

SALONUL INTERNAȚIONAL AL CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE, INOVĂRII ȘI INVENTICII

PRO INVENT 2018 - EDIȚIA XVI

CLUJ-NAPOCA

PRO INVENT 2018



**SALONUL INTERNAȚIONAL AL CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE, INOVĂRII ȘI INVENTICII**

ediția XVI

21 - 23 martie 2018

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

ROMÂNIA



U.T.PRESS
CLUJ-NAPOCA, 2018
ISBN 978-606-737-288-5

SALONUL INTERNAȚIONAL AL CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE, INOVĂRII ȘI INVENTICII

PRO INVENT 2018 - EDIȚIA XVI

CLUJ-NAPOCA



Editura U.T.PRESS
Str. Observatorului nr. 34
C.P. 42, O.P. 2
400775 Cluj-Napoca, Romania
tel.: 0264-401.999; fax: 0264-430.408
e-mail: utpress@biblio.utcluj.ro
<http://biblioteca.utcluj.ro/editura>

Director: ing. Călin D. CÂMPEAN

Redactor: ing. Daniel SÎRB

Designer: Adina Mihaela DAMIAN

Pregătire format electronic: ing. Călin D. CÂMPEAN

Copyright © 2018 Editura U.T.PRESS

Toate drepturile asupra versiunii în limba română aparțin Editurii U.T.PRESS

Reproducerea integrală sau parțială a textului sau ilustrațiilor din această carte este posibilă numai cu acordul prealabil și în scris al Editurii U.T.PRESS

ISBN 978-606-737-288-5

Bun de tipar: 20 martie 2018

Notă

Catalogul a fost realizat pe baza datelor furnizate de către participanții la Salonul PRO INVENT 2018

SALONUL INTERNAȚIONAL AL CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE, INOVĂRII ȘI INVENTICII

PRO INVENT 2018 - EDIȚIA XVI

CLUJ-NAPOCA



Prof. dr. ing. Vasile ȚOPA

Președintele Salonului Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii,

PRO INVENT 2018,

Rectorul Universității Tehnice din Cluj-Napoca

*Distinși reprezentanți ai învățământului universitar, ai cercetării științifice și inventicii,
Stimați participanți,*

În fiecare an, luna martie ne aduce împreună pentru a sărbători creativitatea în cadrul Salonului Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT.

Anul acesta, la cea de-a XVI-a ediție, desfășurată într-un cadru nou, cel al Sălii Polivalente din Cluj-Napoca, am reușit să aducem din țară, dar și din străinătate, universități, institute, centre și stațiuni de cercetare, firme, asociații ale inventatorilor, precum și persoane fizice, pentru a marca acest eveniment ca simbol al continuității și tradiției Salonului PRO INVENT.

Și în ediția din acest an am integrat lucrărilor Salonului PRO INVENT un număr important de proiecte inovative ale studenților din diferite centre universitare. Recunoscând meritele de excelență ale înaintașilor, dar și ale contemporanilor noștri, participanții la Salonul PRO INVENT își leagă numele de realizări notabile, benefice semenilor și societății contemporane.

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, prin statutul ei de universitate de cercetare avansată, se distinge în peisajul național și european prin această expoziție-salon dedicată inventicii și inovării, precum și cercetării științifice.

Vă mulțumesc pentru participarea dumneavoastră la această sărbătoare a gândirii creative care aduce împreună ideile și oamenii și vă invit să statorniciți legături capabile care să dea viață eforturilor creative și ingeniozității dumneavoastră.

Despre Salonul PRO INVENT

În primăvara anului 2002, la Complexul Expo-Transilvania din Cluj-Napoca, cu ocazia Târgului Internațional "Foresta", au fost expuse aproximativ 30 de invenții, în principal, din domeniile: materiale de construcții, telefonie mobilă, epurarea apei, criogenie. Evenimentul, o premieră pentru clujeni, cunoscut ulterior sub numele de Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT, s-a bucurat de un real interes atât din partea vizitatorilor, cât și a presei. Un an mai târziu, precum și în cei ce au urmat, Salonul PRO INVENT s-a organizat, tot la Complexul Expo-Transilvania din Cluj-Napoca, de această dată cu ocazia Târgului Internațional Tehnic. Din 2014, Salonul PRO INVENT s-a desfășurat, trei ediții la rând, în spațiile Universității Tehnice din Cluj-Napoca, mai precis în complexul de pe Bulevardul Muncii nr. 103-105. În calitate de organizator principal în desfășurarea Salonului PRO INVENT, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, sub patronajul Ministerului Educației Naționale și al Ministerului (Autorității Naționale) pentru Cercetare Științifică și Inovare, precum și prin statornicirea unor parteneriate științifice cu Academia de Științe Tehnice (Filiala Cluj), Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci (O.S.I.M.), Agenția de Protecție Intelectuală a Republicii Moldova (A.G.E.P.I.), Forumul Inventatorilor Români (F.I.R.), Institutul Național de Invenții lași, Societatea Inventatorilor din România (S.I.R.), a contribuit semnificativ la creșterea, an de an, a interesului pentru Salonul de invenții clujean. Fiecare ediție în parte a adus un plus al valorii invențiilor prezentate, al domeniilor abordate, al numărului entităților participante (universități, institute, centre și stațiuni de cercetare, asociații profesionale, firme, persoane fizice etc.) din țară, dar și din străinătate.

Aprecierile participanților, interesul de care s-a bucurat din partea vizitatorilor de specialitate și a presei, au consacrat Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT de la Cluj-Napoca drept o manifestare de referință în viața invenției românești, o formă eficientă de mai bună cunoaștere, apreciere și stimulare a celor ce s-au distins prin creativitate. În egală măsură, Salonul PRO INVENT de la Cluj-Napoca a fost și dorește să rămână un loc distinct de întâlnire al inventatorilor și invențiilor cu oameni de afaceri, întreprinzători, cu cei interesați să pună în practică rezultatele cercetării, inovării și a creativității românești, dar și de peste hotare.

Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT de la Cluj-Napoca este înregistrat ca marcă proprie la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci (O.S.I.M.) de la București, titular fiind Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, având certificatul cu numărul 100.000.

Juriul Salonului PRO INVENT 2018

Președinte

Prof. dr. ing. Dr.H.C.mult. Radu Munteanu,

Președintele de onoare al Universității Tehnice din Cluj-Napoca

Secretar al comisiei de jurizare

Prof. dr. ing. Cornel Ciupan,

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Membri

Prof. dr. ing. Dorica Botău

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului „Regele Mihai I al României”, Timișoara

Prof. dr. ing. Valerian Dulgheru

Universitatea Tehnică a Moldovei

Prof. dr. ing. Adrian Graur

Universitatea "Stefan cel Mare" din Suceava

Prof. dr. ing. Wihelm Kappel

INCD pentru Inginerie Electrică ICPE-CA București

Prof. dr. ing. Dan Silviu Mândru

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Lector Mariana Muscalu

Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci

Dr. Ioana Neagoe

Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca

Prof. dr. ing. Sergiu Nedeveschi

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Prof. dr. ing. Dumitru Doru Palade

Director I.N.C.D.M.T.M.

Prof. dr. ing. Adam Rilsky

Universitatea Tehnică din Lodz, POLONIA

Prof. dr. ing. Niculae Eugen Seghedin

Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi”, Iași (Institutul Național de Inventică Iași)

Mohammad Reza Mohammad Shafie

Idea Creative RAYAN Co. IRAN

Prof. dr. Carmen Socaciu

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca

SALONUL INTERNAȚIONAL AL CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE, INOVĂRII ȘI INVENTICII

PRO INVENT 2018 - EDIȚIA XVI

CLUJ-NAPOCA

Prof. univ. dr. Constantin Spânu
Centrul Național de Sănătate Publică

Prof. dr. ing. Mihai Țițu
Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Conf. dr. ing. Dan-Cristian Vodnar
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj–Napoca

Secretariat tehnic

Șef lucrări dr. ing. Mihai Steopan,
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Șef lucrări dr. ing. Emanuela Pop,
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Premiile Salonului PRO INVENT 2018

- * Marele Premiu al Salonului PRO INVENT
- * Marele Premiu al Juriului Salonului PRO INVENT
- * Marele Premiu al Universității Tehnice din Cluj-Napoca, PRO INVENT
- * Premiile Speciale ale Salonului PRO INVENT
- * Premiul Special al OSIM
- * Plachete "IN MEMORIAM"
- * Medalia de aur
- * Medalia de argint
- * Diplome de excelență
- * Premii oferite de entitățile participante

Comitetul de organizare al Salonului PRO INVENT 2018

Președintele Salonului

Prof. dr. ing. Vasile Țopa, Rectorul Universității Tehnice din Cluj-Napoca

Membri

Prof.dr.ing. Dr.H.C.mult. Radu Munteanu, Presedintele Juriului și Președinte de Onoare al Universității Tehnice din Cluj-Napoca

Prof. dr. ing. Dan Silviu Mândru, Prorector al Universității Tehnice din Cluj-Napoca

Prof. dr. ing. Sergiu Nedevschi, Prorector al Universității Tehnice din Cluj-Napoca

Prof.dr.ing. Daniela Popescu, Prorector, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Conf. dr .ing. Ovidiu Nemeș, Director DMCDI, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Prof. dr. ing. Radu A. Munteanu, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Prof. dr. ing. Cornel Ciupan, Secretar al comisiei de jurizare, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

MBA-ing. Liliana Pop, Directorul Centrului pentru Transfer Tehnologic și de Cunoștințe al Universității Tehnice din Cluj-Napoca

Mirela Boțan, Director Birou de Imagine și Relații Publice al Universității Tehnice din Cluj-Napoca

Ing. Cristina Câmpeanu, Compartimentul pentru Relația cu Mediul Economic al al Universității Tehnice din Cluj-Napoca

Alina Badiu, Referent în cadrul Biroului de Imagine și Relații Publice al Universității Tehnice din Cluj-Napoca

Secretariat tehnic

Prof. dr. ing. Mihai Damian, coordonator IT, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Alexandru Florea, coordonator IT, Biroul de Imagine și Relații Publice

Gradin Gheți, coordonator IT, Biroul de Imagine și Relații Publice

Șef lucrări dr. ing. Emanuela Pop, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Șef lucrări dr. ing. Mihai Steopan, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Adina Damian, referent design, Biroul de Imagine și Relații Publice

Anda Vlad, referent PR, Biroul de Imagine și Relații Publice

Ing. Daniel Sîrb, referent PR, Biroul de Imagine și Relații Publice

Ing. Călin Câmpean, Director, Biblioteca Universității Tehnice din Cluj-Napoca

Programul Salonului PRO INVENT 2018
Sala Polivalentă din Cluj-Napoca

Miercuri, 21 martie 2018

- * ora 8h30-11h30: Înregistrarea participanților
- * ora 12h00: Festivitatea de deschidere a Salonului
- * ora 13h00: Vizita oficială a Salonului PRO INVENT

Joi, 22 martie 2018

- * ora 10h00: Prezentare proiecte de cercetare ale Universității Tehnice din Cluj-Napoca (UTCN)
- * ora 11h00 -12h00: Prezentare “Brevetul, marca și designul european”, lector Mariana MUSCALU, Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci – OSIM
- * ora 13h00-14h00: Demonstrații ale creativității studenților
- * ora 14h00-15h00: Prezentare “Prediagnoza de proprietate industrială – un proiect european”, lector Elisabeta BERCEANU, Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci – OSIM

Vineri, 23 martie 2018

- * ora 12h00 - Festivitatea de premiere

Parteneri în susținerea evenimentului PRO INVENT 2018





Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci (OSIM) își desfășoară activitatea ca organ de specialitate al administrației publice centrale, având autoritate unică pe teritoriul României în asigurarea protecției proprietății industriale, în conformitate cu legislația națională în domeniu și cu prevederile convențiilor și tratatelor internaționale.

Atribuții specifice ale OSIM conform obiectului său de activitate:

- înregistrează și examinează cererile din domeniul proprietății industriale, eliberând titluri de protecție care conferă titularilor drepturi exclusive pe teritoriul României;
- este depozitarul registrelor naționale ale cererilor depuse și ale registrelor naționale ale titlurilor de protecție acordate pentru invenții, mărci, indicații geografice, desene și modele, topografii de produse semiconductoare;
- editează și publică Buletinele Oficiale de Proprietate Industrială pe secțiunile: brevete de invenție, mărci și indicații geografice, desene și modele;
- editează și publică fasciculele brevetelor de invenție;
- administrează, conservă și dezvoltă, întreținând o bază de date informatizată;
- efectuează, la cerere, servicii de specialitate în domeniul proprietății industriale;
- desfășoară cursuri de pregătire a specialiștilor în domeniul proprietății industriale;
- editează și publică Revista Română de Proprietate Industrială;
- atestă și autorizează consilierii în domeniul proprietății industriale, ținând evidența acestora în registrul național.

Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci - OSIM

Str. Ion Ghica nr. 5

sector 3, 030044 București

Tel. 021.3060800-29; Fax: 021.312.38.19;

e-mail: office@osim.ro; site: www.osim.ro



The State Office for Inventions and Trademarks (OSIM) operates as a specialized body of the central public administration, having exclusive authority on the Romanian territory to ensure the protection of industrial property, in accordance with the national legislation in force and to the provisions of the international conventions and treaties.

The specific duties of OSIM involved in attaining the object of its activity:

- register and examine applications in industrial property, to grant titles of protection which gives to the owners exclusive rights in Romania;
- it is the depositary of the national registers of filed patent applications and titles of protection granted to inventions, trademarks, appellations of origin, industrial designs, topographies of semiconductor products;
- edits and publishes the Official Bulletin of Industrial Property of Romania with its sections on patents, trademarks, industrial designs;
- it edits and publishes the patent specifications;
- administers, maintains and develops a computerized database;
- it renders specialized services in the field of industrial property, upon request;
- it lends assistance in the field of industrial property and organizes training courses, seminars and symposia on industrial property topics, upon request;
- edits and publishes The Romanian Magazine of Industrial Property;
- it examines and authorizes industrial property attorneys, taking their record in the national register.

5, Ion Ghica Street,

sector 3, Bucharest, zip code 030044

ROMANIA

Phone: +4021.306.08.00; +4021.306.08.01 until +4021.306.08.29

Fax: +4021.312.38.19

www.osim.ro

e-mail:office@osim.ro

Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală a Republicii Moldova (AGEPI) este o instituție publică aflată în subordinea Guvernului, responsabilă de promovarea și realizarea activităților în domeniul protecției juridice a proprietății intelectuale.

Prin intermediul AGEPI vă puteți proteja eficient proprietatea intelectuală (PI) pe teritoriul Republicii Moldova:

- mărci de produse și de servicii, invenții, desene și modele industriale, indicații geografice, specialități tradiționale garantate, denumiri de origine, soiuri de plante, topografii ale circuitelor integrate;
- opere literare, artistice, științifice, programe de calculator, alte obiecte ale dreptului de autor și drepturilor conexe.

AGEPI eliberează titluri de protecție a obiectelor de PI, înregistrează contractele de transmitere a drepturilor de PI; informează și oferă consultații juridice ce țin de protecția și realizarea acestor drepturi, editează Buletinul Oficial de Proprietate Intelectuală (BOPI), promovează și popularizează proprietatea intelectuală, organizează cursuri de instruire și perfecționare a specialiștilor în domeniu, efectuează atestarea mandatarilor autorizați, avizează, monitorizează și supraveghează activitatea organizațiilor de gestiune colectivă a dreptului de autor și/sau a drepturilor conexe, acordă servicii de prediagnoză a PI și alte servicii aferente.

Din 1 noiembrie 2015 este posibilă validarea brevetelor europene pe teritoriul Republicii Moldova. Procedura unică de eliberare a brevetelor europene asigură obținerea printr-o modalitate mai simplă și cu mai puține costuri a protecției invențiilor în statele membre ale Organizației Europene de Brevete (OEB), dar și în statele în extindere și validare, inclusiv în Republica Moldova.

Serviciile AGEPI sunt prestate conform Sistemului de Management al Calității ISO 9001:2015, ceea ce garantează calitatea acestora în conformitate cu standardele internaționale.

Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală (AGEPI)

str. Andrei Doga, 24/1

MD-2024, Chișinău, Republica Moldova

Tel.: +373 (22) 40-05-00

Fax: +373 (22) 44-01-19

E-mail: office@agepi.gov.md

www.agepi.gov.md

www.facebook.com/AGEPI/

The State Agency on Intellectual Property of the Republic of Moldova (AGEPI) is a public institution subordinated to the Government, responsible for promoting and implementing activities in the field of legal protection of intellectual property.

Through AGEPI you can effectively protect your intellectual property (IP) in the territory of the Republic of Moldova:

- product and service trademarks; inventions, industrial designs; geographical indications; traditional specialties guaranteed; appellations of origin; plant varieties, topographies of integrated circuits;
- literary, artistic, scientific works, computer programs and other objects of copyright and related rights.

AGEPI issues titles of protection for IP objects, registers the contracts on transfer of IP rights, informs and provides legal consultations relating to the protection and enforcement of IP rights, publishes the Official Bulletin of Intellectual Property (BOPI), promotes and propagates intellectual property, organizes the attestation of patent attorneys, training and development courses for specialists in the field, carries out attestation of patent attorneys, approves, monitors and supervises the activity of collective management organizations of copyright and/or related rights, provides IP pre-diagnosis services and other related services.

Since November 1, 2015, it has been possible to validate European patents in the Republic of Moldova. The single procedure for issuing European patents provides for simpler and more cost-effective protection of inventions in the Member States of the European Patent Organization (EPO) and also in extension and validation states, including in the Republic of Moldova.

AGEPI services are provided according to the Quality Management System ISO 9001:2015, which ensures the quality thereof according to the international standards.

The State Agency on Intellectual Property (AGEPI)

24/1, Andrei Doga street

MD-2024, Chișinău, Republic of Moldova

Tel.: +373 (22) 40-05-00

Fax: +373 (22) 44-01-19

E-mail: office@agepi.gov.md

www.agepi.gov.md

www.facebook.com/AGEPI/

1.

Denumirea invenției, în limba română	MINIROBOT ȘENILAT CU ACȚIONARE ELECTRICĂ OBȚINUTĂ PRIN CAPTARE DE ENERGIE SOLARĂ CU ÎNCĂRCĂTURĂ DE MATERIAL EXPLOZIBIL ATAȘATĂ
Denumirea invenției, în engleză	TRACKED MINI-ROBOT WITH ELECTRIC ACTIONING OBTAINED FROM SOLAR ENERGY CAPTURE WITH A LOAD OF EXPLOSIVES ATTACHED
Autor / autori	Silviu Mihai Petrișor, Ghiță Bârsan, Dănuț Eugeniu Moșteanu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. a 2013 00684/16.09.2013, publicată în BOPI nr. 5 – OSIM la data de 30.05.2014, pag. 24-25
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un minirobot șenilat, destinat aplicațiilor genistice, cu deplasare autonomă și acționare electrică obținută cu ajutorul unor celule solare încapsulate în trei panouri atașate pe structura mecanică a minirobotului și prevăzut cu un compartiment pentru depozitarea explozibilului necesar deminării și asanării munițiilor neexplodate și a dispozitivelor explozive improvizate. Conform invenției, minirobotul șenilat oferă următoarele avantaje: valorificarea prezentului produs tehnologic în plan industrial poate contribui la reducerea impactului negativ al sectorului energetic asupra mediului înconjurător; funcționarea minirobotului cu energie solară, o soluție economică și ecologică, își aduce aportul la crearea/consolidarea unei culturi de responsabilitate energetică în rândul personalului militar, respectiv civil; protejarea factorului uman și a componentelor organologice aferente structurilor mecanice de miniroboți expuși aplicațiilor genistice cu grad ridicat de risc; brațul modular robotic care efectuează o cursă de până la 3550 și care este încorporat în structura mecanică a minirobotului ajută în caz de răsturnare, minirobotul putând fi redresat doar prin simpla împingere a brațului în pământ; flexibilitate acțională prin posibilitatea de rabatere semicirculară (1800) a brațului modular robotic atașat minirobotului și prin înlocuirea disruptorului clasic cu compartimentul pentru depozitarea explozibilului; arhitectură compactă, consum energetic minim, gabarit redus, posibilitatea operării pe terenuri accidentale și în spații înguste sau ascunse, eficiență ridicată și cost de construcție relativ redus; utilizare facilă în modurile automat, programarea mișcărilor efectuându-se prin învățare sau manual; operare în timp real respectiv observarea zonei țintă prin echiparea produsului tehnologic cu echipament video, audio și sistem de radiocomandă.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a tracked mini-robot, intended for engineer field exercises, with automatic movement and electrical drive obtained by means of solar cells embedded in three panels attached to the mini-robot's mechanical structure and provided with a compartment for the storage of the explosive necessary for the demining and clearance of the unexploded ordnance and improvised explosive devices. According to the invention, the tracked mini-robot offers the following advantages: harnessing of the present technological product in the industrial plan can help reduce the negative impact of the energy sector on the environment; the solar mini-robot operation, an economic and ecological solution, contributes to the creation/strengthening of a culture of energy accountability among military, respectively civilian personnel; protecting the human factor and organological components, corresponding to mini-robot mechanical structures exposed to high risk engineering applications; the modular robotic arm performing a stroke up to 3550 and which is incorporated in the mechanical structure of the mini-robot helps in case of overturning, the mini-robot can be recovered simply by pushing the arm in the ground; actional flexibility by enabling semi-circular folding (1800) of the modular robotic arm

ACADEMIA FORȚELOR TERESTRE "NICOLAE BĂLCESCU"

SIBIU

	attached to the mini-robot and by replacing the classic disrupter with the explosive storage compartment; compact architecture, minimum consumption, small size, possibility of operation on rough terrain or hidden spaces, high efficiency and relatively low costs of construction; easy to use in automatic modes, programming of movements being performed through learning or manually; real-time operation, meaning observation of the target area by equipping the technological product with video, audio equipment and radio control.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Securitate, protecție, salvare – antiterorism, dezastre și accidente (prototip experimental de laborator testat în poligoane de instrucție genistică)
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de aur la Salonul EURO INVENT; Medalie de argint la Salonul UGAL INVENT

AGENȚIA DE CERCETARE PENTRU TEHNICĂ ȘI TEHNOLOGII MILITARE

1.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE COMUNICAȚII CU URMĂRIRE AUTOMATĂ DE LA SOL A COORDONATELOR GPS PENTRU PLATFORME AERIENE MOBILE
Denumirea invenției, în limba engleză	AUTO TRACKING ANTENNA SYSTEM BASED ON GPS POSITIONING COORDONATES UTILISED FOR UAV (UNMANNED AERIAL VEHICLE)
Autor / autori	Lt.c-dor. ing. Ionuț CIOBANU, Lt. ing. Daniel ȘUTEU, ing. Ion GHERGHINA, ing. Camelia MAZĂRE, geograf Florin STANCIU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A /00783/03.11.2015
Scurtă prezentare, în limba română	<p>SISTEM UAV DE SUPRAVEGHERE reprezintă o platformă aeriană autonomă cu aplicații multiple civile și militare. Sistemul realizat permite comunicarea cu o platformă aeriană aflată în mișcare (UAV), permițând:</p> <ul style="list-style-type: none"> • determinarea în timp pseudoreal a poziției GPS a platformei aeriene; • determinarea poziției viitoare a platformei cu ajutorul modelelor matematice de tip predictor corector; • filtrarea semnalele (selectarea și eliminarea celor nedorite); • selectarea canalului optim de comunicații <p>Deplasarea antenei în direcția de semnal optim.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>AUTO TRACKING ANTENNA SYSTEM BASED ON GPS POSITIONING COORDONATES UTILISED FOR UAV (UNMANNED AERIAL VEHICLE)</p> <ul style="list-style-type: none"> - the system establish wireless communication with aerial platform; - locates in NRT THE GPS position; - efficiency filtrates all the electromagnetic-spectrum; - establish by predictor-corector mathematical methods next coordination geographical; - selects the optimum communication channel <p>Comand auto tracking movement as to have optimum signal.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	În toate domeniile unde este nevoie de comunicații pe distanțe de maxim 100 km
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM UAV DE SUPRAVEGHERE ULTRA – 20 MULTIROL
Denumirea invenției, în limba engleză	SURVEILLANCE SYSTEM ULTRA – 20 MULTIROLE
Autor / autori	Col. dr. ing Adrian ALEXEI, Cpt. c-dor. Ing. Sabin CODREA, Lt. c-dor. ing. Ionuț CIOBANU, ing. Ion GHERGHINA, ing. Nicolae NĂCIOU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	<p>SISTEM UAV DE SUPRAVEGHERE reprezintă o platformă aeriană autonomă cu aplicații multiple.</p> <p>Destinația sistemului:</p> <ul style="list-style-type: none"> • antrenamentul prin trageri reale, cu diverse categorii de armament, în condiții de simulare a unor amenințări de tip platforme aeriene fără pilot, rachete de croazieră sau aeronave pilotate; • supraveghere video a unui spațiu aerian. <p>Compunere sistemului:</p> <ul style="list-style-type: none"> • platformă aeriana ULTRA-20 V1;

AGENȚIA DE CERCETARE PENTRU TEHNICĂ ȘI TEHNOLOGII MILITARE

	<ul style="list-style-type: none"> • stația de control la sol – GCS; • terminal de date robotizat – GDT; • rampă de lansare modernizată. <p>Caracteristici fizice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • anvergura aripilor: 3255 mm; • lungime: 2555 mm; • masă structură: 11.5 Kg; • masa maximă la decolare: 25 kg
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>SURVEILLANCE SYSTEM ULTRA - 20 MULTIROLE</p> <p>DESTINATION:</p> <p>The system is intended/ designed for:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ training through real shooting , with various types of weapons, in simulating threats conditions of unmanned aerial platforms, cruise missiles or low speed piloted aircraft; ➤ real-time tactical field video surveillance. <p>SISTEM STRUCTURE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ULTRA-20 V1 aerial platform; • Ground Control Station – GCS; • Ground Data Terminal – GDT; • Launching ramp. <p>PHYSICAL CHARACTERISTICS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wing span: 3255 mm; - length: 2555 mm; - structure weight: 11.5 Kg; - MTOW : 25 Kg;
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria militară
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV PENTRU MONITORIZARE (DPM)
Denumirea invenției, în limba engleză	THE MONITORING DEVICE (DPM)
Autor / autori	Col. dr. ing Adrian ALEXEI, Lt. c-dor. ing. Ionuț CIOBANU, Lt. ing. Daniel ȘUTEU, Ing. Ion GHERGHINA, Ing. Laura ȚIGLEANU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	<p>DISPOZITIV PENTRU MONITORIZARE (DPM)</p> <p>Dispozitivul pentru monitorizare (DPM) este destinat pentru determinarea, analizarea și monitorizarea parametrilor unei platforme aeriene. Acest dispozitiv este compus din 4 module (bloc):</p>

AGENȚIA DE CERCETARE PENTRU TEHNICĂ ȘI TEHNOLOGII MILITARE

	<ul style="list-style-type: none">• senzori;• achiziție și prelucrare date;• stocare/transfer date;• alimentare <p>Modulul (blocul) de senzori este destinat achiziției de date referitoare la poziția, viteza, altitudinea și orientarea platformei, practice este un dispozitiv de poziționare globală cu ajutorul căruia se determină poziția geografică, înălțimea și viteza platformei. În componența modulului se disting:</p> <ul style="list-style-type: none">- unitatea de măsură inerțială, pentru determinarea atitudinii platformei, alcătuită dintr-un accelerometru ce determină accelerații până 16 G, cu o rezoluție de 13 biți.
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The Monitoring Device (DPM) is designed to determine, analyze, and monitor the parameters of an aircraft platform. This device consists of 4 modules (block):</p> <ul style="list-style-type: none">• sensors;• data acquisition and processing;• data storage / transfer;• food <p>The sensor module is intended for the acquisition of platform position, velocity, altitude and orientation data, a practical global positioning device that determines the geographic position, platform height and speed. The module consists of:</p> <ul style="list-style-type: none">- inertial measurement unit, to determine the attitude of the platform, consisting of an accelerometer that determines accelerations of up to 16 G with a resolution of 13 bits;
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	În toate domeniile unde este nevoie de monitorizare aeriană (se aplică în diverse activități specifice domeniului securitate și apărare națională).
Distincții obținute la alte saloane	

ASOCIAȚIA “JUSTIN CAPRĂ”

1.

Denumirea invenției, în limba română	CONTAINER EXPANDABIL CU MODULE PIVOTANTE
Denumirea invenției, în engleză	EXPANDABLE CONTAINER WITH SWIVEL MODULES
Autor / autori	Mihai Dumbravă, Gabriel Dumbravă
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Este un container cu dimensiuni standard, transportabil rutier și maritime, prevăzut pe fețele laterale cu trei ferestre prin care pivotează câte un modul de formă sfert de cilindru.
Scurtă prezentare, în limba engleză	It is a standard 20 " container. It can be transported by sea and by road. On sides has three cutouts which pivots three modules quarter cylinder shape
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Transporturi (stadiu, macheta – prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU SI AGREGAT PENTRU DIAGNOSTICARE SI INTERVENTIE
Denumirea invenției, în engleză	AGGREGATE AND PROCESS FOR DIAGNOSTICS AND INTERVENTION
Autor / autori	Gabriel Stefan Dumbravă, Mihai Dumbravă
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A-00828/2014
Scurtă prezentare, în limba română	Procedeu și agregat pentru diagnosticare și intervenție. În cadrul procedurii de reparație al vehiculelor speciale avariate, faza de diagnosticare este poziționată înaintea fazei de demontare; procedeu este pus în aplicare cu ajutorul unui agregat polifuncțional pilotat de la distanță, format dintr-o automacară portal pentru intervenție, pe care este fixat, la nivelul portalului un ansamblu de scanare dual view stereoscopic
Scurtă prezentare, în limba engleză	Aggregate and process for diagnostics and intervention. In the repair process of special vehicles the damaged diagnostic phase is positioned before dismantling phase; the process is implemented using a remotely piloted multifunctional aggregate, consisting of a portal crane for intervention, which is fixed at a set level portal view stereoscopic dual scan
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	CASA EXPANDABILA
Denumirea invenției, în engleză	EXPANDABLE HOUSE
Autor / autori	Mihai Dumbravă, Gabriel Dumbravă
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A-00501/27.06.2014

ASOCIAȚIA “JUSTIN CAPRĂ”

Scurtă prezentare, în limba română	Casa expandabila este formata dintr-o camera tunel (A),prevazuta la capetele deschise cu o podea rabatabila mica (c) si o podea rabatabila mare (d) si camera incompleta mica (B),camera incompleta mare (C) si o camera tehnica (D); in pozitia expandat camera (B) si camera (C) sunt pozitionate la capetele deschise ale camerei (A) si interferate partial peste camera (A); in pozitia pliat camera (B) imbraca camera (A) iar camera (C) imbraca camera (B); expandarea si pliarea camerei (B) si camerei (C) se face pe rand in miscare plan paralela cu ajutorul macaralei (E) folosita si in relatia cu mijlocul de transport, macaraua (E) asigura deplasarea camerei (B), respectiv a camerei (C) cu respectarea conditiei de paralelism cu orizontala intr-un camp de abatere acceptat, atunci cand camera (B) se deplaseaza pe o traiectorie semicirculara impusa de ansamblul de biele (F) si (G); expandarea se incheie prin rabatarea la orizontala a podelei (c) si a podelei (d) cu ajutorul unor palane manuale (3) aflate in legatura cu camera (A) urmata de formarea camerei tehnice (D) prin deschiderea usilor.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The expandable house according to the invention is formed from a tunnel chamber (A) provided at the open ends with a small folding floor (c) and with a large folding floor (d) and incomplete small room (B), incomplete big room (C) and a technical room (D);In the expand position (B)room and (C) room are positioned at the open ends of the room (A) and interfered of the chamber (A);In folded position the camera (B) cover room (A) and room (C) cover room (B); expansion and folding of the (B) room and (C) room is in order, first chamber (C) and next chamber (B), expansion and folding is done with the crane (E).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Construcții (prototip - pentru DBV Research)
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	“SMART-BOX HOMEOPATIC” - SISTEM PORTABIL DE GESTIUNE CU PROTECTIE ANTIRADIANTA PENTRU REMEDII HOMEOPATE
Denumirea invenției, în engleză	“SMART-BOX HOMEOPATHIC” - PORTABLE MANAGEMENT SYSTEM WITH ANTIRADS PROTECTION FOR HOMEOPATHIC REMEDIES
Autor / autori	Simona Gabriela SOLOMON, Marian VELCEA, Alexandru Ion VELCEA, Razvan UNGURELU, Adrian ZARNESCU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un dispozitiv portabil dedicat stocarii flacoanelor cu remedii homeopate in conditii de protectie la radiatia electromagnetica si in special a retelelor de telefonie mobila. Dispozitivul are forma si dimensiunile unei genti diplomat si contine o retea fagure care adaposteste flacoanele organizate sub forma unei matrici codificate similar tablei de sah. Matricea flacoanelor este reprezentata pe capacul interior al casetei sub forma unui tabel in care se regasesc denumirile remediilor corelate cu pozitia de depozitare. O semnalizare optica atentioneaza asupra lipsei flacoanelor din pozitia de stocare concomitent cu identificarea continutului acestora.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a portable device dedicated to storing bottles of homeopathic remedies in terms of protection from electromagnetic radiation and especially mobile networks. The device has a shape and size of briefcases and contains a cellular network that accommodates vials organized as a matrix encoded similar chessboard. Matrix vials is represented on the inside lid of the box as a table where you can find

ASOCIAȚIA “JUSTIN CAPRĂ”

	the names of remedies related to the storage position. A lack of bottle warns optical storage vials in position together with identifying their contents.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină, industria farmaceutică (prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

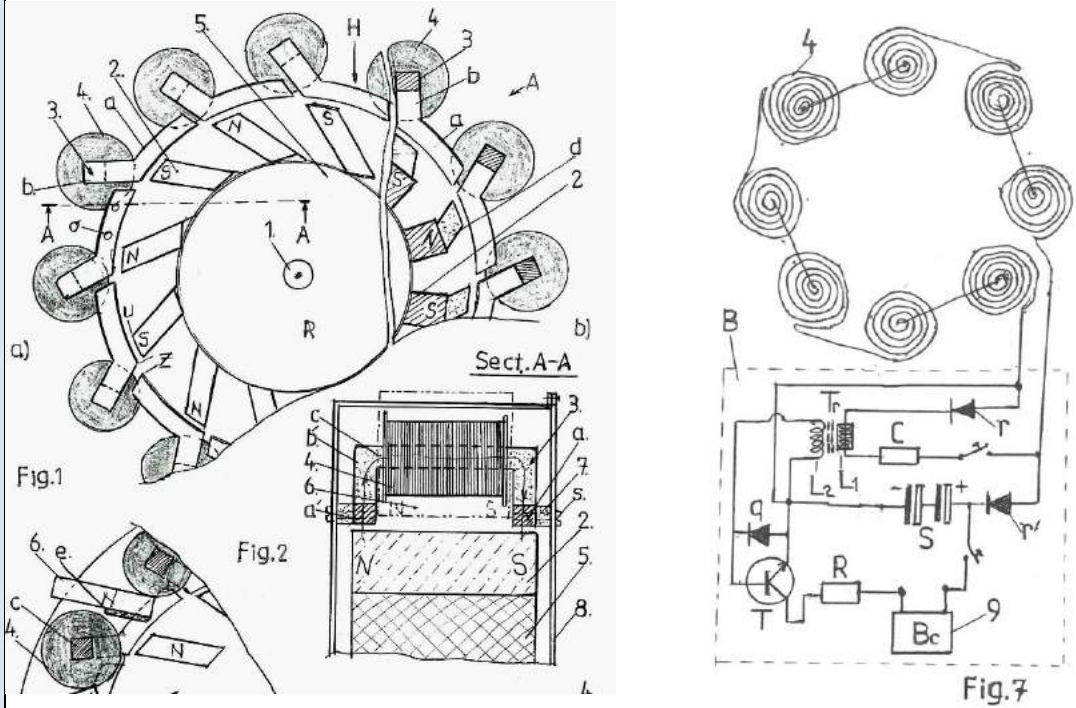
5.

Denumirea invenției, în limba română	CERCEI MEDICALI
Denumirea invenției, în engleză	MEDICAL EARRINGS
Autor / autori	Marian VELCEA, Ion Cornel MOLDOVAN, Ioan PLOTOG, Cătălin HIDEG, Ioan CURTA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet publicat in Gazette OMPI-01/03/2018 sub nr. WO2018-037379
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un dispozitiv medical de tip cercel construit pentru a interacționa cu puncte de acupunctura amplasate pe lobul urechii și care controlează starea de sănătate a ochilor. Dispozitivul conține plasturi electromagnetici (PEM) caracterizați de frecvențe specifice care sunt fixați deasupra punctelor electrodermale active de pe lobul urechii prin intermediul unor cercei cu surub; funcționarea acestora este comandată prin bioritmul propriu de organismul utilizatorului. Dispozitivul nu necesită sursă de energie electrică, fiind alimentat din câmpul electric local. Măsurătorile arată scăderea nivelului de stres, echilibrarea energetică stânga-dreapta și creșterea energiei organelor interne
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to an ear-type medical device built to interact with acupuncture points located on the ear lobe and controlling the health of the eyes. The device contains electromagnetic patches (PEMs) characterized by specific frequencies that are fixed above the electro-dermal active points on the ear lobe by means of screw earrings; their functioning is controlled by their own biorhythm by the user's body. The device does not require an electric power supply, it is fed from the local electric field. Measurements show lower stress levels, left-right energy balancing and internal organ energy.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină (nivel – prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	GENERATOR MAGNETO-ELECTRIC CU PRODUCERE DE FORȚĂ MOTRICE
Denumirea invenției, în engleză	MAGNETO-ELECTRIC GENERATOR OF ELECTRIC CURRENT AND DRIVING FORCE
Autor / autori	Aurel Asandului Butuc, Marius Arghirescu, Constantin Grecea
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	CBI: RO2017-00090
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un generator magneto-electric cu producere de forță motrice, format dintr-un rotor (R) cu 2n magneti rotorici (2) paralelipipedici polarizați axial, dispuși cu lungimea paralelă cu axul 1 al rotorului, cu polarizațiile reciproc antiparalele și cu lățimea în unghi de 15-45° față de direcția radială, fixați pe un suport rotoric (5) și dintr-un stator (A) cu o parte statorică circulară având 2n inductori (H) cu niște părți

feromagnetice tip sector de cerc (a) continuate cu o parte dreaptă (b), dispusă în unghi de 15-45° față de direcția radială și unită cu o parte identică, planar-simetrică, prin o parte feromagnetică de conexiune (c) paralelă cu axul (1) pe care este fixată o bobină (4) inductoare care poate fi continuată pe părțile drepte (b, b'), părțile feromagnetice tip sector de cerc (a, a') fiind fixate de pereții unei carcase (8) cu o interdistanță z de 1-4 mm între ele, astfel încât să formeze două părți statorice circulare cu întreruperi. Avantaj: prin dispunerea în unghi a magneților rotorici și a părții (b) feromagnetice a inductorilor (H), în prima semi- perioadă de generare de curent electric se generează și forță motrice de susținere a rotației generatorului.



Scurtă prezentare, în limba engleză

Domeniul / domeniile de aplicabilitate

Distincții obținute la alte saloane

The invention relates to a magnetoelectric generator which generates electric current but also driving force, consisting of a rotor (R) with axially polarized 2n parallelepipedic rotary magnets (2) disposed parallel to the axis 1 of the rotor with the counterparallel polarizations and with an angle of 15-45° to the radial direction, mounted on a rotoric support (5) and a stator (A) with a circular statoric part having 2n inductors (H) with some circular sector ferromagnetic parts a) continued with a straight part (b) disposed at an angle of 15-45 ° related to the radial direction and joined with an identical plane-symmetrical part by a ferromagnetic coupling part (c) parallel to the shaft (1) to which is fixed an inductor coil (4) which can be continued on the straight parts (b, b '), the circular sector (a, a') ferromagnetic parts being fixed to the walls of a housing (8) with an interdistance z of 1 -4 mm between them so as to form two circular statoric parts with interruptions. Advantage: by angularly arranging the rotoric magnets and the ferromagnetic part (b) of the inductors (H), in the first semi-period of electric power generation is generated also a driving for the rotation of the generator's rotor.

ASOCIAȚIA “JUSTIN CAPRĂ”

7.

Denumirea invenției, în limba română	BRATARA MEDICALA
Denumirea invenției, în engleză	MEDICAL BRACELET
Autor / autori	Marian VELCEA, Ion Cornel MOLDOVAN, Ioan PLOTOG, Cătălin HIDEG, Razvan UNGURELU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet publicat in Gazette OMPI-01/03/2018 sub nr. WO2018-037379
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un dispozitiv medical de tip bratară construit pentru a interacționa cu puncte de acupunctura amplasate pe articulația mâinii și care influențează starea de sănătate a plămânilor și a altor organe interne. Dispozitivul conține plăsturi electromagnetice (PEM) caracterizați de frecvențe specifice care sunt fixați în bride amplasabile deasupra punctelor electrodermale active, prin glisare pe banda bratarii; funcționarea acestora este comandată prin bioritmul propriu de organismul utilizatorului. Dispozitivul nu necesită sursa de energie electrică, fiind alimentat din câmpul electric local. Măsurătorile arată scăderea nivelului de stres, echilibrarea energetică stânga-dreapta și creșterea energiei organelor interne țintă.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a bracelet type medical device built to interact with acupuncture points located on the hinge and which influence the health of the lungs and other internal organs. The device contains electromagnetic patches (PEMs) characterized by specific frequencies that are fixed in lockable bridles above the active electro dermal points by sliding the bracelets; their functioning is controlled by their own biorhythm by the user's body. The device does not require electrical power, being fed from the local electric field. The measurements show the decrease of the level of stress, the left-right energetic balancing and the increase of the energy of the target internal organs. The invention relates to a bracelet type medical device built to interact with acupuncture points located on the hinge and which influence the health of the lungs and other internal organs. The device contains electromagnetic patches (PEMs) characterized by specific frequencies that are fixed in lockable bridles above the active electro dermal points by sliding the bracelets; their functioning is controlled by their own biorhythm by the user's body. The device does not require electrical power, being fed from the local electric field. The measurements show the decrease of the level of stress, the left-right energetic balancing and the increase of the energy of the target internal organs.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

8.

Denumirea invenției, în limba română	SIMS – SISTEM INTEGRAT MOBIL DE SUPRAVEGHERE
Denumirea invenției, în engleză	MISS - MOBILE INTEGRATED SURVEILLANCE SYSTEM
Autor / autori	Emil Popescu, Mihai Jurbă, Danuț Stroe
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere U/00052/2015
Scurtă prezentare, în limba română	Sistem destinat integrării unei game variate de senzori în scopul de a colecta, procesa, stoca și transmite date privind supravegherea acțiunilor dăunătoare mediului,

ASOCIAȚIA “JUSTIN CAPRĂ”

	influenței traficului asupra mediului, managementului prevenirii și reducerii riscurilor de mediu, modificărilor climei, supravegherii faunei.
Scurtă prezentare, în limba engleză	System design to integrate a various range of sensors in order to collect, process, store and transmit data regarding surveillance of hostile actions to the environment, influence of traffic over the environment, management of prevention and mitigation the environmental risks, weather, climatic change, fauna surveillance.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Realizat împreună cu ELECTRO OPTIC SYSTEMS S.R.L
Distincții obținute la alte saloane	

9.

Denumirea invenției, în limba română	INTREPRINDEREA DE ECONOMIE SOCIALĂ TIP REȚEA FAGURE
Denumirea invenției, în engleză	Social economy enterprise, type Honey Comb Network
Autor / autori	Florina-Valentina Nicolae, Dumitru Pănculescu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrarea constituie subiectul tezei de doctorat cu titlul: Perfecționarea managementului întreprinderii de economie socială, factor esențial al dezvoltării durabile a comunităților locale
Scurtă prezentare, în limba română	Cercetarea pe care am întreprins-o pornește de la întrebarea: „oamenii sunt singurele ființe capabile să își organizeze în mod eficient viața socio-economică, sau natura ne oferă și alternative la modelul uman de organizare?” Răspunsul la această întrebare este ne-a condus la propunerea unui nou model conceptual de structură organizatorică a întreprinderilor de economie socială, de tip fractal. Unitatea socio-economică pe care o prezentăm este o rețea hexagonală, de persoane și relații, asociate după principiul: un coordonator care angrenează șase persoane / actori economici. Propunerile pe care le-am formulat vizează, printre altele: implementarea structurilor economice inovative de tip fractal, bazate pe colaborarea și solidaritatea indivizilor care le alcătuiesc, capabile să genereze și să cristalizeze, în timp, un nou mod de viață; dezvoltarea pe orizontală a modelului propus, astfel încât acesta să faciliteze cristalizarea societății bazate pe cunoaștere și dezvoltarea unei noi forme de inteligență: inteligența bazată pe colaborare; schimbarea actualei paradigme din management, construită pe modele rigide, cu una nouă, bazată pe abordarea managementului întreprinderii prin prisma geometriei fractale, capabilă să completeze și/sau să corecteze actualele modele bazate pe predictibilitate absolută și pe control ierarhic; implementarea unui nou model de organizare, de tip rețea-fagure, a întreprinderii de economie socială; pregătirea specialiștilor în domeniul managementului rețelelor, prin introducerea economiei sociale ca obiect de studiu în cadrul facultăților de management.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Our research start from the question “humans are the only beings able to organize their socio-economic life efficiently, or does nature offer us alternatives to the human model of organization?” Based of the answer of this question we propose a new conceptual model of organizational structure, type fractal, dedicated to the social economy enterprises. The socio-economic structure presented is a hexagonal network, type persons and relationship, associated form the principle: a coordinator involving six persons / economical actors. The proposals were aimed the continuation of the research in the direction open by the conceptual model of fractal enterprise, type honeycomb network, namely: the implementation of innovative economic structures,

ASOCIAȚIA "JUSTIN CAPRĂ"

	<p>type fractal, based on the collaboration and solidarity of the individuals who constitute them, capable of generating and crystallizing, over time, a new way of life; the horizontal development of the proposed model such as to facilitate the crystallization of knowledge-based society and the development of a new form of intelligence: collaboration-based intelligence; changing the current management paradigm, built on rigid models, with a new one, based on approaching the management of enterprise in terms of fractal geometry, capable of completing and/or correcting current models based on absolute predictability and hierarchical control; implementing a new organization model, type honeycomb network, of social economy enterprise; training specialists in networks management, by introducing the social economy as a subject of study within the faculties of management.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Model dedicat cu precădere întreprinderilor de economie socială, dar nu se limitează la acestea (model experimental, care se dezvoltă într-o micro-comunitate de tip ONG).
Distincții obținute la alte saloane	Părți din lucrare constituie obiectul unor articole publicate în bazele de date Social Science Citation Index-SSCI (oferită de Thomson-Reuters) și Scopus (oferit de Elsevier).

ASOCIAȚIA SOCIETATEA INVENTATORILOR DIN BANAT

1.

Denumirea invenției, în limba română	CUBURI
Denumirea invenției, în limba engleză	CUBES
Autor / autori	Remi RADULESCU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A 00615 / 2013
Scurtă prezentare, în limba română	Jocul de societate cuburi, caracterizat prin aceea că se joacă între doi jucători, într-o cutie unde se găsesc 26 de cuburi, 4 cuburi notate cu cifra III, 4 cuburi notate cu cifra V, 4 cuburi notate cu cifra VI, 4 cuburi notate cu cifra VII, 4 cuburi notate cu cifra IX, 4 cuburi notate cu numărul XII și două cuburi notate cu numărul XV , 52 de pătrate: 26 de culore roșie, 14 de culoare violet, 12 de culoare albă și un singur zar.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The cubes' soccer game, characterized by playing between two players, in a box containing 26 cubes, 4 cubes marked with the figure III, 4 cubes marked with V, 4 cubes marked with the figure VI, 4 cubes marked with the number VII, 4 cubes marked IX, 4 cubes marked with the number XII and two cubes denoted by number XV, 52 squares: 26 red, 14 purple, 12 white and one dice.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Joc de societate, divertisment
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de argint la INVENTIKA București Medalie aur la INFOINVENT Chișinău

2.

Denumirea invenției, în limba română	INSTALAȚIA PENTRU OBȚINEREA ENERGIEI ELECTRICE DIN ENERGIA CINETICĂ A VEHICULELOR CE SE DEPLASEAZĂ PE ȘINE
Denumirea invenției, în limba engleză	THE INSTALLATION FOR OBTAINING ELECTRICITY FROM THE KINETIC ENERGY OF MOVING VEHICLES ON RAILS
Autor / autori	Remi RADULESCU, Hortensia RADULESCU, Zeno SCHLETT, Ioan DAMIAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A 2015 01033
Scurtă prezentare, în limba română	Descrierea lucrării, max. 100 de cuvinte (limba română): Invenție se referă la o instalație ce permite obținerea energiei electrice din energia cinetică a trenurilor respectiv a tramvaielor. Când o roată a vehiculului ce se deplasează pe șina ,se apropie de zona unde este amplasată instalația,fluxul magnetic crește prin circuit și prin bobină,variația acestuia conducând la apariția unei tensiuni electrice prin fenomenul de inducție electromagnetica.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a plant which allows to obtain the electrical energy from the kinetic energy of the trains and trams respectively. When a wheel of the vehicle that moves on the track, approaching the area where the installation is located, the magnetic flux increases the circuit and the coil, its variation leading to the emergence of voltages by the phenomenon of electromagnetic induction.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Producere energie electrică
Distincții obținute la alte saloane	

ASOCIAȚIA SOCIETATEA INVENTATORILOR DIN BANAT

3.

Denumirea invenției, în limba română	HIPBALL
Denumirea invenției, în limba engleză	HIPBALL
Autor / autori	Remi RADULESCU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare brevetată, încheiere de dată certă 2688/2008
Scurtă prezentare, în limba română	Hipball-ul este un joc practicat prin realizarea unei simbioze perfecte sau aproape perfecte dintre om ,cal și natură. Hipball-ul se joacă pe un teren cu dimensiunile de 72 m lungime și 35 m lățime, între două echipe. Fiecare echipă este alcătuită din 5 jucători călare și al șaselea jucător care nu este călare și are rolul de-a recupera mingiile căzute, el este și căpitanul echipei. Mingea se joacă cu mâinile de pe poziția călare. Porțile au o construcție specială.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Hipball is a game practiced by creating a perfect or almost perfect symbiosis between man, horse and nature. The hipball is played on a 72 m long and 35 m wide terrain between two teams. Each team is made up of 5 players and the sixth player is not a horse and has the role of recovering fallen balls, he is also the captain of the team. The ball is played with the hands on the horse's position. The doors have a special construction. In the hipball there are 203 rules that include the signaling cod Hipball
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Joc de echipă, divertisment - activități sportive
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de aur la Geneva, Elveția Premiu special la Nurenberg, Germania Medalie de aur INVENTIKA, București

4.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE TELECOMUNICAȚII DIGITALE IN RAZE X
Denumirea invenției, în limba engleză	DIGITAL TELECOMMUNICATION SYSTEM IN THE X-RAY RANGE
Autor / autori	Victor ȘERBAN, Septimiu LICĂ
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. RO20110000188 20110302
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem de telecomunicații digitale, capabil să transmită și să recepționeze în gama de frecvență a razelor X, informații digitale, pe diverse canale de frecvență, în cadrul aceluși spectru. Aplicații: scopul invenției este realizarea unui sistem de telecomunicații care poate comunica într-un mod eficient, informații digitale, prin medii care sunt ecranate față de undele electromagnetice sub cele de frecvență raze
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a digital telecommunication system, capable of transmitting and receiving, within the X-Ray frequency range, digital information, on various channels within that spectrum. The scope of the invention is the realization of a system that can communicate in an efficient mode, digital information, through mediums that are shielded from lower than x-ray frequency electromagnetic waves.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Telecomunicații
Distincții obținute la alte saloane	

CENTRUL NAȚIONAL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ

CHIȘINĂU, REPUBLICA MOLDOVA

1.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE INVESTIGARE A SERURILOR SANGUINE LA MARKERII HEPATITEI VIRALE E LA ANGAJAȚII ÎNTREPRINDERILOR DE PROCESARE A CĂRNII
Denumirea invenției, în engleză	METHOD OF INVESTIGATION OF BLOOD SERUMS FOR HEPATITIS E MARKERS IN EMPLOYEES OF MEAT PROCESSING ENTERPRISES
Autor / autori	Iurie Pînzaru, MD, PhD; Constantin Spînu, MD, DHM; Maria Isac, MD, PhD; Octavian Sajin, MD, PhD; Ala Halacu, MD
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. 1717 din 2017.12.05, Nr. depozit S2017.01.25
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la medicină umană și veterinară în special la depistarea și evaluarea markerului anti-HVE IgG în serul sanguin al pacienților, inclusiv cu risc sporit de infectare și anume la angajații de la întreprinderile de procesare a cărnii. Metoda propusă constă în examinarea și evaluarea serurilor prin analiza imunoenzimatică, probele de ser care demonstrează rezultatele incerte suplimentar se prelucrează cu suspensie de "Kaolin" întru înlăturarea factorilor (inhibitorilor) nespecifici și repetat se examinează în testul imunoenzimatic. Rezultatul constă în sporirea eficacității metodei, manifestat prin creșterea specificității și sensibilității metodei.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to human and veterinary medicine, in particular to the detection and evaluation of the anti-HVE IgG marker in patients' blood serum, including those with high risk of infection, namely to employees of meat processing enterprises. The proposed method consists in examining and evaluating sera by immunoenzymatic analysis, serum samples demonstrating uncertain results additional are treated with Kaolin suspension in order to remove non-specific factors (inhibitors) and repeatedly are examined in the immunoenzymatic assay. The result is to increase the effectiveness, manifested by increasing the specificity and sensitivity of the method.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină, sănătate publică, medicină veterinară
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDURĂ DE TESTARE LA MARKERII HEPATITEI VIRALE B LA PERSOANELE CU EXPUNERE ACCIDENTALĂ
Denumirea invenției, în engleză	TEST PROCEDURE FOR MARKERS OF VIRAL HEPATITIS B IN INDIVIDUALS WITH ACCIDENTAL EXPOSURE
Autor / autori	Constantin Spînu, MD, DHM; Iurie Pinzaru, MD, PhD; Octavian Sajin, MD, PhD; Igor Spînu, MD, PhD; Maria Isac, MD, PhD; Miron Aliona, MD; Angela Roșca, MD, PhD; Irina Ivasiuc, MD; Victor Pântea, MD, DHM; Veceslav Gutu, MD
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. 1688 din 2017.09.06, Nr. depozit S20170096
Scurtă prezentare, în limba română	Esența invenției constă în aceea că metoda cunoscută de identificare și confirmare a markerului AgHBs virusului hepatitei virale B realizată în 2 etape cu utilizare respectivă a trusei de identificare și celei de confirmare pe parcursul a 6,5 ore în testul ELISA se substituie cu un nou algoritm care include în el ambele etape realizate simultan pe parcursul a 3,5 ore cu un volum redus de consumabile și de lucru. Algoritmul propus nu influențează rezultatele finale obținute, reduce semnificativ timpul de intervenție cu măsuri de profilaxie specifice și nespecifice realizate imediat după testare în special în situații de urgență.

CENTRUL NAȚIONAL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ

CHIȘINĂU, REPUBLICA MOLDOVA

Scurtă prezentare, în limba engleză	The essence of the invention consists in that the known 2-step method of identifying and confirming the hepatitis B virus AgHB marker using the identification and confirmation kit for 6.5 hours in the ELISA assay is replaced by a new algorithm which includes both steps performed simultaneously over 3.5 hours with a low volume of consumables and work. The proposed algorithm does not influence the obtained final results, significantly reduces the intervention time with specific and non-specific prophylactic measures performed immediately after testing, especially in emergency situations.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	METODA DE IDENTIFICARE ȘI CONFIRMARE A PREZENȚEI MARKERULUI HEPATITEI VIRALE B LA PERSOANELE CU RISC SPORIT DE INFECTARE
Denumirea invenției, în engleză	METHOD FOR IDENTIFYING AND CONFIRMING THE PRESENCE OF THE VIRAL HEPATITIS B MARKER IN PEOPLE AT HIGH RISK OF INFECTION
Autor / autori	Constantin Spînu, MD, DHM; Iurie Pînzaru, MD, PhD; Maria Isac, MD, PhD; Octavian Sajin, MD, PhD; Igor Spînu, MD, PhD; Luminița Suveică, MD, PhD; Petru Scoferța, MD, PhD; Miron Aliona, MD; Ala Donos, MD, DHM, Iurie Osoianu, MD.
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. 1724 din 2017.12.20, Nr. Depozit S20170132
Scurtă prezentare, în limba română	Esența invenției constă în aceea că metoda cunoscută de identificare și confirmare a markerului AgHBs, realizată în 2 etape cu utilizarea a 2 truse comerciale (AgHBs și AgHBs confirmator) conform algoritmului existent, se substituie cu o singură etapă, care include folosirea unui singur test comercial (AgHBs), utilizat de comun cu o tehnologie originală de confirmare a markerului nominalizat în baza consumabilelor standardizate de laborator. Metoda elaborată permite de a reduce timpul de eliberare a rezultatelor finale până la 3 ore și a cheltuielilor financiare cu 50%, neinfluențând sensibilitatea și specificitatea testului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The essence of the invention consists in that the known method of identifying and confirming the AgHBs marker, performed in 2 steps using 2 commercial kits (AgHBs and confirmatory AgHBs) according to the existing algorithm, is substituted in a single step, which includes the use of a single commercial test (AgHBs), commonly used with an original label-confirmation marker technology based on standardized laboratory supplies. The elaborated method allows to reduce the release time of the final results up to 3 hours and the financial expenses by 50%, without affecting the sensitivity and specificity of the test.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină de laborator, sănătate publică
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE TRATAMENT A GRIPEI ÎN ASOCIERE CU INFECȚIA HERPETICĂ TIP ½ LA COPII
--------------------------------------	---

CENTRUL NAȚIONAL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ

CHIȘINĂU, REPUBLICA MOLDOVA

Denumirea invenției, în engleză	METHOD OF INFLUENZA TREATMENT IN COMBINATION WITH HERPES ½ INFECTION IN CHILDREN
Autor / autori	Constantin Spînu, MD, DHM; Ala Donos, MD, DHM; Iurie Pînzaru, MD, Ph; Igor Spînu, MD, PhD, Petru Scoferța, MD, PhD, Luminița Suveică, MD, PhD; Alina Druc, MD; Iliev Albina-Mihaela
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. 1737 din 2018.01.03
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la medicină umană în special la tratamentul gripei în asociere cu infecția herpetică tip ½ la copii. Metoda propusă constă în substituirea produselor antivirale (oseltamivir, zanamivir și aciclovir, valtrex) cu acțiune specifică asupra virusului gripal: A(H1N1), A(H3N2), B cu genom ARN și a virusului herpetic HSV ½ cu genom ADN cu un produs antiviral autohton "Pacovirină", care demonstrează nu numai acțiune antivirală semnificativă asupra ambelor virusuri (gripal și herpetic), dar și acțiune imunomodulatoare, interferonogenă și antioxidantă.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to human medicine in particular to the treatment of influenza in association with herpes ½ infection in children. The proposed method consists in replacing antiviral products (oseltamivir, zanamivir and aciclovir, valtrex) with a drug "Pacovirin" with specificity against influenza virus: A (H1N1), A (H3N2), B with RNA genome and against HSV ½ herpes virus with DNA genome. Autochthonous drug "Pacovirin" demonstrates not only significant antiviral activity on both viruses (influenza and herpes), but also immunomodulatory, interferonogenic and antioxidant action.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Pediatrie, boli infecțioase, tratament antiviral
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE TESTARE A SÂNGELUI DONAT LA MARKERII HEPATITEI VIRALE B
Denumirea invenției, în engleză	TEST METHOD OF DONATED BLOOD TO VIRAL HEPATITIS B MARKERS
Autor / autori	Constantin Spînu, MD, DHM; Octavian Sajin, MD, PhD; Iurie Pînzaru, MD, PhD; Svetlana Cebotari, MD; Igor Spînu, MD, PhD; Cristina Josanu, MD; Victor Pântea, MD, DHM; Luminița Suveică, PhD
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție de scurtă durată MD nr.1166
Scurtă prezentare, în limba română	Sângele donat este testat la AgHBs, dacă rezultatul este pozitiv sângele este suspendat, dacă rezultatul este negativ sângele se testează la anticorpii AntiHBcor sumar în scopul depistării hepatitei virale B oculte. În cazul rezultatului negativ la anticorpii AntiHBcor sumar sângele donat este validat, dacă rezultatul este pozitiv sângele se testează la anticorpii AntiHBcor IgM. În cazul când sângele donat este pozitiv la AntiHBcor IgM el este suspendat, dacă negativ se trece la etapa următoare - aprecierea concentrației de anticorpi AntiHBs. Dacă concentrația AntiHBs este mai mică de 10 UI/l unitatea de sânge este suspendată, în cazul concentrației AntiHBs mai mare de 10 UI/l, sângele este testat la prezența ADN VHB, dacă rezultatul este negativ unitatea de sânge este validată pentru utilizare pentru transfuzie, în caz contrar unitatea de sânge este suspendată.

CENTRUL NAȚIONAL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ

CHIȘINĂU, REPUBLICA MOLDOVA

Scurtă prezentare, în limba engleză	Donated blood is tested for AgHBs, if the result is positive, the blood is suspended, if the result is negative, the blood is tested for AntiHBcor antibodies in order to detect occult viral hepatitis B. In the case of the negative result for the antiHBcor antibodies, the donated blood is validated, if the result is positive, the blood is tested for AntiHBcor IgM antibodies. If the donated blood is positive for AntiHBcor IgM, it is suspended, if negative is passed to the next step - assessing the concentration of AntiHBs antibodies. If the AntiHBs concentration is less than 10 IU/l the blood unit is suspended, if the AntiHBs concentration is higher than 10 IU/l, the blood is tested for HBV DNA, if the result is negative, the blood unit is validated for transfusion use, otherwise the blood unit is suspended.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină de laborator, sănătate publică
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	GRIPA, INFECȚIILE ACUTE ALE CĂILOR RESPIRATORII SUPERIOARE (IARCS) ȘI INFECȚIILE RESPIRATORII ACUTE SEVERE (SARI): MĂSURI DE CONTROL ȘI RĂSPUNS
Denumirea invenției, în engleză	INFLUENZA, ACUTE UPPER RESPIRATORY TRACT INFECTIONS (IARCS) AND SEVERE ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS (SARI): CONTROL AND RESPONSE MEASURES
Autor / autori	Constantin Spînu, MD, DHM; Iurie Pînzaru, MD, PhD, Aliona Serbulenco, MD, PhD; Spînu Igor, MD, PhD; Furtună Nicolae, MD; Donos Ala, MD; Druc Alina, MD
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Certificat de înregistrare a obiectelor dreptului de autor: seria OȘ nr. 5689
Scurtă prezentare, în limba română	Rezultatele obținute pe parcursul realizării acestui studiu au permis de a evidenția particularitățile clinico-epidemiologice, virusologice, genetice, de evoluție a procesului epidemic prin gripă, infecții acute ale căilor respiratorii superioare și infecții respiratorii acute severe în perioadele pre-epidemică, epidemică și post-epidemică, elemente importante utilizate ulterior în perfecționarea sistemului național de supraveghere și răspuns la gripă, IACRS și SARI ajustat la exigențele OMS, CDC și ECDC. Sistemul elaborat de tip sentinelă permite de a evalua în timp real morbiditatea prin infecțiile nominalizate și de a interveni prompt cu măsuri de control și răspuns în situații de criză, întru reducerea semnificativă a poverii gripei, IACRS și SARI, asupra sistemului de sănătate.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The results obtained during this study have made it possible to highlight the clinical-epidemiological, virological, genetic, epidemic, influenza, acute upper respiratory tract infections and acute acute respiratory infections in pre-epidemic, epidemic and post-epidemic, important elements later used in improving the national influenza surveillance and response system, IACRS and SARI adjusted to WHO, CDC and ECDC requirements. The sentinel type system allows real-time assessment of morbidity by designated infections and prompt intervention with crisis response and response measures to significantly reduce the burden of influenza, IACRS and SARI on the health system. Domeniul de aplicabilitate: medicină de laborator, sănătate publică.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină de laborator, sănătate publică
Distincții obținute la alte saloane	

CENTRUL NAȚIONAL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ

CHIȘINĂU, REPUBLICA MOLDOVA

7.

Denumirea invenției, în limba română	PNEUMONIA COMUNITARĂ ȘI AFECȚIUNILE RESPIRATORII RECURENTE LA COPII
Denumirea invenției, în engleză	COMMUNITY PNEUMONIA AND RECURRENT RESPIRATORY DISEASES IN CHILDREN
Autor / autori	Constantin Spînu, MD, DHM; Donos Ala, MD, DHM; Igor Spinu, MD, PhM; Albina-Mihaela Iliev; Aliona Serbulenco, MD, PhD; Nicolae Furtuna, MD
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Certificat de înregistrare a obiectelor dreptului de autor: seria OȘ nr. 5645 din 23.06.2017
Scurtă prezentare, în limba română	În monografia "Pneumonia comunitară și afecțiunile respiratorii recurente la copii" pe baza datelor selectate din literatura de specialitate și a studiilor proprii, sunt elucidate principalele aspecte clinico-evolutive, patogenetice (imune, metabolice etc.), de management, tratament și recuperare a copilului din grupul de risc, care manifestă afecțiuni respiratorii acute, recurente în pneumonia comunitară. Sunt relatate minuțios diagnosticul, criteriile de selectare a tratamentului afecțiunilor respiratorii recurente în perioadele acută și de recuperare, având drept scop corijarea dereglărilor etiopatogenice și imunologice - probleme actuale ale pediatriei.
Scurtă prezentare, în limba engleză	
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină de laborator, sănătate publică
Distincții obținute la alte saloane	

8.

Denumirea invenției, în limba română	TULPINĂ DE FUNGI RHIZOPUS STOLONIFER PENTRU BIODEGRADAREA COMPUȘILOR COBALTULUI ȘI NICHELULUI
Denumirea invenției, în engleză	RHIZOPUS STOLONIFER FUNGI STRAIN FOR BIODEGRADATION OF COBALT AND NICKEL COMPOUNDS
Autor / autori	Corețchi Liuba, dr. hab. biol.; conferențiar cercetător Plavan Irina, MD; cercetător științific Bahnarel Ion, dr. hab. med., profesor universitar
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de Invenție nr. 4486. Data depozit : 2016.01.21
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la Biotehnologie și Protecția mediului. Esența invenției constă în elaborarea unui procedeu biotehnologic nou de reducere a riscului de poluare a mediului ambiental, în baza utilizării microorganismelor nepatogene. Se propune funga Rhizopus stolonifer 67 CNMN-FD-18, ce posedă proprietăți de solubilizare/biodegradare a compușilor toxici ai metalelor grele (cobaltul și nichelul) din sol.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to biotechnology and environmental protection. The novelty consists in developing a new biotechnological process to reduce the risk of environmental pollution, based on the use of non-pathogenic microorganisms. It is proposed fungi Rhizopus stolonifer 67 CNMN-FD-18, which possesses the solubilization/biodegradation of toxic heavy metal compounds (cobalt and nickel) in the soil.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Protecția mediului, inclusiv protecția solurilor de contaminarea cu radionuclizi/metale grele
Distincții obținute la alte saloane	Diploma & GOLD MEDAL - the XXI-th International Salon of Research, Innovation and Technological Transfer, INVENTICA 2017, Iași, 28-30 iunie, 2017;

CENTRUL NAȚIONAL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ

CHIȘINĂU, REPUBLICA MOLDOVA

	The Bucharest Politehnica Innovation Award, for achieving excellency in innovation through dedication and the consistent wish to push the borders of what can be obtained through science and technology, 2017 - the 21th International Exhibition of Inventics, INVENTICA 2017, Iași, 28-30 iunie, 2017.
--	---

9.

Denumirea invenției, în limba română	DETECTAREA POLIMORFISMULUI GENELOR IMPLICATE ÎN REPARAREA ADN LA PERSOANELE EXPUSE LA RADIAȚII IONIZANTE
Denumirea invenției, în engleză	DETECTION OF DNA-REPAIR GENES POLYMORPHISMS IN PEOPLE EXPOSED TO IONIZING RADIATION
Autor / autori	Corețchi Liuba, dr. hab.biol.; conf. cercet. Cojocari Alexandra, master în biologie; cercetător științific Bahnarel Ion, dr. hab. med., profesor universitar
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	OS 5877
Scurtă prezentare, în limba română	Opera științifică se referă la principiile reacției de polimerizare în lanț, echipamentele și materialele necesare în evaluarea polimorfismului genelor implicate în repararea ADN la persoanele expuse la radiații ionizante. Polimorfismele genelor implicate în repararea ADN se analizează prin utilizarea PCR (Polymerase Chain Reaction), ce permite amplificarea succesiunilor nucleotidice, urmată de vizualizarea electroforetică a rezultatelor în gel de poliacrilamidă sau agaroză. Reacția de polimerizare în lanț PCR are la bază o tehnologie in vitro care imită capacitatea naturală de replicare a ADN și constă în generarea rapidă a multiplelor copii ale unei secvențe nucleotidice țintă a genei de interes sau un patogen specific; produsul amplificat este apoi detectat prin diverse metode.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The scientific work refers to the principles of the chain polymerization reaction, the equipment and materials needed to evaluate polymorphism of genes involved in DNA repair in people exposed to ionizing radiation. The DNA-repair genes polymorphisms are analyzed using PCR (Polymerase Chain Reaction), which allows the amplification of the nucleotide sequences followed by electrophoresis visualization of the results in the polyacrylamide or agarose gel. The PCR (chain-reaction polymerization) is based on in vitro technology that imitates the natural DNA replication capacity and consists in the rapid generation of multiple copies of a target nucleotide sequence of gene of interest or a specific pathogen; then, the amplified product is detected by various methods.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Lucrarea este destinată investigațiilor molecular-genetice precum studiul frecvenței alelelor polimorfe ale genelor (XRCC1, XRCC3, OGG1) implicate în repararea ADN la persoanele supuse acțiunii radiației ionizante. Această tehnică permite evaluarea polimorfismului ADN la persoanele expuse la radiații ionizante în termen scurt. Indicațiile metodice vor fi utile specialiștilor din domeniul biodozimetriei, igienei radiațiilor, radiobiologiei, medicului pediatru.
Distincții obținute la alte saloane	

FORUMUL INVENTATORILOR ROMÂNI

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI

1.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ PENTRU FOSFATAREA ANTICOROZIVA A OBIECTELOR METALICE
Denumirea invenției, în engleză	PROCEDURE FOR ANTICORROSIVE PHOSPHATATION OF METALLIC OBJECTS
Autor / autori	ANDREI VICTOR SANDU, COSTICĂ BEJINARIU, IOAN-GABRIEL SANDU, IULIAN IONITA, ION SANDU, VIOLETA VASILACHE
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet RO128835
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to an anticorrosion phosphating procedure in order to obtain ceramic thin layers with dendritic crystalline structures, uniform and compact with high adherence to substrate. The procedure involves the degreasing and pickling of samples before merging into an acid solution of zinc and nickel phosphates.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Construcții de mașini, inginerie mecanică
Distincții obținute la alte saloane	INOVA Zagreb INFOINVENT Chisinau

2.

Denumirea invenției, în limba română	PASTĂ DE DINȚI ȘI METODĂ DE PREPARE
Denumirea invenției, în engleză	TOOTHPASTE AND PROCESS FOR ITS PREPARATION
Autor / autori	KAMEL EARAR, ANDREI VICTOR SANDU, MADALINA NICOLETA MATEI, TUDOR LUPASCU, ION SANDU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet MD4453B1
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to pharmaceutical and cosmetic industry, particularly to toothpaste used for oral hygiene and dental care. Summary of the invention consists in that the toothpaste comprises, in %: eggshell powder 30...35, husked rice powder 20...25, powdered mint plants, basil or lavender, or cinnamon, or clove seeds 20...25, concentrated hydroalcoholic solution of chamomile flower extract 3...5, honey 6...8, spirulina 8...10, sodium bicarbonate 5...10, sodium chloride 4...5 and 2% gel of food sodium carboxymethyl cellulose salt in distilled or deionized water - the rest. The process for preparation of toothpaste includes washing, sterilization and drying of ingredients, crushing of eggshell, husked rice and spirulina to a particle size of 30...50 μm, with the final humidity of 2%, then chopping of mint plants, basil or lavender, or cinnamon, or clove seeds to the particle size of 50...250 μm, with the final humidity of 2...3%, grinding of sodium bicarbonate and sodium chloride to the particle size of 50...250 μm, with the final humidity of 3%, then the ingredients in said concentrations

FORUMUL INVENTATORILOR ROMÂNI

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI

	are dispersed in 2% gel of food sodium carboxymethyl cellulose salt, to which is added concentrated hydroalcoholic solution of chamomile flower extract and honey.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Construcții de mașini, inginerie mecanică
Distincții obținute la alte saloane	INOVA Zagreb, Croația IWIS Varșovia, Polonia INFOINVENT Chișinău, Republica Moldova

3.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR REMOVING NOXIOUS METALS AND ANIONS FROM EFFLUENTS AND BY-PRODUCTS RESULTING UPON CRYSTALLINE PHOSPHATE-COATING OF METAL PARTS
Autor / autori	ION SANDU, COSTICĂ BEJINARIU, IOAN-GABRIEL SANDU, ALEXANDRU GABRIEL BEJINARIU, CONSTANTIN BACIU, ANDREI VICTOR SANDU, MONICA GEORGETA BEJINARIU, ȘTEFAN LUCIAN TOMA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet RO125597 (B1)
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a procedure for toxic metals and anions from waste waters from car manufacturing industry, where suproducts based on metallic phosphates are eliminated.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria chimică, protecția mediului
Distincții obținute la alte saloane	EUROINVENT Iași, România INOVA Zagreb, Croația ARCHIMEDES Moscova, Federația Rusă

1.

Denumirea invenției, în limba română	UZ-LAMP – LAMPA NOCTURNA PORTABILA
Denumirea invenției, în limba engleză	UZ-LAMP – PORTABLE ACCESSIBLE NIGHT LAMP
Autor / autori	MARIUS-SILVIU SCORTESCU, ANISIA CIOBOTARU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	„UZ-LAMP” ESTE UN PRODUS INOVATIV, BAZAT PE LAMPA SOLARA. ESTE O LAMPA NOCTURNA PORTABILA, ACCESIBILA, FOARTE UTILA PE TIMP DE NOAPTE. ESTE COMPACTA, MICA, USOARA IN EXPLOATARE. LAMPA ESTE ORIGINALA SI ARE CAPACITATE DE ILUMINARE A UNEI INCAPERI LOCUIBILE. EXTERIORUL LAMPILII ESTE FABRICAT DIN LEMN NATURAL SI DESIGNUL PERMITE ILUMINAREA PRIN GAURILE EFECTUATE SPECIAL PENTRU ILUMINAT. UTILIZAREA LAMPILII SE ADMITE TUTUROR VARSTELOR DE LA 7 ANI IN SUS. EXPLOATAREA LAMPILII SE CALCULEAZA DUPA REZISTENTA SOLARA IN TIMP (GARANTIE EXPLOATARE, 25 ANI)
Scurtă prezentare, în limba engleză	UZ-LAMP IS AN INNOVATIVE PRODUCT, BASED ON THE SOLAR LAMP. IS A PORTABLE NIGHT, ACCESSIBLE LAMP- LIGHT USING IN THE NIGHT, COMPACT, OPERATING. THE LAMP IS ORIGINAL ONE AND HAVE CAPACITY OF LIGHTING ON A LOCAL LOAD. THE OUTSIDE OF THE LAMP IS MANUFACTURED FROM NATURAL WOOD AND THE DESIGN PROVIDES ILLUMINATION BY SPECIAL LIGHTS FOR LIGHTING. THE LAMP IN USE WILL RECEIVE ALL PERSONS FROM 7 YEARS ABOVE. THE LAMP EXPLOITATION IS CALCULATED BY RESISTANCE OF SOLAR LAMP (25 YEAR EXPLOITATION GUARANTEE).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Științe aplicate (la nivel de prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	COVER-TOY BAG
Denumirea invenției, în limba engleză	COVER-TOY BAG
Autor / autori	Valeria Bărbuță
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Cover-Toy bag este un produs nou, fabricat special pentru copii până în 7 ani, ce reprezintă un covoraș portabil, compact în utilizare și se strânge precum o geantă portabilă pentru jucăriile micuților de la 3 luni până la 7 ani. Geanta este foarte pufoasă, iar la deschidere se transformă în covoraș de joacă unde se pot fixa cu ușurință toate jucăriile copilului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Cover-Toy bag is a new product, specially made for children up to 7 years of age, which is a portable rug, compact in use and squeezed like a portable toy bag for toddlers from 0.3 months to 7 years. It is very fluffy opening bag transforms into a play mat and can be easily fixed in all our baby toys.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inventică - produs unicat (prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

1.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	E KHARID ECOMMERCE
Autor / autori	MEHIDI BAGHERI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	But E KHARID site try to provide a solution for nearly every product, and therefore can't offer up a custom or focused experience for very specific products or shoppers. Today, a number of niche sites are creating new kinds of shopping experiences that change the way people discover product and providing after sales service
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	THE PRODUCTION OF ANTIBACTERIAL TISSUE
Autor / autori	ARIAN MAGHAMI, AMIN MAGHAMI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	We produced a tissue for common cold that does not hurt the nose, stops adenoid, and kills microbes, which enter from nose spatters into the tissue, so as to prevent the disease to permeate. This tissue consists of the following materials: eucalyptus additive for preventing adenoid, white alcohol 70% for killing microbes, aquapura for moisturizing the tissue. In order to prove the antibacterial feature of this tissue, we placed a dirty hand of a child into the culture plate, then we cleaned the same hand with the antibacterial tissue and again we placed it in another plate. After three days, we observed that in the plate that a dirty hand was previously placed, many colonies of fungus and bacteria had turned up; however, there was only one bacteria colony had appeared.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	REFINEMENT OF INDUSTRIAL SULLAGE
Autor / autori	BORNA KAVYAN, MOHAMMAD ABDOLAH

IDEA CREATIVE RAYAN CO. IRAN

Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	One of the including substances in many industrial sullage is the color of Methylene blue. This color is poisonous and is a great danger for both aquatic living beings and human kinds. Today, a chemical substance is used to refine this color, however this substance cause harms such as amnesia and on the other hand exist for a long time in the nature. Chitin polymer is a nature demolition and can perfectly absorb the color of Methylene blue. However, we extracted this polymer from the shell of a shrimp because it consists of a great amount of protein, chitin, calcium, and pigment, therefore we removed all expect chitin from different chemical substances. Protein was removed by sodium hydroxide, calcium was extracted through hydrochloric acid and pigment was removed by bleach. At the end, we poured the remaining chitin to Methylene blue and let it to be blended within 15 minutes on a magnetic stirrer. We observed that the whole Methylene blue is absorbed to chitin and the water is crystal clear.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	INVESTIGATING THE EFFECTS OF ASPIRIN (SALICYLIC ACID) ON THE PLANT GROWTH
Autor / autori	SADRA SHAMAIEZADEH, SOROSH RAIESI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	Aspirin is commonly used to relieve pain, fever, and inflammation in humans, but this substance was first discovered in plants and the plants were the first to use it
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	THE EFFECTS OF THE ELECTRONIC WAVES LIKE WI-FI ON CORIANDER'S SEED GERMINATION
Autor / autori	ALI ESLAMINIA, MOHAMMAD SALAR AMELI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The coriander is one of the most precious plant among the Iran's natural sources. The fruit of this plant contains an essence which is used in different industries such as food,

IDEA CREATIVE RAYAN CO. IRAN

	hygiene, cosmetics, soda and chocolate. Electromagnetic waves exist around us, the animals and they affect the beings in different ways
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	THE THREE WAY MACHINE: ANTI-VAPOR MIRROR, PERIPHERAL HEATER, TOWEL DRYER
Autor / autori	ARSHIA MOHAMMAD SHAFIEE, RAYAN MAHDAVIAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>Abstract: this invention is listed under the building-construction tools' category and can be used in the toilets, bathrooms, sauna and the pools. This device functions as a thermoelectric.</p> <p>There are usually five problems in the places like bathrooms:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) there's a layer of haze on the mirror and we can't see the image vividly. 2) towels get wet and prepare a good growth-field for the bacteria. 3) deficiency in the environmental temperature adjusting which results in the excessive coldness or hotness. 4) some mirrors are not ergonomic for purposes like shaving and etc. 5) the mirrors that are stained are hard to be cleaned.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	SMART ILLUMINATION PANEL
Autor / autori	AMIRHOSSEIN MOHAMMAD SHAFIEE
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>This system designed for illumination according to the distance. It means that when a person in front of the panel has 1-meter distance, the illumination of panel is different with 2-meter distance, even for less or higher distances. We programmed the Arduino board for detect the distance, and then send on/off commands to output.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

8.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	ANTI-TOUCH SMART ALARM SYSTEM
Autor / autori	AMIRHOSSEIN MOHAMMAD SHAFIEE
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The entryways of human to buildings are known and most of indoor buildings use door. Opening the door is by ways of pressure on pin to handle that. We proposed, designed and built a system that can sense the touch and alarm when in time. When a person touch door's pin an electronic circuit process this and send the signal to Arduino board. The Arduino programed to send the alarm order to output and the alarm sound will play. It is a low cost and efficient system, we can use in our home or office.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

9.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	KIND PAPER (GREEN PAPER)
Autor / autori	NIAYESH NAJAFI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	Millions of years ago, humans were trying to use something portable with an effective cost to record their information, which can be easy to be written on. Before that, people carved their information on the rocks and trunks of trees, and after years when humans learned to hunt, they used animal skins to write, and with the advent of civilizations, the method of making papyrus paper was learned and gradually advanced with the advancement of the science and technology of paper making and it was then that the first paper mills in Iran and the world began to work..
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

10.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	CREATIVITY AND INNOVATIVE PACKAGING DESIGN
Autor / autori	ALI REZA MANSOURI

IDEA CREATIVE RAYAN CO. IRAN

Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	Packaging is something we're bombarded with on a daily basis. So creating an eye-catching packaging design that can be reproduced for years is a real challenge, especially with trends in industrial design now demanding biodegradable or renewable packaging. Now more than ever, packaging design matters. The designs below show the direction in which many different industries are focusing their packaging design for years to come.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

11.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	SMART CHAIR
Autor / autori	YEGANEH HESHMAT
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	These chairs can be used to create order and discipline in meeting saloons, seminars, and conferences. in public halls and similar places, we can observe how disordered the audiences sit on the chairs, leading to quality decrease. to prevent such a disorder, we can make chairs that can be used for sitting only when their previous chairs have been used by other audiences. connecting a sensor to the chair can make the next chair ready for sitting..
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

12.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	DEVELOPER AND CLOUD COMPUTING
Autor / autori	PARISA MORADNOORI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	A key technology that reduces the costs of rolling out and scaling the online and mobile banking capabilities that digital era consumers expect
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

13.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	STONE AND GLASS CLEANER
Autor / autori	HAMID REZAEIAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The device is used to wipe the surface of various types of glass and stone. it consists of three parts: an ergonomic handle, fiber and leather timber (goat leather).if it is made wet, it can remove stains and dirt from various stone or glass surfaces.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

14.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	WTC FERDOSI
Autor / autori	ABOLFAZL KALAEI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	At the dawn of the 21st Century, the World Trade Center has redefined the possibilities of the modern urban landscape — a functional showplace that seamlessly unifies architectural spectacle and environmental sustainability. Stunning new structures, created by some of the world’s greatest living architects, have re-shaped and transformed the most renowned skyline on the planet.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

INSTITUTUL DE CHIMIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI

1.

Denumirea invenției, în limba română	AZOTAȚI DE 2,3-BUTANDIONE-BIS((ISO)NICOTINOILHYDRAZONE)-TRIS-AQUA)IRON(III) NITRATES MONOHYDRATE AS STIMULATORS OF THE SYNTHESIS OF PROTEOLYTIC ENZYMES IN THE MYCELIAL FUNGUS CULTIVATION OF THE STRAIN FUSARIUM GIBBOSUM CNMN FD 12
Denumirea invenției, în limba engleză	2,3-BUTANDIONE-BIS((ISO)NICOTINOYLHYDRAZONE)-TRIS-AQUA)IRON(III) NITRATES MONOHYDRATE AS STIMULATORS OF THE SYNTHESIS OF PROTEOLYTIC ENZYMES IN THE MYCELIAL FUNGUS CULTIVATION OF THE STRAIN FUSARIUM GIBBOSUM CNMN FD 12
Autor / autori	Dr.h. Ion Bulhac, Dr. Alexandra Deseatnic-Ciloci, Liuba Cuba, Dr. Janetta Tiurina, Dr. Paulina Bouroush, Dr. Diana Dragancea, Dr. Steliana Clapco
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție: MD Nr. 4509 B1 BOPI 8/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Esența invenției constă în sinteza compușilor coordinativi noi ai fierului(III) cu baze Schiff, obținute la condensarea 2,3-butandionei cu hidrazidele acizilor nicotinic și izonicotinic și proprietățile acestora de stimulatori ai enzimogenezei la cultivarea tulpinii de funghi miceliali Fusarium gibbosum CNMN FD 12 - producător de proteaze, celulaze, xilanaze. Compușii au structură de bipiramidă pentagonală, planul ecuatorial este format de molecula bazei Schiff și o moleculă de apă, iar coordinata axială – de două molecule de apă: 2,3-butandionă-bis(izonicotinoilhidrazonă)-tris-aqua)fier(III) nitrat monohidrat (I) și 2,3-butandionă-bis(nicotinoilhidrazonă)-tris-aqua)fier(III) nitrat monohidrat (II). Includerea compușilor respectivi ca părți componente ale mediului nutritiv de bază de cultivare a micromicetei Fusarium gibbosum sporesc biosinteza proteazelor acide cu 16,4-100,6% și neutre cu 50,8-87,1%.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The essence of the invention consists in synthesis of new coordinative compounds of iron(III) with Schiff bases, obtained by condensation between 2,3-butandione and nicotinic or isonicotinic acid hydrazide and their biological properties – capacity to act as stimulators of enzymogenesis in fungal strain Fusarium gibbosum CNMN FD 12 – producer of proteases, cellulases, xylanases. Coordinative compounds are characterized by pentagonal bipyramidal structure; a molecule of Schiff base and one water molecule constitute the equatorial plane, 2,3-butandione-bis(isonicotinoylhydrazone)-tris-aqua)iron(III) nitrate monohydrate (I) or 2,3-butandione-bis(nicotinoylhydrazone)-tris-aqua)iron(III) nitrate monohydrate (II) and two water molecules lie in the axial coordination sites. The addition of coordinative compounds to nutritive media for cultivation of micromycete Fusarium gibbosum ensures the increasing of acid and neutre proteases synthesis by 16,4-100,6% and, 50,8-87,1%, respectively.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria microbiologică (procedeul a fost aplicat în condiții de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de argint, INFO INVENT, Chisinau, 2017

2.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE CULTIVARE A TULPINII DE FUNGI ASPERGILLUS NIGER CNMN FD 01 PRODUCĂTOARE DE LIPAZE
Denumirea invenției, în limba engleză	THE METHOD FOR CULTIVATION OF FUNGAL STRAIN ASPERGILLUS NIGER CNMN FD 01 PRODUCER OF LIPASES
Autor / autori	Alexandra Ciloci, Cezara Bivol, Janeta Tiurina, Tatiana Guțul, Steliana Clapco, Svetlana Labliuc, Elena Dvornina, Emil Rusu

INSTITUTUL DE CHIMIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI

Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: MD a 2017 0050, 2017 05 04
Scurtă prezentare, în limba română	Procedeu de cultivare submersă a tulpinii de fungi <i>Aspergillus niger</i> CNMN FD 01– producătoare de lipaze, ce include pregătirea suspensiei de spori a tulpinii crescute timp de 14 zile pe mediu de malț-agar inclinat, inocularea ei pe un mediu nutritiv cu compoziția, g/L: făină de soia – 35,0, K ₂ HPO ₄ – 5,0, (NH ₄) ₂ SO ₄ – 1,0 și apă potabilă restul și cultivarea la temperatura de 28...30°C timp de 96 de ore, caracterizat prin aceea că suspensia de spori înainte de inoculare se tratează cu nanoparticule de dioxid de titan TiO ₂ cu dimensiunea de 40 nm, în concentrație de 5...15 mg/L.
Scurtă prezentare, în limba engleză	A process for submerged cultivation of <i>Aspergillus niger</i> CNMN FD 01 fungal strain – producer of lipases, including the inoculation of the sterile nutrient medium, with the composition, g/L: soy flower – 35,0, K ₂ HPO ₄ – 5,0, (NH ₄) ₂ SO ₄ – 1,0 and water the rest, with the suspension of culture spores and cultivation under continuous stirring conditions at the temperature of 28...30°C for 96 hours, characterized in that prior to the inoculation the inoculum is treated with nanoparticles of titanium dioxide TiO ₂ with dimension of 40 nm, in the concentration of 5...15 mg/L.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Microbiologie industrială (la nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

1.

Denumirea invenției, în limba română	METODOLOGIA DE INCLUDERE A SPECIILOR GENETIC DISTANTE ÎN CREAREA GENOTIPURILOR INTERSPECIFICE RIZOGENE DE VIȚĂ-DE-VIE (VITIS VINIFERA L. X MUSCADINIA ROTUNDIFOLIA MICHX.) CU REZISTENȚĂ SPORITĂ LA FACTORII DE MEDIU
Denumirea invenției, în engleză	METHODOLOGY FOR THE USE OF GENETICALLY REMOTE SPECIES IN THE CREATION OF RHIZOGENIC INTERSPECIFIC GENOTYPES OF VINES (VITIS VINIFERA L. X MUSCADINIA ROTUNDIFOLIA MICHX.) WITH INCREASED RESISTANCE TO ENVIRONMENTAL FACTORS
Autor / autori	dr. Alexandrov E., dr. hab. Botnari V., acad. Gaina B.
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	cerere nr. 6315 din 2018
Scurtă prezentare, în limba română	Soiurile europene de viță-de-vie (<i>V. vinifera</i> L. ssp. <i>sativa</i> D.C.) omologate în Republica Moldova sunt sensibile la atacul filoxerei (<i>Phylloxera vastatrix</i> Planch.), fapt ce necesită producerea materialului săditor altoit pe portaltoi filoxererezistent. Fondarea plantațiilor de viță-de-vie pe rădăcini proprii reprezintă o perspectivă. Cu toate că <i>V. vinifera</i> ssp. <i>sativa</i> dispune de un mare potențial genetic, totuși genotipurile de origine intraspecifică nu asigură depășirea barierei genetice privind sensibilitatea înaltă la condițiile nefavorabile ale mediului ambiant în limitele arealului de cultivare. Ca rezultat a hibridării interspecifice a varietăților <i>V. vinifera</i> ssp. <i>sativa</i> ($2n=38$) x <i>M. rotundifolia</i> ($2n=40$) s-a reușit crearea și selectarea genotipurilor interspecifice proprii radiculare de viță-de-vie în BC3 ($2n=38$), cu caractere valoroase, fapt ce permite extinderea arealului de cultivare a viței-de-vie pe rădăcini proprii, unde soiurile din grupul <i>V. vinifera</i> ssp. <i>sativa</i> nu rezistă temperaturilor joase din perioada de iernare, totodată și reducerea numărului de tratamente chimice, ceea ce va contribui la obținerea de produse ecologice și protejarea mediului înconjurător. Genotipurile interspecifice rizogene de viță-de-vie (BC3-537, BC3-545 etc.) pot fi utilizate în calitate de soiuri pentru struguri de masă și (BC3-541, BC3-602 etc.) soiuri pentru struguri cu utilizare mixtă (consum în stare proaspătă și procesare).
Scurtă prezentare, în limba engleză	The European vine varieties homologated in the Republic of Moldova are susceptible to the attack of the filoxer, which requires the production of the planting material grafted on the filoxererezistent rootstock. Founding vineyards on their own roots is a perspective. Although <i>V. vinifera</i> ssp. <i>sativa</i> has great genetic potential, genotypes of intraspecific origin do not ensure the overcoming of the genetic susceptibility barrier to the adverse environmental conditions within the cultivation area. As a result of interspecific hybridization of varieties of <i>V. vinifera</i> ssp. <i>sativa</i> ($2n=38$) and <i>M. rotundifolia</i> ($2n=40$), the creation and selection of rhizogenic interspecific genotypes in BC3 ($2n=38$) with valuable characters, which allows the vine growing area to grow on its own roots, where varieties in the group <i>V. vinifera</i> ssp. <i>sativa</i> do not withstand the low temperatures during the wintering period, as well as the reduction of the number of chemical treatments, which will contribute to the obtaining of ecological products and environmental protection.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultura - ameliorarea plantelor (s-a inițiat implementarea la scară mică în nordul și centrul Republicii Moldova)
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE MICRO-PROPAGARE A PLANTELOR DE MENTHA GATTEFOSSEI MAIRE IN VITRO
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR MICROPROPAGATION OF MENTHA GATTEFOSSEI MAIRE PLANTS IN VITRO
Autor / autori	Tatiana CĂLUGĂRU-SPĂTARU, Nina CIOCÂRLAN, Maria CAUȘ, Alexandru DASCALIUC
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție nr. 1091 Z din 2017.06.30
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la biotehnologie și poate fi utilizată pentru micropropagarea plantelor de <i>Mentha gattefossei</i> Maire în cultura in vitro. Procedeu, conform invenției, include inocularea minibutașilor și cultivarea lăstarilor obținuți din mugurii axilari cu inducerea paralelă a rizogenezei pe mediul nutritiv ce conține ½ săruri minerale față de mediul Murashige-Skoog, totodată cultivarea se efectuează la regimul de temperatură 26°C, cu fotoperioada de 16 ore lumină și 8 ore întuneric, intensitatea iluminării de 2000 lx și pH-ul 5,8. Rezultatul invenției constă în sporirea coeficientului de multiplicare de la aproximativ 4000 plante în șase luni (cea mai apropiată soluție) până la 150000 plante (invenția) de <i>M. gattefossei</i> în aceeași perioadă de timp.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to biotechnology, in particular to a process for micropropagation of <i>Mentha gattefossei</i> Maire plants in vitro. The process, according to the invention, includes inoculation of minicuttings and cultivation of the shoots, produced from axillary buds and the parallel induction of rhizogenesis on a nutrient medium that contains ½ mineral salts with respect to the Murashige-Skoog medium, the cultivation time was carried out at a temperature of 26°C, with photoperiod of 16 hours light with intensity of 2000 lx and pH 5,8. The result consists in the increasing of multiplication coefficient from about 4000 plants in six months (indicated method) to 150000 plants (invention) of <i>M. gattefossei</i> during the same period.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Biotehnologii agricole (nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de Bronz (INFOINVENT- 2017)

3.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE PRODUCERE A ENTOMOFAGULUI TRICHOGRAMMA SPP
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR PRODUCING THE ENTOMOPHAGUS TRICHOGRAMMA SPP
Autor / autori	Lidia Gavrilița, Victor Gorban, Tudor Nastas
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție nr. 8863 din 2017.10.09 (secțiunea D: Agricultură, soiuri de plante, alimentație)
Scurtă prezentare, în limba română	Procedeu propus asigură iradierea cu raze ultraviolete a ouălor insectelor dăunătoare de gazdele naturale, a complexului de buhe (<i>Mamestra brassicae</i> L., <i>Helicoverpa armigera</i> Hb.) și producerea <i>Trichogramma</i> spp. pe ele, în rezultat sporesc indicii biologici – prolificitatea femelelor de 1,1-1,6 ori, a duratei vieții - de 1,35-2,43 ori, a ecloziunii adulților cu 1-9 %, a procentului de parazitare cu 1-11%, cota femelelor cu 2-9,5%, a femelelor, care lasă urmași de 1,1-2,4 ori, păstrarea genofondului culturii maternelor și economisirea ouălor de buhe și a entomofagului – <i>Trichogramma</i> spp. la producere pentru protecția biologică a plantelor.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The proposed procedure provides for ultraviolet irradiation of eggs of insects harmful to the natural hosts of the cutworm complex (<i>Mamestra brassicae</i> L., <i>Helicoverpa</i>

	<i>armigera</i> Hb.) and the production of <i>Trichogramma</i> spp on them, as a result, increasing the biological indexes – female prolific 1.1-1.6 times, lifetime - 1.35-2.43 times, hatching of adults with 1-9 % of the parasitic percentage by 1-11%, the share of the females by 2-9.5%, leaving the offspring and by 1.1-2.4 times, preserving of the genofond of the maternal culture and saving of the eggs and the entomophage <i>Trichogramma</i> production for plant protection
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (protecția plantelor)
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	SOIURI NOI DE TOMATE - MAKRISTA, MILORANJ, STEFANI
Denumirea invenției, în engleză	NEW TOMATO CULTIVARS - MAKRISTA, MILORANJ, STEFANI
Autor / autori	M. Makovei, L. Guseva, V. Botnari, G. Lupașcu, A. Ștefîrță, P. Beleaev
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet pentru soi de plantă: MaKrista – MD 157 2014-06-30; MilOranj – MD 158 2014-06-30; Stefani – MD 159 2014-06-30
Scurtă prezentare, în limba română	Soiurile de tomate: MaKrista, MilOranj, Stefani prezintă un mare interes socio-economic. Sunt soiuri cu fructe mari de culoare roză și oranj-intens, înalt solicitate pe piață. MaKrista - soi cu tip de creștere superdeterminată (ssp), fructele de culoare roz intensivă, cu proprietăți gustative înalte. Masa fructului 140-200 g. Se evidențiază prin perioadă îndelungată de păstrare pe plantă și termen lung de depozitare, transportabilitate. Recolta generală – 57,1...60,4 t/ha. MilOranj – masa fructului 200-300g. Fructele sunt mari, rotunde, netede, oranj-intensiv, fără fascicole, cu pericarp gros și mezocarp bine dezvoltat, proprietăți gustative înalte conferite de conținutul sporit de β-carotină. Recolta generală – 57,7...63,0 t/ha. Stefani – soi cu fructele mari, rotunde, de culoare roz-intensă, cu mezocarp zaharizat și un gust foarte fin. Masa medie - 400g. Se recomandă pentru cultivare în teren protejat. Recolta generală – 17,3...21,8 kg/m ² . Soiurile sunt omologate în Republica Moldova.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Tomato cultivars MaKrista, MilOranj, Stefani are the genotypes of new generation. They are interesting from the social and economic perspective. These are salad cultivars with large fruits of the intense pink and orange colours; they are much-in-demand in the modern market of customers. MaKrista. Cultivar of superdeterminant type of growth (ssp). It has large fruits of the intense pink colour, with high palatability qualities. Fruit weight is of 140 to 200gr. It is characterized by the long-lasting retention of fruits on the plant at the biological maturity stage (20 to 25 days), highly transportable. Total yielding capacity is of 57.1...60.4 t/ha with fruit vendibility exceeding 93%. MilOranj (sp) is distinguished from the others by the large (200 to 300gr) fruits of the intense orange colour. Fruits are glossy, fleshy, without white strands, with the thick pericarp, and high palatability qualities. Due to the high content of β-carotene in the fruits, they are recommended for children and dietetic nutrition. Total yielding capacity is of 57.7...63,0 t/ha with fruit vendibility exceeding 90%.

	Stefani (sp+) is intended for growing in the plastic-covered unheated greenhouses. This cultivar has very large (400gr) glossy pink fruits with soft sugary flesh and high palatability qualities. It is resistant to heat and cold. It is intended for cultivation in the unheated greenhouses in the early periods and also in the later periods with the high ambient temperatures. Yielding capacity is of 17.3...21.8 kg/m ² with high quality of fruits (91.3% to 95.6%).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (pentru cultivarea în asociațiile private, gospodăriile fermierilor și în sectoarele individuale)
Distincții obținute la alte saloane	Diplomă de Excelență și Medalia de Aur (INVENT-INVEST – 2017)

5.

Denumirea invenției, în limba română	CISGEN – SOI NOU DE TOMATE
Denumirea invenției, în engleză	CISGEN – NEW TOMATO CULTIVAR
Autor / autori	Liliana MĂRÎI, Valeriu BUJOREANU, Larisa ANDRONIC, Svetlana SMEREA, Vasile BOTNARI, Valentina BERZOI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: Hotărâre pozitivă V201500152015.02.13. Soi omologat din 2018
Scurtă prezentare, în limba română	Soiul de tomate CisGen este creat în rezultatul hibridării interspecifice dintre soiul Nistru și forma spontană S.cheesmaniae. Semințele hibridului F1 au fost iradiate cu raze gama (100Gy), ulterior a fost aplicată selecția individuală. Soi semitimpuriu, planta cu creștere determinată. Fructul de mărime mică, de formă ovată, fără calotă verde la bază. Masa medie a fructului 13,5 g. Conținutul substanțelor uscate solubile constituie 6,80 g%, conținutul de zahăruri 5,84 %, acid ascorbic 25,37mg%, aciditatea totală 0,45%. Recolta totală 36,9 t/ha, recolta marfă 34,4 t/ha. Se recomandă pentru cultivarea prin răsad și semințe în câmp deschis.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The tomato cultivar CisGen is created as a result of interspecific hybridization of the Nistru variety and spontaneous form S.cheesmaniae. The seeds of hybrid F1 were irradiated with gamma rays (100Gy), then individual selection has been applied. The variety with medium time of maturity, the plants of determinate growth type. The fruits are small, ovate shape in longitudinal section, without green shoulder (before maturity). Average fruit weight 13.5 g. The content of total soluble solid -6.80 g%, sugar 5.84 %, ascorbic acid 25.37 mg%, and total acidity 0.45%. Total harvest 36.9 t / ha, harvest 34.4 t / ha. It is recommended for seedling and open-field cultivation.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sectorul agrar (gospodării individuale și țărănești, asociații ale fermierilor) - aplicat la nivel de sector experimental
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	SOI NOU DE TOMATE CERRYDANI, SOLANUM LYCOPERSICUM L.
Denumirea invenției, în engleză	TOMATO VARIETY CERRYDANI SOLANUM LYCOPERSICUM L.
Autor / autori	Iulia Sîrmeatnicov; Vasile Botnari; Nicolae Balaur; Renata Ciobanu; Eugenia Cotenco; Elenora Chirilov

Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet pentru soi de plante eliberat MD Nr.352 din 2017.02.10
Scurtă prezentare, în limba română	Soiul CerryDani Solanum lycopersicum L. este creat în rezultatul încrucișării intraspecifică Solearis x (s.Prizior x s. Nota). Perioada de vegetație este de 85-90zile. Masa fructului 25-60gr. Fructele conțin substanțe uscate 6,64- 7,03,5%; zahăr 4,4-5,7%, Acid ascorbic 27,5-39,5mg/%, aciditatea 0,32-0,42 %. Recolta generală 38,6-42,0 t/ha, recolta marfă 36,5-40,0t/ha. Calitatea fructelor de 94,6%. Soiul se caracterizează prin rezistență sporită la secetă și temperaturi joase pozitive, la faza de germinare a semințelor și în perioada apariției plantulelor, de aceea se recomandă de cultivat prin cultura de semințe și cultura prin răsad.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Tomato variety CerryDani L. was obtained as a result of hybridization between the Solanum lycopersicum L.Solearis x (s.Prizior x s. Nota). The vegetation period is 85-90days, it is the early variety. The fruit is round and flat with the weigh 25-60g, without the wrinkled peduncle, with fleshy pericarp and interior pulp. Fruits with high taste qualities, the dry matter content of the fruits 6,64- 7,03 %, sugars 4,4-5,7%, ascorbic acid 27,5-39,5mg/%, titratable acidity 0,32-0,42 mg/%. The total harvest of tomato is 38,6-42,0 t/ha and commodities - 36,5-40,0t/ha The share of commodities is 95,6%. The variety is productive, resistant to drought. It is recommended for fresh consumption and processing.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de aur, Iași Medalie de aur, Timișoara

7.

Denumirea invenției, în limba română	DISPENSATOR DE SUBSTANȚE LICHIDE VOLATILE ÎN AGROCENOZĂ
Denumirea invenției, în engleză	DISPENSER OF LIQUID VOLATILE SUBSTANCES IN AGROCENOSIS
Autor / autori	Victoria SUMENCOVA; Mihai BATCO
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	BREVET DE INVENȚIE MD 1103 Z 2017.07.31
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la agricultură, în special la un dispensator de substanțe lichide volatile în agrocoenoză. Dispensatorul include un cilindru din fibre de acetat de celuloză cu diametru de 8 mm și lungimea de 40 mm, îmbibat cu substanțe lichide volatile, care este amplasat într-o pungă din polietilenă cu sistem de închidere ziplock, având dimensiunile de 40x60 mm, și un orificiu în partea de sus a acesteia. Avantajele invenției: evaporarea uniformă a emisiei volatile, siguranța atunci când are loc umplerea cu substanțele volatile, protecția de acțiunea precipitațiilor, costul redus al dispozitivului prin folosirea deșeurilor de filtre de la fabricarea țigărilor.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to agriculture, in particular to a dispenser of liquid volatile substances in agrocoenosis. The dispenser comprises a cylinder of cellulose acetate fibers with a diameter of 8 mm and a length of 40 mm, impregnated with liquid volatile substances, which is placed in a polyethylene bag with ziplock closure system, having the dimensions of 40x60 mm and with a hole in its upper part. Advantages of invention: uniform evaporation of volatile emissions, safety when filling with volatile substances, protection from precipitation action, low cost of device through the use of filter wastes from the manufacture of cigarettes.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, în metodele biologice de protecție a plantelor (aplicat la scară mică)

Distincții obținute la alte saloane	
-------------------------------------	--

Apariții editoriale

1.
FIZIOLOGIA STRESULUI, ADAPTĂRII ȘI REZISTENȚEI LA SECETĂ A PLANTELOR DE CULTURĂ
PHYSIOLOGY OF STRESS, ADAPTATION AND RESISTANCE TO DROUGHT OF CROP PLANTS

Autori: Ștefîrță A., Brînză L., Vrabie V., Aluchi N.

Chișinău: TAȘM. 2017. 372 p. ISBN 978-9975-62-408-4

În lucrare tipărită sunt descrise particularitățile de antrenare a sistemelor generale de protecție în formarea rezistenței plantelor în funcție de durata și intensitatea secetei. Experimental s-a argumentat concepția despre existența la plante a stres-memoriei. Capacitatea de homeostatare a apei în țesuturi și de activizare a protecției antioxidante, reprezintă mecanisme ne specifice importante, care asigură formarea memoriei de stres și adaptarea plantelor la intemperii repetate în timp. Formarea unei memorii de stres la un tip anumit de stres – la seceta moderată, previne deteriorarea și de alți factori de stres – arșiță, răcire, oferind memorie încrucișată la stres și toleranță complexă.

In the book, the particularities of the general protective systems in the formation of the resistance of plants according to the duration and intensity of the drought are described. The concept of the existence of stress-memory in plants is argued experimentally. The abilities to preserve water homeostasis and prevent the excessive formation of reactive oxygen species, as well as the activation of antioxidant protection systems, are important non-specific mechanisms that ensure the formation of stress memory and the adaptation of plants to extreme weather fluctuations and repeated water stress. The forming of stress memory to a certain type of stress, to drought for example prevents damage to other stressors - to cooling, heat, providing cross memory and complex tolerance.

(Pentru cercetătorii științifici, doctoranzi și cadrele didactice de profil biologic)

2.
MICROELEMENTELE ÎN COMPONENTELE BIOSFEREI REPUBLICII MOLDOVA ȘI APLICAREA ÎN AGRICULTURĂ ȘI
MEDICINĂ
MICROELEMES IN THE BIOSPHERE COMPONENTS OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA AND APPLICATION IN
AGRICULTURE AND MEDICINE

Autori: Toma S., Nedelicov M., Bârsan A., Stasiev G., Zubcov E., Lisnic S., Sturza R., Veliksar S., Cosman S., Găină B., Iarovoi P., Lupan A.

Monografie științifică, ISBN: .978-9975-51-724-9, Chișinău, s.n. 2016, (Tipografia Reclama) editura „Pontos”
364 p. 200 ex.

Sunt prezentate rezultatele cercetărilor rolului microelementelor, efectuate în Moldova după principiile sistemice în ciclul biogeochimic „sol-apă-plantă-alimente – sănătatea animalelor și a omului”, care sunt rodul muncii multianuale a activității oamenilor de știință în institutele de cercetare-inovare din Academia de Știință

a Moldovei, a institutelor ramurale din agricultură și medicină, a catedrelor de specialitate a universităților. Monografia este destinată cercetătorilor științifici, specialiștilor în biologie generală, ecologie, pedologie, agronomie, nutriția animală, medicină. Materialele incluse în lucrare pot servi drept suport științific (fundamental și aplicativ) în instruirea studenților din domeniile respective. Implementarea elaborărilor propuse garantează și un efect înalt social, prin școlarizarea populației cu cunoștințe mai profunde a conținutului metalelor grele, inclusiv și microelementelor biofile, în componentele biosferei.

The results of numerous studies on the role of trace elements, carried out in Moldova on the basis of a systematic approach in biogeochemical cycle "soil - water - plant - food – livestock - human health" are presented in this book. The materials contained in monograph, are the results of multiannual work of scientists from various research institutes of the Academy of Sciences, branch institutes of agriculture and medicine, and some university departments. The book is intended for scientists and specialists in biology, ecology, agronomy, livestock farming, soil science, medical treatment. It can serve as a scientific support (basic and applied) in teaching students the relevant areas. The implementation of the proposed elaborations also guarantees a high social effect, by educating the population with deeper knowledge of the content of heavy metals, including biofile microelements, in the biosphere.

(Medalia de aur la Expoziția Internațională Specializată „Infoinvent”, ediția a XV-a 2017)

3.

Enciclopedie de viticultură ecologică **Encyclopedia of ecological viticulture**

Autori: Dr. Eugeniu ALEXANDROV, dr. hab. Vasile BOTNARI, acad. Boris GAINA

CZU 634.8(031), ISBN 978-9975-139-09-0, 2017

Conținutul enciclopediei este redat într-o concepție modernă, dar accesibilă, care ține cont nu numai de satisfacerea unor cerințe care vizează noțiunile teoretice, dar și implicații de ordin științific, precum și o analiză critică a literaturii de specialitate. Explicațiile unor termeni și noțiuni utilizați frecvent în diferite direcții de cercetare din domeniul morfologiei, anatomiei citologiei, geneticii și ameliorarea plantelor sunt argumentate din punct de vedere științific, tot odată fiind însoțite cu figuri (fotografii, desene, scheme) prin care se recomandă utilizarea corectă a acestei enciclopedii.

The contents of the encyclopedia are presented in a modern but accessible concentration, which takes into account not only the fulfillment of some theoretical notions but also scientific implications, as well as a critical analysis of the literature. Explanations of terms and concepts commonly used in various research directions in the field of morphology, cytology anatomy, genetics, and plant breeding are scientifically substantiated, and are accompanied by figures (photographs, drawings, schemes) that recommend the correct use of this encyclopedia.

(Medalie de aur - Salonul de carte tehnico-științific, artistic și literar. EUROINVENT, 27 mai 2017, Iași, România;
Medalia de aur - Salonul Internațional de Invenții și Inovații „Traian Vuia”, ediția a III-a, 7-9 iunie 2017, Timișoara, România)

INSTITUTUL DE MEDICINĂ URGENȚĂ DIN CHIȘINĂU

REPUBLICA MOLDOVA

1.

Denumirea invenției, în limba română	METODA DE PROFILAXIE ȘI TRATAMENT AL CONTRACTURII ARTICULAȚIEI COTULUI
Denumirea invenției, în engleză	METHOD FOR PREVENTING AND TREATING THE CONTRACTURE OF THE ELBOW JOINT
Autor / autori	Borovic E., Ciocanu M., Pavlovschi E.
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 1131 Z 2017.10.31
Scurtă prezentare, în limba română	Metodă conform invenției constă în osteotomie olecranonului cu schimbarea razei de curbură a incizurii trohleeare în timpul intervențiilor chirurgicale la pacienții cu contractură posttraumatică a articulației cotului și fracturi complicate metaepifizare a extremității distale a humerusului, cu rezultat bun pe parcursul perioadei de reabilitare și la examinarea rezultatelor funcționale la distanță. Rezultatele metodei propuse constă în: crearea condițiilor anatomice pentru restabilirea mișcărilor active de flexie-extensie în articulația cotului în volum maxim posibil, micșorarea riscului infectării focarului fracturii, păstrarea maximală a suprafeței "de lucru" a cartilajului incizurii trohleeare, grație specificei liniei osteotomiei propuse, posibilitatea prelucrării precoce a mișcărilor active de flexie-extensie ale antebrațului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Z-shaped osteotomy of the olecranon in the sagittal plane was performed with the oscillating saw or thin chisel on the lateral side, from the middle of the olecranon at the level of insertion of the posterior portion of the collateral ligament of the ulna, in the frontal plan anteriorly in the direction ¼ proximal of the trochlear incisure. With the aim of creating of the conditions for the restoration of active movements of flexion-extension in the elbow joint in maximum volume, during the resynthesis of the olecranon, was used the element of change of the curvature radius of the trochlear incisure with its increase and the keeping of maximal "work" surface of the trochlear incisure cartilage, thanks to the specificity of the proposed osteotomy line.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Metoda se referă la medicină, în special la ortopedie și traumatologie și este dedicată pacienților cu rigiditate (contractură) posttraumatică a articulației cotului și fracturi complicate metaepifizare tip C (AO) a extremității distale a humerusului, cu modificarea formei anatomice normale ale fosei olecraniene. (a fost aplicată în secț. Traumatologie al IMSP IMU la opt pacienți)
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	PROFILUL IMUNOHISTOCHEMIC AL LEZIUNILOR MUCINOASE ALE APENDICELUI ȘI OVARELOR
Denumirea invenției, în engleză	IMMUNOHISTOCHEMICAL PROFILE OF MUCINOUS LESIONS OF APPENDIX AND OVARIES
Autor / autori	Ghidirim Gh., Mișin I., Mișina A., Rojnoveanu Gh., Vozian M.
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Certificat AGEPI MD seria OȘ MD 5293,10.02.2016
Scurtă prezentare, în limba română	Analiza morfologică minuțioasă a permis determinarea tipului histologic al LMA, chisturilor mucinoase ovariene și a implanturilor peritoneale din cadrul PMP. Fenotipizarea imunohistochimică este un instrument util și informativ pentru stabilirea originii leziunilor mucinoase, ceea ce aduce un aport important în deciderea conduitei ulterioare a acestor pacienți. Astfel leziunile mucinoase de origine apendiculară au manifestat expresie imunohistochimică CK 20 (+), CEA (+) și CK 7 (-). Tratamentul

INSTITUTUL DE MEDICINĂ URGENȚĂ DIN CHIȘINĂU

REPUBLICA MOLDOVA

	chirurgical al LMA și pseudomixomului trebuie individualizat și depinde în mare măsură de integritatea apendicelui, exteriorizarea conținutului mucinos, afectarea organelor adiacente și gradul diseminării peritoneale.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Thorough morphological analysis allowed the determination of the histological type of lma, ovarian mucous cysts, and peritoneal implants within pmp. Immunohistochemical phenotyping is a useful and informative tool for determining the origin of mucosal lesions, which makes an important contribution in deciding the subsequent course of these patients. Thus, mucinous lesions of appendicular origin exhibited immunohistochemical expression CK 20 (+), CEA (+) and CK 7 (-). Surgical treatment of LMA and pseudomixom should be individualized and largely dependent on the integrity of the appendix, exteriorization of the mucinous content, damage to the adjacent organs, and degree of peritoneal dissemination.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Termenul „mucocel apendicular” include diagnosticul histologic de 1) mucocel simplu sau chist de retenție, 2) hiperplazie a mucoasei, 3) chistadenom mucinos și 4) chistadenocarcinom mucinos, cu excepția cazurilor care au fost inițial depistate cu pseudomixom peritoneal. (A fost aplicată în practica chirurgicală al IMSP IMU la 13 pacienți)
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	TRATAMENTUL MULTIMODAL AL MUCOCELULUI APENDICULAR ȘI PSEUDOMIXOMULUI PERITONEAL
Denumirea invenției, în engleză	MULTIMODAL TREATMENT OF APPENDICULAR MUCOCELE AND PERITONEAL PSEUDOMIXOM
Autor / autori	Ghidirim Gh., Mișin I., Mișina A., Rojnoveanu Gh., Vožian M.
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Certificat AGEPI MD seria OȘ MD 5295 11.05 2016.
Scurtă prezentare, în limba română	Intervențiile citoreductive urmate de chimioterapie intraperitoneală hipertermică reprezintă o metodă ce capătă răspândire în tratamentul carcinomatozei peritoneale. Chimioterapia intraperitoneală asigură o concentrație locală înaltă a preparatului chimioterapic, iar asocierea cu hipertermia rezultă în potențierea citotoxicității. Înțelegerea gradului în care toxicitatea hematologică asociată cu HIPEC contribuie la rata morbidității și mortalității după CRS și HIPEC este esențială pentru ameliorarea raportului risc / beneficiu a acestei metode de tratament.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Cytoreductive interventions followed by hyperthermal intraperitoneal chemotherapy are a method of spreading in the treatment of peritoneal carcinomatosis. Intraperitoneal chemotherapy provides a high local concentration of the chemotherapeutic preparation, and association with hyperthermia results in the potentiation of cytotoxicity. Understanding the degree of hematological toxicity associated with HIPEC contributes to the morbidity and mortality rate after CRS and HIPEC is essential to improve the risk / benefit of this treatment method.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	MA reprezintă o dilatare progresivă a apendicelui în rezultatul acumulării intraluminală a substanței mucinoase și poate fi un proces atât benign, cât și malign. Mucocelul apendicular este o nozologie rar întâlnită, care se poate prezenta printr-o varietate de simptome clinice sau poate fi depistat incidental intraoperator. (A fost aplicată în practica chirurgicală al IMSP IMU la 13 pacienți)

Distincții obținute la alte saloane	
-------------------------------------	--

4.

Denumirea invenției, în limba română	ESTIMAREA PROBABILITĂȚII SURVENIRII A COMPLICAȚIILOR POSTOPERATORII LA PACIENȚII CU APNEE OBSTRUCTIVĂ DE SOMN
Denumirea invenției, în engleză	ESTIMATING THE PROBABILITY OF OCCURRENCE OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA
Autor / autori	Ambrosii T., Șandru S., Corlăteanu Al., Ciocanu M., Cobâlețchi S., Rojnoveanu Gh., Belii A., Sîrcu V.
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Certificat AGEPI MD seria OȘ MD 5611 din 13.04.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Sindromul de apnee obstructivă de somn reprezintă un tip de dereglare a respirației în timpul somnului, cu o prevalență înaltă între pacienții chirurgicali. Cercetarea a relevat o prevalență a apneei obstructive de somn mai mare de 70% în populația chirurgicală. Factorii de risc au fost: risc crescut de apnee obstructivă de somn identificat prin intermediul chestionarului Berlin, prezența hipertensiunii arteriale, vârsta > 50 ani și circumferința abdomenului > 100 cm. Modelul probabilistic elaborat care include parametrii evaluarea prezenței riscului de apnee obstructivă de somn, indicele masei corporale, sexul, vârsta, circumferința gâtului și abdomenului, morfotipul „rotund” pentru femei, hipertensiune arterială, prognozează survenirea de complicații cardiovasculare de 80,2%, însă nu cele respiratorii și reacții adverse.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Obstructive sleep apnea syndrome is a type of sleep disturbance during sleep with a high prevalence among surgical patients. The research revealed a prevalence of obstructive sleep apnea greater than 70% in the surgical population. The risk factors were: increased risk of obstructive sleep apnea identified by the Berlin questionnaire, presence of hypertension, age > 50 years and abdominal circumference > 100 cm. The developed probabilistic model that includes the parameters of the assessment of the presence of the risk of obstructive sleep apnea, body mass index, sex, age, neck and abdomen circumference, "round" morphophytes for women, hypertension, predicts cardiovascular complications of 80.2% but not respiratory and side effects.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Identificarea factorilor de risc cu AOS ce influențează prevalența complicațiilor postoperatorii perianestezice la pacienții cu apnee obstructivă de somn vs. fără apnee obstructivă de somn. A fost efectuat un studiu prospectiv, de cohortă, în care au fost incluși 400 de pacienți, beneficiari de intervenții chirurgicale programate pe aparatul locomotor și cavitatea abdominală, cu anestezie totală intravenoasă sau anestezie loco-regională. Cercetarea a avut loc la Catedra de anesteziologie și reanimatologie „V. Ghereg” în baza clinică a Institutului de Medicină Urgentă.
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	DETERMINAREA COST-EFICIENȚEI CONTRIBUȚIEI FINANCIARE ÎN PROMOVAREA SĂNĂTĂȚII A ASISTENȚILOR MEDICALI ÎN CENTRELE DE SĂNĂTATE LA NIVEL COMUNITAR
--------------------------------------	---

INSTITUTUL DE MEDICINĂ URGENȚĂ DIN CHIȘINĂU

REPUBLICA MOLDOVA

Denumirea invenției, în engleză	DETERMINING THE COST-EFFECTIVENESS OF THE FINANCIAL CONTRIBUTION TO HEALTH PROMOTION OF NURSES IN THE HEALTH CENTERS AT COMMUNITARIAN LEVEL
Autor / autori	Ciocanu M., Grejdean F., Baroncea A
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Certificat AGEPI MD seria OȘ MD 5615 din 19.05.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Asistenții medicali din Centrele de Sănătate, "figurile centrale" în procesul de promovare a sănătății populației comunitare, trebuie să-și ridice permanent nivelul de cunoștințe pentru a contribui mai eficient la prevenirea maladiilor cronice netransmisibile, la promovarea unui mod de viață sănătos și la scăderea cheltuielilor medicale de la bugetul de stat. Întrucât procesul de activitate al asistenților medicali presupune îndeplinirea diferitor operații (investigații, tratament, recuperare sau profilaxie), ne-am propus să determinăm bugetul de timp acordat promovării sănătății pe parcursul zilei de muncă au fost efectuat măsurarea duratei fiecărei operații în parte.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Healthcare nurses, "central figures" in the process of promoting the health of the community population, must continually raise their level of knowledge in order to contribute more effectively to the prevention of chronic non-communicable diseases, to promoting a healthy lifestyle and decreasing of medical expenses from the state budget. Since the nursing process involves performing various operations (investigations, treatment, recovery or prophylaxis), we have determined to determine the time budget allocated to health promotion during the working day, the duration of each operation was measured.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Cercetările efectuate la nivel global și național indică o creștere continuă a maladiilor cronice netransmisibile, așa-numitelor maladii ale "modului de viață", care au devenit o problemă de sănătate publică, mai ales la nivel comunitar. Acestea sunt cauza a 96,0 % din totalul deceselor înregistrate în Republica Moldova. Pornind de la ideea că toate activitățile de promovare a sănătății, prevăzute și planificate în contextul derulării "Programului național de educație pentru sănătate a populației și promovarea modului sănătos de viață pentru anii 2007-2015", aprobat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr.82-85 din 15.06.2007 și Ordinul MS nr. 400 din 23.10.2008 "Cu privire la optimizarea măsurilor de Educație pentru sănătate și promovare a modului sănătos de viață pentru anii 2008-2015", se poziționează în timp, ne-am propus să analizăm felul în care asistenții medicali utilizează timpul în promovarea sănătății în Centrele de Sănătate comunitare.
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	TUMORI GASTROINTESTINALE STROMALE. PARTICULARITĂȚILE IMAGISTICE SI INSTRUMENTALE. MANAGEMENT CHIRURGICAL ȘI COMBINAT. CICLUL DE LUCRARI
Denumirea invenției, în engleză	STOMACH GASTROINTESTINAL TUMORS. THE IMAGISTIC AND INSTRUMENTAL FEATURES. SURGICAL AND COMBINED MANAGEMENT
Autor / autori	Ghidirim Gh., Ghidirim N., Mișin I., Cernat V., Cernat M.
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Certificat AGEPI MD seria OȘ MD 5646 din 30.06.2017 Certificat AGEPI MD seria OȘ MD 5649 28.06.2017

Scurtă prezentare, în limba română	Intervenția chirurgicală este metoda de elecție pentru tratamentul TGIS primar localizate și local avansate, urmărind excizia completă a tumorii, cu margini oncologice negative (R0) și cu păstrarea integrității pseudocapsulei tumorale. Localizarea anatomică și dimensiunea TGIS joacă un rol important în alegerea volumului intervenției chirurgicale, orientând chirurgul spre o operație cu volum redus în cazul localizării tumorii în segmentul proximal și mediu al stomacului, curbura mare și peretele anterior gastric și în segmentele duodenului ce nu implică papila Vater. Pentru atingerea radicalității actului chirurgical operațiile combinate sunt argumentate în cazul invaziei TGIS în organele adiacente, iar omentectomia este oportună și trebuie executată cu scop profilactic. Limfodisecția este recomandată în cazul depistării intraoperatorii a ganglionilor limfatici măriți în dimensiuni. Rata complicațiilor postoperatorii precoce este redusă, iar letalitatea postoperatorie nulă.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Surgery is the method of choice for the treatment of locally advanced and locally advanced primary TGIS, following complete tumor excision with negative oncological margins (R0) and preservation of tumor pseudocapsule integrity. The anatomical location and size of TGIS plays an important role in choosing the volume of surgery, by directing the surgeon to a low volume surgery for tumor localization in the proximal and middle segment of the stomach, the large curvature and the anterior gastric wall and in the duodenal segments not involving papillary Vater . To achieve the radicality of the surgical act, the combined operations are argued in the case of TGIS invasion in adjacent organs, and omectomy is appropriate and must be performed for prophylactic purposes. Lymphodisectomy is recommended for intraoperative detection of lymph nodes enlarged in size. The rate of early postoperative complications is low, and postoperative lethality is null.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Tumorile gastrointestinale stromale (gastrointestinal stromal tumors) prezintă o categorie largă de tumori primare, mezenchimale, non-epiteliale ale tractului digestiv, localizate în peretele organelor cavitare, ce expresează markerul tumoral c-KIT(CD117). TGIS constituie 1-3% din totalul neoplaziilor gastro-intestinale și circa 5% din totalul sarcoamelor de părți moi. (A fost aplicată în practica chirurgicala la 21 pacienți)
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	PARTICULARITĂȚILE METODELOR DE TRATAMENT CHIRURGICAL AL FRACTURILOR FEMURULUI DISTAL DE TIP A(AO) ȘI TIP B(AO), DE TIP C(AO) ȘI FRACTURILOR DESCHISE ALE FEMURULUI DISTAL LA PACIENȚII POLITRAUMATIZAȚI. CICLUL DE LUCRARI
Denumirea invenției, în engleză	PARTICULARITIES OF SURGICAL TREATMENT METHODS OF DISTAL FEMORAL FRACTURES OF TYPE A (AO) AND TYPE B (AO), TYPE C (AO) AND OPEN FRACTURES OF DISTAL FEMUR IN POLITRAUMATIZED PATIENTS
Autor / autori	Hîncota D., Croitor Gh., Ciocanu M.
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Certificat AGEPI MD seria OȘ MD 5659 12.07.2017 Certificat AGEPI MD seria OȘ MD 5660. 12.07.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Aplicarea metodei de tratament chirurgical al FFD oferă următoarele rezultate: restabilirea suprafeței articulare, care este un deziderat principal în succesul reușitei tratamentului și funcționalității genunchiului ulterior. Se asigură o stabilitate absolută a osteosintezei , restabilirea axului normal, indeosebi dificil la fracturile cominutive. Se asigură stabilității absolute în fracturile de tip A1, B1, B2 și C1 prin reducerea perfectă și favorizarea formării calusului „prin intenție primară”. Se asigură stabilității relative în

	fracturile de tip A2 și A3 prin respectarea pontajului la nivelul fracturii, distanței de lucru între șuruburile proximal și distal de fractură pentru a favoriza formarea calusului „prin intenție secundară”. Se asigură stabilității absolute în fracturile de tip C2 și C3 la nivelul suprafeței articulației și stabilității relative la nivel metadiafizar. Se păstra aprovizionării cu sînge prin limitarea deperiostării laterale și evitarea deperiostării mediale (utilizarea tehnicilor minim invazive). Mobilizarea precoce.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Applying the surgical treatment method of the FFD provides the following results: restoring the joint surface, which is a principle desideratum in the success of treatment success and subsequent knee functionality. Absolute stability of osteosynthesis, restoration of the normal axis, particularly difficult to cominutive fractures, is ensured. Absolute stability in A1, B1, B2 and C1 fractures is ensured by perfect reduction and favoring calicidal formation "by primary intent". Relative stability is ensured in fractures of type A2 and A3 by observing fracture time, working distance between proximal and distal fracture bolts to promote callus formation "by secondary intent". Absolute stability in C2 and C3 fractures at the joint surface and metadata level stability is assured. Maintain blood supply by limiting lateral depersonalisation and avoiding medial depersonalisation (use of minimally invasive techniques). Early mobilization.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Optimizarea tratamentului chirurgical prin evaluarea metodelor de diagnostic, precizarea tacticii de tratament și perfectarea procesului de recuperare al pacienților cu fracturi ale femurului distal. Pacienții internați cu fracturi ale femurului distal (26 pacienți) au fost examinați în Departamentul de urgență a IMU. Pacienții gravi și cei politraumatizați au fost internați din start în secția Reanimare (19 pacienți), unde s-au și examinat primar și s-au acordat măsurile de rigoare.
Distincții obținute la alte saloane	

8.

Denumirea invenției, în limba română	MONITORIZAREA CLINICĂ ȘI PARACLINICĂ IN DINAMICA A PACIENȚILOR CU FRACTURI PATOLOGICE VERTEBRALE PE FOCAR METASTATIC
Denumirea invenției, în engleză	CLINICAL AND PARACLINICAL MONITORING IN THE DYNAMICS OF PATIENTS WITH PATHOLOGICAL VERTEBRAL FRACTURES ON METASTATIC OUTBREAK
Autor / autori	Caproș N., Mereuță I., Olaru A., Borovic Ed.
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Certificat AGEPI MD seria OȘ MD 5769 28.11.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Aplicarea tehnicilor chirurgicale minim invazive combinate a îmbunătățit calitatea vieții pacienților tratați prin ameliorarea funcționalității acestor pacienți (HC=95%, p<0,05). Din metodele chirurgicale practicate în cercetare, vp+rxT și-a demonstrat eficiența pe termen lung, această tehnică devenind rezonabilă de aplicat, pentru a obține o funcționalitate de durată. Nivelul înalt de supraviețuire de facto a pacienților la 12 luni distanță după aplicarea tehnicilor chirurgicale minim invazive combinate, dar și durata de viață generală crescută la majoritatea pacienților tratați chirurgical, confirmă corectitudinea alegerii tacticii chirurgicale de tratament ca fiind o metodă eficientă de ameliorare a calității vieții a acestor pacienți și în consecință de sporire a speranței de viață a acestora.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The application of minimally invasive combined surgical techniques has improved the quality of life of the patients treated by improving the functionality of these patients (HC = 95%, p <0.05). From the surgical methods practiced in research, VP + RxT has

INSTITUTUL DE MEDICINĂ URGENȚĂ DIN CHIȘINĂU

REPUBLICA MOLDOVA

	demonstrated its long-term effectiveness, making this technique reasonably practicable to achieve lasting functionality. The high level of de facto survival of patients at 12 months after applying minimally invasive combined surgical techniques and increased overall lifespan in most surgically treated patients confirms the correctness of choosing surgical treatment tactics as an effective way of improving quality of life of these patients and consequently to increase their life expectancy.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Tumorile locomotorului, în special tumorile țesutului osos, din punct de vedere diagnostic și curativ fac parte dintre cele mai dificile probleme ale oncologiei clinice. Depistarea tumorală tardivă este caracteristică țării noastre, deoarece în peste jumătate din cazuri pacienții prezintă tumori aflate în stadiile III-IV de avansare, având deja stabilite metastaze, inclusiv în coloana vertebrală. Metode minim invazivă au fost aplicate și monitorizate la 68 pacienții.
Distincții obținute la alte saloane	

1.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE CULTIVARE A TULPINII DE FUNGI ASPERGILLUS NIGER CNMN FD 01 PRODUCĂTOARE DE LIPAZE
Denumirea invenției, în engleză	THE METHOD FOR CULTIVATION OF FUNGAL STRAIN ASPERGILLUS NIGER CNMN FD 01 PRODUCER OF LIPASES
Autor / autori	Alexandra Ciloci, Cezara Bivol, Janeta Tiurina, Tatiana Guțul, Steliana Clapco, Svetlana Labliuc, Elena Dvornina, Emil Rusu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare MD a 2017 0050, 2017 05 04
Scurtă prezentare, în limba română	Procedeu de cultivare submersă a tulpinii de fungi <i>Aspergillus niger</i> CNMN FD 01 – producătoare de lipaze, ce include pregătirea suspensiei de spori a tulpinii crescute timp de 14 zile pe mediu de malț-agar inclinat, inocularea ei pe un mediu nutritiv cu compoziția, g/L: făină de soia – 35,0, K ₂ HPO ₄ – 5,0, (NH ₄) ₂ SO ₄ – 1,0 și apă potabilă restul și cultivarea la temperatura de 28...30°C timp de 96 de ore, caracterizat prin aceea că suspensia de spori înainte de inoculare se tratează cu nanoparticule de dioxid de titan TiO ₂ cu dimensiunea de 40 nm, în concentrație de 5...15 mg/L.
Scurtă prezentare, în limba engleză	A process for submerged cultivation of <i>Aspergillus niger</i> CNMN FD 01 fungal strain – producer of lipases, including the inoculation of the sterile nutrient medium, with the composition, g/L: soy flower – 35,0, K ₂ HPO ₄ – 5,0, (NH ₄) ₂ SO ₄ – 1,0 and water the rest, with the suspension of culture spores and cultivation under continuous stirring conditions at the temperature of 28...30°C for 96 hours, characterized in that prior to the inoculation the inoculum is treated with nanoparticles of titanium dioxide TiO ₂ with dimension of 40 nm, in the concentration of 5...15 mg/L.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Microbiologie industrială (la nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

1.

Denumirea invenției, în limba română	METODOLOGIA DE IMPLEMENTARE A BUGETĂRII PE BAZĂ DE PERFORMANȚĂ ÎN CADRUL ENTITĂȚILOR ECONOMICE DIN REPUBLICA MOLDOVA
Denumirea invenției, în engleză	THE METHODOLOGY OF IMPLEMENTATION OF THE PERFORMANCE-BASED BUDGETING WITHIN THE ECONOMIC ENTITIES OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA
Autor / autori	Victoria GANEA, Anastasia MIHAILA, Alexandru STRATAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Certificat AGEPI MD OȘ Nr. 5713 din 11.09.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Bugetul bazat pe performanță este o metodă de bugetare progresivă care poate fi definit ca un budget bazat pe funcții, activități și proiecte, orientate spre rezultat. În cadrul acestui sistem de bugetare costurile sunt legate de rezultatele finale, adică de performanță sau cu alte cuvinte accentul este mutat de pe cheltuieli, pe rezultat. Metodologia propusă vine cu un algoritm bine definit, pas cu pas prin intermediul căreia Bugetarea bazată pe performanță, integrată cu strategia companiei, vine nu doar ca un instrument de management operațional, dar contribuie de asemenea la punerea în aplicare a strategiei alese prin monitorizarea regulată a execuției bugetului și atingerea valorilor indicatorilor KPI.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Performance-based budgeting is a progressive budgeting method that can be defined as a budget based on results-oriented functions, activities and projects. Under this budgeting system, the costs are related to the final results, or in other words, the focus is shifted from expenditure to outcome. The proposed methodology comes with a well-defined, step-by-step algorithm through which performance-based budgeting, integrated with company strategy, comes not only as an operational management tool but also contributes to the implementation of the strategy chosen through regular monitoring executing the budget and reaching the KPI indicator values.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Metoda se referă la activitatea economică, în special la gestionarea activității entităților economice și anume - bugetării pe bază de performanță. A fost aplicată la Î.M. EFES VITANTA MOLDOVA BREWERY S.A.
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	APRECIEREA IMPACTULUI CONTROLLINGULUI ASUPRA DEZVOLTĂRII ACTIVITĂȚII ENTITĂȚILOR ECONOMICE DIN REPUBLICA MOLDOVA
Denumirea invenției, în engleză	THE ASSESS OF THE IMPACT OF CONTROLLING ON THE DEVELOPMENT OF THE ACTIVITY OF ECONOMIC ENTITIES IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA
Autor / autori	Svetlana MIHAILA, Alexandru STRATAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Certificat AGEPI MD Seria OȘ Nr. 5879 din 05.02.2018
Scurtă prezentare, în limba română	Controllingul reprezintă un sistem integrat informațional de gestiune operativă și strategică care interconectează și coordonează procesele de evidență, control, analiză, monitorizare și planificare în scopul evitării anumitor riscuri din activitatea entității în scopul atingerii performanțelor propuse. Rezultatele cercetării au constat în a evalua viziunea specialiștilor din domeniu și de a analiza situația reală a controllingului în cadrul entităților din Republica Moldova, pe un eșantion de 37 de manageri, în vederea elaborării recomandărilor pentru creșterea performanțelor, totodată au fost

	identificate deficiențe, dar și perspectivele de dezvoltare, au fost elaborate propuneri concrete pentru bună aplicare a sistemului de controlling.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Controlling is an integrated operational and strategic information system that interconnects and coordinates the processes of recording, controlling, analyzing, monitoring and planning, to avoid certain risks from the entity's activity in order to achieve the proposed performance. The results of the research consisted of evaluating the vision of the specialists in the field and analyzing the real situation of the controlling within the entities of the Republic of Moldova on a sample of 37 managers in order to elaborate the recommendations for the increase of the performances and at the same time we identified shortcomings, development perspectives and concrete proposals for good implementation of the controlling system.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Metoda se referă la activitatea economică, în special la gestionarea activității entităților economice și anume - bugetării pe bază de performanță. A fost aplicată la „Orange” SA, „Lukoil Moldova” SRL, ÎM „Efes Vitanta Moldova Brewery” SA, ÎCS „Metro cash & Carry Moldova”, SRL, „Medpark International Hospital”, SRL „Erhtrans”.
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	BUGETAREA CU BAZA ZERO – INSTRUMENT DE GESTIUNE PENTRU ENTITĂȚILE AUTOHTONE
Denumirea invenției, în engleză	ZERO-BASED BUDGETING - A MANAGEMENT TOOL FOR AUTOCHTHONOUS ENTITIES
Autor / autori	Galina ULIAN, Svetlana MIHAILA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare in curs de brevetare, martie 2018
Scurtă prezentare, în limba română	Bugetarea cu baza zero este o metodă potrivit căreia conducătorii/managerii trebuie să justifice costurile planificate, astfel de parcă activitatea se efectuează prima dată, cere de la fiecare centru bugetar o analiză detaliată a activității în vederea depistării operațiunilor neeficiente și selectării celor mai avantajoase direcții de utilizare a resurselor. Rezultatele cercetării constau în stabilirea algoritmului și etapelor de implementare a metodei din punct de vedere teoretic și practic. A fost: oglindită schema funcționării în comparație cu metoda tradițională; identificați factorii care asigură succesul metodei; elaborat model de consolidare și raportare a informației; evaluarea viziunii specialiștilor asupra procesului de bugetare la entitățile autohtone, elaborate recomandări pentru creșterea calității activității entităților.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Zero-based budgeting is a method by which managers need to justify planned costs, as if the activity is first performed, requires from each budget center a detailed analysis of the activity to identify inefficient operations and select the most advantageous use of resources. The results of the research consist in establishing the algorithm and the stages of the implementation of the method from the theoretical and practical point of view. It was: mirrored the scheme of operation compared to the traditional method; identified the factors that ensure the success of the method; elaborated model of information consolidation and reporting; evaluated the specialists' vision on the budgeting process at the local entities, elaborated the recommendations for increasing the quality of the activity of the entities.

Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Metoda se referă la activitatea economică, în special la gestionarea activității entităților economice și anume - bugetării pe bază de performanță. A fost aplicată la „Carmez” SA, „Balcan Tir” SRL, „Lukoil Moldova” SRL, ÎM „Efes Vitanta Moldova Brewery” SA, ÎCS „Metro cash & Carry Moldova”, SRL, „Nona Autoconsult” etc.
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	PACHETUL DE INTERVENȚIE ÎN DEFICITUL FINANCIAR
Denumirea invenției, în engleză	THE INTERVENTION PACKAGE IN THE FINANCIAL DEFICIT
Autor / autori	Cristina COPĂCEANU, Victoria GANEA, Alexandru STRATAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare in curs de brevetare, martie 2018
Scurtă prezentare, în limba română	Scopul utilizării pachetului de intervenție constă în optimizarea resurselor financiare, prin intermediul utilizării unor instrumente moderne, performante de management financiar și de control, atragerea resurselor suplimentare cu implicarea capitalului privat. Evidențierea deficitului financiar a fost calculat prin Indicele Integral de Eficiență Financiară. Rezultatele pachetului de intervenție propus constau în: aprecierea riscurilor prin intermediul auditului intern și a managementului financiar și control, utilizarea expertizei financiare, eficientizarea activității consiliului administrativ, sporirea rolului comisiei de cenzori și a trezorerului, participarea în consorțiu instituțional, emiterea de timbre poștale, a acțiunilor și hîrtilor de valoare, instituirea prin lege a amnistiei fiscale, constituirea celulei de criză și aplicarea parteneriatului public privat.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The purpose of using the intervention package is to optimize financial resources through the use of modern, efficient financial management and control tools, attracting additional resources with the involvement of private capital. The highlight of the financial deficit was calculated by the Integrated Financial Efficiency Index. The results of the proposed intervention package consist of: risk assessment through internal audit and financial management and control, use of financial expertise, streamlining of administrative board activity, increasing the role of the censors commission and the treasurer, participation in institutional consortium, issuing postage stamps, shares and securities, the establishment of fiscal amnesty by law, the constitution of the crisis cell and the application of the public-private partnership.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Pachetul de intervenție se referă la domeniul economic, în special la deficitul financiar al instituțiilor publice și este dedicat fenomenului de criză financiară manifestat prin insuficiența acută de resurse financiare, cu impact direct asupra activității instituțiilor. A fost aplicată în instituțiile medico-sanitare publice din Republica Moldova.
Distincții obținute la alte saloane	

1.

Denumirea invenției, în limba română	SOIUL NOU DE CARTOF " SEVASTIA" (13-1633/2)
Denumirea invenției, în engleză	NEW POTATO VARIETY " SEVASTIA" (13-1633/2)
Autor / autori	Radu Hermeziu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Dosar ISTIS: 026/26.05.2017 în curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Soi de cartof obținut prin hibridare sexuală între soiurile Colette x Laura, urmată de selecție clonală individuală în populația hibridă. Este menținut prin înmulțire vegetativă, ceea ce îi conferă omogenitate și stabilitate.</p> <p>Tuberculi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • forma: ovală • ochii: foarte superficiali • culoarea cojii: bej-deschis • culoarea pulpei: galben-închis <p>Tufa: înaltă, cu port semierect Floarea: roșie-violacee, înflorire scăzută Maturitatea: soi semitimpuriu Rezistența la boli și dăunători:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rezistență ridicată la virusul Y al cartofului (PVY) • rezistență ridicată la virusul răsucirii frunzelor (PLRV) • mijlociu rezistent la mană (Phytophthora infestans) pe frunze și tuberculi <p>Conținut în amidon: 13,5% Clasa de calitate: A Capacitate de producție: ridicată Avantaje: Productivitate ridicată, plasticitate ecologică, stabilitate a producției.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>Potato obtained by sexual hybridization between varieties Colette x Laura, followed by individual clonal selection in hybrid population. It is maintained by vegetative propagation, which gives uniformity and stability.xc</p> <p>Tubers:</p> <ul style="list-style-type: none"> • form: oval • eyes: very superficial • skin color: beige • flesh color: dark yellow <p>Plant: high, stems semi-upright Flower: red-purple, flowering low Maturity: medium early Resistance to pests and diseases:</p> <ul style="list-style-type: none"> • high resistance to potato Y virus (PVY) to PVY • high resistance to leaf roll viruses (PLRV) • medium resistant to late blight (Phytophthora infestans) on foliage and tubers <p>Starch content: 13,5% Culinary quality: class A Yield capacity: high</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, industrie alimentară. Soiul SEVASTIA este potrivit pentru o serie întreagă de utilizări culinare, cu recomandare specială pentru salate. Pretabil pentru consum de toamnă-iarnă în mod deosebit, datorită repausului germinal de lungă durată, nefiind necesară o depozitare specială.

Distincții obținute la alte saloane	
-------------------------------------	--

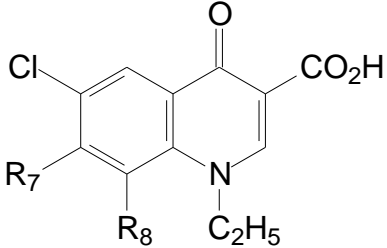
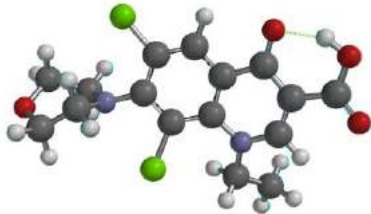
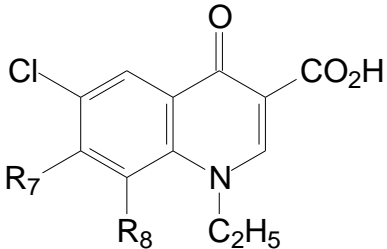

2.

Denumirea invenției, în limba română	SOIUL NOU DE CARTOF " AZARIA" (12-1605/2)
Denumirea invenției, în engleză	NEW POTATO VARIETY " AZARIA" (12-1605/2)
Autor / autori	Radu Hermeziu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Dosar ISTIS: 024/26.05.2017, în curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Descriere: Soi de cartof obținut prin hibridare sexuală între soiurile Amelia x Kondor, urmată de selecție clonală individuală în populația hibridă. Este menținut prin înmulțire vegetativă, ceea ce îi conferă omogenitate și stabilitate.</p> <p>Tuberculi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • forma: ovală • ochii: foarte superficiali • culoarea cojii: roșie • culoarea pulpei: galbenă <p>Tufa: înaltă, cu port semierect Floarea: roz-deschis, înflorire ridicată Maturitatea: soi semitimpuriu Rezistența la boli și dăunători:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mediu rezistent la virusul Y al cartofului (PVY) • mediu rezistent la virusul răsucirii frunzelor (PLRV) • mediu rezistent la mană (Phytophthora infestans) pe frunze și relativ rezistent la mană pe tuberculi <p>Conținut în amidon: 18,75% Clasa de calitate: B Capacitate de producție: ridicată</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>Potato obtained by sexual hybridization between varieties Amelia x Kondor, followed by individual clonal selection in hybrid population. It is maintained by vegetative propagation, which gives uniformity and stability.</p> <p>Tubers:</p> <ul style="list-style-type: none"> • form: oval • eyes: superficial • skin color: red • flesh color: yellow <p>Plant: high, stems semi-upright Flower: light-pink, high flowering Maturity: medium early Resistance to pests and diseases:</p> <ul style="list-style-type: none"> • medium resistant to potato Y virus (PVY) • medium resistant to leaf roll viruses (PLRV) • medium resistant to leaf late blight (Phytophthora infestans) and fairly good resistance to tuber blight <p>Starch content: 18,75% Culinary quality: class B Yield capacity: high</p>

INCDCSZ BRAȘOV

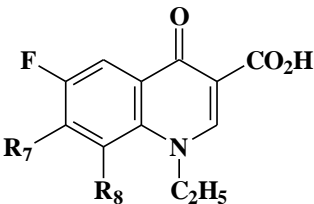

Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, industrie alimentară. Soiul Azaria este potrivit pentru o serie întreagă de utilizări culinare, inclusiv chips și pommes frites. Pretabil pentru consum de toamnă-iarnă.
Distincții obținute la alte saloane	

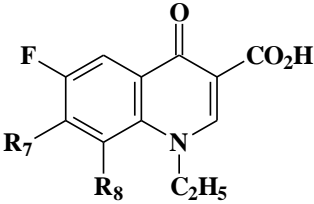

1.

Denumirea invenției, în limba română	NOI 6,8-DICLOROCHINOLONE CU ACTIVITATE ANTIMICROBIANĂ ȘI PROCEDURELE DE PREPARARE A ACESTORA
Denumirea invenției, în engleză	NEW 6,8-DICHLOROQUINOLONES WITH ANTIMICROBIAL ACTIVITY AND PROCESS FOR PREPARING THE SAME
Autor / autori	dr. ing. Lucia Pintilie, dr. chim. Sultana Nita
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. RO129982-B1/30.01.2017
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Prezenta invenție se referă la derivați 6,8-diclorochinoloni cu activitate antimicrobiană, și la procedee de preparare a acestora. Prezenta invenție lărgeste gama derivaților cu activitate antimicrobiană cu noi compuși care corespund formulei generale I: în care: R₇ este 3-metil-piperidinil, 4-metil-piperidinil, piperidinil, pirolidinil sau morfolinil, iar R₈ este un atom de hidrogen sau clor. Dintre compușii sintetizați, compusul 6CIPQ 28 (II) prezintă activitate antibacteriană mai intensă față de <i>E. Coli</i> ATCC 25922 (CMI 1,28 : μg/ml) și față de <i>S. aureus</i> ATCC29223 (CMI 1,28 μg/ml). Derivați 6,8-diclorochinoloni fiind utilizați în tratamentul infecțiilor cauzate de microorganisme gram-pozitive și gram-negativ.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>I: Formula generala</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>II: 6CIPQ 28</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Noi 6,8-diclorochinolone</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The invention relates to 6,8-dichloro-quinoline derivatives with antimicrobial activity and to a process for preparing the same. The present invention extends the range of the compounds with antimicrobial activity with the novel compounds corresponding to general formula I: wherein R₇ = 3-methyl-piperidinyl, 4-methyl-piperidinyl, piperidinyl, pyrrolidinyl, morpholinyl, R₈ = hydrogen, chlorine. From the synthesized compounds, the compound 6CIPQ 28 (II) shows a better antibacterial activity against <i>E. coli</i> ATCC 25922 (MIC 1.28 μg/ml) and against <i>S.aureus</i> ATCC 29223 (MIC 1.28 μg/ml). 6,8-Dichloro-quinolone derivatives being employed in the treatment of infections caused by gram-positive and gram-negative pathogenic germs. infections caused by gram-positive and gram-negative pathogenic germs.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>I: General Formula</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>II: 6CIPQ 28</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">New 6,8-dichloroquinolones</p>

Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Cercetare-Dezvoltare; Fabricarea substantelor si a produselor chimice; Fabricarea produselor farmaceutice de baza si preparatelor farmaceutice; Activitati referitoare la sanatatea umana
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	NOI COMPUSI CU STRUCTURA CHINOLONICA CU ACTIVITATE ANTIMICROBIANĂ ȘI PROCEEUL DE PREPARARE A ACESTORA									
Denumirea invenției, în engleză	NEW COMPOUNDS OF QUINOLONE STRUCTURE WITH ANTIMICROBIAL ACTIVITY AND PROCESS FOR PREPARING THE SAME									
Autor / autori	dr. ing. Lucia Pintilie, dr. chim. Sultana Nita									
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet Nr. RO129981-B1/28.02.2018									
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Inventia se refera la derivati cu structura chinolonica cu activitate antimicrobiana si la un procedeu pentru obtinerea acestora. Derivatii, conform inventiei au formula I, in care R₇ = 3-metil-piperidinil, piperidinil, pirolidinil, 3-metil-piperazinil, 3-metil-4-acetilpiperazinil, iar R₈ = hidrogen sau clor. Procedeu conform inventiei consta în etapele succesive de protejare a atomului de azot piperazinic a derivatului chinolonic in care R₇ = 3-metil-piperazinil iar R₈ = hidrogen, reactia de clorurare a derivatului chinolonic in care R₇ = 4-acetil-3-metil-piperazinil iar R₈ = hidrogen si hidroliza in mediu de acid clorhidric concentrat a derivatului chinolonic in care R₇ = 4-acetil-3-metil-piperazinil iar R₈ = clor.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>I: Formula generala Noi derivati cu structura chinolonica</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>II:FPQ 30</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Concentratie minima inhibitorie (µg/ml)</th> </tr> <tr> <th><i>E. coli</i> ATCC 25922</th> <th><i>St.aureus</i> ATCC 6538</th> <th><i>Ps.aer.</i> ATCC 9027</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,32</td> <td>< 0,125</td> <td>1,28</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>	Concentratie minima inhibitorie (µg/ml)			<i>E. coli</i> ATCC 25922	<i>St.aureus</i> ATCC 6538	<i>Ps.aer.</i> ATCC 9027	0,32	< 0,125	1,28
Concentratie minima inhibitorie (µg/ml)										
<i>E. coli</i> ATCC 25922	<i>St.aureus</i> ATCC 6538	<i>Ps.aer.</i> ATCC 9027								
0,32	< 0,125	1,28								
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to derivatives of quinolone structure with antimicrobial activity and to a process for preparing the same. The claimed derivatives have the formula wherein R is 3-methyl-piperidinyl, piperidinyl, pyrrolidinyl, 3-methyl-piperazinyl or 3-methyl-4-acetyl-piperazinyl and R is a hydrogen or a chlorine. The claimed process consists in successive stages of the piperazine nitrogen atom protection of the quinolone derivative wherein R is 3-methyl-piperazinyl and R is hydrogen, and the hydrolysis by concentrated hydrochloric acid, of the quinolone derivative wherein the R is 4-acetyl-3-methyl-piperazinyl and R is a chlorine.									

	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>I: General Formula New quinolone compounds</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>II:FPQ 30</p> </div> </div> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Minimum Inhibitory Concentration (µg/ml)</th> </tr> <tr> <th><i>E. coli</i> ATCC 25922</th> <th><i>St.aureus</i> ATCC 6538</th> <th><i>Ps.aer.</i> ATCC 9027</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0.32</td> <td style="text-align: center;">< 0.125</td> <td style="text-align: center;">1.28</td> </tr> </tbody> </table>	Minimum Inhibitory Concentration (µg/ml)			<i>E. coli</i> ATCC 25922	<i>St.aureus</i> ATCC 6538	<i>Ps.aer.</i> ATCC 9027	0.32	< 0.125	1.28
Minimum Inhibitory Concentration (µg/ml)										
<i>E. coli</i> ATCC 25922	<i>St.aureus</i> ATCC 6538	<i>Ps.aer.</i> ATCC 9027								
0.32	< 0.125	1.28								
<p>Domeniul / domeniile de aplicabilitate</p>	<p>Cercetare-dezvoltare; Fabricarea substanțelor și a produselor chimice; Fabricarea produselor farmaceutice de bază și preparatelor farmaceutice,, Activități referitoare la sănătatea umană Aplicații: - laborator, pentru sinteza unor noi derivați, pornind de la o serie de compuși descriși în această invenție; - laborator, pentru sinteza de cantități necesare pentru continuarea studiilor preclinice, la o serie de compuși care au prezentat cea mai bună activitate biologică și care au prezentat și activitate antimicrobiană față de MRSA (Methicillin-resistant Staphylococcus aureus) (FPQ 30).</p>									
<p>Distincții obținute la alte saloane</p>										

3.

<p>Denumirea invenției, în limba română</p>	<p>PROCEDEU DE OBTINERE A UNUI INHIBITOR SERIN-PROTEAZIC DIN CULTURI CELULARE INDUSE DE LA LINUM USITATISSIMUM</p>
<p>Denumirea invenției, în engleză</p>	<p>PROCEDURE FOR OBTAINING A SERINE PROTEASE INHIBITOR FROM CALLUS CULTURES INDUCED BY LINUM USITATISSIMUM</p>
<p>Autor / autori</p>	<p>Mihaela Carmen Eremia, Irina Lupescu, Ana Rosu, Luminita Tcacenco, Maria Spiridon, Gabriela Savoiu</p>
<p>Lucrare brevetată sau în curs de brevetare</p>	<p>Brevet RO128629 / 29.11.2017</p>
<p>Scurtă prezentare, în limba română</p>	<p>Invenția se referă la un procedeu de obținere a inhibitorului serin-proteazic din culturi celulare induse de la semințele de <i>Linum usitatissimum</i>. Datorită obținerii unei cantități mai mari de biomasă calusală comparativ cu semințele ca atare, aceasta având în același timp o activitate superioară de inhibare a serin-proteazelor, se realizează micșorarea numărului fazelor de obținere. Extracția se realizează în tampon acetat 0,1M pH 5 și prin precipitare fracționată cu etanol, urmată de purificare prin cromatografie de afinitate pe tripsină imobilizată, rezultând un inhibitor serin-proteazic cu o activitate specifică de 9.681UI/mg proteina.</p>
<p>Scurtă prezentare, în limba engleză</p>	<p>The invention refers to a process of obtaining a serine protease inhibitor from callus cultures induced by <i>Linum usitatissimum</i> seeds. Due to the increasing calosate biomass</p>

	compared to the seeds as such, but at the same time having superior serine protease inhibitory activity, the number of phases to be obtained is reduced. The extraction is performed in 0.1M acetate buffer pH 5 and fractional precipitation with ethanol, followed by purification using affinity chromatography on immobilized trypsin, resulting a serine protease inhibitor with a specific activity of 9.681UI / mg protein.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inhibitorii serin-proteazici sunt capabili sa blocheze actiunea serin-proteazelor prin formarea unor complecsi partial sau total inactivi cu enzimele pe care le recunosc si ca urmare pot servi ca medicamente, sau ca modele pentru elaborarea unor medicamente cu un grad ridicat de specificitate pentru proteazele implicate in reactiile inflamatoare de tipul celor asociate cu astmul si alergiile (nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBȚINERE A UNUI INHIBITOR SERIN-PROTEAZIC DIN SEMINȚE DE CITRULLUS VULGARIS
Denumirea invenției, în engleză	PROCEDURE FOR OBTAINING A SERINE PROTEASE INHIBITOR FROM CITRULLUS VULGARIS SEEDS
Autor / autori	Mihaela Carmen Eremia, Irina Lupescu, Luminita Tcacenco, Maria Spiridon, Gabriela Savoiu, Angela Cojanu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet RO 127871/30.05.2014
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un procedeu de obținere a inhibitorului serin-proteazic din semințe de Citrullus vulgaris, prin extracție cu tampon acetat 0,1M pH5, urmată de precipitarea fracționată cu alcool etilic. Se obține un precipitat cu activitate specifică de 542UI/mg proteină. Purificarea inhibitorului se realizează prin cromatografie de schimb ionic pe CM-Sephadex C-25, urmată de cromatografie de afinitate pe tripsină imobilizată. In urma purificării rezultă un inhibitor serin-proteazic cu o activitate specifică de 9.122UI/mg proteină.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a process of obtaining a serine protease inhibitor from Citrullus vulgaris seeds, through extraction with 0.1M acetate buffer pH5, followed of fractional precipitation with ethanol. A precipitate with a specific activity of 542UI/mg protein is obtained. Its purification is achieved by ion-exchange chromatography on CM-Sephadex C-25, followed by affinity chromatography on immobilized trypsin. Using those purification steps, a serine protease inhibitor with a specific activity of 9.122UI/mg protein is obtained.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inhibitorii serin-proteazici sunt capabili să blocheze acțiunea serin-proteazelor prin formarea unor complexe parțial sau total inactive cu enzimele pe care le recunosc și, ca urmare, pot servi ca medicamente, sau ca modele pentru elaborarea unor medicamente cu un grad ridicat de specificitate pentru proteazele implicate in reacțiile inflamatoare de tipul celor asociate cu astmul și alergiile (nivel laborator)
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de Aur la Salonul International de Inventii si Inovatii, Timisoara editia II - 2016

5.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBȚINERE DE POLIMERI BIODEGRADABILI PE CALE MICROBIANĂ
Denumirea invenției, în engleză	PROCEDURE FOR OBTAINING BIODEGRADABLE MICROBIAL POLYMERS
Autor / autori	Maria Cercel, Mihaela-Carmen Eremia, Irina Lupescu, Petruta Cornea, Misu Moscovici, Gabriela Savoiu, Maria Spiridon, Angela Cojanu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet RO125102/27.02.2015
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un procedeu de obținere prin biosinteză a polihidroxicanoatilor (PHAs) utilizând o tulpină de <i>Ralstonia eutropha</i> DSM 545. Microorganismul este mai întâi obținut ca inocul pe un mediu de cultură care conține 1,5 g% glucoză, iar apoi cultivat pe același mediu pH 6,8-7, la 300 C, în condiții de aerare și agitare. După 48 ore de cultivare rezultă o cantitate de biomasă cuprinsă între 5,7 și 11,3 g/L, o concentrație de PHAs cuprinsă între 4,71 - 8,6 g/L și un conținut de polihidroxibutirat raportat la biomasa uscată cuprins între 76,19 - 92 %.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a procedure of obtaining polyhydroxyalkanoates (PHAs) by biosynthesis, using a strain of <i>Ralstonia eutropha</i> DSM 545. The microorganism is first obtained as inoculum on a culture medium containing 1.5 g% glucose and then cultivated on the same medium at pH 6.8-7 and 30°C, under aeration and agitation conditions.. After 48 hours of cultivation, the biomass reaches between 5.7 and 11.3 g /L, the PHA concentration between 4.71 - 8.6 g /L and the polyhydroxybutyrate content reported on dry biomass, between 76.19 - 92%.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Domeniul de aplicabilitate: - material de ambalare care înlocuiește materialele plastice sintetice - transportor sau implant pentru eliberarea de medicamente - material isosintetic Nivel de laborator
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	ANALOGI PROSTAGLANDINICI POLIESTERICI
Denumirea invenției, în engleză	POLYESTERIC PROSTAGLANDIN ANALOGUES
Autor / autori	Dr. Constantin TANASE, Dr. Florea COCU, Dr. Constantin DRAGHICI, Dr. Miron Teodor CAPROIU, Dr. Catalina NEGUT
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	RO 131616 A2/30.01.2017 (nr. cerere: a2015 00457/01.07.2015)
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la compuși prostaglandinici poliacilați optic activi (+)-, (-)- sau racemici, cu efect îmbunătățit la transportul substanței prin membrana celulară și la un procedeu de preparare a acestora. Compușii prostaglandinici din seria F2α, sub formă de esteri alchilici și amide sunt acilați la grupele hidroxil din pozițiile 9α, 11α și 15α, iar esterii cu dioli, sau amide-alcooli sunt acilați și la hidroxilul din grupa esterică sau amidică cu anhidride, cloruri acide, în care restul alchilic, liniar sau ramificat, are 1 până la 18 atomi de carbon. Compușii sunt considerați prodruguri ce sunt hidrolizați enzimatic apoi în interiorul celulei.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to optically active (+)-, (-)- or racemic polyesteric prostaglandin analogues with improved effects in the substance transport through the cell

ICCF BUCUREȘTI

	<p>membrane and to a process for preparing the same. The prostaglandin compounds from F2α serie, as alkyl esters or amides, are acylated to the 9α, 11α and 15α hydroxyl groups and esters with diols or amide-alcohols are acylated also to the hydroxyl from the ester or amide side with anhydride or acid chlorides, having an linear or branched alkyl radical with 1 to 18 carbon atoms. The compounds are prodrugs, enzymatic hydrolyzed then inside the cell.</p>
<p>Domeniul / domeniile de aplicabilitate</p>	<p>Industria farmaceutică; compuși prostaglandinici cu penetrare rapidă a peretelui celular; prodroguri ai prostaglandinelor neacilate. Laborator - inceput studii de reducere presiune intraoculara in glaucom</p>
<p>Distincții obținute la alte saloane</p>	

1.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	PASTE-GEL FOR DESULPHURIZATION OF CALCAREOUS STONE SURFACES AND PROCESS FOR PREPARING AND APPLYING THE SAME
Autor / autori	Rodica-Mariana Ion, Nelu Ion, Ioana Raluca Bunghez
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	RO131218 (A0)
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a paste-gel (phyllosilicate clay mineral and hydroxyapatite), a process for preparing it and applying the same for preservation and restoration of calcareous stone surfaces from different monuments. The finally cleaned and treated surface have a negligible sulphate concentration and the chromatic parameters of the surface are not affected at all. The invention proposes an important solution for cleaning the monuments stone, by removing the sulphate salts which are generated in time and are responsible for the stone surface irreversible damages.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Patrimoniu edilitar, arhitectură, construcții-renovări clădiri
Distincții obținute la alte saloane	Gold medal Inventica, Iași, 2017; Special Award from Romanian Inventors Forum, Iași, 2017; Silver Medal, Salon Innova, Croația, 2017

2.

Denumirea invenției, în limba română	SOLUTIE PULVERIZABILĂ ANTIMICROBIANĂ PENTRU TRATAREA, CONSOLIDAREA ȘI PROTECȚIA SUPRAFETELOR ANORGANICE DE CLĂDIRILOR ȘI/SAU MONUMENTELOR ISTORICE
Denumirea invenției, în engleză	ANTIMICROBIAL PULVERISABLE SOLUTION FOR TREATMENT, CONSOLIDATION AND PROTECTION OF INORGANIC SURFACES OF BUILDINGS AND/OR HISTORICAL MONUMENTS
Autor / autori	Radu Claudiu Fierăscu, Irina Fierăscu, Adriana Moanță, Ionela Petre
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	cerere de brevet la OSIM cu nr. A 00919/09.11.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o compoziție antimicrobiană pentru tratarea, consolidarea și protecția suprafețelor anorganice ale clădirilor și/sau monumentelor istorice. Suspensiile antimicrobiene sunt realizate prin mojararea materialului solid (structură de hidroxiapatită în care calciul este dizlocuit parțial cu argint) urmat de dispersia în soluție de alcool izopropilic (70%), în concentrații variabile între 1..5 g/L, realizându-se dispersii pulverizabile. Soluțiile biocide pulverizabile prezintă efect atât asupra tulpinilor gram-pozitive (Staphylococcus aureus) cât și asupra tulpinilor gram-negative (Pseudomonas aeruginosa). În cazul tuturor exemplurilor prezentate observă o tendință accentuată de reducere a pierderii de rezistență pentru materialul tratat.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to an antimicrobial composition for the treatment, consolidation and protection of inorganic surfaces of buildings and / or historical monuments. Antimicrobial suspensions are obtained by milling the solid material (hydroxyapatite structure in which calcium is partly replaced by silver) followed by dispersion in isopropyl alcohol solution (70%) in varying concentrations between 1 and 5 g / L, thus obtaining a pulverisable solution.

ICECHIM BUCUREȘTI

	Sprayable biocide solutions have an effect on both gram-positive strains (Staphylococcus aureus) and gram-negative strains (Pseudomonas aeruginosa). For all of the examples presented, there is an increasing tendency to reduce the loss of resistance for the treated material.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sănătate ; protecția patrimoniului cultural (prototip - nivel laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	POLIETERPOLIOL TIP PETOL 36 3 BR NANOMODIFICAT CU ALUMINOSILICAT STRATIFICAT TIP BENTONITĂ
Denumirea invenției, în engleză	NANOMODIFIED WITH LAYERED ALUMINOSILICATE BENTONITE TYPE POLYETHERPOLYOL TYPE PETOL 36 3 BR
Autor / autori	Drd. ing. Marin Laurentiu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	cerere de brevet la OSIM cu nr. A/00179/22.03.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la un polieter polioliol tip PETOL 36 3 BR cu masa moleculara 5000 UAM modificat la nivel nanometric cu aluminosilicat stratificat tip bentonita. Polieterpolioliolul nanomodificat este utilizat ulterior intr-o reactie de poliadiție cu un diizocianat in vederea obtinerii unui nanocompozit polimeric de tipul poliuretanelui. Intr-un vas se realizeaza o suspensie 1/1 bentonita polieterpolioliol. Dupa omogenizare se iau din acest amestec portiuni bine stabilite spre a fi amestecate cu polieterpolioliol PETOL 36 3 BR pur astfel incat sa se obtina amestecuri ce contin 2, 4, 6, 10 % parti gravimetrice bentonita. Dupa omogenizare sub agitare energica de 200 rot / min timp de 6 ore si incalzire la 60° C, amestecurile se lasa in repaus timp de 48 de ore. Dupa indepartarea depunerii solide, in urma calculelor efectuate se constata ca polieterpolioliolul PETOL 36 3 BR poate ingloba la nivel molecular pana la max 6 % bentonita. Nanomodificarea polieter polioliolului cu aluminosilicat stratificat nu conduce la modificarea parametrilor de reactie si nici la modificarea stoechiometriei acesteia.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a modified with bentonite-type aluminosilicate at nanometric level PETOL 36 3 BR type polyetherpolyol,with molecular weight 5000 UAM. The polyether so modified is subsequently used in a polyaddition reaction with a diisocyanate, to obtain a polyurethane nanocomposite. In a laboratory vessel a 1/1 bentonite / polyether suspension is obtained. After the mixture homogenization, well-established portions are taken to be mixed at their turn, with pure polyetherpolyol, so as to obtain mixtures containing it 2, 4, 6, 10 % gravimetric parts bentonite-type aluminosilicate dispersed at nanometric level in polyetherpolyol. After heating at 60° C and stirring for 6 hours under vigorous stirring of 200 rot / min. the mixtures are allowed to stand for 48 hours. After removing the solid deposit where it exists, following the calculations made, it is ascertained that polyetherpolyol can encompass at the molecular level up to 6% gravimetric parts bentonite-type aluminosilicate. The nanomodification of the polyetherpolyol does not lead to the modification of the polyaddition reaction parameters or its stoichiometry.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sinteze chimice de macrocatene poliuretanelice in urma unor reactii de poliadiție cu obtinerea de poliuretani nanomodificati.

ICECHIM BUCUREȘTI

	A fost folosită în aplicația « Acoperire cu proprietăți antiuzură și antialunecare cu structura poliuretanică » a carei matrice poliuretanică nanocompozită a fost obținută utilizând polieterpoliol nanomodificat. S-au obținut cca 20 de kg la nivel de laborator cu care s-au realizat o serie de mostre experimentale.
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	EMULSII PENTRU CONDIȚIONAREA ULEIURILOR ȘI SOLVENȚILOR UZAȚI CONTAMINAȚI RADIOACTIV
Denumirea invenției, în engleză	EMULSIFIER AND EMULSIONS FOR THE CONDITIONING OF RADIOACTIVELY CONTAMINATED OILS AND SOLVENTS
Autor / autori	Aurelia Piscureanu, Dana Vărășteanu, Irina Chican, Ion Popescu, Nicoleta Deneanu, Mirela Dulamă, Elena Dumitru
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	RO127407/2013
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem de emulgatori utilizat în procesul de condiționare în matrice liantă a uleiurilor și a solvenților radioactivi uzați, în vederea transportului și depozitării finale în condiții de siguranță pentru populație și mediu. Sistemul de emulgatori este constituit conform invenției din alcooli C12-C14 etoxilați cu 3 moli de etilen-oxid și alcooli C12-C14 etoxilați cu 9 moli de etilen-oxid pentru uleiul uzat contaminat radioactiv și, respectiv, din alcooli C12-C14 etoxilați cu 3 moli de etilen-oxid și alcooli C12-C14 etoxilați cu 11 moli de etilen-oxid pentru solventul uzat contaminat radioactiv.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a system of emulsifiers used in the conditioning process of spent radioactive oils and solvents for transportation and final storage safe for the population and the environment. The emulsifier system according to the invention is composed of C12-C14 alcohols ethoxylated with 3 moles of ethylene oxide and C12-C14 alcohols ethoxylated with 9 moles of ethylene oxide for radioactively contaminated spent oils and, respectively, C12-C14 alcohols ethoxylated with 3 moles of ethylene oxide and C12-C14 alcohols ethoxylated with 11 moles of ethylene oxide for radioactively contaminated waste solvent.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Managementul deșeurilor radioactive (nivel laborator).
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE SINTEZĂ A SURFACTANȚILOR PE BAZĂ DE PROTEINE HIDROLIZATE DIN COLAGEN ȘI COMPOZIȚII DETERGENTE SAU COSMETICE CARE ÎI CONȚIN
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF SURFACTANTS BASED ON HYDROLYZED PROTEINS FROM COLLAGEN AND DETERGENT OR COSMETIC COMPOSITIONS CONTAINING THEM
Autor / autori	Dana Simona Vărășteanu, Irina Elena Chican
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr A/01061/8.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un procedeu de sinteză a surfactanților pe bază de proteine hidrolizate din colagen, în care se utilizează materii prime din resurse regenerabile și

ICECHIM BUCUREȘTI

	prin care se evită utilizarea solvenților toxici. Produsele obținute prezintă o biodegradabilitate înaltă și conferă o compatibilitate bună cu pielea compozițiilor detergente sau cosmetice care îi conțin. Surfactantii pe baza de hidrolizate din collagen prezintă putere de spumare ridicată iar la concentrația critică micelară au o eficiență ridicată în reducerea tensiunii superficiale a apei.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a process for the synthesis of surfactants based on hydrolyzed proteins from collagen, using raw materials from renewable resources and avoiding the use of toxic solvents. The products have a high biodegradability and provide good skin compatibility to the detergent or cosmetic compositions containing them. Collagen hydrolyzate-based surfactants exhibit high foaming power and have a high efficiency in reducing superficial water tension at critical micellar concentration.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria de detergenți, industria cosmetic (nivel laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	COMPOZITII PELICULOGENE TERMOCROME HIDROSOLUBILE PENTRU STRUCTURI DE CONSTRUCTII SI PROCEDEU DE OBTINERE A ACESTORA
Denumirea invenției, în engleză	THERMOCROMIC WATER-SOLUBLE FILM-FORMING COMPOSITIONS FOR CONSTRUCTION STRUCTURES AND PROCESS FOR OBTAINING THEM
Autor / autori	Valentin Raditoiu, Luminita Eugenia Wagner, Viorica Amariutei, Alina Raditoiu, Florentina Monica Raduly, Dumitru Parsu, Lenuta Parsu, Mihai Parsu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de inventie OSIM 00894/24.11.2016
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o compoziție peliculogenă termocromă diluabilă cu apă utilizată pentru acoperirea suprafețelor elementelor exterioare ale construcțiilor. Pe baza schimbării de culoare obținută ca răspuns la fluctuațiile de temperatură ambiantă, astfel de acoperiri conduc la reducerea costurilor cu încălzirea/răcirea construcțiilor și la reducerea impactului asupra mediului datorat consumului de combustibili fosili. Procedeul de obținere constă în dispersarea materialelor termocrome în amestecul obținut prin adăugarea unui agent de dispersare și a unui agent de coalescență, în prezența unui antispumant și a unui conservant, în rășina emulsionată conținând pigmentul de fond, umplutura și un aditiv reologic și corectarea pH-ului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a thermochromic water-thinnable film-forming composition used to cover the surfaces of the exterior elements of the constructions. Based on the color change obtained in response to ambient temperature fluctuations, such coatings reduce building heating / cooling costs and the environmental impact due to fossil fuel consumption. The process consists of dispersing the thermochromic materials in the mixture obtained by the addition of a dispersing agent and a coalescing agent in the presence of an antifoaming and a preservative, in the emulsinated resin containing the background pigment, filler and a rheological additive followed by the pH correction.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Vopsele pentru structuri de constructii (prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	COMPOZIȚIE DE CONSERVARE ȘI RESTAURARE A SUPRAFEȚELOR MONUMENTELOR DIN CRETĂ ȘI PROCEDEUL SĂU DE REALIZARE
Denumirea invenției, în engleză	COMPOSITION FOR PRESERVING AND RESTORING SURFACES OF CHALK MONUMENTS AND PROCESS FOR PREPARING THE SAME
Autor / autori	Prof.dr. Rodica-Mariana Ion, Dr. Radu-Claudiu Fierascu, Dr. Irina Fierascu, Ing. Nelu Ion, dr. Ioana-Raluca Bunghez
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet: RO131329 (A2) / 2016-08-30
Scurtă prezentare, în limba română	Compoziție pentru conservarea și restaurarea suprafețelor de matrice calcaroasă ce conține 50 ... 30% oxalat de calciu trihidrat și 50 ... 70% hidroxiapatită într-un mediu apos. Procedeul constă în aceea că un amestec de soluție de CaCl ₂ și o soluție de NaCO ₃ adăugată într-o soluție de NH ₄ Cl în baie de gheață, timp de o oră, sub agitare, se menține la temperatura de 1 ... 6 ° C timp de 24 de ore, până la cristalizare, pentru a se obține oxalat de calciu trihidrat, care este stabilizat prin menținerea în mediu apos în prezența a 50 ... 70% hidroxiapatită adăugată.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Composition for preserving and restoring limestone matrix surfaces containing 50 ... 30% of calcium oxalate trihydrate and 50 ... 70% of hydroxyapatite in an aqueous medium. The process consists in that a mixture of CaCl ₂ solution and a solution of NaCO ₃ added to a solution of NH ₄ Cl in an ice bath for one hour under stirring, maintaining the temperature for 1 ... 6 ° C for 24 hours, until crystallization, to obtain calcium oxalate trihydrate, which is stabilized by maintaining in the aqueous medium in the presence of 50-70% hydroxyapatite added.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Constructii si arhitectura (a fost aplicata in laborator la consolidare suprafete calcaroase deteriorate; producere scara mica cu aplicabilitate pe suprafetele cladirilor de patrimoniu)
Distincții obținute la alte saloane	Diploma si medalia de aur Euroinvent 2016, Iasi

1.

Denumirea invenției, în limba română	PROTOTIP SI METODA PENTRU SCANAREA NAVELOR CU AJUTORUL FLUXULUI DE MIUONI PROVENITI DIN RADIATIA COSMICA
Denumirea invenției, în engleză	PROTOTYPE AND METHOD FOR SCANNING SHIPS USING MUONS FLOW FROM COSMIC RADIATION
Autor / autori	Bogdan MITRICA, D.STANCA, A. BALACEANU, T. MOSU, A. GHERGHEL-LASCU, M. NICULESCU-OGLINZANU, A. MUNTEANU, R. M. MARGINEANU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. A00219/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un detector subacvatic și la o metodă de scanare a navelor cu ajutorul fluxului de miuoni proveniți din radiația cosmică. Detectorul conform invenției este alcătuit din patru suprafețe active având fiecare câte 40 de bare din material scintilator plastic, fiecare bară fiind prevăzută cu un șanț longitudinal în care este inserată fibră optică, semnalele luminoase obținute în urma interacțiunii radiației cu barele de scintilator plastic ale fiecărei suprafețe active fiind citite cu ajutorul a doi senzori optici de tip microfotomultiplicator, iar scintilatoarele, senzorii optici și fibra optică sunt fixate cu ajutorul unor componente de prindere în interiorul unor cutii de protecție care, la rândul lor, sunt plasate într-un dispozitiv submersibil de protecție. Metoda de scanare a navelor, conform invenției, se bazează pe măsurarea fluxului direcțional de miuoni sub navă și compararea rezultatelor cu estimările teoretice obținute prin simulări Monte-Carlo detaliate. Avantajele tehnicii sunt: Detectarea și monitorizarea traficului ilicit de materiale radioactive folosind o metoda de scanare a navelor in timp real fara a utiliza surse artificiale de radiatii.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a submerged detector and to a method for scanning ships using the flow of muons from cosmic radiation. According to the invention, the detector comprises four active surfaces having each 40 bars of scintillating plastic material, each such bar being provided with a longitudinal groove wherein optic fibres are inserted, the luminous signals resulting from the interaction between the radiation and the scintillating plastic bars of each active surface being read by means of two optic sensors of the microphotomultiplier type, where the scintillators, the optic sensors and the optic fibres are fixed by means of some mechanical fastening components inside of some protective boxes which are placed, in their turn, within a protective submersible device. The ship scanning method, as claimed by the invention, is based on measuring the directional muons flow under the ship and comparing the results with theoretical estimations made by detailed Monte-Carlo simulations.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Securitate, protectia mediului (prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBȚINERE A NANOIMUNOSORBENTULUI BIOXID DE SILICIU-AMINOPROPILTRIEOXISILAN-GLUTARALDEHID ANTICORP ANTI ACID 3,6-DICLORO-2-METOXIBENZOIC UTILIZAT ÎN TEHNICA ELISA DE DOZARE A PESTICIDULUI ACID 3,6-DICLORO-2-METOXIBENZOIC
Denumirea invenției, în engleză	PROCEDURE OF OBTAINMENT OF THE NANOIMMUNOSORBENT SILICON DIOXIDE-AMINOPROPYLTRIEHOXYSILAN-GLUTHARALDEHYD ANTI 3,6-DICHLORO-2-METHOXYBENZOIC ACID ANTIBODY USED IN ELISA TECHNIQUE FOR THE DOSING OF THE PESTICIDE ACID 3,6-DICHLORO-2-METHOXYBENZOIC
Autor / autori	Ioan Dorobantu, Livia Neagu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet OSIM nr. 127441/30.04.2013
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la un procedeu de obtinere a nanoimunisorbentului bioxid de siliciu-aminopropiltriethoxisilan-glutaraldehyd anticorp anti acid 3,6-dicloro-2-metoxibenzoic utilizat in tehnica imunochimica tip ELISA a pesticidului acid 3,6-dicloro-2-metoxi benzoic (dicamba) din probe de mediu. Procedeu conform inventiei consta in cuplajul covalent al anticorpului antipesticid la nanoparticule de bioxid de siliciu avand avantajul unei suprafete specifice mari (> 200 m2/g) comparativ cu metoda clasica (cm2/g), cuplarea covalenta elimina desorbtiia anticorpului din metoda clasica si scaderea timpului de analiza in tehnica ELISA in faza omogena fata de tehnica clasica in care reactia antigen anticorp este heterogena (are loc la suprafata tubului de reactie).
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a procedure for the preparation of nanoimmunosorbent silicon dioxide-aminopropyltriethoxysilan-glutaraldehyd anti 3,6-dichloro-2-methoxybenzoic acid antibody used in ELISA immunochemical technique of 3,6-dichloro-2-methoxybenzoic acid (dicamba) from environmental samples. The process consists in covalent coupling of the antipesticide antibody to silicon dioxide nanoparticles having the advantage of a large specific surface (> 200 m2 / g) and eliminates the desorption of antibody from the classical method and the decrease of the time of the ELISA technique in the homogeneous phase compared to the classical technique in which antibody-antigen reaction is heterogeneous (the reaction occurs at the surface of wells).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Protectia mediului - (prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

ICPE-CA BUCUREȘTI

1.

Denumirea invenției, în limba română	TRANSFORMATOR PLANAR CU NANOFUID MAGNETIC
Denumirea invenției, în engleză	PLANAR TRANSFORMER WITH MAGNETIC NANOFUID
Autor / autori	Lucian PÎSLARU-DĂNESCU, Marius POPA, Cristinel-Ion ILIE, Rareș-Andrei CHIHAIA, Corina Alice BĂBUTANU, Sergiu NICOLAIE, Florentina BUNEA, Floriana Daniela STOIAN, Sorin HOLOTESCU, Oana-Maria MARINICĂ, Alexandru-Mihail MOREGA, Mihaela MOREGA, Jean-Bogdan DUMITRU, Nicolae-Călin POPA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A 2016 00713
Scurtă prezentare, în limba română	Transformator planar cu nanofluid magnetic prezinta o constructie speciala miniaturizata, determinata de forma bobinelor planare si pozitionarea acestora, utilizarea unui naofluid magnetic specific, ca miez lichid cu magnetizatia de saturatie ridicata, intre 500 Gs si 1000 Gs, in care sunt imersate miezuri magnetice din ferita suprapuse simetric ce permit extinderea domeniului de frecventa de pana la 1000 Mhz, cu aplicatii in Harvesting Energy, convertoare DC/DC, transformatoare separatoare în circuite electronice.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Planar transformer with magnetic nanofluid presents a special miniaturized construction, determined by the constructive shape of the planar coils and their positioning, the use of a specific magnetic naofluid, as a liquid core with high saturation magnetization, between 500 Gs and 1000 Gs, in which ferromagnetic cores are implanted symmetrically allow expanding the frequency range up to 1000 Mhz with applications in Harvesting Energy, DC/DC converters, electronic circuit breakers.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Harvesting enery; convertoare DC/DC de tip Flayback si Forward, cu randament ridicat; transformatoare separatoare în circuite electronice
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de Aur la Expozitia Europeana a Creativitatii si Inovarii – Euroinvent, Iasi, 2017

2.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE AERARE A APEI PENTRU TURBINE HIDRAULICE TURBINES
Denumirea invenției, în engleză	AERATION SYSTEM OF WATER PASSING THROUGH HYDRAULIC
Autor / autori	Florentina BUNEA, Gabriel Dan CIOCAN, Adrian NEDELUCU, Diana Maria BUCUR, Georgiana DUNCA, Sebastian CODESCU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A 2017 00688
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia reprezinta un sistem de aerare a apei care tranzitează prin turbine hidraulice cu scopul de a creste continutul de oxigen dizolvat din apa si a permite viata acvatica. Este un sistem neinvaziv instalat în aspiratorul turbinelor, iar aerul este injectat prin orificii calibrate optimizate pentru un transfer maxim de oxigen, un debit de aer impus si un consum energetic minim pentru injectie. Sistemul este automatizat pentru parametrii curgerii si deficienta de oxigen dizolvat din apă.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The patent is related to an aeration system for the water passing thru hydraulic turbines. The non-intrusive system is installed in the draft tube of hydraulic turbines to increase the dissolved oxygen content in the water to improve the quality of the water and facilitate the aquatic life. The air is injected via calibrated orifices, designed to maximize the dissolved oxygen transfer for an imposed air flow rate and with the

ICPE-CA BUCUREȘTI

	minimal energy consumption for the injection. The system is automatized to consider the flow parameters and of the oxygen deficit in the water.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	In centralele hidroelectrice se amplaseaza acest sistem de aerare a apei pentru turbine hidraulice integrat in conul aspiratorului turbinei hidraulice cu scopul de a creste continutul de oxigen dizolvat in apa turbinata.
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	ANSAMBLU MAGNETIC SUPRACONDUCTOR PENTRU MASURAREA MOMENTELOR MAGNETICE
Denumirea invenției, în engleză	SUPERCONDUCTING MAGNETIC ASSEMBLY FOR MAGNETIC MOMENTS MEASUREMENT
Autor / autori	Ion DOBRIN, Simona Emilia APOSTOL, Iuliu Romeo POPOVICI, Andrei DOBRIN, Dan ENACHE, Victor STOICA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A 2016 00373
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la un ansamblu magnetic supraconductor pentru masurarea momentelor magnetice atomice sau nucleare, cu aplicatii in domeniul fizicii atomice sau nucleare. Inventia consta intr-un electromagnet supraconductor realizat din material HTS, intr-o geometrie de tip Helmholtz, pentru generarea unui camp magnetic intens (3T) si uniform (10-3). Magnetul este racit cu un crioracitor cu ciclu inchis, la o temperatura de 20K. In zona de camp uniform este plasata proba supusa masuratorilor de moment magnetic. Geometria aleasa permite accesul in zona de camp util, din trei directii diferite.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention is referring to a superconducting magnetic assembly for atomic or nuclear magnetic moments measurement, with applications in the atomic or nuclear physics domain. The invention consists of a superconducting electromagnet made of HTS material, in Helmholtz geometry, for generating a high (3T) and uniform (10-3) magnetic field. The magnet is cooled with a closed cycle cryocooler, at a temperature of 20K. In the uniform field area, the sample subjected to magnetic field measurements is placed. The chosen geometry allows the access in the useful field area, from three different directions.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Piata de desfacere este constituita din institute de cercetare care fac masuratori ale momentelor magnetice atomice sau nucleare, cu aplicatii in domeniul fizicii atomice sau nucleare.
Distincții obținute la alte saloane	

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU MAȘINI ȘI INSTALAȚII
DESTINATE AGRICULTURII ȘI INDUSTRIEI ALIMENTARE**

INMA BUCUREȘTI

1.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE EVALUARE A COMPACTITĂȚII SOLULUI ÎN PLANTAȚII POMICOLE
Denumirea invenției, în engleză	METHOD OF ASSESSING SOIL COMPACTIBILITY IN ORCHARDS
Autor / autori	Eugen MARIN, Marinela MATEESCU, Dragoș MANEA, Gabriel-Valentin GHEORGHE
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A-00376 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un o metodă de evaluare a compactității solului în plantații pomicole destinată îmbunătățirii managementului exploatațiilor agricole, prin informațiile oferite privind zonele compactate și adâncimea de compactare ca urmare a trecerii repetate a mașinilor pentru lucrările pomicole, în scopul aplicării unor măsuri de recuperare numai în acele zone.
Scurtă prezentare, în limba engleză	This invention relates to a method of assessing soil compactness in orchards intended to improve the management of agricultural holdings by providing information on compacted areas and compaction depth as a result of the repeated passage of orchards machinery for the purpose of applying recovery measures only in those areas.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	Diplomă de excelență la Salonul Inovării și Cercetării – UGAL INVENT, Galați, 2017; Diplomă de excelență și Medalie de argint la Târgul Internațional de Invenții și idei de afaceri, Ungheni – România – Moldova, 2017

2.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE IRIGARE PRIN ROUĂ INDUSĂ
Denumirea invenției, în engleză	DEW INDUCED IRRIGATION SYSTEM
Autor / autori	Dragoș MANEA, Eugen MARIN, Marinela MATEESCU, Gabriel-Valentin GHEORGHE
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. . A-00629 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem de irigare indus de rouă, destinat culturilor legumicole în zone climatice aride și a resurselor limitate ale apei, prin exploatarea umidității aerului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	This invention relates to a dew induced irrigation system, intended for vegetable crops in arid climate zones and limited water resources, by exploiting the humidity of the air.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de bronz la Salonul Inovării și Cercetării – UGAL INVENT, Galați, 2017

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU MAȘINI ȘI INSTALAȚII
DESTINATE AGRICULTURII ȘI INDUSTRIEI ALIMENTARE**

INMA BUCUREȘTI

3.

Denumirea invenției, în limba română	ELEMENT SUPPLEMENTAR PENTRU ORGANUL ACTIV TIP DALTĂ AL ECHIPAMENTULUI DE LUCRAT SOLUL
Denumirea invenției, în engleză	ADDITIONAL ELEMENT FOR THE CHISEL-TYPE ACTIVE PART OF SOIL TILLAGE EQUIPMENT
Autor / autori	Nicolae-Valentin VLĂDUȚ, Eugen MARIN, Sorin-Ștefan BIRIȘ, Sorin BUNGESCU, Nicoleta UNGUREANU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A-00111 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un element suplimentar cu rol de tăiere și piesă de uzură destinat întăririi organului activ de lucru de tip daltă al echipamentelor de lucrat solul în agricultura conservativă. Noutatea constă în realizarea unei piese de tip cuțit suplimentar de tăiere care se montează pe partea din spate a organului principal de lucru al echipamentelor de lucrat solul, ca un adaus în prelungirea suportului, având rolul de elimina înfundarea cu pământul antrenat de suport în timpul lucrului, de a mări stabilitatea în lucru a echipamentului și de a micșora forța de tracțiune.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to an additional element with a cutting function and a wear part intended to strengthen the chisel-type working part of the equipment for soil tillage in the conservative agriculture. The novelty consists in making an additional knife piece that is mounted on the back of the main working part of the soil tillage equipment, as an addition to the extension of the support, to eliminate clogging with the soil entrained by the support during work, to increase equipment stability during operation and to reduce traction force.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	Diplomă și medalie de argint la Salonul Internațional de Invenții și Inovații „Traian Vuia”, Timișoara, 09.06.2017

4.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ PENTRU DETERMINAREA INTENSITĂȚII LINIARE A UZĂRII ORGANULUI ACTIV TIP DALTĂ AL ECHIPAMENTULUI DE LUCRAT SOLUL
Denumirea invenției, în engleză	METHOD FOR DETERMINING THE LINEAR INTENSITY OF THE ACTIVE PART WEAR OF SOIL TILLAGE EQUIPMENT
Autor / autori	Nicolae-Valentin VLĂDUȚ, Eugen MARIN, Mihai-Gabriel MATAACHE, Sorin-Ștefan BIRIȘ, Edmond MAICAN, Ion GRIGORE, Nicoleta UNGUREANU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A-00217 / 2017

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU MAȘINI ȘI INSTALAȚII
DESTINATE AGRICULTURII ȘI INDUSTRIEI ALIMENTARE**

INMA BUCUREȘTI

Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o metodă pentru determinarea intensității liniare a uzării organului activ tip daltă al echipamentului de lucrat solul destinată evaluării continue a gradului de uzură al pieselor pe standuri de măsurare în laborator. Noutatea constă în realizarea unei metode pentru obținerea unor indicații continue și rapide asupra comportării la uzură, la contactul cu solul, a suprafeței organului activ tip daltă, fără demontarea acestuia și urmărirea evoluției procesului de uzură în condiții reale de exploatare, pentru stabilirea variantei optime a procedurii de recondiționare în scopul îmbunătățirii durabilității părții active.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a method for determining the linear intensity of the chisel-type active part wear of the soil tillage equipment for continuous evaluation of the parts wear degree on laboratory measuring stands. The novelty consists in developing a method for obtaining continuous and rapid indications on wear behaviour, contact with the soil, of the chisel-type active part surface, without disassembling it and following the evolution of the wear process under real exploitation conditions in order to determine the optimal variant of the reconditioning process in order to improve the sustainability of the active part.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	COMPOZIT BIODEGRADABIL PE BAZĂ DE AMIDON CU FIBRE CELULOZICE ȘI PROCEDEU DE REALIZARE
Denumirea invenției, în engleză	BIODEGRADABLE COMPOSITE BASED ON STARCH WITH CELLULOSE FIBERS AND PROCESS OF REALIZATION
Autor / autori	Constantin Coța, Elena Mihaela Nagy, Nicolae Cioica, Gyorgy Zoltan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A-00555 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un compozit polimeric biodegradabil obținut din amidon, fibre naturale provenite din miscanthus, poly(butylene adipate-co-terephthalat), acid citric și/sau anhidridă maleică, acid aspartic, acid para-aminobenzoic și glicerol, destinat fabricării ambalajelor și ghivecelor pentru răsaduri în agricultură, precum și la procedeul de obținere prin extrudare reactivă a compozitului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a biodegradable polymer composite obtained from starch, natural fibres from miscanthus, poly (butylene adipate-co-terephthalate), citric acid and/or maleic anhydride, aspartic acid, para-aminobenzoic acid and glycerol, destined to manufacture packaging and pots for seedlings in agriculture, as well as to the process for obtaining it by the reactive extrusion of the composite.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU MAȘINI ȘI INSTALAȚII
DESTINATE AGRICULTURII ȘI INDUSTRIEI ALIMENTARE**

INMA BUCUREȘTI

6.

Denumirea invenției, în limba română	BIOCOMPOZIT PE BAZĂ DE ACIZI HUMICI, POLIPEPTIDE ȘI AMINIOACIZI, COMPONENT AL ÎNGRAȘĂMINTELOR NPK ȘI PROCEDEU DE OBȚINERE
Denumirea invenției, în engleză	BIOCOMPOSITE BASED ON HUMIC ACIDS, POLIPEPTIDES AND AMINO ACIDS, NPK FERTILIZERS COMPONENT AND PROCESS OF REALIZATION
Autor / autori	Constantin Coța, Elena Mihaela Nagy, Nicolae Cioica, Alexandru Pop, Simion Drăgan, Vasile Miclăus, Adina Miclăus
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A-01099 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un biocompozit cu acțiune stimulatorie în dezvoltarea plantelor, pe bază de acizi humici, fulvici, vitamine, fitohormoni și fitoregulatori de creștere proveniți din turbă, hidrolizat proteic de natură animală sau vegetală destinat îmbogățirii îngrășămintelor cu NPK și procedeul de obținere a acestuia prin prelucrarea turbei.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a biocomposite with stimulating action in plant growth based on humic, fulvic acids, vitamins, phytohormones and plant growth regulators derived from peat, protein hydrolysate of animal or plant origin intended for enriching fertilizers with NPK and the process for obtaining it by peat processing.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	MAȘINĂ UNIVERSALĂ DE RECOLTAT STUF
Denumirea invenției, în engleză	UNIVERSAL MACHINE FOR REED HARVESTING
Autor / autori	Ioan GANEA-CHRISTU, Radu CIUPERCĂ, Carmen BRĂCĂCESCU, Ana ZAICA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A-00517 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o mașină universală pentru recoltat stuf, care se deplasează pe roți în condiții de teren uscat sau mlăștinos, dar în special în condiții de apă adâncă și este destinată recoltării stufului sub formă de snopi și stocării acestora pe mașină.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a universal machine for reed harvesting which moves on wheels in dry or marshy ground conditions, but especially in deep water conditions and is intended for harvesting reed in the form of sheaves and storing them on the machine.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	Diploma de excelență la Salonul Național al Cercetării și Inovării UGAL INVENT, Galați, 19-20 oct. 2017 Diploma de excelență și Medalia de argint la Târgul internațional INVEST – INVENT, Ungheni, 12-15 nov. 2017

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU MAȘINI ȘI INSTALAȚII
DESTINATE AGRICULTURII ȘI INDUSTRIEI ALIMENTARE**

INMA BUCUREȘTI

8.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE IRIGARE PRIN ROUĂ INDUSĂ
Denumirea invenției, în engleză	DEW INDUCED IRRIGATION SYSTEM
Autor / autori	Dragoș MANEA, Eugen MARIN, Marinela MATEESCU, Gabriel-Valentin GHEORGHE
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A-00629 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem de irigare indus de rouă, destinat culturilor legumicole în zone climatice aride și a resurselor limitate ale apei, prin exploatarea umidității aerului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	This invention relates to a dew induced irrigation system, intended for vegetable crops in arid climate zones and limited water resources, by exploiting the humidity of the air.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de bronz la Salonul Inovării și Cercetării – UGAL INVENT, Galați, 2017

9.

Denumirea invenției, în limba română	ELEMENT SUPPLEMENTAR PENTRU ORGANUL ACTIV TIP DALTĂ AL ECHIPAMENTULUI DE LUCRAT SOLUL
Denumirea invenției, în engleză	ADDITIONAL ELEMENT FOR THE CHISEL-TYPE ACTIVE PART OF SOIL TILLAGE EQUIPMENT
Autor / autori	VLĂDUȚ Nicolae-Valentin, Eugen MARIN, Sorin-Ștefan BIRIȘ, Sorin BUNGESCU, Nicoleta UNGUREANU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A-00111 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un element suplimentar cu rol de tăiere și piesă de uzură destinat întăririi organului activ de lucru de tip daltă al echipamentelor de lucrat solul în agricultura conservativă. Noutatea constă în realizarea unei piese de tip cuțit suplimentar de tăiere care se montează pe partea din spate a organului principal de lucru al echipamentelor de lucrat solul, ca un adaus în prelungirea suportului, având rolul de elimina înfundarea cu pământul antrenat de suport în timpul lucrului, de a mări stabilitatea în lucru a echipamentului și de a micșora forța de tracțiune.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to an additional element with a cutting function and a wear part intended to strengthen the chisel-type working part of the equipment for soil tillage in the conservative agriculture. The novelty consists in making an additional knife piece that is mounted on the back of the main working part of the soil tillage equipment, as an addition to the extension of the support, to eliminate clogging with the soil entrained by the support during work, to increase equipment stability during operation and to reduce traction force.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	Diplomă și medalie de argint la Salonul Internațional de Invenții și Inovații „Traian Vuia”, Timișoara, 09.06.2017

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU MAȘINI ȘI INSTALAȚII
DESTINATE AGRICULTURII ȘI INDUSTRIEI ALIMENTARE**

INMA BUCUREȘTI

10.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ PENTRU DETERMINAREA INTENSITĂȚII LINIARE A UZĂRII ORGANULUI ACTIV TIP DALTĂ AL ECHIPAMENTULUI DE LUCRAT SOLUL
Denumirea invenției, în engleză	METHOD FOR DETERMINING THE LINEAR INTENSITY OF THE ACTIVE PART WEAR OF SOIL TILLAGE EQUIPMENT
Autor / autori	Nicolae-Valentin VLĂDUȚ, Eugen MARIN, Mihai-Gabriel MATACHE, Sorin-Ștefan BIRIȘ, Edmond MAICAN, Ion GRIGORE, Nicoleta UNGUREANU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A-00217 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o metodă pentru determinarea intensității liniare a uzării organului activ tip daltă al echipamentului de lucrat solul destinată evaluării continue a gradului de uzură al pieselor pe standuri de măsurare în laborator. Noutatea constă în este realizarea unei metode pentru obținerea unor indicații continue și rapide asupra comportării la uzură, la contactul cu solul, a suprafeței organului activ tip daltă, fără demontarea acestuia și urmărirea evoluției procesului de uzură în condiții reale de exploatare, pentru stabilirea variantei optime a procedurii de recondiționare în scopul îmbunătățirii durabilității părții active.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a method for determining the linear intensity of the chisel-type active part wear of the soil tillage equipment for continuous evaluation of the parts wear degree on laboratory measuring stands. The novelty consists in developing a method for obtaining continuous and rapid indications on wear behaviour, contact with the soil, of the chisel-type active part surface, without disassembling it and following the evolution of the wear process under real exploitation conditions in order to determine the optimal variant of the reconditioning process in order to improve the sustainability of the active part.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	

11.

Denumirea invenției, în limba română	COMPOZIT BIODEGRADABIL PE BAZĂ DE AMIDON CU FIBRE CELULOZICE ȘI PROCEDEU DE REALIZARE
Denumirea invenției, în engleză	BIODEGRADABLE COMPOSITE BASED ON STARCH WITH CELLULOSE FIBERS AND PROCESS OF REALIZATION
Autor / autori	Constantin Coța, Elena Mihaela Nagy, Nicolae Cioica, Gyorgy Zoltan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A-00555 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un compozit polimeric biodegradabil obținut din amidon, fibre naturale provenite din miscanthus, poly(butylene adipate-co-terephthalat), acid citric și/sau anhidridă maleică, acid aspartic, acid para-aminobenzoic și glicerol, destinat fabricării ambalajelor și ghivecelor pentru răsaduri în agricultură, precum și la procedeul de obținere prin extrudare reactivă a compozitului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a biodegradable polymer composite obtained from starch, natural fibres from miscanthus, poly (butylene adipate-co-terephthalate), citric acid and/or maleic anhydride, aspartic acid, para-aminobenzoic acid and glycerol, destined

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU MAȘINI ȘI INSTALAȚII
DESTINATE AGRICULTURII ȘI INDUSTRIEI ALIMENTARE**

INMA BUCUREȘTI

	to manufacture packaging and pots for seedlings in agriculture, as well as to the process for obtaining it by the reactive extrusion of the composite.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	

12.

Denumirea invenției, în limba română	BIOCOMPOZIT PE BAZĂ DE ACIZI HUMICI, POLIPEPTIDE ȘI AMINIOACIZI, COMPONENT AL ÎNGRAȘĂMINTELOR NPK ȘI PROCEDEU DE OBȚINERE
Denumirea invenției, în engleză	BIOCOMPOSITE BASED ON HUMIC ACIDS, POLIPEPTIDES AND AMINO ACIDS, NPK FERTILIZERS COMPONENT AND PROCESS OF REALIZATION
Autor / autori	Constantin Coța, Elena Mihaela Nagy, Nicolae Cioica, Alexandru Pop, Simion Drăgan, Vasile Miclăus, Adina Miclăus
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A-01099 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un biocompozit cu acțiune stimulatorie în dezvoltarea plantelor, pe bază de acizi humici, fulvici, vitamine, fitohormoni și fitoregulatori de creștere proveniți din turbă, hidrolizat proteic de natură animală sau vegetală destinat îmbogățirii îngrășămintelor cu NPK și procedeul de obținere a acestuia prin prelucrarea turbei.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a biocomposite with stimulating action in plant growth based on humic, fulvic acids, vitamins, phytohormones and plant growth regulators derived from peat, protein hydrolysate of animal or plant origin intended for enriching fertilizers with NPK and the process for obtaining it by peat processing.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	

13.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV PENTRU EXECUTAT MICROBILOANE TRANSVERSALE IN PLANTATII VITICOLE
Denumirea invenției, în engleză	DEVICE FOR MAKING TRANSVERSE MINIKNOLLS IN VINEYARDS
Autor / autori	Vasile, HEREA Petru CÂRDEI, Ioan GANEA-CHRISTU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție Nr. 126988 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Dispozitivul lucrează în spatele unei mașini agricole pentru mărunțirea solului executând minibiloane transversale pe direcția de mers pentru conservarea versanților cu plantații viticole.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The device works behind an earth-moving agricultural machine (disc harrow, cultivator) for profiling the soil perpendicular to the slopes of the vineyards within the soil conservation technology on the slopes.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU MAȘINI ȘI INSTALAȚII
DESTINATE AGRICULTURII ȘI INDUSTRIEI ALIMENTARE**

INMA BUCUREȘTI

Distincții obținute la alte saloane	Diplomă și Medalie de aur la Salonul Internațional de invenții și inovații “Traian Vuia”, Timișoara, 7-9 iunie, 2017; Diplomă de excelență “Justin Capră” la Salonul Internațional de invenții și inovații “Traian Vuia”, Timișoara, 7-9 iunie, 2017; Diploma de excelență și Medalia de argint la Târgul internațional INVEST – INVENT, Ungheni, 12-15 noiembrie, 2017
-------------------------------------	---

14.

Denumirea invenției, în limba română	DEVIATOR DE COLECTARE A SEMINTELOR PENTRU SEPARATOR CURĂȚITOR PRIN AERARE
Denumirea invenției, în engleză	SEED COLLECTING DIVERTER FOR AERATION CLEANING SEPARATOR
Autor / autori	Paul GĂGEANU, Ioan GANEA-CHRISTU, Iuliana GĂGEANU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A-00973 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un deviator de colectare a semințelor destinat separatoarelor de curățire prin aerare care realizează precurățirea sau curățirea semințelor în funcție de gradul de impurități din amestecul de semințe și de indicele de curățire dorit sau impus.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a seed collecting diverter for aeration cleaning separators which perform seeds pre-cleaning or cleaning according to the degree of impurities in the seed mixture and the desired or required cleaning index.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	

15.

Denumirea invenției, în limba română	KIT DE SISTEM INTELIGENT PENTRU OPTIMIZAREA APLICĂRII TRATAMENTELOR FITOSANITARE ÎN CULTURILE DE CÂMP
Denumirea invenției, în engleză	INTELLIGENT SYSTEM KIT TO OPTIMIZE APPLICATION PHYTOSANITARY TREATMENTS IN FIELD CROPS
Autor / autori	Ioan-Cătălin PERSU, Mihai-Gabriel MATAACHE, Dan-Iulian CUJBESCU, Iulian-Florin VOICEA, Mihaela NIȚU, Gabriel-Valentin GHEORGHE
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A-00973 / 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un kit de sistem inteligent destinat echipării mașinilor clasice de stropit, în vederea aplicării optimizate a tratamentelor fitosanitare în culturile de câmp, în funcție de gradul de îmburuienare al acestora, cu aplicabilitate practică imediată în agricultura de precizie.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to an intelligent system kit for equipping classical sprinkler machines for optimized application of phytosanitary treatments in field crops, depending on their degree of weed infestation, with immediate practical applicability in precision agriculture.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (model experimental)
Distincții obținute la alte saloane	

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU

MECATRONICĂ ȘI TEHNICA MĂSURĂRII

INCDMTM BUCUREȘTI

1.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM MECATRONIC-MIXMECATRONIC DE CONTROL 4D ÎN LABORATOR ȘI INDUSTRIE
Denumirea invenției, în engleză	MECAHATRONIC-MIXMECHATRONIC SYSTEM FOR 4D CONTROL IN LABORATORY AND INDUSTRY
Autor / autori	Gheorghe I. GHEORGHE, Iulian ILIE, Anghel CONSTANTIN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	CBI 01166 din 22.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem mecatronic mixmecatronic pentru control 4D în laborator și industrie utilizând telecontrolul și telemonitorizarea prin conectarea la spațiul cyber. Sistemul este compus din 3 axe, o unitate de rotație și un griper, asigurând o mișcare 4D. Sistemul are în alcătuire un palpator montat pe axa griperului pentru măsurarea cotelor specifice pieselor selectate. Sistemul este montat pe o masă antivibrații, asigurând calitatea procesului de măsurare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a Mecahatronic-mixmechatronic system for 4D control in laboratory and industry using the remote control and telemonitoring by connecting to the cyber space. The system is composed of three axes, a rotation and a griper unit, providing a 4D moving. The system comprises a sensor for measuring, mounted on the griper axis. The system is mounted on a antivibration table, ensuring the quality of the measurement.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Măsurări și poziționări ultraprecise prin telecontrol și telemonitorizare (nivel - laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV PENTRU DEZVOLTAREA CONTROLULUI NEURO-MUSCULAR / ECHILIBRULUI DINAMIC ȘI STATIC, A FORȚEI ȘI ANDURANȚEI MEMBRELOR INFERIOARE ȘI A MOBILITĂȚII ARTICULAȚIILOR COXO-FEMURALE, ALE SPORTIVILOR
Denumirea invenției, în engleză	DEVICE FOR DEVELOPING NEURO-MUSCULAR CONTROL / DYNAMIC AND STATIC BALANCE, STRENGTH AND ENDURANCE OF INFERIOR LIMBS AND THE MOBILITY OF THE COXO-FEMORAL JOINTS, OF THE ATHLETES
Autor / autori	Cristian Radu BADEA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	CBI A / 00889 din 31.10.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Aceasta invenție permite eliminarea dejavantajelor induse de către factorul uman, pentru realizarea corectă, în condiții de siguranță și în mod simetric pentru ambele picioare, a anumitor exerciții, prin intermediul următoarelor funcții: - „dezvoltarea controlului neuro-muscular/echilibrului dinamic, a forței și a anduranței membrelor inferioare”-simulează acțiunea prin care unul dintre picioarele unui sportiv (denumit sportiv „solicitat”), este tras, împins, ridicat și/sau coborât, de către un partener, cu scopul de a-l dezechilibra pe „solicitat”, fortându-l astfel să învețe și/sau să-și dezvolte echilibrul dinamic, să-și dezvolte forța și anduranța musculaturii membrelor inferioare, prin aceea că sportivul „solicitat” este obligat să se deplaseze, în cadrul acestui exercițiu, într-un picior;

	<p>- „dezvoltarea mobilitatii articulatiilor coxo-femorale”-simuleaza realizarea cu ajutorul unui partener, sau prin sprijinirea pe un spalier, a exercitiilor denumite „sfoara” si respectiv „spagat”;</p> <p>- „dezvoltarea echilibrului static”-permite realizarea actiunii de mentinere a echilibrului static dupa desprinderea piciorului suspendat de pe elementul de sprijin, sportivul fiind asezat in pozitia „sfoara”, in pozitia „spagat”, sau intr-o pozitie intermediara.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>This invention allows the elimination of the human factor-induced deficiencies, in order to execute certain exercises in the correct manner, safe and symmetrical for both feet, by means of the following functions:</p> <p>- "developing neuro-muscular control / dynamic balance, strength and endurance of inferior limbs" - simulates the action by which one of the athlete's legs (called the "executing" athlete) is pulled, pushed, raised and / or lowered by a partner in order to unbalance the "executing", forcing him to learn and / or develop his / her dynamic balance, to develop the strength and endurance of the lower limbs muscles, in that the "executing" athlete is bound to move within one foot in this exercise;</p> <p>- "developing the mobility of the coxo-femoral joints" - simulates the execution with the help of a partner, or by supporting one feet on a high prop, the exercises called "front split" and "side split";</p> <p>- "development of the static equilibrium" - allows performing the static equilibrium action after the suspended foot is released from the supporting element, the athlete being placed in the "front split" position, in the "side split" position, or in an intermediate position.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Antrenamentul sportiv
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM ROBOTIC DUBLU HEXAPOD CU SPAȚIU DE OPERARE EXTINS
Denumirea invenției, în engleză	DOUBLE HEXAPOD ROBOTIC SYSTEM WITH EXTENDED OPERATION SPACE
Autor / autori	Mihai MĂRGĂRITESCU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet de invenție nr. A/00112/ 21.02.2018
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Invenția se referă la un sistem de poziționare robotic dublu hexapod, format din doi hexapozi suprapuși, cunoscuți și sub numele de platforme Gough-Stewart și constituie perfecționare a invenției nr. 125589/2016. Hexapozii sunt sisteme de poziționare cu șase grade de libertate, realizează poziționarea și orientarea elementului final prin modificarea coordonată a lungimii celor șase picioare și se caracterizează prin precizie și rigiditate mare, dar au dezavantajul unui spațiu de operare relativ limitat. Sistemele de poziționare dublu hexapod sunt sisteme robotice cu cinematică paralel-serială, numite și sisteme hibride, și îmbină într-o anumită măsură avantajele sistemelor seriale și paralele.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a double hexapod robotic positioning system consisting of two overlapped hexapods, also known as Gough-Stewart platforms, and is an improvement

	of the invention 125589/2016. Hexapodes are positioning systems with six degrees of freedom, positioning and orientation of the final element by coordinated change in the length of the six struts, and are characterized by high precision and rigidity, but have the disadvantage of a relatively limited operating space. Double hexapod positioning systems are parallel-serial kinematic robotic systems, also called hybrid systems, and combine to some extent the benefits of serial and parallel systems.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sisteme de poziționare ultraprecise (nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU ROBOTIZAT DE PRELUCRARE A CARCASELOR DIN ALUMINIU
Denumirea invenției, în engleză	ROBOTIC PROCESS FOR PROCESSING ALUMINUM HOUSING FOR HYDRAULIC PUMP
Autor / autori	Adrian Marian Vocurek, Cristiana-Mihaela Marinescu, Iulian- Sorin Munteanu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	BI 123588 din 28.03.2014
Scurtă prezentare, în limba română	Procedeu robotizat de prelucrare prin frezare si control on-line pentru carcase de pompe hidraulice
Scurtă prezentare, în limba engleză	Robotic milling process and online control for hydraulic pump housing
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Executare carcase de aluminiu pentru pompe industriale de randament înalt (prototip)
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de aur (co-autor), ediția XIII, INVENTIKA

1.

Denumirea invenției, în limba română	SENZOR DE UMIDITATE
Denumirea invenției, în limba engleză	HUMIDITY SENSOR
Autor / autori	Bogdan-Cătălin Șerban, Octavian Buiu, Cornel Cobianu, Octavian Ionescu, Dragos Varsescu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere Brevet Inventie nr. A01078, 11-12-2017, OSIM, ROMANIA
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la obținerea unor noi senzori chemirezistivi de umiditate utilizând ca straturi senzitive nanofibre compozite polianilină conductive - Kollidon®SR. Senzorul propus este constituit dintr-un substrat dielectric, electrozi și stratul senzitiv. Sinteza polianilinelor conductive se realizează prin doparea emeraldinei izolatoare cu dopanți precum H2PO3-PEG5K-COOH (Mw = 5000) și poli(acid vinilfosfonic-co-acid acrilic). Utilizarea acestor dopanți precum și a Kollidon®SR conferă câteva avantaje semnificative: îmbunătățesc proprietățile mecanice și procesabilitatea stratului senzitiv, polianilinele sunt mai puțin susceptibile fenomenului de dedopare, răspunsul senzorului la variația valorii umidității relative este rapid.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a design and manufacturing processes for new chemiresistive humidity sensors using conductive polyaniline-Kollidon®SR nanofibers as sensing layer. The humidity sensor includes a dielectric substrate, a first electrode and a second electrodes disposed above a dielectric substrate and sensing layer. Synthesis of conducting polysanilines is performed through doping of emeraldine with H2PO3-PEG5K-COOH (Mw = 5000) and poly(vinyl phosphonic acid-co-acrylic acid). These dopants exhibit some important advantages: mechanical properties and processability of the sensing layer are improved, polynilines are less susceptible to dedoping process, the response of the sensor is fast.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Controlul calității aerului în spații închise, industria textilă și a hârtiei, domeniul medical (aparate de respirat, incubatoare, sterilizatoare), sinteza și controlul calității medicamentelor, industria prelucrării lemnului, industria auto, agricultura (silozuri, controlul umidității solului) – nivel laborator
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	SENZOR CHEMOREZISTIV DE UMIDITATE
Denumirea invenției, în limba engleză	HUMIDITY CHEMIRESTOR SENSOR
Autor / autori	Bogdan-Catalin Serban, Octavian Buiu, Cornel Cobianu, Octavian Ionescu, Dragos Varsescu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere Brevet Inventie nr. A01079, 11-12-2017, OSIM, ROMANIA
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la obținerea unor noi senzori chemorezistivi de umiditate utilizând ca straturi senzitive nanofibre compozite polianilină conductive - polivinilpirolidonă. Senzorul propus este constituit dintr-un substrat dielectric, electrozi și stratul senzitiv

IMT BUCUREȘTI

	<p>Sinteza polianilinelor conductive se realizează prin doparea emeraldinei izolatoare cu dopanți precum Calmagita și polietilenglicolul sulfonat. Utilizarea acestor dopanți precum și a polivinilpirolidonei conferă câteva avantaje semnificative: îmbunătățesc proprietățile mecanice și procesabilitatea stratului senzitiv, polianilinele sunt mai puțin susceptibile fenomenului de dedopare, răspunsul senzorului la variația valorii umidității relative este rapid.</p>
<p>Scurtă prezentare, în limba engleză</p>	<p>The invention relates to a design and manufacturing processes for new chemiresistive humidity sensors using conductive polyaniline-polyvinylpyrrolidone nanofibers as sensing layer. The humidity sensor includes a dielectric substrate, a first electrode and a second electrodes disposed above a dielectric substrate and sensing layer. Synthesis of conducting polysanilines is performed through doping of emeraldine with Calmagite and sulfonated polyethylene glycol. These dopants exhibit some important advantages: mechanical properties and processability of the sensing layer are improved, polyanilines are less susceptible to dedoping process, the response of the sensor is fast.</p>
<p>Domeniul / domeniile de aplicabilitate</p>	<p>Controlul calității aerului în spații închise, industria textilă și a hârtiei, domeniul medical (aparate de respirat, incubatoare, sterilizatoare), sinteza și controlul calității medicamentelor, industria prelucrării lemnului, industria auto, agricultură (silozuri, controlul umidității solului)</p>
<p>Distincții obținute la alte saloane</p>	

INCDPM BUCUREȘTI

1.

Denumirea invenției, în limba română	SOLUȚIE HIDROTEHNICĂ DE REDISTRIBUIRE A DEBITELOR UNUI FLUVIU ÎNTRE ALBIA PRINCIPALĂ ȘI CEA A BRAȚULUI SĂU
Denumirea invenției, în engleză	HYDROTECHNICAL SOLUTION FOR FLOW DISTRIBUTION BETWEEN THE MAIN RIVERBED AND ITS BRANCH
Autor / autori	DEÁK György, Puiu Lucian GEORGESCU, George POTERAȘ, Constantin Marius RAISCHI, Marius Viorel OLTEANU, Gabriel BADEA, Gabriel CORNĂȚEANU, Gabriel CRISTEA, Alexandru CRISTEA, Felix ZAHARIA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A00186/2018
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o metodă destinată redistribuirii debitelor de apă, în cazul în care există o diferență de nivel între albia unui fluviu și cea a brațului acestuia, astfel încât să se obțină o egalizare a debitelor sau chiar o creștere a debitului pe fluviu, în perioada de secetă. Realizarea acestei soluții are un impact minim asupra ecosistemelor acvatice, deoarece nu întrerupe traseele de migrare ale sturionilor și asigură noi habitate de iernare/reproducere, reduce riscul de eroziune și asigură utilizarea fluviului ca rută de transport în perioadele cu niveluri mici de apă (reducerea costurilor și a duratei de transport).
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention consists in a method for water flow redistribution among a river and its distributary, in case of existence of a level difference, in order to obtain a flow equalization or a river flow increase during drought periods. Accomplishment of this solution poses a minimum impact on aquatic ecosystems because i) it does not interrupt the sturgeon migration routes; ii) provides new wintering, feeding and breeding habitats; iii) reduces the risk of erosion and ensures commercial navigation during drought periods (decreasing transport costs and duration).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Protecția mediului, infrastructură transport naval, inginerie hidrotehnică (nivel - laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	ELEMENTE PREFABRICATE CU CELULE FOTOVOLTAICE ÎNGLOBATE PENTRU PLACĂRI FAȚADE ȘI ACOPERIȘURI DE TIP TERASĂ NECIRCULABILĂ
Denumirea invenției, în engleză	PREFABRICATED ELEMENTS WITH EMBEDDED PHOTOVOLTAIC CELLS FOR PLATING FACADE AND UNCIRCULATED TERRACED ROOFS
Autor / autori	George POTERAȘ, DEÁK György, Alina-Florina NICOLAE, Andreea Georgiana BARAITARU, Marius Viorel OLTEANU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A00179/2018
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la realizarea unor elemente de placare a fațadelor clădirilor care înglobează celule fotovoltaice. Elementele prefabricate termoizolatoare sunt realizate din mortar cu agregate obținute din reciclarea deșeurilor din polistiren, iar celulele fotovoltaice de tip PN, care sunt înglobate în aceste elemente, sunt realizate din materii prime secundare (deșeuri de sticlă termorezistentă borosilicatică, deșeuri de staniu și clor). Prin utilizarea acestor elemente pentru placarea clădirilor, se aduc beneficii mediului înconjurător: se obține energie cu zero impact asupra mediului și se reduc deșeurile, prin utilizarea acestora ca materie primă secundară în procesul tehnologic de producere al elementelor cu celule fotovoltaice.

INCDPM BUCUREȘTI

Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to the development of plating elements for building facades which include photovoltaic cells. Thermal insulating prefabricated elements are made of mortar with aggregates obtained from recycling polystyrene waste. The PN type photovoltaic cells, which are included in these elements, are made of secondary raw materials (borosilicate thermosetting glass waste, tin and chlorine waste). By using these elements for building plating, environmental benefits are achieved: energy is obtained with zero environmental impact and waste is reduced by using it as a secondary raw material in the technological process of producing elements which include photovoltaic cells.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Protecția mediului, construcții civile, energii regenerabile (nivel - laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	METODA ELECTROCHIMICĂ PENTRU DIAGNOSTICAREA REACȚIILOR ALCALII-AGREGATE ÎN LABORATOR
Denumirea invenției, în engleză	ELECTROCHEMICAL METHOD FOR DIAGNOSIS OF ALLKALI-AGGREGATE REACTIONS IN THE LABORATORY
Autor / autori	George POTERAȘ, DEÁK György, Alina-Florina NICOLAE, Andreea Ioana DĂESCU, Iasmina Florina BURLACU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A00099/2018
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o metodă preventivă utilizată în vederea diagnosticării reacțiilor alcalii-agregate în laborator, ce combină principiile ale metodei chimice, cu principiile electrochimice, rezultatele fiind exprimate similar metodelor de expansiune. Metoda electrochimică conduce la o amorsare mai rapidă a reacției și la o mai bună exprimare a capacității reactive a agregatelor testate, fără a denatura fenomenul. Aplicarea acestei metode asigură utilizarea unor agregate cu potențial redus de reactivitate la alcaliile din ciment, în vederea realizării unor structuri hidrotehnice din beton durabile. Prin utilizarea metodei electrochimice a fost evidențiată existența unui potențial de reactivitate încă neexploatat al agregatelor.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention consists in a preventive method used to diagnose alkali-aggregate reactions at the laboratory scale, which combines principles of the chemical method with electrochemical principles, the results being expressed similarly to expansion methods. This electrochemical method leads to a faster start of the reaction and to better expression of the reactive capacity of the tested aggregates, without any distortion of the phenomenon. Application of this method ensures the use of aggregated with low reactivity to cement alkali, in order to perform sustainable hydrotechnical structures. The electrochemical method has highlighted the existence of an unexplored reactivity potential of the aggregates
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Construcții hidrotehnice, protecția mediului (nivel - laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

INCDPM BUCUREȘTI

4.

Denumirea invenției, în limba română	ȚIGLE GLAZURATE CU POTENȚIAL FOTOVOLTAIC PENTRU ACOPERIȘURI
Denumirea invenției, în engleză	GLAZED TILES WITH PHOTOVOLTAIC POTENTIAL FOR ROOFS
Autor / autori	George POTERAȘ, DEÁK György, Andreea Georgiana BARAITARU, Marius Viorel OLTEANU, Alina-Florina NICOLAE
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A00180/2018
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la realizarea unor țigle ceramice acoperite cu glazuri care au potențial fotovoltaic. Țiglele ceramice sunt prevăzute cu fante longitudinale pe circa 2/3 din lungimea lor și sunt glazurate cu două straturi subțiri, dopate cu materii prime secundare obținute din reciclarea deșeurilor, care conferă țiglei un potențial fotovoltaic de tip PN. Aceste țigle ceramice se pot utiliza pentru realizarea tuturor tipurilor de acoperișuri, rezultând locuințe cu consum redus de energie convențională, cu impact peisagistic îmbunătățit față de panourile clasice. Prin utilizarea țiglelor glazurate cu potențial fotovoltaic se exploatează suprafețe care nu pot fi utilizate în alte scopuri.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention consists in the development of ceramic tiles coated with glazes that have photovoltaic potential. The ceramic tiles are provided with longitudinal slots, on about 2/3 of their length and they are glazed with two thin layers, doped with secondary raw materials from waste recycling, which gives the tile a PN photovoltaic potential. These ceramic tiles can be used to build all types of roofs, resulting low energy conventional homes with improved landscape impact compared to classic panels. By using glazed tiles with photovoltaic potential are exploited surfaces that cannot be used for other purposes.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Protecția mediului, construcții civile, energii regenerabile (nivel - laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	MONITORIZAREA MIGRAȚIEI SPECIILOR DE STURIONI DE PE CURSUL INFERIOR AL DUNĂRII PRIN MARCAREA CU MĂRCI ULTRASONICE – METODĂ ȘI REZULTATE
Denumirea invenției, în engleză	LOWER DANUBE MIGRATION MONITORING OF STURGEON SPECIES BY ULTRASONIC TAGGING - METHOD AND RESULTS
Autor / autori	Elena HOLBAN, Tiberius DĂNĂLACHE, Alin Marius BÂDILIȚĂ, Gyorgy DEAK, Marius RAISCHI, Alexandru CRISTEA, Gabriel CORNATEANU, Marius Viorel OLTEANU, Madalina BOBOC, Monica MATEI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Prin experiența acumulată de peste 7 ani în studierea migrației sturionilor de pe cursul Dunării, INCDPM a dezvoltat o nouă metodă de marcarea cu mărci ultrasonice a sturionilor, care are la bază recomandările producătorului, aducând în plus beneficii ce ajută la o recuperare postoperatorie rapidă. Sturionii astfel marcați sunt apti să-și continue migrația imediat după eliberare, iar operația chirurgicală nu le influențează în mod negativ comportamentul. Marcarea este asistată întotdeauna de un medic veterinar, având ca soluții inovative tubul special conceput pentru menținerea

INCDPM BUCUREȘTI

	funcțiilor vitale și adezivul tisular, pentru închiderea inciziei, care evită posibile infecții post-operatorii.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Through the experience gained in the last 7 years in studying the sturgeons migration along the Danube, the INCDPM has developed a new method for sturgeons tagging with ultrasonic tags, based on the manufacturer's recommendations, bringing in addition benefits which helps to a fast postoperative recovery. Sturgeons thus tagged are able to continue their migration immediately after release, and surgery does not adversely affect their behavior. Tagging is always assisted by a veterinarian, having as innovative solutions the tube specifically designed to maintain vital functions and the tissue adhesive for closing the incision, which avoid possible postoperative infections.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Protecția mediului, migrația sturionilor (aplicată la nivelul Dunării, de la Porțile de Fier până la Marea Neagră)
Distincții obținute la alte saloane	

**INSTITUT DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU
TEHNOLOGII ȘI ECHIPAMENTE DE PROTECȚIA MEDIULUI**

SC I.C.P.E. BISTRIȚA SA

1.

Denumirea invenției, în limba română	MODUL DE OXIDARE AVANSATĂ ÎN VEDEREA PURIFICĂRII APEI CONTAMINATE CU COMPUȘI CHIMICI ȘI PRODUȘI BIOLOGICI GREU DEGRADABILI
Denumirea invenției, în limba engleză	ADVANCED OXIDATION MODULE FOR WATER PURIFICATION CONTAMINATED WITH CHEMICAL SUBSTANCES AND HARD BIODEGRADABLE PRODUCTS
Autor / autori	Sorin Claudiu ULINICI, Sever VARVARI, Grigore VLAD, Dumitru VÂJU, George Adrian RUSU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție nr. BI 126301/19.08.2014
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția are ca obiect un modul de oxidare avansată pentru purificarea apei contaminate cu compuși chimici și produși biologici greu degradabili. Modulul este utilizat în tratarea apei, atât pentru potabilizare cât și în epurarea apelor. Echipamentul, complet automatizat, poate fi integrat în instalații tehnologice existente utilizând un proces inovator de oxidare avansată în prezența ozonului și a radiațiilor ultraviolete, într-un sistem de reacție și contact cu o configurație specială, cu dublu circuit, ce permite un amestec optim apă/ozon. Sistemul asigură obținerea unor concentrații ridicate de ozon (chiar și la debite variabile de apă) și producerea agenților oxidanți (radicali oOH) în situ.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to an advanced oxidation module for the purification of water contaminated with chemical pollutants and hardly biodegradable compounds. The module is used in water treatment not only for potable but also for wastewater treatment. The fully automated module can be integrated into existing technological installations, using an innovative advanced oxidation process with ozone and ultraviolet radiation in a dual-circuit reaction and contact system with a special double-circuit configuration that allows an optimum mixing of water / ozone. This system assures reaching high concentrations of ozone (even at variable water flows) and the production of oxidizing agents (oOH radicals) in situ.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Tratarea apelor în vederea potabilizării și epurarea apelor uzate (prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	MODUL DE EPURARE A APELOR REZIDUALE PRIN METODE BIOLOGICE
Denumirea invenției, în limba engleză	WASTEWATER TREATMENT MODULE BY BIOLOGICAL METHODS
Autor / autori	Dumitru VÂJU, Mircea CRĂCIUN, Grigore VLAD
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție nr. BI 125526/28.03.2014
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un modul ecologic de tratare a apelor reziduale în vederea depoluării acestora prin metode biologice. Tratarea are loc într-un compartiment în care se face amestecul controlat al apei de intrare cu cel al apei procesate, în prezența unui câmp de ultrasunete și a oxigenului dizolvat, în vederea dezvoltării accelerate a microorganismelor aerobe pe un strat biofiltrant, în scopul măririi eficienței proceselor de epurare a apelor. Aceste module se montează în fluxul de epurare a apelor

**INSTITUT DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU
TEHNOLOGII ȘI ECHIPAMENTE DE PROTECȚIA MEDIULUI**

SC I.C.P.E. BISTRIȚA SA

	reziduale orășenești și industriale, în scopul eliminării avansate a substanțelor biodegradabile.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention is about an ecological wastewater treatment module by biological methods. The treatment takes place in a compartment where it is controlled the mixing of the incoming water with the processed water; this is carried out in the presence of an ultrasonic field and dissolved oxygen, for the accelerated development of the aerobic microorganisms on a biofilter layer in order to increase the efficiency of wastewater treatment processes. These modules are installed in the municipal and industrial waste water treatment stream for the advanced removal of biodegradable substances.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Epurarea apelor uzate (prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE

PENTRU SECURITATE MINIERĂ ȘI PROTECȚIE ANTIEXPLOZIVĂ

INCD INSEMEX PETROȘANI

1.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE DETERMINARE A PARAMETRILOR FUNCȚIONALI LA NIVELUL STAȚIEI PRINCIPALE DE AERAJ DUPĂ PRODUCEREA UNUI FENOMEN DE EXPLOZIE
Denumirea invenției, în engleză	METHOD FOR DETERMINING THE FUNCTIONAL PARAMETERS IN THE MAIN VENTILATION STATION AFTER AN EXPLOSION PHENOMENON
Autor / autori	dr. ing. Doru Cioclea, dr. ing. George Artur Găman, dr. ing. Constantin Lupu, dr. ing. Emilian Ghicioi, drd. ing. Ion Gherghe, dr. ing. Nicolae Ianc, drd. ing. Adrian Matei, dr. ing. Nicolae Vlasin
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	CBI NR. A 00842 /10.11.2014
Scurtă prezentare, în limba română	Metoda de determinare a parametrilor funcționali la nivelul stației principale de aeraj după producerea unui fenomen de explozie, are la bază stabilirea rezistenței totale a rețelei de aeraj și determinarea punctului de funcționare post eveniment al ventilatorului activ. Pentru aceasta mai întâi se stabilesc zonele vulnerabile la producerea fenomenelor de tip explozie. După această etapă se stabilește gradientul minim de pierdere de presiune la nivelul rețelei de aeraj. La nivelul zonelor vulnerabile din punct de vedere al producerii fenomenelor de tip explozie se aplică presiunea de explozie în raport cu intensitatea fenomenului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Method for determining of functional parameters at the main ventilation station after an explosion phenomenon is based on total network setting ventilation resistance and determination the functional parameters of active fan in post-event conditions. For this, first we identify the vulnerable areas to explosion phenomena. After this step it is established the minimum gradient of pressure loss in the ventilation network. At the level of vulnerable areas to explosion phenomena it is applied the explosion pressure in relation to the intensity phenomenon.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	În cadrul industriei miniere - metoda de determinare a parametrilor funcționali la nivelul stației principale de aeraj după producerea unui fenomen de explozie, a fost aplicată la rețelele de aeraj aferente Minelor Vulcan și Uricani din bazinul minier Valea Jiului.
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de aur - Traian Vuia 2017, Timisoara, Medalie de aur - INVENTICA 2017, IAȘI

2.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE IDENTIFICARE A CONSTRUCȚIILOR DE AERAJ CRITICE LA NIVELUL UNEI REȚELE COMPLEXE DE AERAJ
Denumirea invenției, în engleză	A METHOD FOR IDENTIFYING CRITICAL TO THE CONSTRUCTION OF VENTILATION A COMPLEX NETWORK OF VENTILATION
Autor / autori	dr. ing. Doru Cioclea, dr. ing. Nicolae Ianc, dr. ing. George Artur Găman, dr. ing. Constantin Lupu, dr. ing. Emilian Ghicioi, drd. ing. Ion Gherghe, drd. ing. Florin Rădoi, drd. ing. Adrian Matei, drd. ing. Corneliu Boantă
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	CBI NR. A 00391 / 31.05.2016
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o metodă de identificare a construcțiilor de aeraj critice la nivelul unei rețele complexe de aeraj. La exploatarea subterană a cărbunilor se utilizează sisteme de lucrări miniere care prezintă un grad de complexitate ridicat, putând atinge lungimi cumulate de zeci de kilometri iar în anumite cazuri peste o sută de kilometri.

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE

PENTRU SECURITATE MINIERĂ ȘI PROTECȚIE ANTIEXPLOZIVĂ

INCD INSEMEX PETROȘANI

	Asociat sistemelor de lucrări miniere avem rețelele de aeraj cu rol de vehiculare a unor debite de aer importante cu ajutorul sistemelor de ventilare speciale.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a method for identifying critical to the Expansion construction of a complex network of ventilation. The exploitation of underground coal mining systems are used for showing a high degree of complexity and can reach lengths accumulated tens of kilometers and in some cases more than a hundred kilometers. Associated mining systems have networks with the role of vehicular ventilation air flow rates of major using special ventilation systems.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria minieră – a fost aplicată la rețelele de aeraj aferente Minelor Vulcan și Uricani din bazinul minier Valea Jiului
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de argint - Geneva 2017, Medalie de argint - Traian Vuia 2017, Timisoara, Medalie de aur - INVENTICA 2017, Iași

3.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE ELIMINARE A CARACTERULUI CRITIC ASOCIAT CONSTRUCȚIILOR DE AERAJ LA NIVELUL UNEI REȚELE COMPLEXE
Denumirea invenției, în engleză	METHOD TO ELIMINATE THE CRITICAL CHARACTER ASSOCIATED WITH THE VENTILATION CONSTRUCTIONS OF A COMPLEX NETWORK
Autor / autori	dr. ing. Cioclea Doru, dr. ing. Ianc Nicolae, dr. ing. George Artur Găman, dr. ing. Lupu Constantin, dr. ing. Ghicioi Emilian, drd. ing. Gherghe Ion, drd. ing. Rădoi Florin, drd. ing. Matei Adrian, drd. ing. Boantă Corneliu, drd. ing. Chiuзан Emeric, dr. ing. Tomescu Cristian, dr. ing. Morar Marius Simion
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	CBI NR. A 00907 / 25.11.2016
Scurtă prezentare, în limba română	Metoda de eliminare a caracterului critic asociat construcțiilor de aeraj la nivelul unei rețele complexe, are la bază stabilirea gradului de instabilitate indus la nivelul ventilatoarelor active de către construcțiile critice de aeraj . Pentru aceasta se procedează la eliminarea caracterului critic al construcției de aeraj prin dispersia rezistenței totale generată de amplasarea în amonte sau în aval față de ramificația pe care este amplasată construcția critică și pe care poziționează construcții de aeraj cu rezistență echivalentă și se stabilește efectul aplicării acestei metode asupra parametrilor funcționali aferenți stației principale de aeraj.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The method of eliminating the critical character of the ventilation constructions at a complex network is based on the determination of the degree of instability induced at the level of active fan by the ventilation critical constructions. For to do this, the critical character of the ventilation construction is eliminated by the dispersion of the total resistance generated by the upstream or downstream location to the branch on which the critical construction is placed and on which an equivalent resistance of ventilation constructions are located and establishing the applying effect of this methods on the functional parameters of the main ventilatio station.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Metoda de eliminare a caracterului critic asociat construcțiilor de aeraj la nivelul unei rețele complexe se poate aplica la orice exploatare minieră subterană de substanțe minerale utile. Metoda de eliminare a caracterului critic asociat construcțiilor de aeraj

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE

PENTRU SECURITATE MINIERĂ ȘI PROTECȚIE ANTIEXPLOZIVĂ

INCD INSEMEX PETROȘANI

	la nivelul unei rețele complexe, a fost aplicată la rețelele de aeraj aferente Minelor Vulcan și Uricani din bazinul minier Valea Jiului.
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE CARACTERIZARE TRIDIMENSIONALĂ A ATMOSFERELOR EXPLOZIVE
Denumirea invenției, în engleză	THREE-DIMENSIONAL CHARACTERIZATION METHOD FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERES
Autor / autori	dr. ing. Cioclea Doru, dr. ing. George Artur Găman, dr. ing. Lupu Constantin, dr. ing. Ghicioi Emilian, drd. ing. Gherghe Ion, dr. ing. Darie Marius, drd. ing. Rădoi Florin, drd. ing. Boantă Corneliu, dr. ing. Ianc Nicolae, drd. ing. Chiuzan Emeric, dr. ing. Tomescu Cristian, drd. ing. Matei Adrian, dr. ing. Morar Marius, Simion
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	CBI Nr. A 00455 / 06.07. 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Metoda de caracterizare tridimensională a atmosferelor explozive are la bază construirea prisme de explozivitate și stabilirea traiectoriei liniare sau curbe a punctelor care caracterizează atmosfera monitorizată. Pentru aceasta se transformă sistemul de coordonate biaxial într-un sistem de coordonate triaxial prin atașarea axei de coordonate t – timp . Se consolidează corpul geometric rezultat sub forma unei prisme de explozivitate. În final se stabilește traiectoria spațială rectilinie sau curbilinie a punctelor care definesc atmosfera monitorizată în raport cu prisma de explozivitate.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Three-dimensional characterization method for explosive atmospheres is based on the construction of the explosive prism and the determination of the linear or curved trajectory of the points that characterize the monitored atmosphere. For this, the biaxial coordinate system is transformed into a triaxial coordinate system by attaching the t-time coordinate axis. The resulting geometric body is reinforced in the form of an explosive prism. Finally, the rectilinear or curvilinear spatial trajectory of the points which defining the monitored atmosphere in relation to the explosive prism is established.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Metoda de caracterizare tridimensională a atmosferelor explozive, a fost concepută în cadrul INCD INSEMEX Petroșani și poate fi utilizată pentru orice incintă, închisă sau semiînchisă, industrială sau cu destinație domestică. A fost aplicată la nivel de laborator.
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM UNIVERSAL PENTRU DETERMINAREA ENERGIEI MINIME DE APRINDERE A AMESTECURILOR EXPLOZIVE AER-SUBȘTANȚE INFLAMABILE
Denumirea invenției, în engleză	UNIVERSAL SYSTEM FOR THE DETERMINATION OF THE MINIMUM IGNITION ENERGY OF AIR-FLAMMABLE SUBSTANCES EXPLOSIVE MIXTURES
Autor / autori	dr. chim. Prodan Maria, dr. ing. Ghicioi Emilian, dr. ing. Găman George-Artur, dr. ing. Lupu Constantin, dr. ing. Pasculesu Vlad, dr. ing. Vlasin Nicolae, dr. ing. Jurca Adrian,

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE

PENTRU SECURITATE MINIERĂ ȘI PROTECȚIE ANTIEXPLOZIVĂ

INCD INSEMEX PETROȘANI

	dr. ing. Călămar Angelica, drd. ing. Gabor Dan, drd. chim. Szollosi-Mota Andrei, dr. ing. chim. Nalboc Irina, dr. ing. Suvar Marius
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	CBI Nr. A 00457 / 06.07. 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem universal pentru determinarea energiei minime de aprindere a amestecurilor explozive aer-substanțe inflamabile, sistem care este aplicabil amestecurilor aer – gaz inflamabil, aer – praf combustibil și aer – vapori de lichide inflamabile, generând energii reglabile în mod continuu între 5 μ J și 20 J, prin utilizarea unor unități specializate interconectate pentru reglarea și măsurarea parametrilor necesari a fi cunoscuți pentru calcularea energiei scânteii generate în amestecul exploziv între doi electrozi, la descărcarea controlată a capacității de sarcină, aflată la un potențial ridicat, cu sau fără setarea unui timp de întârziere în funcție de amestecul exploziv ales.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a universal system for determining the minimum ignition energy of explosive mixtures of air-flammable substances, which is applicable to flammable air-gas mixtures, air-combustible dust and air-flammable liquid vapors, generating continuously adjustable energies between 5 μ J and 20 J by using interconnected specialized units for adjusting and measuring the parameters required to calculate the sparking energy generated in the explosive mixture between two electrodes at the controlled discharge of the high potential with or without setting a delay time depending on the chosen explosive mixture.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Proiectanții de instalații tehnologice din ariile cu pericol de atmosferă explozivă. Agenții economici la care prin specificul activității există spații tehnologice cu pericol potențial de explozie, datorat atmosferelor de substanțe inflamabile. Prototipul este utilizat în laboratorul de Analize Fizico-Chimice aparținând INCD INSEMEX Petrosani.
Distincții obținute la alte saloane	

1.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBȚINERE A UNUI COLORANT NUTRACEUTIC ANTOCIANINIC
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR OBTAINING ANTHOCYANIN NUTRACEUTICAL COLOUR
Autor / autori	Țuluca Elisaveta; Biriș Iovu Adrian; Enache Preoteasa Cristian; Chira Dănuț; Șerbănescu Octavian Valentin; Voiculescu Ion; Laura Andreea Leca
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 127476/2014
Scurtă prezentare, în limba română	Procedeele de obținere a unui colorant nutraceutic antocianinic, alimentar, din fructe de pădure respectiv din fructe de afin aflate la maturitate constă în condiționarea prin îndepărtarea impurităților organice și minerale din care prin presare se obține suc celular fluid, iar prin prelucrare se obține un produs cu 62-65 % substanță uscată și un conținut în antocianine 28mg/5 g produs și un produs cu o consistență vâscoasă integrat ulterior într-un amestec de ½ maltodextrine.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The process for obtaining an anthocyaninic nutraceutical food colour from forest fruits respectively from mature blueberries consists in the preparation by removing the organic and mineral impurities from which, by pressing, fluid cell juice is obtained, while by processing a product with 62-65% dry substance and an anthocyanin content of 28 mg/5g of product and a product with a viscous consistency subsequently integrated into a mixture of ½ maltodextrin are obtained.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Alimente, băuturi, cosmetice, medicamente, materiale igienice
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de Argint la Salonul Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUJIA”, Timișoara, 2017; Diplomă de Excelență la Salonul Inovării și Cercetării „UGAL INVENT”, Galați, 2017

2.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBȚINERE A UNUI ALIMENT FUNCȚIONAL CU POTENȚIAL BIOPROTECTIV, ANTIOXIDANT ȘI IMPLICAȚII FIZIOLOGICE COMPLEXE
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR OBTAINING A FUNCTIONAL FOOD PRODUCT WITH BIOPROTECTIVE AND ANTIOXIDANT POTENTIAL AND WITH COMPLEX PHYSIOLOGICAL IMPLICATIONS
Autor / autori	Elisaveta Țuluca; Iovu Adrian Biriș; Viorel Liviu Albușescu; Șerbănescu Octavian Valentin; Voiculescu Ion
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 127477/2016
Scurtă prezentare, în limba română	Brevetul se referă la procedeele de obținere a unui aliment antioxidant pe bază de extract etanolic vegetal de pin caracterizat prin: - prepararea unui extract etanolic concentrat de rășina de pin necontaminat cu fungi cu îndepărtarea impurităților vegetale și minerale, macerare, agitare intermitentă, în lipsa luminii, cu soluție etanolică 96%, urmată de separarea dispersiei obținute prin filtrare; - prepararea unui substrat glucidic gelifiant 55-65%, gelatină alimentară 7,5% și 1,3-1,5% acid malic solubilizabile la 60°-70°C;

INCDS BUCUREȘTI

	se integrează extractul etanolic concentrat în substratul glucidic gelifiant, obținându-se în final un amestec ce conține 33,3% zaharoză, 5% gelatină, dispus în minimatrițe și se copertează cu ciocolată amăruie. Substanța activă 86,5mg/5 g de produs finit.	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The patent relates to the method for obtaining an antioxidant food product based on pine ethanolic plant extract characterized by: - preparation of a concentrated ethanolic extract of pine resin uncontaminated with fungi by removing plant and mineral impurities, maceration, intermittent stirring, in the absence of light, with 96% ethanolic solution, followed by the separation of the dispersion obtained by filtration; - preparation of 55-65% gelling carbohydrate substrate, 7.5% food gelatin and 1.3-1.5% malic acid solubilizable at 60°-70°C; The concentrated ethanolic extract is integrated into the gelling carbohydrate substrate, resulting in a mixture containing 33.3% sucrose, 5% gelatin, disposed in mini molds and covered with bitter chocolate. Active substance 86.5 mg/5g of final product.	
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Alimente, băuturi, cosmetice, medicamente, materiale igienice	
Distincții obținute la alte saloane		
	Medalia de Aur la Salonul Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA”, Timișoara, 2017; Medalia de Bronz și Diplomă de Excelență la Salonul Inovării și Cercetării „UGAL INVENT”, Galați, 2017	

3.

Denumirea invenției, în limba română	MAȘINA PURTATA DE FORAT GROPI ADANCI PENTRU INSTALAREA SADELOR DE PLOP	
Denumirea invenției, în engleză	CARRIED MACHINE FOR DEEP HOLE DRILLING TO PLANT POPLAR LONG CUTTINGS	
Autor / autori	Cătălin Tudosoiu	
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție înregistrată de OSIM cu nr. A-00245/2017	
Scurtă prezentare, în limba română	Mașina este destinată instalării sadelor de plop, cu introducerea acestora până la adâncimi cât mai apropiate de nivelul freatic, așa încât să asigure condiții optime de viabilitate, acumulare de biomasă și procente sporite de reușită după instalarea plantațiilor.	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The machine is designed for the installation of poplar long cuttings, with their introduction to the depths as close to the groundwater level as possible, so as to ensure optimal viability conditions, accumulation of biomass and increased percentages of success after installation plantations.	
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agriculture & Forestry	
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de Argint și "Excellence Diploma" (USAMV Banat) la Salonul Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA”, Timișoara, 2017. Medalia de Aur și Diplomă de Excelență la Salonul Inovării și Cercetării „UGAL INVENT”, Galați, 2017; Medalia de Aur și Diplomă de Excelență la Târgul internațional de Invenții și Idei de Afaceri „INVENT-INVEST”, Ungheni-România-Moldova, 2017	

INCDS BUCUREȘTI

4.

Denumirea invenției, în limba română	ECHIPAMENT DE SCOS ARBUȘTI ȘI PLANTE ORNAMENTALE CU BALOT DE PĂMÂNT, ACȚIONAT DE MOTOCULTOR
Denumirea invenției, în engleză	EQUIPMENT FOR EXTRACTING SHRUBS AND ORNAMENTAL PANTS WITH SOIL BALE, DRIVEN BY MOTOCULTOR
Autor / autori	Cătălin Tudosoiu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Model de utilitate Nr. U-0017/2017 înregistrat OSIM conf. hot. 4/23 din 30.01.2018
Scurtă prezentare, în limba română	Modelul de utilitate se referă la un echipament de scos arbuști și plante ornamentale cu balot de pământ, acționat de motocultor destinat extragerii arbuștilor, pomilor fructiferi de talie medie, plantelor ornamentale, butașilor de viță de vie înrădăcinați, cu rădăcina protejată de un balot semisferic de pământ, acționat de un motocultor de capacitate cilindrică medie, în vederea transplantării acestora pe parcursul întregului an, cu precădere în sezonul de vegetație, cu asigurarea condițiilor optime de viabilitate și diminuarea/evitarea șocului de transplantare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The utility model refers to the equipment for taking out shrubs and ornamental plants with a bale of ground, operated by the motocross for the extraction of shrubs, medium-sized fruit trees, ornamental plants, seedlings of rooted vines, with The root protected by a semisferic Bale of Earth, operated by an average cylinder capacity, for the purpose of transplantation throughout the year, especially during the vegetation season, with the assurance of optimal viability conditions and reduction/avoidance of transplant shock.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, silvicultură
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de Bronz și Diplomă de Excelență Asociația "Justin Capră", Salonul Internațional de Invenții și Inovații „Traian Vuia” Timișoara, 2017; Medalia de Aur și Diplomă de Excelență Târgul internațional de Invenții și Idei de Afaceri „INVENT-INVEST”, Ungheni-România-Moldova, 2017

1.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBTINERE A ZEOLITULUI X DIN FRACTIA OXIDICA SEPARATA DIN CENUSA SI ZEOLITUL X ASTFEL OBTINUT
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR OBTAINING ZEOLITE X FROM THE OXIDE FRACTION SEPARATED FROM FLY ASH AND ZEOLITE X THUS OBTAINED
Autor / autori	Elena David, Ioan Ștefănescu, Adrian Armeanu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet RO nr. 131956/30.01.2018
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la un proces de sinteza de zeolit derivat din cenusa zburatoare si la zeolitul astfel obtinut, incluzand separarea fractiei oxidice din cenusa zburatoare, pretratament de fuziune, sinteza zeolitului, rezultand un zeolit, in particular zeolit X, cu pori de dimensiuni in domeniul micro si mezoporilor si capacitate ridicata de schimb cationic, care utilizeaza apa sarata si temperatura scazuta in etapa de incubatie.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a process for the synthesis of zeolite derived from fly ash and to the zeolite thus obtained, including separation of the oxide fraction from the fly ash, fusion pretreatment, zeolite synthesis, resulting in a zeolite, in particular zeolite X, with pores of dimension in the micro and mesopores and a high cationic exchange capacity that uses salt water and low temperature in the incubation stage.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	In protectia mediului; reciclarea deseurilor; producerea de energie curata; producerea de materiale selective; tehnologii de separare si purificare gaze; producerea de amendament pentru sol etc.
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	TEHNOLOGIE DE REALIZARE A CATOZILOR BATERIILOR DE TIP LI-ION CU DENSITATE ENERGETICĂ RIDICATĂ
Denumirea invenției, în engleză	CATHODE MANUFACTURING TECHNOLOGY FOR HIGH ENERGY DENSITY LI-ION BATTERIES
Autor / autori	M.R. Buga, O.M. Bălan, S. Enache, C. Bubulincă, S. Badea, A.M. Chițu, M. Varlam, V. Stanciu, I. Ștefănescu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	A 2016 00434/ 15.06.2016
Scurtă prezentare, în limba română	Rezultatele obținute indică suprafețe cu particule compacte, foarte poroase cu mici diferențe între grosimile straturilor depuse. Încărcarea cu material activ a electrozilor de LiMn2O4 a fost de 5.29 mg/cm2 pe o suprafață specifică de 700 cm2 (echivalentul unei sarcini specifice de ≈7.2 mg/cm2). Capacitatea specifică a fost calculată pe baza masei totale a materialelor active. Performanța celulei 18650-LiMn2O4 este bună în ceea ce privește capacitatea specifică (86 mAh/g). Celula prezintă o eficiență coulombică excelentă (> 99.8%) și stabilitate termică (<15%, între -20°C și +65°C).
Scurtă prezentare, în limba engleză	The obtained results indicate highly porous compacted particles with small differences between the thicknesses of the coated layers. The active material loading for the LiMn2O4 electrodes was 5.29 mg/cm2 on a specific active area of 700 cm2 (the equivalent of a specific charge of ≈7.2 mg/cm2). The specific capacity was calculated based on the total mass of the active materials. The overall performance of the 18650-

	LiMn2O4 cell is good in terms of specific capacity (i.e., 86m Ah/g). The lifetime assessment indicate that our LiMn2O4 cell exhibit excellent coulombic efficiency (i.e., >99.8%) and thermal stability (i.e., <15%, between -20°C and +65°C).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Stocare de energie
Distincții obținute la alte saloane	EUROinvent 2017 – Medalie aur

3.

Denumirea invenției, în limba română	METODA ȘI SISTEM DE GENERARE A HIDROGENULUI PRIN HIDROLIZA CATALITICĂ A BOROHRURII DE SODIU
Denumirea invenției, în engleză	METHOD AND SYSTEM FOR HYDROGEN GENERATION THROUGH CATALYTIC HYDROLYSIS OF SODIUM BOROHRIDE
Autor / autori	Elena Carcadea, Adriana Marinoiu, Alin Chițu, Jenel Arhip, Mihai Varlam
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare A/00680/19.09.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Sistemul de generare a hidrogenului constă dintr-un vas reactor cu șase compartimente individuale în care se montează cartușe cilindrice solide cu amestec reactant - catalizator, un sistem de distribuire a apei prin pulverizare cu valvă controlată electronic, alimentat dintr-un rezervor presurizat. Autoreglarea procesului de generare a hidrogenului se face prin controlul dozării apei ca reactant, menținând valori optime ale parametrilor temperatură și presiune. Modelul experimental asigură rata maximă de generare de circa 350 l/oră hidrogen, transformat în curent electric utilizând pile de combustibil cu membrană polimerică. Puterea electrică maximă rezultată este 290 W, autonomie maximă 72 de ore.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Hydrogen generation system consists of a reactor tank with six individual compartments which contain solid cylindrical cartridges of reactive - catalyst mixture, a distribution system with an electronically controlled valve for water pulverization, yielded from a pressurized reservoir. Automatic regulation of hydrogen generation process is accomplished through water dosage control, maintaining optimum values of the temperature and pressure parameters. Experimental model provides a maximum generation rate of approximately 350 l/hour hydrogen, transformed into electric energy using polymeric membrane fuel cells. Maximum output electric power is 290W, maximum autonomy is 72 hours.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Stocare de energie (model experimental testat în laborator, destinat menținerii suportului energetic al echipamentelor combatanților în câmpul tactic)
Distincții obținute la alte saloane	

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE

PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE

INCDTIM CLUJ-NAPOCA

1.

Denumirea invenției, în limba română	MATRICE DE SENZORI DE TEMPERATURĂ PENTRU CARACTERIZAREA OMOGENITAȚII ÎNCĂLZIRII ALIMENTELOR
Denumirea invenției, în engleză	TEMPERATURE SENSORS ARRAY FOR THE CHARACTERIZATION OF FOOD HEATING HOMOGENEITY
Autor / autori	Vasile Surducan, Emanoil Surducan, Camellia Neamtu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet: nr. A 01026 din 05.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o matrice (n x m) de senzori de temperatură, montați fiecare într-un suport metalic de protecție. Matricea de senzori este destinată măsurării automate a temperaturii de volum a alimentelor încălzite în cuptoare de microunde sau în cuptoare mixte (încălzire cu radiație infraroșie și microunde sau încălzire prin inducție), la finalizarea procesului de încălzire, prin penetrarea alimentelor (prin tăiere directă) de către învelișul senzorilor.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a (n × m) temperature sensor array, with each unit mounted in a metallic protective support. The sensor array is designed to automatically measure the temperature in a volume of food heated in a microwave or combination oven (infrared and microwave heating or induction heating), upon completion of the heating process, by penetrating the food (cutting directly into it) with the sensor housing.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Invenția poate fi folosită pentru a caracteriza omogenitatea încălzirii alimentelor în orice cuptor de uz casnic sau pentru determinarea rapidă a distribuției de temperatură în volumul unui aliment lichid sau (semi)solid ușor penetrabil. (prototip utilizat la INCDTIM Cluj-Napoca, în cadrul proiectului nr. 172PED/2017, cod PN-III-P2-2.1-PED-2016-0143)
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	ANTENĂ DE BANDĂ LARGĂ ȘI ANTENĂ REDRESOARE REALIZATĂ CU ACEASTĂ ANTENĂ PENTRU COLECTAREA ELECTROSMOGLUI ȘI CONVERSIA LUI ÎN ENERGIE ELECTRICĂ
Denumirea invenției, în engleză	BROADBAND ANTENNA AND RECTENNA MADE WITH THIS ANTENNA FOR ELECTROSMOG COLLECTION AND CONVERSION TO DC ELECTRICAL ENERGY
Autor / autori	Emanoil Surducan, Vasile Surducan, Camellia Neamtu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A00553 din 2.08.2016
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o antenă de bandă largă și un dispozitiv, antenă redresoare, compus din antena conectată la un convertor de câmp electromagnetic în energie electrică de curent continuu (DC). Antena propusă de această invenție permite recepția câmpului electromagnetic din domeniul de frecvențe 800 MHz - 13 GHz, iar antena redresoare construită pe baza antenei permite colectarea și conversia electrosmogului în energie electrică de curent continuu DC. Electrosmogul este definit ca totalitatea emisiilor de câmp electromagnetic în mediul ambiant produse de aplicații tehnice.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a broadband antenna and a device, rec-tenna, composed of this antenna connected to an electromagnetic field - DC electric current converter. The

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE

PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE

INCDTIM CLUJ-NAPOCA

	proposed antenna allows the reception of electromagnetic fields in the 800 MHz - 13 GHz frequency range. The rec-tenna based on this antenna enables the collection and conversion of the electro-smog into DC electricity. The electro-smog is defined as the overall electromagnetic emissions in the environment generated by technological applications.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Energie, recuperare și conversie în DC (prototip utilizat la INCDTIM Cluj-Napoca, în cadrul proiectului PN 16 30 01 02; 19N/2016)
Distincții obținute la alte saloane	Diploma de excelență și Medalia de Aur, PROINVENT 2017 (participare 2018 în afara concursului)

3.

Denumirea invenției, în limba română	AUTOMAT MOBIL PENTRU MICRO-IRIGARE CU MĂSURAREA UMIDITĂȚII SOLULUI ȘI FUNCȚIONARE AUTONOMĂ
Denumirea invenției, în engleză	MOBILE MICRO-IRRIGATION DEVICE WITH SOIL MOISTURE MEASUREMENT AND AUTONOMOUS OPERATION
Autor / autori	Vasile Surducan, Emanoil Surducan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet national (OSIM): A 00654/16.09.2016
Scurtă prezentare, în limba română	Automatul mobil pentru microirigare cu senzor de umiditate capacitiv, comunicație wireless (Bluetooth BLE 4.0) și funcționare autonomă (alimentare solară și rezervor de apă) este destinat măsurării umidității solului cu precizie de +/-3.5% în domeniul 10% - 60% (conținut volumetric de apă) și controlului umidității acestuia prin dozarea cantității optime de apă în sol prin micro-irigare. Senzorul de umiditate consumă max. 2.8 mWh iar automatul de micro irigare max. 20mWh.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The mobile micro-irrigation device with capacitive moisture sensor, wireless communication (Bluetooth BLE 4.0) and autonomous operation (solar power supply and water tank) is designed to measure the soil moisture with $\pm 3.5\%$ accuracy, in the 10% - 60% range (volumetric water content) and to control the soil moisture by dosing the optimal amount of water through micro-irrigation. The moisture sensor has an energy consumption of max. 2.8mWh and the micro-irrigation automation of max. 20mWh.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	In agricultura de precizie, horticultură și floricultură. Automatul poate fi utilizat pentru micro-irigarea în jardiniere sau ghivece în apartament/casă, în solar, seră sau direct pe camp (prototip utilizat la INCDTIM Cluj-Napoca, în cadrul proiectului PN 16 30 01 02; 19N/2016)
Distincții obținute la alte saloane	

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE

PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE

INCDTIM CLUJ-NAPOCA

4.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV DE REDUCERE A PIERDERILOR ÎN REȚELE DE APĂ
Denumirea invenției, în engleză	DEVICE FOR REDUCING LOSSES IN WATER NETWORKS
Autor / autori	Vasile Surducan, Emanoil Surducan, Mihai Gligan, Gabriela Blăniță
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A 00189 din 2012
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un dispozitiv de reducere a pierderilor în rețelele de apă, destinat utilizării în rețelele de alimentare cu apă potabilă, pentru depistarea și micșorarea pierderilor ce apar în cazul defecțiunilor prin spargere sau fisurare a conductelor subterane, permițând alimentarea temporară a consumatorilor până la remedierea defecțiunii.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a device for reducing losses in water networks, intended for use in drinking water supply networks. It is useful for detection and reduction of losses which occur in case of breakdowns or cracks of the underground pipes, allowing for temporary water supply for consumers until the fault is remedied.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Rețele de distribuție cu apă potabilă (prototip-unicat)
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	ANSAMBLU COMPLEX PENTRU CONVERSIA ENERGIEI SOLARE ÎN ENERGIE TERMICĂ ȘI ELECTRICĂ
Denumirea invenției, în engleză	COMPLEX ASSEMBLY FOR CONVERTING SOLAR ENERGY INTO THERMAL AND ELECTRIC ENERGY
Autor / autori	Emil Bruj, Adrian Bot, Vasile Rednic, Sergiu Pogăcian, Bogdan Belean, Ioan Mișan, Teodora Murariu, Gabriel Roșca
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A/01092 din 11.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un ansamblu complex, orientabil continuu, pentru captarea și conversia energiei solare în energie electrică și termică. Ansamblul este compus din: suport de urmărire solară pe două axe, panouri fotovoltaice, concentratoare solare, dispozitive receptoare pentru conversia radiației solare în energie termică, elemente termoelectrice pentru conversia energiei termice în energie electrică, recuperator de căldură pentru cogenerare energie termică, invertoare și baterii pentru conversia și stocarea energiei produse. Conceptul ansamblului, este de tip flexibil, putând fi configurat cu două sau mai multe elemente de tip panou fotovoltaic sau lentile de tip Fresnel.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a complex assembly, continuously orientable, for capturing and converting solar energy into electrical and thermal energy. The assembly consists of: two axes solar tracking, photovoltaic panels, solar concentrators, thermal receivers for converting solar radiation into thermal energy, thermoelectric elements for the

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE

PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE

INCDTIM CLUJ-NAPOCA

	conversion of thermal energy into electricity, heat recovery system for thermal energy cogeneration, inverters and batteries to convert and store the produced energy. The concept of the assembly is flexible and can be configured with two or more photovoltaic panels or Fresnel lenses.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Energie (model experimental utilizat la INCDTIM-Cluj Napoca, în cadrul proiectului PN 16 30 01 02; 19N/20160
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	RECUPERATOR DE ENERGIE DIN UNDA DE SIAJ PNEUMATIC A AUTOVEHICULELOR ÎN MIȘCARE PE AUTOSTRĂZI
Denumirea invenției, în engleză	ENERGY HARVESTER FROM THE PNEUMATIC VORTICES PRODUCED BY MOTOR VEHICLES IN MOTION ON HIGHWAYS
Autor / autori	Adrian Bot, Emil Bruj, Vasile Rednic, Gheorghe-Sergiu Pogăcian, Dan-Ioan-Alin Zotoiu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet: nr. A/01151 din 20.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Prezenta invenție se referă la un dispozitiv care generează energie electrică prin recuperarea unui "deșeu" produs de autovehiculele în mișcare pe autostrăzi – turbulențele pneumatice care înconjoară vehiculul. Sistemul realizat în această invenție este alcătuit din elementul care captează variațiile de presiune create în zona laterală de autovehiculul în mișcare – cavitatea deschisă de tip rezonator Helmholtz – și le transformă în energie mecanică prin oscilația în plan vertical în jurul axului, iar generatoarele liniare cu plunjer magnetic inerțial fixate rigid pe rezonator, produc tensiune alternativă pulsatorie, care este prelucrată în tensiune alternativă pentru utilizarea pe autostradă, respectiv tensiune continuă stocabilă în baterii.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a device that generates electric energy by recovering a "waste" produced by motor vehicles in motion on motorways - the pneumatic turbulence surrounding the vehicle. The system consists of the element that captures the pressure variations created in the lateral area by the moving vehicle - the Helmholtz resonator open cavity - and converts them into mechanical energy by vertical oscillation about the shaft, and the magnetic plunger linear generators, fixed rigidly on the resonator, produce pulsed alternating voltage, which is processed into alternating voltage for use on the motorway, or continuous voltage stored in batteries.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Înlocuirea surselor clasice de energie electrică cu surse alternative, pentru alimentarea utilităților de pe căile rutiere
Distincții obținute la alte saloane	

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE

PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE

INCDTIM CLUJ-NAPOCA

7.

Denumirea invenției, în limba română	INSTALAȚIE PENTRU OBȚINEREA RAPIDĂ A GRAFENELOR PRIN EXFOLIEREA ELECTROCHIMICĂ A GRAFITULUI ÎN CURENȚI DE ÎNALTĂ FRECVENȚĂ
Denumirea invenției, în engleză	INSTALLATION FOR THE RAPID OBTAINING OF GRAPHENE BY THE ELECTROCHEMICAL EXFOLIATION METHOD OF GRAPHITE USING HIGH FREQUENCY CURRENTS
Autor / autori	Maria Coroș, Adrian Bot, Cristian Tudoran
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet: nr. A/00049 din 29.01.2018
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o instalație utilizată pentru obținerea rapidă a grafenelor prin exfolierea electrochimică a grafitului utilizând curenți de înaltă frecvență, cu formă de undă dreptunghiulară. Scopul principal al acestei instalații este obținerea mult mai rapidă a grafenelor (majorarea cantității de grafene generate per oră) comparativ cu metoda tradițională bazată pe utilizarea curentului continuu redresat. Datorită modului de funcționare al instalației descrise de prezenta invenție, aceasta poate fi utilizată oriunde se impune fabricarea grafenelor pe cale electrochimică, de exemplu în laboratoare de chimie, știința materialelor, laboratoare medicale, centre de microproducție, etc.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a device used for the rapid production of graphene by the electrochemical exfoliation of graphite, using high-frequency currents with squarewave waveforms. The main purpose of the system is to greatly increase the amount of graphene which can be obtained per hour, compared to the traditional methods based on the use of direct current exfoliation method. Due to the specific mode of operation of the device described by the present invention, the areas in which it can be applied are the following ones: chemistry laboratories, materials science laboratories, medical laboratories, microproduction centers, etc.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Știința materialelor, chimie, electrochimie, medicină, electrotehnică (model experimental funcțional de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

8.

Denumirea invenției, în limba română	CIRCUIT DE CONDITIONARE A SEMNALELOR ANALOGICE, COMANDAT DIGITAL SI SISTEM DE ACHIZITIE A UNUI SEMNAL CONDITIONAT
Denumirea invenției, în engleză	A DIGITALY CONTROLLED SIGNAL CONDITIONING CIRCUIT AND DATA ACQUISITION SYSTEM BASED ON SAME
Autor / autori	Mircea N. Pop
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet: nr. A/00796/07.11.2016
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un circuit de condiționare analogică de bază (CCB) comandat digital, care permite selectarea (prin ajustarea unei tensiuni de offset) și scalarea (prin ajustarea factorului de amplificare) a unei porțiuni de interes din semnalul aplicat la intrare. Invenția se referă și la circuite de condiționare analogică alcătuite dintr-unul sau mai multe CCB cascade. Circuitele multibloc sunt destinate fie să furnizeze unul sau mai

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE

PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE

INCDTIM CLUJ-NAPOCA

	multe semnale de comanda sau conversiei semnalelor in coduri digitale. O unitate de procesare digitala preia semnalul digital si ajusteaza parametrii CCB-urilor
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a basic signal conditioning circuit (BCB) with digital control of the gain coefficient and offset adjustment voltage. By adjusting the two parameters, the input signal can be properly selected and rescaled in order to enhance a region of interest. The invention also refers to SCCs comprising more than one BCB, connected in various configurations. These, multiple SCC blocks are meant to deliver either analog control signals or the input signals for an analog to digital conversion block. A digital processing core is receiving the obtained digital code and is adjusting the parameters of the BCBs.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sisteme de achizitie inteligente, sisteme multisenzor, Controllere logice programabile, Buclle de control prevazute cu control digital. S-a realizat un prototip care a fost testat si este in curs de dezvoltare ulterioara.
Distincții obținute la alte saloane	

COMOTI BUCUREȘTI

1.

Denumirea invenției, în limba română	INSTALAȚIA DE POSTCOMBUSTIE, MULTIETAJATA, IN SKYD CU TURBOMOTOR AUTOVENTILAT
Denumirea invenției, în engleză	MULTISTAGE AFTERBURNER INSTALLATION IN A SELF-VENTILATED TURBOENGINE SKYD
Autor / autori	Florea Florin Gabriel, Petcu Andreea Cristina, Carlanescu Razvan, Porumbel Ionuț, Sandu Cornel, Carlanescu Cristian
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrarea în curs de brevetare nr. 128845/29.07.2016
Scurtă prezentare, în limba română	Instalația de postcombustie, multietajata, in skyd turbomotor autoventilat, Brevetul isi propune elaborarea unei instalatii de cogenerare unde, prin folosirea vitezei la iesirea din turbomotor ca ejectie pentru aerul de racire a skyd-ului si prin folosirea presiunii create de stabilizatoarele de flacara de tip „V” a sistemului multietajat cu dilutie mare, sa se obtina reducerea factorilor poluanți si marirea stabilitatii flacarii.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Multistage afterburner installation in a self-ventilated turboengine. The patent proposes the development of a cogeneration system where, by using the velocity at the exit of the turbine as an ejection for the cooling air of the skyd and by using the depression created by the V-type flame holder of the multistage afterburner installation with high dilution, to obtain decrease pollutant factors and increase flame stability.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Cogenerare
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE REDUCERE A ZGOMOTULUI IN CANALIZAȚIA VENTILATOARELOR TURBOMOTOARELOR ȘI ÎN CABINA AERONAVELOR PRIN VIDARE
Denumirea invenției, în engleză	SYSTEM FOR NOISE REDUCTION IN THE DUCT OF ENGINE FAN AND AIRCRAFT'S CABIN THROUGH VACUUMING
Autor / autori	Constantin SANDU, Marius DEACONU, Valentin SILIVESTRU, Bogdan FILIPESCU, Radu Constantin SANDU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrarea în curs de brevetare nr. A/00841/ 18.10.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem de reducere a zgomotului produs de ventilatorul motorului avionului și a zgomotului din cabina acestuia. În peretele interior al canalului ventilatorului sau al cabinei avionului se efectuează micro-perforări (cu diametrul de 0,02 ... 0,01 mm) realizate prin laser sau prin electroeroziune. O pompă de vid aspiră aerul din cavitățile plasate în spatele micro-perforațiilor. În acest fel, zgomotul este puternic absorbit prin pereții perforați, zgomotul rezidual din canalul ventilatorului și cabina avionului scăzând mult în acest fel. Deoarece diametrul micro-perforațiilor este foarte mic și muchiile lor sunt ascuțite, puterea consumată de pompa de vid este scăzută.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a system for reducing the noise produced by the aircraft engine fan and noise in its cabin. In the inner wall of the fan duct or aircraft cabin are made micro-perforations (diameter 0,02 ...0,01 mm) made by laser or electro-erosion. A vacuum pump sucks the air from the cavities placed behind the micro-perforations. In this way the noise is strongly absorbed through the perforated walls, the residual noise in the fan duct and airplane cabin decreasing much this way. Because the micro-

COMOTI BUCUREȘTI

	perforations' diameter is very small and their edges are sharp, the power consumed by vacuum pump is low.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Aviație
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE SALVARE A PASAGERILOR AERONAVELOR CIVILE ÎN CAZ DE DEZASTRU IMINENT
Denumirea invenției, în engleză	SYSTEM OF PASSNGERS' RESCUING IN CASE OF IMMINENT DESASTER
Autor / autori	Constantin SANDU, Valentin SILIVESTRU, Dan BRASOVEANU, Bogdan FILIPESCU, Radu Constantin SANDU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrarea în curs de brevetare nr. A/00844/ 18.10.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem de salvare a pasagerilor a aeronavelor civile în caz de dezastru iminent. Sistemul constă dintr-un grup de fotolii (2, 3 sau 4 fotolii) prevăzute cu două parașute comprimate amplasate lateral pe spătarul fotoliilor. Grupul de fotolii este fixat într-o capsulă transparentă, realizată din mai multe straturi de material compozit bazat pe grafen. În cazul unui dezastru iminent, grupurile de fotolii se aliniază lateral sub acțiunea cartușelor de evacuare pirotehnică, după care se deschid parașutele laterale și se umflă sacii de aterizare. Aceasta salvează toți pasagerii aeronavei.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a system for passengers' rescuing of civil aircraft in the event of an imminent disaster. The system consists of a group of armchairs (2, 3 or 4 armchairs) fitted with two compressed parachutes laterally placed on the backrests of armchairs. The group of armchairs is fixed in a transparent capsule made of several layers of graphene basis composite material. In the event of an imminent disaster, the groups of armchairs slide laterally under the action of pyrotechnic evacuation cartridges, after which the two side parachutes open and the landing bags inflate. This rescues all the passengers of the aircraft.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Aviație
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM ELECTRONIC PENTRU CONTROLUL MINIMAL AL ZBORULUI AERONAVELOR AFLATE ÎN DIFICULTATE
Denumirea invenției, în engleză	EXTERNAL WIRELESS SYSTEM FOR ULTIMATE FLIGHT CONTROL IN CONTINGENCY SITUATIONS
Autor / autori	Filip Niculescu, Andrei Mitru, Constantin Valcu, Filipescu Bogdan, Constantin Radu Sandu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrarea în curs de brevetare nr. A/00838/ 18.10.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Sistemul electronic pentru controlul minimal al zborului aeronavelor aflate în dificultate are rolul de a stabili și conduce avionul când sistemul electric, mecanic și hidraulic devin nefuncționale concomitent și pilotii pierd parțial sau complet controlul

COMOTI BUCUREȘTI

	aeronavei. O unitate a sistemului consta din suprafete de control, motor pas cu pas de actionare cu reductor, baterie, celule solare, cabluri electrice. Unitatile sistemului sunt plasate pe aripile si coada avionului. Sistemul este independent de sistemele electrice, hidraulice sau mecanice ale aeronavei si poate fi controlat printr-o telecomanda de catre piloti. El poate fi controlat si dintr-o nava paralela sau de la sol in caz de necesitate.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The External Wireless System is used when the electrical, mechanical and hydraulic control systems of the aircraft fail concomitantly and the pilots lose control of the aircraft completely or partially. A EWS unit consists of a solar cell, independent control surface, battery, electrical wires, and stepper geared motor with planetary gears. The role of EWS is only to stabilize the aircraft flight and to direct it to the closest tarmac or acceptable landing place. The EWS units are placed on aircraft wings and tail. All the EWS units are controlled by an independent control unit with the dimension of a mobile phone.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Aviatie
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM TERMOSOLAR PENTRU DE-ORBITAREA DEȘEURILOR SPAȚIALE
Denumirea invenției, în engleză	THERMO-SOLAR SYSTEM FOR DEORBITING OF SPACE DEBRIS
Autor / autori	Constantin SANDU, Valentin SILIVESTRU, Dan BRASOVEANU, Bogdan FILIPESCU, Radu Constantin SANDU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrarea în curs de brevetare nr. A/00839/ 18.10.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem termosolar de de-orbitare a deșeurilor spațiale. Acesta este un sistem optic format din două oglinzi parabolice (mare și mică), coaxiale, plasate față în față și având același punct focal, un ghid de lumină și o lentilă biconvexă elastică plină cu lichid a carei distanță focală poate varia funcție de presiunea lichidului din interior. Acest sistem focalizează lumina solară într-un punct pe deșeu spațial vaporizându-l local și împingându-l astfel spre Pământ pentru a arde în atmosfera densă.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a thermo-solar system for the de-orbiting of space debris. This is an optical system consisting of two coaxial mirrors (large and small), placed face to face and having the same focal point, a light guide and elastic biconvex lens filled with liquid whose focal length may vary with the pressure of the liquid from inside. This system focuses the sunlight at a point on space debris vaporizing it locally and pushing it to Earth to burn in the dense atmosphere.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Tehnologia spațială
Distincții obținute la alte saloane	

1.

Denumirea invenției, în limba română	INSTALATIE DE SINTEZA A COMPOZITELOR FOTOCATALITICE CU HETEROJONCTIUNI PRIN PIROLIZA LASER
Denumirea invenției, în engleză	INSTALLATION FOR SYNTHESIS OF PHOTOCATHALITIC COMPOSITES WITH HETEROJUNCTIONS BY LASER PIROLYSIS
Autor / autori	ERNEST POPOVICI, CARMEN-LAVINIA GAVRILA-FIORESCU, ELENA DUTU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	A 00667/8.09.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia reprezinta o instalatie de sinteza a compozitelor fotocatalitice cu heterojonctiuni TiO ₂ -oxid de fier prin piroliza laser cu precursori lichizi. Introduce in domeniul sintezelor de NP/NS realizarile obtinute in domeniul procesarii precursorilor lichizi si separarea transformarilor de faza de agregare fizice fata de zona de sinteza, determinata spatial de zona dintre injector si colector si care este traversat de fasciculul laser. In amonte injectorului precursorul lichid este vaporizat in faza gazoasa in doua vaporizatoare cu mediul de transfer a caldurii de aer, determinat de depasirea temperaturii de fierbere, printr-o metoda convectiva. precursorii lichizi utilizati: TTIP, Fe(CO) ₅ , Fe(C ₅ O ₅). Este utilizata o gama larga a dreptului de proprietate intelectuala realizata in domeniu. Controlul temperaturii este directa in fluxul de gaze. Recuperarea pulberilor NP/NS se face prin sistemul cu filtre paralele atat electrostatice cat si prin filtre mecanice. Filtrele electrostatice permit sortarea pe criterii dimensionale a pulberilor, realizand o ingustare a benzii de dispersie. Un sistem de control si monitorizare a sistemelor si a proceselor cu reactii in timp real asigura nivelul automatizarii la nivel industrial.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a synthesis installation intended to synthesis by laser pyrolysis photocatalytic composites, heterojunctions is the interface that occurs between two regions of dissimilar crystalline semiconductors, based on TiO ₂ -iron oxide iron junction from liquid precursors. Two precursors, with differentiated physical properties, are processed TTIP as a source of TiO ₂ and Fe (CO) ₅ or Fe (C ₅ O ₅) as the source of iron oxide in the initial liquid aggregation state. The materials processed in the synthesis zone are in the state of gas aggregation after processing of precursors precursor / liquid precursors, in two evaporators, at temperatures exceeding boiling temperatures, the processing accomplished completely eliminates the phase transformations of the precursors and the thermal influence on the chemical process in the reaction zone, the NP / NS purity with chemically derived heterojunctions is the dimensional control is ensured by parameters such as pressure, residence time, temperature, product cooling, time, space and energy characteristics of the beam through a control and monitoring interface with industrial characteristics. Introduces in the field of NP / NS synthesis the achievements obtained in the field of liquid precursor processing and separation of physical phase transformations from the synthesis zone, spatially determined by the area between the injector and the collector, and which is crossed by the laser beam. Upstream of the injector, the liquid precursor is vaporized in the gas phase in two vaporizers with the air heat transfer medium caused by the overheating of the boiling temperature by a convective method, liquid precursors used: TTIP, Fe (CO) ₅ , Fe (C ₅ O ₅). A wide range of intellectual property rights in the field is used. Temperature control is direct in real time in the gas flow. Recovery of NP / NS powders is done through the parallel filter system both electrostatically and mechanically. Electrostatic filters allow dimensional sorting of powders, making a narrowing of the dispersion band. A system of control and

	monitoring of systems and processes with real-time reactions ensures the level of automation at the industrial level.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria electrotehnica, laseri, tranzistoare bipolare, tranzistoare cu efect de camp.
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	CAP DE DEpunERE CU SINTEZA IN SITU DE NP CU LASER
Denumirea invenției, în engleză	CLADDING HEAD WITH IN SITU SYNTHESIS OF NP BY LASER
Autor / autori	N. ION MIHAILESCU, ERNEST POPOVICI, CARMEN-GEORGETA RISTOSCU, CLAUDIU HAPENCIUC, CRISTIAN MIHAILESCU, MARIA BADICEANU, CARMEN-LAVINIA GAVRILA-FIORESCU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	A 00943/16.11.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia cap de depunere cu sinteza in situ de NP cu laser face posibila realizarea unei noi tehnologii avansate de acoperire a suprafetelor folosind fascicul laser de mare putere in vederea cresterii fiabilitatii si a performantelor materialelor. Inventia permite obtinerea de: depuneri cu dilutie redusa; strat depus complet si precis; timp de procesare scurt ce minimizeaza raspandirea caldurii si a impactului termic si asigura puritate si performante maxime pentru depunere; imbunatateste performanta la uzura, rezistenta si coroziune a componentelor; reduce costurile de intretinere, etc. LC cu NP nu au defecte cum ar fi fisuri sau porozitate, spre deosebire de acoperirile produse prin acoperire numai cu pulberi micrometrice. Acest fapt se datoreaza faptului ca NP, datorita proprietatilor deosebite fizice conferite de dimensionalitatea in domeniul nano impiedica propagarea defectelor in acoperire. Capul de depunere cu sinteza in situ de NP cu laser – CDS, este un cap coaxial cu alimentarea de pulberi discontinua, de preferat cu minim sase injectoare. Inventia rezolva in acelasi timp inca o problema deosebita prin eliminarea stocarii si depozitarii NP prin sinteza in situ. NP necesita masuri speciale de stocare si depozitare datorita starii lor instabile cauzata de dimensionalitatea nm, in timp au tendinta de aglomerare si de schimbare a caracteristicilor fizice si dimensionale.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Invention of the deposition head with in-situ laser laser synthesis makes it possible to develop a new advanced surface coating technology using the high-power laser beam to increase the reliability and performance of the materials. The invention allows for: low dilution deposits; fully layered coat; short processing time that minimizes the spread of heat and heat impact and ensures maximum purity and performance for deposition; improves wear, strength and corrosion performance of components; reduce maintenance costs, etc. LC with NP have no defects such as cracks or porosity, as opposed to coatings produced by coating only with micrometric powders. This is due to the fact that NP, due to the special physical properties conferred by dimensionality in the nano field, prevents the propagation of defects in the coating. The in situ nanoparticle-CDS synthesis head is a coaxial head with a batch of powdered powders, preferably with at least six injectors. The invention solves at the same time a particular problem by eliminating the storage and keeping of NP by in situ synthesis. NPs require special storage and keeping measures due to their unstable state due to

	nm dimensionality, over time they tend to clutter and change physical and dimensional characteristics.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria aerospațială, automobile, inginerie, materiale și oțel.
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	INSTALATIE DE SINTEZA A COMPOZITELOR FOTOCATALITICE CU HETEROJONCTIUNI PRIN PIROLIZA LASER
Denumirea invenției, în engleză	INSTALLATION FOR SYNTHESIS OF PHOTOCATHALITIC COMPOSITES WITH HETEROJUNCTIONS BY LASER PIROLYSIS
Autor / autori	ERNEST POPOVICI, CARMEN-LAVINIA GAVRILA-FIORESCU, ELENA DUTU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	A 00667/8.09.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia reprezinta o instalatie de sinteza a compozitelor fotocatalitice cu heterojonctiuni TiO ₂ -oxid de fier prin piroliza laser cu precursori lichizi. Introduce in domeniul sintezelor de NP/NS realizarile obtinute in domeniul procesarii precursorilor lichizi si separarea transformarilor de faza de agregare fizice fata de zona de sinteza, determinata spatial de zona dintre injector si colector si care este traversat de fasciculul laser. In amonte injectorului precursorul lichid este vaporizat in faza gazoasa in doua vaporizatoare cu mediul de transfer a caldurii de aer, determinat de depasirea temperaturii de fierbere, printr-o metoda convectiva. precursorii lichizi utilizati: TTIP, Fe(CO) ₅ , Fe(C ₅ O ₅). Este utilizata o gama larga a dreptului de proprietate intelectuala realizata in domeniu. Controlul temperaturii este directa in fluxul de gaze. Recuperarea pulberilor NP/NS se face prin sistemul cu filtre paralele atat electrostatice cat si prin filtre mecanice. Filtrele electrostatice permit sortarea pe criterii dimensionale a pulberilor, realizand o ingustare a benzii de dispersie. Un sistem de control si monitorizare a sistemelor si a proceselor cu reactii in timp real asigura nivelul automatizarii la nivel industrial.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a synthesis installation intended to synthesis by laser pyrolysis photocatalytic composites, heterojunctions is the interface that occurs between two regions of dissimilar crystalline semiconductors, based on TiO ₂ -iron oxide iron junction from liquid precursors. Two precursors, with differentiated physical properties, are processed TTIP as a source of TiO ₂ and Fe (CO) ₅ or Fe (C ₅ O ₅) as the source of iron oxide in the initial liquid aggregation state. The materials processed in the synthesis zone are in the state of gas aggregation after processing of precursors precursor / liquid precursors, in two evaporators, at temperatures exceeding boiling temperatures, the processing accomplished completely eliminates the phase transformations of the precursors and the thermal influence on the chemical process in the reaction zone, the NP / NS purity with chemically derived heterojunctions is the dimensional control is ensured by parameters such as pressure, residence time, temperature, product cooling, time, space and energy characteristics of the beam through a control and monitoring interface with industrial characteristics. Introduces in the field of NP / NS synthesis the achievements obtained in the field of liquid precursor processing and separation of physical phase transformations from the synthesis zone, spatially determined by the area between the injector and the collector, and which is crossed by the laser beam. Upstream of the injector, the liquid precursor is vaporized in the gas phase in two vaporizers with the air heat transfer

BUCUREȘTI

	<p>medium caused by the overheating of the boiling temperature by a convective method, liquid precursors used: TTIP, Fe (CO) 5, Fe (C5O5). A wide range of intellectual property rights in the field is used. Temperature control is direct in real time in the gas flow. Recovery of NP / NS powders is done through the parallel filter system both electrostatically and mechanically. Electrostatic filters allow dimensional sorting of powders, making a narrowing of the dispersion band. A system of control and monitoring of systems and processes with real-time reactions ensures the level of automation at the industrial level.</p>
<p>Domeniul / domeniile de aplicabilitate</p>	<p>Industria electrotehnica, laseri, tranzistoare bipolare, tranzistoare cu efect de camp.</p>
<p>Distincții obținute la alte saloane</p>	

INSTITUTUL DE FITOTEHNIE "PORUMBENI"

REPUBLICA MOLDOVA

1.

Denumirea invenției, în limba română	HIBRID PORUMB, PORUMBENI 461MRF
Denumirea invenției, în limba engleză	HIBRID OF CORN, PORUMBENI 461MRF
Autor / autori	Grigore Pritula, Vadim Gorceacov, Nina Frunze, Nicolai Vanicovici, Vasile Micu, Valentin Știrbu, Iacov Bejenari, Eugenia Partas, Valentin Ciobanu, Ion Garbur, Ion Frunze, Constantin Guțanu, Alexandru Rotari
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. MD109, 2012.08.31
Scurtă prezentare, în limba română	Hibrid simplu de porumb, semitardiv, FAO 460. Bobul dentiformis, galben cu MMB 300-310. Conține 9,3% proteină, 4,1% grăsimi, 72,0% amidon. Potențialul de producție constituie 14-19, masei pentru însilozare 60-70 t/ha. Rezistență înaltă la secetă, boli și dăunători, căderea și frângerea tulpinilor. Valorifică foarte bine agrofondurile înalte. Înregistrat în Moldova, România pentru cultivare la boabe și siloz.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Medium-late single cross hybrid of maize, FAO 460. The grain is dent, yellow, weight of 1000 kernel is 300-310 g. The average content of 9,3% protein, 4,1% oil and 72,0% starch. Potential productivity 14-19 t/ha, silage yield is 60.0-70.0 t/ha. High resistance to drought, diseases and pests. Has a excellent resistance to lodging. Responsive to high yield environment and irrigation. Registered in Moldova and România for grain and silage use.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, producere la scară industrială în Moldova, România, Kazahstan
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur , Infoinvent 2011

2.

Denumirea invenției, în limba română	HIBRID PORUMB, PORUMBENI 391
Denumirea invenției, în limba engleză	HIBRID OF CORN, PORUMBENI 391
Autor / autori	Vladimir Gribincea, Grigore Pritula, Valentin Ciobanu, Constantin Guțanu, Alexandru Micu, Eugenia Partas, Vasile Maticiu, Silvia Mistreț, Valentin Știrbu, Alexei Spânu, Serghei Bruma, Ion Frunze, Eugen Rotari
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Hibrid simplu de porumb, mijlociu, FAO 391, Bobul de tip dentiformis, galben cu MMB 296 g. Conține 12,36% proteină, 4,3% grăsimi, 71,29% amidon. Potențialul de producție 9-13 t/ha. Rezistență bună la căderea și frângerea tulpinilor, secetă și arșiță. Tolerant la boli și dăunători. Valorifică foarte bine agro-fondurile înalte. Înregistrat în Moldova pentru cultivare la boabe și siloz.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Medium single cross hybrid of maize, FAO 391. The kernel is dent, yellow, with an average content of 12,36% protein, 4.3% oil and 71.29% starch, weight of 1000 kernel is 296 g. Potential productivity 9-13 t/ha. Resistant to falling and breaking of the strains, drought. Tolerant to diseases and pests. Responsive to high yield environment and irrigation. Registered in Moldova for grain and silage use.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, producere la scară industrială în Moldova
Distincții obținute la alte saloane	

INSTITUTUL DE FITOTEHNIE "PORUMBENI"

REPUBLICA MOLDOVA

3.

Denumirea invenției, în limba română	HIBRID PORUMB, PORUMBENI 390
Denumirea invenției, în limba engleză	HIBRID OF CORN, PORUMBENI 390
Autor / autori	Vladimir Gribincea, Grigore Pritula, Valentin Ciobanu, Constantin Guțanu, Alexandru Micu, Eugenia Partas, Vasile Maticiuc, Pintilie Pîrvan, Silvia Mistreț, Angela Patlatii, Alexei Spânu, Valentin Știrbu, Serghei Bruma, Ion Frunze, Eugen Rotari
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Hibrid simplu de porumb, mijlociu, FAO 390 Bobul de tip dentiformis, galben cu MMB 320 g. Conține 11,76% proteină, 3,94% grăsimi, 70,66% amidon. Potențialul de producție 10-13 t/ha. Rezistență bună la căderea și frângerea tulpinilor secetă și arșiță. Tolerant la boli și dăunători. Valorifică foarte bine agro-fondalurile înalte. Înregistrat în Moldova pentru cultivare la boabe și siloz.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Medium single cross hybrid of maize, FAO 390. The kernel is dent, yellow, with an average content of 11,76% protein, 3.94% oil and 70.66% starch, weight of 1000 kernel is 320 g. Potential productivity 10-13 t/ha. Resistant to falling and breaking of the strains, droubdt. Tolerant to diseases and pests. Responsive to high yield environment and irrigation. Registered in Moldova for grain and silage use.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, producere la scară industrială în Moldova
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	HIBRID PORUMB, PORUMBENI 369
Denumirea invenției, în limba engleză	HIBRID OF CORN, PORUMBENI 369
Autor / autori	Vladimir Gribincea, Grigore Pritula, Valentin Ciobanu, Constantin Guțanu, Alexandru Micu, Eugenia Partas, Pintilie Pîrvan, Silvia Mistreț, Angela Patlatii, Alexei Spânu, Valentin Știrbu, Serghei Bruma, Ion Frunze, Eugen Rotari
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Hibrid simplu de porumb modificat, mijlociu, FAO 370. Bobul de tip dentiformis, galben cu MMB 340-355 g. Conține 9,4% proteină, 4,9% grăsimi, 71,5% amidon. Potențialul de producție 9-11, masei de însilozare 45-50 t/ha. Rezistență bună la căderea și frângerea tulpinilor, secetă și arșiță. Tolerant la boli și dăunători. Valorifică foarte bine agro-fondalurile înalte. Înregistrat în Moldova pentru cultivare la boabe și siloz.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Medium single cross hybrid of maize, FAO 370. The kernel is dent, yellow, with an average content of 9.4% protein, 4.9% oil and 71.5% starch, weight of 1000 kernel is 340-355 g. Potential productivity 9-11t/ha, silage yield is 45-55 t/ha. Tolerant to diseases and pests. Resistant to falling and breaking of the strains, droubdt. Responsive to high yield environment and irrigation. Registered in Moldova for grain and silage use.

INSTITUTUL DE FITOTEHNIE "PORUMBENI"

REPUBLICA MOLDOVA

Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, producere la scară industrială în Moldova
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	HIBRID PORUMB, PORUMBENI 252 SU
Denumirea invenției, în limba engleză	HIBRID OF CORN, PORUMBENI 252 SU
Autor / autori	Vladimir Gribincea, Grigore Pritula, Valentin Ciobanu, Constantin Guțanu, Alexandru Micu, Eugenia Partas, Pintilie Pîrvan, Silvia Mistreț, Angela Patlatîi, Alexei Spînu, Valentin Știrbu, Serghei Bruma, Ion Frunze, Eugen Rotari
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Hibrid simplu de porumb dulce, mijlociu, FAO 250, Bobul galben. În faza de maturitate tehnică conține proteină 12.3, glucide 10,64%, dextrine 15,40%, amidon 37.9. Calitățile gustative bune. Producția de știuleți comerciali (cu pănuși) în faza de maturitate tehnică 12- 15 t/ha. Are un ritm intens de creștere la etapa inițială. Rezistență la căderea și frângerea tulpinilor. Tolerant la boli și dăunători. Pretabil la recoltarea mecanizată. Înregistrat în Moldova pentru utilizare în industria alimentară.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Medium single cross sugar hybrid of maize, FAO 250. The grain is yellow, with an average content of 12.3% protein, 10.64% sugars, 15.40% dextrans and 37.9% starch at the picking maturity phase. Distinguished by fast seedling growth. Is characterized by good taste. Resistant to falling and breaking of the strains, droudbt. Tolerant to diseases and pests. Yield of ears at the picking maturity phase reaches 12.0-15.0 t/ha. Registered in Moldova for use in food.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, producere la scară industrială în Moldova
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	HIBRID PORUMB, PORUMBENI 243
Denumirea invenției, în limba engleză	HIBRID OF CORN, PORUMBENI 243
Autor / autori	Semion Musteața, Panteleimon Borozan, Silvia Mistreț, Eugen Rotari, Ghenadie Rusu, Pintilie Pîrvan, Vasile Maticiuc, Alexei Spînu, Valentina Spînu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Hibrid simplu de porumb , mijlociu, FAO 240, Bobul de tip dentiformis, galben cu MMB 350-370 g. Conține 11,0% proteină, 4,5% grăsimi, 71,3% amidon. Potențialul de producție 12-14, masei de însilozare 55-60 t/ha. Rezistență bună la căderea și frângerea tulpinilor, secetă și arșiță. Tolerant la boli și dăunători. Valorifică foarte bine agro-fondalurile înalte. Înregistrat în Belarusi pentru cultivare la boabe și siloz.

INSTITUTUL DE FITOTEHNIE "PORUMBENI"

REPUBLICA MOLDOVA

Scurtă prezentare, în limba engleză	Medium single cross hybrid of maize, FAO 240. The kernel is dent, yellow, with an average content of 11.0% protein, 4.5% oil and 71.3% starch, weight of 1000 kernel is 350-370 g. Potential productivity 12-14t/ha, silage yield is 55-60 t/ha. Tolerant to diseases and pests. Resistant to falling and breaking of the strains, droudbt. Responsive to high yield environment and irrigation. Registered in Belarusi for grain and silage use.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, producere la scară industrială în Moldova, Belarus
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	HIBRID PORUMB, PORUMBENI 235
Denumirea invenției, în limba engleză	HIBRID OF CORN, PORUMBENI 235
Autor / autori	Semion Musteața, Panteleimon Borozan, Silvia Mistreț, Eugen Rotari, Ghenadie Rusu, Pintilie Pîrvan, Vasile Maticiu, Ion Frunze, Leonid Șimanshii, Vitalii Cravțov
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Hibrid simplu de porumb, mijlociu, FAO 235, Bobul de tip dentiformis, galben cu MMB 320-340 g. Conține 10,7% proteină, 4,4% grăsimi, 71,8% amidon. Potențialul de producție 13-15, masei de însilozare 50-60 t/ha. Rezistență bună la căderea și frângerea tulpinilor. Tolerant la boli și dăunători. Valorifică foarte bine agro-fondalurile înalte. Înregistrat în Belarusi pentru cultivare la boabe și siloz.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Medium single cross hybrid of maize, FAO 235. The kernel is dent, yellow, with an average content of 10.7% protein, 4.4% oil and 71.8% starch, weight of 1000 kernel is 320-340 g. Potential productivity 13-15t/ha, silage yield is 50-60 t/ha. Resistant to falling and breaking of the strains, droudbt. Tolerant to diseases and pests. Responsive to high yield environment and irrigation. Registered in Belarusi for grain and silage use.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, producere la scară industrială în Moldova, Belarus
Distincții obținute la alte saloane	

MALAYSIA

1.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	OBSERVATION ON DROPLET BEHAVIOR AND EVAPORATION AT PILOT INJECTION OF DIESEL SPRAY VIA DUAL NANO-SPARK SHADOWGRAPH METHOD
Autor / autori	Mohd Al-Hafiz Mohd Nawawi & Yoshiyuki Kidoguchi
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	A fundamental study on spray behavior for small quantity injection under high boosting and high temperature conditions was carried out by applying dual nano-spark shadowgraph photography method at constant volume spray chamber filled with inert gas. The study showed macro-scale and micro-scale spray structures and dynamic changes of diesel spray affected by ambient density and temperature right after the pilot injection. Detailed observation and analysis of the images showed that high density surrounding gas decreases the mainstream velocity of the spray after injection, which restrains air entrainment into the spray. Spray evaporation is promoted by vaporization of droplets at spray boundary. High density condition greatly promotes droplets evaporation at spray boundary. However, at high density condition, large size droplets tend to remain at a long time at the vicinity of injector outlet after small amount of injection.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	A NEW DESIGN OF HEAT-ACOUSTIC STANDING WAVE TO ELECTRICITY (H-ASW2E)
Autor / autori	Irfan Bin Abd. Rahim, Mohd Zarhamdy Bin Md Zain & Nor Zelawati Bte Asmuin
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention is a new design of Thermoacoustic Energy Converter (WH2E) implementing the standing wave system by conducting Fluid Structure Interaction (FSI). This invention is a result from a research and development of a portable thermoacoustic heat engine. This engine will convert energy from a waste heat into acoustic power. The WH2E operates with a temperature gradient imposed on a celcor ceramic stack, which then induced pressure oscillations. The thickness of Hot Heat Exchangers (Hot HX) plays major role in effecting the maximum acoustic power generated, the level of onset temperature difference and maximum pressure amplitude followed by the stack length.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

1.

Denumirea invenției, în limba română		
Denumirea invenției, în limba engleză	A DISTRIBUTED SYSTEM FOR THE ANALYSIS OF MATERIAL PROPERTIES IN TECHNOLOGIES BASED ON THE SURFACE WETTING PROCESSES	
Autor / autori	Dominik Sankowski, Rafał Wojciechowski, Marcin Bąkała, Adam Rylski	
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Patent registration projected	
Scurtă prezentare, în limba română		
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The phenomena on the liquid and solid phases' boundaries underlie industrial bonding technologies commonly applied in many novelty industry areas, e.g. automotive, aviation, aerospace, metallurgy, electrotechnical, chemical, mining and others. The bonding process relying on the wetting of joining surfaces with liquid adhesive, is described with primary interfacial impact parameters, i.e. the contact angle and the surface tension. The knowledge of above mentioned parameters enables the determination of technological ones specifying wetting process dynamics in appropriate industrial processes i.e. using adhesive energy. The understanding of the wetting process and quantity description of its dynamics is the basis not only for mechanisms of control and optimization applied in present soldering- or brazing technologies, but can be used primarily in the material engineering area, in advanced composite materials design scope. The composite materials have multiphase structure, consisting of metal phases (metals, alloys) and ceramic ones (nitrides, oxides, carbides, borides) and the possibility of affecting on interphase reaction in configuration consisting of above mentioned phases has significant importance for production of composite materials applied in advanced industry areas.</p> <p>Distributed system for material properties analysis in technologies based on surface wetting processes is a unique solution in a scope of liquid – solid interphase reactions analysis. The system consists of two independent research devices of new generation, created on several years' experience of project authors. The ThermoWet device allows measurement of wetting angles and surface tension at temperatures of up to 1873 K. The WAST device enables automatic research on surface dynamic parameters, especially wettability at temperatures of up to 1273 K. In both devices it's possible to apply gas technological atmospheres of different types – protective, neutral or reductive. The integration of the above mentioned systems enables determination of complex surface parameters incl. material's wetting dynamics, as well as cross-analysis complying different criteria and technological parameters.</p>	
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	All novelty industry areas, where production process relies on wetting process, e.g. automotive, aviation, aerospace, metallurgy, electrotechnical, chemical, mining and others. The understanding of the process and quantity description of its dynamics is the basis not only for mechanisms of control and optimization applied in present soldering- or brazing technologies, but can be used primarily in the material engineering area, in advanced composite materials design scope, where the possibility of affecting on interphase reaction in configuration consisting of metal- and ceramic phases has significant importance for their production. (Laboratory level)	
Distincții obținute la alte saloane	Gold Medal at 2-nd World Invention and Innovation Forum, Foshan, China, on 23 – 25th November, 2017; Manila Young Inventors Association Gold Award at 2-nd World Invention and Innovation Forum, Foshan, China, on 23 – 25th November, 2017;	

2.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	THE METHOD FOR MANUFACTURING GRANULATED PERLITE FROM PERLITE WASTE
Autor / autori	JACEK SAWICKI, ANDRZEJ OBRANIAK
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Patent application P.423475
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The subject of an invention is the continuous method for manufacturing granulated perlite from perlite waste, i.e. perlite dust that is created as a by-product of perlite ore expansion. Perlite dust is not applied in the industry and most often is being stored by the producers which generates additional costs and affects the environment. Granulated perlite produced with the method of the said invention can be successfully applied instead of perlite as a filling in construction, incombustible, insulating, glass-ceramic, epoxy based composite materials and light metal matrix composites. The proposed method for production of granulated perlite from perlite dust requires reduced energy resources and allows continuous production of perlite with consistent properties in all granules. Moreover, it allows better control over the process efficiency, the possibility of fluently controlling the process and its connection with proceeding technological operations such as drying, classification, cooling, and packaging. This method also grants the possibility to produce perlite with favorable properties in all granules with a significantly smaller number of people operating the production line and reduced influence of dust.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	<p>Granulate can be successfully applied in industries like metallurgy, power engineering, heating for example as an ingredient in insulating and exothermal-insulating powders, incombustible plates, thermos-insulating fittings, disposable casting fittings and as a decorative element in horticulture and road construction.</p> <p>Industrial prototype</p>
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	CURCUMIN AGAINST PROTEUS MIRABILIS DURING CRYSTALLIZATION OF STRUVITE - MAIN COMPONENT OF INFECTIOUS URINARY STONES
Autor / autori	Jolanta Prywer, Agnieszka Torzewska
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Patent application being prepared
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>Infectious urinary stones have been widespread for ages. This kind of stones is characterized by the formation of crystalline deposits in the urinary tract. In the last quarter of the century, the incidence of infectious urinary stones increased by 60-75%. Infectious urinary stones arise as a result of urinary tract infection with microorganisms that produce urease, they are mainly microorganisms of Proteus</p>

POLAND (POLONIA)

	mirabilis. Urease is an enzyme that has a major role in the crystallization process of components of infectious urinary stones. The essence of the invention is the claim that curcumin - an active substance of turmeric, a spice used in cooking in many countries of the world and medicine of the Far East - inhibits the activity of urease of microorganisms Proteus mirabilis. As a consequence, the formation of struvite - the main component of infectious urinary stones - is also inhibited in vitro. This means that curcumin has properties that can improve the effectiveness of therapeutic methods for infectious urinary stones, which is an innovation of the invention.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicine, pharmacology, civilization diseases, infectious diseases
Distincții obținute la alte saloane	Gold medal - International Warsaw Invention Show (IWIS), 2017, Poland; Silver medal - Seoul International Invention Fair (SIIF), 2017, South Korea

4.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	TRISODIUM CITRATE AGAINST INFECTIOUS URINARY STONES AND ITS MECHANISM OF ACTION
Autor / autori	Jolanta Prywer, Marcin Olszynski, Ewa Mielniczek-Brzóška
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Patent application being prepared
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	Infectious urinary stones account for up to 30% of all urinary stones and are a very serious health problem. Research shows that in highly developed countries there is a systematic increase in the incidence of infectious urinary stones, which indicates that infectious urinary stones constitute a serious social problem. The main components of these stones are struvite and carbonate apatite. The essence of the invention is the claim that trisodium citrate, which is physiologically present in the urine of a healthy human, causes delays in the formation of apatite carbonate - one of the components of this type of stones - in artificial urine. The amount of apatite carbonate formed as the concentration of trisodium citrate increases is reduced. For a concentration of 60 mM, the formation of carbonate apatite is completely inhibited. The tested trisodium citrate exhibits properties that can increase the effectiveness of therapeutic methods, which is an innovation of the invention.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicine, pharmacology, civilization diseases, infectious diseases
Distincții obținute la alte saloane	Gold medal with mention - International Warsaw Invention Show (IWIS), 2017, Poland; Gold medal - Seoul International Invention Fair (SIIF), 2017, South Korea

1.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	METHOD FOR SOLIDIFYING USED BENTONITE AND POLYMER DRILLING MUDS
Autor / autori	Teresa Steliga, Małgorzata Uliasz, Sławomir Błaż, Grzegorz Zima, Bartłomiej Jasiński, Anna Szajna, Grzegorz Szubra, Dorota Kluk, Piotr Jakubowicz, Dariusz Bęben
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	P.418959
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The subject of the invention is method for solidifying used water-based drilling muds such as bentonite mud and polymer mud, which remain after drilling process. The so called "drilling waste", in form of used drilling fluids and excavated materials suspended in the fluids, is generated during the process of drilling the openings. This waste is characterized by various degree of harmfulness to the natural environment, depending on the type of agents used in their preparation and modification during drilling. This methodology consisted in carrying out the mechanical tests of obtained half-product in order to determine its compressive strength, testing leaching ability of harmful substances and toxicology studies using new generation biotests where tested organisms are at various trophic levels. This invention is currently a subject of the works leading to its practical application in the Polish oil industry.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Hydrocarbon exploitation (production)
Distincții obținute la alte saloane	Silver Medal, 2nd World Invention and Innovation Forum WIIF 2017, 23-25.11 2017, Foshan, China; Gold Medal, GENEVA INVENTIONS 2017, 29.03-2.04.2017, Switzerland; Gold Medal, International Warsaw Invention Show IWIS 2017, 9-11.10.2017, Warsaw, Poland

2.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	METHOD FOR DETERMINATION OF PROPERTIES OF DRAINAGE AREA OF A HORIZONTAL BOREHOLE IN SHALY FORMATIONS, SUBJECTED TO HYDROFRACKING
Autor / autori	Wiesław Szott, Krzysztof Miłek, Andrzej Rychlicki, Wojtasik, Grażyna Żak
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	P.422123
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a method for determination of properties of the drainage area of a horizontal borehole, providing domestic shaly formations and subjected to multiple hydrofracking operations. Determination of the size and properties of the drainage area of producing wells belongs to fundamental problems of the oil-field development. This problem is particularly important in the case of unconventional reservoirs, including gas shaly formations, because of an unsteady character of the flow of reservoir fluids, present in the whole development period of these reservoirs. The problem has both a technical aspect – reaching the highest possible degree of reservoir depletion – and an economic one – optimisation of financial results –

CRACOVIA - KRAKOW (POLONIA - POLAND)

	resulting from the need to carry out multiple costly operations of borehole stimulation (hydrofracking).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Gas shaly formations (production)
Distincții obținute la alte saloane	Gold Medal, 2-nd World Invention and Innovation Forum WIIF 2017, 23-25.11 2017, Foshan, China; Silver Medal, 2017 SEOUL INTERNATIONAL INVENTION FAIR (SIIF), 30.11 – 3.12.2017 r., Seoul, South Korea; Bronze Medal, International Warsaw Invention Show IWIS 2017, 9-11.10.2017, Warsaw, Poland

3.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	AN INNOVATIVE PREPARATION FOR CLEANING SOLID PARTICLE FILTERS USED IN EXHAUST SYSTEMS OF DIESEL ENGINES
Autor / autori	Jarosław Markowski, Wojciech Krasodowski, Zbigniew Stępień, Leszek Ziemiański, Michał Wojtasik, Grażyna Żak
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	P.421785
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention pertains to a preparation intended for washing clogged diesel particle filters (DPF) installed in exhaust systems of cars with compression ignition (CI) motors. The innovative washing preparation can be used multiple times thanks to the possibility to separate the pollutants from the washing liquid. Persons who want to reduce the cost of use of their cars can use simple tools to perform filter regeneration themselves, while professional car workshops can use the washing liquid several times, which increases their competitiveness thanks to significantly reduced costs of the service.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Cars, vehicle service stations (laboratory level)
Distincții obținute la alte saloane	Gold Medal, 2-nd World Invention and Innovation Forum WIIF 2017, 23-25.11 2017, Foshan, China; Gold Medal, 2017 SEOUL INTERNATIONAL INVENTION FAIR (SIIF), 30.11 – 3.12.2017 r., Seoul, South Korea; Silver Medal, International Warsaw Invention Show IWIS 2017, 9-11.10.2017, Warsaw, Poland

4.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	CORROSION INHIBITOR FOR HYDROCARBON STREAMS
Autor / autori	Barbara Gaździk, Beata Altkorn, Stefan Ptak, Kamil Pomykała, Michał Pajda, Mieczysław Socha
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	P.421364

OIL AND GAS INSTITUTE - NATIONAL RESEARCH INSTITUTE

CRACOVIA - KRAKOW (POLONIA - POLAND)

Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a corrosion inhibitor for hydrocarbon streams, particularly in a refinery, providing corrosion prevention for refinery installations, especially a fractional distillation installation. A corrosion inhibitor protects distillation columns, condensation systems and pipelines from corrosion when dosed into vapour pipes and reflux in distillation columns. Corrosion in refineries results from chemical and electrochemical reactions, and from the presence of microorganisms.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Refineries (industrial level)
Distincții obținute la alte saloane	Silver Medal, International Warsaw Invention Show IWIS 2017, 9-11.10.2017, Warsaw, Poland

5.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	METHOD FOR PRODUCING HORIZONTAL ISOLATING BARRIER IN THE SATURATED LAYER
Autor / autori	Sławomir Falkowicz, Renata Cicha-Szot, Anna Leginowicz, Krzysztof Labus, Maja Mroczkowska-Szerszeń
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	P.405711
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The aim of the invention is controlled elimination or reduction vertical flow of water or gas in water bearing porous zones. The proposed technology involves separable injection into the aquifer colloidal solution of sodium silicate and below carbon dioxide as a gelling catalyst. Lifted by buoyancy forces carbon dioxide encountering silicate sol as a result of diffusion, reduces its pH triggering gelation. In consequence impermeable barrier of expected shape is formed. For practical application of THBK technology, the gelling time must be controlled and the obtained gel need to have certain mechanical properties. Innovation in this technology is creation of horizontal impermeable barrier of substantial diameter using trenchless method in one technological operation. Moreover, moment of barrier creation is in 100 % controlled by the operator and shape of the barrier is achieved by the pulsed injection system.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Hydrocarbon production (industrial level)
Distincții obținute la alte saloane	Gold Medal, International Invention Innovation Competition in Canada iCAN 2017, 26 sierpnia 2017, Toronto, Canada; Gold Medal, International Warsaw Invention Show 2016, 10-12 October 2016, Warsaw, Poland; SIIF 2016 Seoul International Invention Fair, 1 - 4 December 2016, Seoul, South Korea

6.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	PROPPANT FOR USE IN THE HYDRAULIC FRACTURING OF COAL
Autor / autori	Krzysztof Labus, Piotr Kasza, Mateusz Masłowski, Marek Czupski, Klaudia Wilk

CRACOVIA - KRAKOW (POLONIA - POLAND)

Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	P.418516
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	Hydraulic fracturing treatment is necessary to improve the flow conditions of methane, but above all it allows for its better desorption from the coal. The process involves the controlled generation of permanent fractures in coal beds thanks to the high-pressure injection of proppant suspended with proper liquid into a wellbore. The main task of proppant is to prevent fractures from closing under formation closure stress. The present invention relates to proppant designed to keep hydraulic fractures open during and after hydraulic fracturing treatment in coal beds. The advantages of this solution include high porosity, low density (therefore does not require a high viscosity of fracturing fluid), proppant have a chemical composition affinity for fractured formation, it has good properties to keep fractures open in the ductile medium (coal).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Coal mines, coalbed methane extraction (industrial level)
Distincții obținute la alte saloane	Gold Medal, 2-nd World Invention and Innovation Forum WIIF 2017, 23-25.11 2017, Foshan, China; Gold Medal, 2017 SEOUL INTERNATIONAL INVENTION FAIR (SIIF), 30.11 – 2.12.2017, Seoul, South Korea

AC HELCOR SRL

BAIA MARE

1.

Denumirea invenției, în limba română	FORMULĂ INOVATIVĂ, CU ELIBERARE PRELUNGITĂ, CU ASCORBAT DE CALCIU ȘI HESPERIDINĂ
Denumirea invenției, în limba engleză	INNOVATIVE FORMULA, PROLONGED RELEASE FORMULATION WITH CALCIUM ASCORBATE AND HESPERIDIN
Autor / autori	Anca Lucia Pop, Coriolan Pop
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A /00783/03.11.2015
Scurtă prezentare, în limba română	Prezenta invenție se refera la un produs realizat pe bază de vitamina C non-acidă (sub formă de ascorbat de calciu) și complex de bioflavonoide din portocală amară (standardizat la 80% hesperidină) sub formă de comprimate cu eliberare prelungită. Acidul ascorbic sub forma sării de calciu (cu 10% calciu) asigură un aport suplimentar de 1/2 molecule de calciu pentru fiecare moleculă de Vitamina C, necesar completării cantităților de calciu antrenat prin eliminare renală de către vitamina C, evitând în acest mod depleția Ca din organism. Am elaborat forma inovativă cu eliberare retard ce determină eliberarea gradată a ascorbatului în tractul digestiv, asigurând disponibilitatea a 600 mg de acid ascorbic pe durata de 24 ore.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The present invention is a innovative formula containing non-acid vitamin (calcium ascorbate) and bioflavonoid complexes of Citrum aurantium (standardised in 80% hesperidin. The calcium ascorbate containing 10% Ca brings a supplementary one Ca molecule for each two ascorbate molecules, normalising the calcium levels lowered by the vitamin C renal excretion. We elaborated a 24 h slow release formula, to avoid the renal clearance of the high amount of vitamin that otherwise would be lost. Overall, the product keeps the beneficial antioxidant, capillary protective and immune stimulatory role of the vitamin C avoiding excess vitamin C loss and the calcium depletion.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, sănătate
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	FORMULĂ INOVATIVĂ, CU ELIBERARE PRELUNGITĂ, CU ASCORBAT DE CALCIU ȘI HESPERIDINĂ
Denumirea invenției, în limba engleză	INNOVATIVE FORMULA, PROLONGED RELEASE FORMULATION WITH CALCIUM ASCORBATE AND HESPERIDIN
Autor / autori	Anca Lucia Pop, Coriolan Pop
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A/00290/28.04.2015
Scurtă prezentare, în limba română	Prezenta invenție se referă la un produs (supliment alimentar) obținut prin alăturarea inovativă a unor extracte naturale și vitamine ce aduc un aport suplimentar de sulf în organism, cu rol tonic și fortifiant asupra: părului, unghiilor, pielii și tesuturilor conjunctive articulare. Este vorba de o formulă unică din 11 componente de origine naturală: dolomit, cătină (Hippophae rhamnoides), drojdie de bere, metilsulfonilmetan (MSM), L-cisteină, L-metionină, acid p-aminobenzoic (PABA), keratină, β-caroten, pantotenat de calciu și biotină (Vitamina H). Acestea aduc un aport suplimentar de sulf 5%, Ca 5%, Mg 3%, Si 1%, Vitaminele B, Vitamina A, C din surse naturale.

AC HELCOR SRL

BAIA MARE

Scurtă prezentare, în limba engleză	The present invention is regarding a inovative food supplement containing eleven ingredients (natural extracts and vitamins) that bring a supplementary input of sulfur in the body, with a tonifiant and fortifiyng role for the hair, nails, skin and cartilages. The proposed formula is a unique combination with dolomit, seabuchthorn (Hippophae rhamnoides), yeast, metilsulfonilmethane (MSM), L-cisteine, L-methionine, p-amynobenzoic acid (PABA), keratine, β -carotene, calcium panthotenate and biotin (Vitamin H). These are bringing a supplementary sulfur amount in the body in 5% (w/w), Ca 5%, Mg 3%, Si 1%, Vitaminele B, Vitamina A, C from natural sources.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, sănătate
Distincții obținute la alte saloane	

SC COMPRESSOR PUMP INDUSTRIAL

1.

Denumirea invenției, în limba română	CILINDRU COMPRESOR DE GAZE ORIZONTAL CU PISTON CU CAPETE INCLINATE
Denumirea invenției, în limba engleză	FREE FLOTING PISTON ON HORIZONTAL RECIPROCATING COMPRESSOR CYLINDERS
Autor / autori	Marian Prodan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare in curs de brevetare la OSIM cu nr. A 2015 00959
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la un cilindru compresor orizontal cu capete inclinate, pentru compresoare de gaze, orizontale, cu piston ,cu camere de comprimare inclinate, echipate cu pistoane cu capete inclinate, care permit comprimarea gazelor simultan, cu autoridicarea pistonului , cu compensarea greutatii acestuia si cu reducerea uzurii camasii si a tijeii piston, pe parcursul deplasarii pe lungimea cursei. Soluția este aplicabilă pentru diferite tipuri de cilindri de la compresoare cu piston orizontal, fără a fi afectată de compoziția chimică a gazelor sau de nivelul de umiditate și de contaminanți. Solutie alternativa piston compresor orizontal cu autoridicare, brevet Howden Thomassen publicat in 18-09-2014 cu numarul W02014139565A1.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention is referring to a horizontal cylinder compressor with angled heads for reciprocating horizontal gas compressors, which have cut angled compression chambers, equipped with cut angled head pistons, which allow compression of the gases simultaneously with autolifting of the piston , with the compensation of its weight and reducing of the cylinder liner and the piston rod wear, during the stroke length. Solution is applicable for various cylinders on horizontal reciprocating compressors without being affected by gas chemical composition or level of humidity and contaminant. Alternative solution for free floating piston, patent no W02014139565A1 Howden Thomassen, published in 18-09-2014.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie mecanică și industrială
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	IONIZATOR APA CU CELULE ELECTROLITICE IN DEBITCONTINUU DE APA POTABILA
Denumirea invenției, în limba engleză	WATER IONIZER BY ELECTROLYTIC CELLS IN CONTINUOUS DRINKING WATER FLOW
Autor / autori	Marian Prodan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare in curs de brevetare la OSIM cu nr. A/00870/2015
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la un aparat pentru ionizare apa in flux continuu, cu ioni metalici, prin celule de electroliza naturala a apei in flux continuu, pentru metale cu potential de electrod negativ care au actiune anticalcar si anticoroziune sau mineralizarea apei in limitele admise de legea apei potabile (nr. 458 din Romania) pentru zinc, magneziu, cupru, fier sau cu efect antimicrobian pentru argint.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention is referring to an apparatus for water ionizing, in continuous flow with metal ions, by water natural electrolysis cells in continuous flow, for metals with negative electrode potential having anti-scale and anti-corrosion action or water mineralization within the limits allowed by the potable water law (no. 458 in Romania) for zinc, magnesium, copper, iron or antimicrobial for silver.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie mecanică și industrială

SC COMPRESSOR PUMP INDUSTRIAL

Distincții obținute la alte saloane	
-------------------------------------	--

SC DAVIDONI-INVENT SRL

1.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV PENTRU CRESTEREA ENERGIEI COMBUSTIBILILOR
Denumirea invenției, în engleză	DEVICE FOR INCREASING THE ENERGY OF FUELS
Autor / autori	Ioan Davidoni, Ciprian Davidoni
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	CBI A 2014 00110
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la un dispozitiv pentru cresterea energiei combustibililor ,destinat reducerii de combustibili lichizi ,gazosi ,pentru armonizarea energetica a apei pentru irigatii ,a solului cultivat agricol ,a locuintelor sau locatiilor de productie ,a spitalelor ,a statiunilor de tratament ,reducerea poluarii radioactive si electromagnetice din centralele producatoare de energie.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a device for increasing the energy of fuels, intended for the reduction of liquid gaseous combustion, for the energetic harmonization of water for irrigation, agricultural cultivated soil, homes or production sites, hospitals, treatment resorts, reduction of radioactive pollution and electromagnetic from power plants.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Diverse domenii
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de Aur – Salonul de Inventii “Traian Vuia”, Timisoara, 2016

SC HOFIGAL EXPORT-IMPORT SA

1.

Denumirea invenției, în limba română	PRODUS NATURAL CARE CONȚINE UN COMPLEX FITOTERAPEUTIC DIN SCOARȚĂ DE SALCIE ÎN ASOCIERE CU DERIVAȚI TRITERPENICI DIN ROZMARIN. "SALICIOL"
Denumirea invenției, în engleză	NATURAL CARE PRODUCT WHICH CONTAINS A WILLOW BARK PHYTOTHERAPEUTIC COMPLEX COMBINED WITH TRITERPENIC DERIVATIVES OF ROSEMARY. "SALICIOL"
Autor / autori	Ștefan Manea, Carmen V. Popescu, Viorica Carabela, Viorica Tamaș
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	C.B.I. : nr. A 201300540
Scurtă prezentare, în limba română	Fitocomplex natural pe bază de extracte din scoarță de salcie, rozmarin și șovârf cu importante proprietăți antipiretice, antiinflamatoare, indicat pentru sănătatea aparatului respirator și a inimii, se prezintă sub două forme: de capsule pentru administrare orală și de gel pentru uz extern indicat în afecțiuni inflamatorii/reumatice.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Natural phyto-complex obtained by associating Willow Bark, Rosemary and Oregano extracts, with major anti-inflammatory and antipyretic properties, indicated for respiratory and heart health, in the form of capsules. The product has a selective behaviour and passes the stomach lining in a non-invasive manner. As the gel for external use, the product Salicilol gel is indicated in inflammatory/rheumatism disorders.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sănătate - aplicat industrial la SC Hofigal Export-Import SA
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	PRODUS DESTINAT ÎMBUNĂȚĂȚIRII VEDERII ȘI A SĂNĂȚĂȚII OCHILOR ȘI PROCEDEU DE OBTINERE A ACESTUIA. "VEDISAN"
Denumirea invenției, în engleză	NATURAL PHYTOTHERAPHIC PRODUCT FOR VISION AND EYE HEALTH IMPROVEMENT AND ITS OBTAINING PROCESS. "VEDISAN"
Autor / autori	Șt. Manea, V. Tamaș, G. Ivopol, M. Neagu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	C.B.I. : A201001098
Scurtă prezentare, în limba română	Produs destinat menținerii și îmbunătățirii vederii ochilor pentru toate vârstele. Este realizat pe bază de extracte naturale, cunoscute pentru efectele benefice în păstrarea și prelungirea în timp a bunei vederi, care conțin : caroteni, antociani, flavone, vitamine, minerale, enzime, aminoacizi, acizi grași polinesaturați, etc. Pentru realizarea acestui fitocomplex s-au folosit extracte de Duce negre/Afin, Orz Verde, coji de Tomate/Crăițe, Porumb roșu, Drojdie Seleniată. Tratamentul este de durată, iar rezultatele sunt eficiente.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The product, known as "Vedisan", is a dietary supplement in the form of capsules with a high antioxidant activity and appropriate content of natural products, necessary for the health and extension of natural vision (carotenoids, anthocyanins, flavones, vitamins, minerals, enzymes, amino acids, polyunsaturated fatty acids, etc.). To make this product, there were used mulberries/blueberries, barley grass, tomato parings/marigold, red corn, selenium yeast extracts. The treatment is lasting, and the results are efficient.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sănătate - aplicat industrial la SC Hofigal Export-Import SA

SC HOFIGAL EXPORT-IMPORT SA

Distincții obținute la alte saloane	Diplomă și medalie de aur obținută la Salonul Internațional de Inventică “Traian Vuia”/ Timișoara, 2017
-------------------------------------	---

3.

Denumirea invenției, în limba română	PRODUS NATURAL CU PROPRIETĂȚI BIOTROFICE, ENERGIZANTE ȘI VITALIZANTE ȘI PROCES DE OBTINERE AL ACESTUIA. “LARVALBINA”
Denumirea invenției, în engleză	NATURAL PRODUCT WITH BIOTROPHIC PROPERTIES, ENERGIZING AND VITALIZING AND PROCESS FOR OBTAINING IT. “LARVALBINA”
Autor / autori	Ștefan Manea
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	C.B.I. : A 201200103/ 16.02.2012
Scurtă prezentare, în limba română	Larvalbina este un produs apicol realizat sub formă de capsule moi, ușor de administrat oral. Are remarcabile efecte biotrofice, energizante, revitalizante și de întârziere a proceselor de îmbătrânire. Conține ca substanțe active complexul de nutrienți esențiali din larvele de albine, recoltate și procesate în condiții speciale, în asociere cu biomasa de Spirulină.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Larvalbina is a remarkable bee product in the form of capsules, for an easy oral administration. It has a remarkable biotrophic, revitalizing effect and it delays the aging process. The product contains active substances like essential nutrient complex from bee larvae, collected and processed under special conditions, in combination with Spirulina biomass.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sănătate - aplicat industrial la SC Hofigal Export-Import SA
Distincții obținute la alte saloane	Diplomă și medalie de bronz obținută la Salonul Internațional de Inventică “Traian Vuia” / Timișoara, 2017

4.

Denumirea invenției, în limba română	PRODUS FITOTERAPEUTIC DESTINAT PREVENIRII BOLILOR PROSTATEI SI ALE VEZICII URINARE SI PROCEDEU DE OBTINERE
Denumirea invenției, în engleză	
Autor / autori	Vasile Staicu, Cristina Luntraru, Alexandru Suci, Viorica Tamas, Stefan Manea
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Inventia prezinta o combinatie unica de plante, extracte din plante si propolis care alcatuiesc un produs fito-apiterapic destinat prevenirii si/sau ameliorarii simptomelor hiperplaziei benigne de prostata.</p> <p>Extracte concentrate de Epilobium parviflorum, Xanthium spinosum si Rosmarinus officinalis sunt utilizate in formula impreuna cu un extract concentrat de propolis, intr-un raport relevant pentru o concentratie optima de principii active. Prin actiunea sinergica datorita asocierii unice dintre propolis si cele 3 plante, produsul poate avea un efect potential antiinflamator, antibacterian, antioxidant, antiproliferativ si anticancerigen asupra prostatei. Compozitia chimica a extractelor si a formulei finale a produsului au fost atent analizate si caracterizate. Rezultatele cercetarii, corelate cu studiile din literatura de specialitate, arata potentialele beneficii ale acestui complex fito-apiterapic asupra afectiunilor prostatei.</p> <p>Intrucat produsele de sinteza pot produce adesea efecte secundare diverse, unele destul de grave, produsul fito-apiterapic are o probabilitate foarte scazuta de a</p>

SC HOFIGAL EXPORT-IMPORT SA

	<p>produce efecte secundare minore. Se poate folosi pe termen lung pentru sustinerea sanatatii prostatei, fara a produce efecte nocive asupra organismului.</p> <p>Ar putea elimina, pentru tratarea hiperplaziei benigne de prostata, necesitatea solutiei chirurgicale care este o interventie invaziva si cu riscuri. Poate imbunatati viata sexuala a barbatilor afectati de hiperplazia benigna de prostata timpurie.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	<p>Produsul poate ajuta la ameliorarea/prevenirea simptomelor hiperplaziei de prostate, caracterizate prin prin urinari frecvente, dificultati de urinare si urinari incomplete, prin actiunea potential antiinflamatoare si antiproliferativa a rozmarinului, pufulitei si a ghimpelui care ar putea produce reducerea volumului prostatei marite. Poate ajuta la protejarea prostatei de stresul oxidativ si prevenirea cancerului de prostata, datorita proprietatilor propolisului. Prin actiunea antimicrobiana propolisul poate ajuta si la prevenirea infectiilor si dezvoltarea de prostatita.</p>
Distincții obținute la alte saloane	

SC NEARLY ZERO ENERGY HOMES SRL

GÂRBOVA DE JOS (ALBA)

1.

Denumirea invenției, în limba română	ELEMENTE MODULARE, REȚEA, STRUCTURA DE REZISTENȚĂ, CONSTRUCȚIE ȘI PROCEDURE DE OBTINERE
Denumirea invenției, în limba engleză	MODULAR ELEMENT, NETWORK, SUPPORTING STRUCTURE, CONSTRUCT
Autor / autori	Laurențiu Dumitru BREAZ
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție nr. 123373 din 30.11.2011
Scurtă prezentare, în limba română	Elementele modulare tip PUR-ICF (Polyurethane-Insulated Concrete Forms) sunt blocuri de spumă poliuretanică cu o densitate medie 45 kg/m ³ . O clădire construită din PUR-ICF oferă un nivel de izolare termică foarte ridicat precum și o bună izolare fonică, ceea ce îl face adecvat pentru folosirea în construcția oricăror clădiri civile (case, blocuri), clădiri industriale (depozite, fabrici), piscine și acumulatori termici, depozite izoterme de legume și fructe etc. Prin placarea pereților construiți din elementele modulare PUR-ICF cu diverse plăci (oxid de magneziu, ghips carton, etc.), construcția este adaptată în funcție de domeniul de folosire. Elementele modulare din spuma poliuretanică PUR-ICF se prezintă sub mai multe forme constructive în funcție de rolul lor în ansamblul construcției. Ele au în general o suprafață de 1 metru pătrat (200cm x 50cm x 32cm, 11 kg/element) și au în interior o rețea de canale prin care se introduce armatura de oțel și se toarnă betonul, rezultând astfel o structură (rețea) de rezistență formată din stâlpi de beton armat și zăbrele deosebit de eficiente. Elementele modulare sunt concepute să se asambleze cu precizie, având prevăzute orificiile de asamblare, rezultând un perete perfect plan și drept. Elementele de planșeu se montează între grinzi prefabricate.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The ICF (Insulated Concrete Forms) modular elements are blocks of polyurethane foam with an average density of 45 kg/m ³ . A building constructed of ICF offers a high level of thermal and acoustic insulation, making it suitable for use in civil engineering (houses, apartment buildings), industrial buildings (warehouses), pools, and thermal stores. The construction can be adapted to different purposes by coating the ICF walls with magnesium oxide plates, plasterboard, etc. The PUR-ICF polyurethane foam modular elements present several constructive forms, depending on their use in the ensemble of the building. They are, in general, 1 m ² (200cm x 50 cm x 32cm, 11 kg/element) and have an interior network of channels in which steel armature is placed and concrete is poured, resulting in a structure (network) of resistance made up of a lattice of reinforced concrete beams. The modular elements are conceived to be put together with precision, being provided with holes for assembling, yielding a perfectly flat and straight wall. The ceiling elements are fixed between prefabricated bars.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Construcții civile și industriale (producere și utilizare la construcții, ex. imobile construite în Cluj-Napoca, Timisoara, Paris)
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de aur - Salonul de invenție IENA 2007 Nurnberg, 2007 Medalie de argint - INTERNATIONAL EXHIBITION (SUZHOU) OF INVENTION, 2008 Medalia de argint - TAIPEI INTERNATIONAL INVENTION SHOW & TECHNOLOGY

SC ROMVAC COMPANY SA

1.

Denumirea invenției, în limba română	OUL HIPERIMUN PC2- PRODUS ȘI METODĂ DE PREPARARE
Denumirea invenției, în limba engleză	PRODUCTION AND USE OF THE PC2 HYPERIMMUNE EGG
Autor / autori	Constantin Chiurciu, Viorica Chiurciu, Mariana Oporanu, Lucica Sima, Cristina Urducea, Mădălina Tablică
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A/00810-2014
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Cercetările efectuate au avut ca scop obținerea oului hiperimun PC2 polivalent, în compoziția căruia sunt imunoglobuline specifice (IgY) în gălbenuș și proteine imunologic active (ovotransferină, lizozim, ovomucină, factori de transfer, peptide etc.) în albuș, care reacționează specific cu antigenele folosite la inoculare. Antigenul este obținut din tulpini bacteriene, fungice și virale (antigen multiplu) rezistente sau sensibile la antibiotice, izolate de la pacienți cu semne clinice de boală.</p> <p>Complexul antigenic (20μg/ml), emulsificat în adjuvant Vet Sap la găini ouătoare din rasa Healthy Rhode Island convenționale sau libere de germeni specifici (SFP), de trei ori la interval de paisprezece zile câte 0,25 mL în diferite puncte în musculatura pieptului. Ouăle hiperimune s-au colectat zilnic la două săptămâni de la ultima inoculare. Rezultatele obținute prin testul ELISA calitativ și cantitativ au demonstrat specificitatea anticorpilor prezenți în oul hiperimun PC2, comparativ cu oul convențional, față de antigenele folosite la inoculare.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The researches aimed at obtaining the polyvalent PC2 hyperimmune egg, which contains in the yolk specific immunoglobulins (IgY) and in the egg white, immunologically active proteins (ovotransferrin, lysozyme, ovomucin, transfer factors, peptides, etc.) which react specifically with the antigens used for immunization. The antigen (multiple antigen) is obtained from antibiotic-resistant or -susceptible bacterial, fungal and viral strains isolated from patients with clinical signs of diseases. The antigenic complex (20 μg/ml), emulsified in Vet Sap adjuvant, was inoculated in conventional Rhode Island or specific pathogen free (SFP) laying hens three times at 14 days interval, at a dose of 0.25 ml in different points of the chest muscles. The hyperimmune eggs were collected daily, two weeks after the last inoculation. The results obtained upon qualitative and quantitative ELISA testing have demonstrated the specificity of the antibodies present in the PC2 hyperimmune egg against the antigens used in the inoculation, as compared to the conventional egg. This property gives it the advantage of being used not only for therapeutic purposes in bacterial, viral and fungal infections, but also as a means of prevention when a risk of infection with one of the microorganisms present in the inoculum arises for the patient. The hyperimmune egg is used for preparation of the IMUNOINSTANT products.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Imunologie, medicină, tratamente preventive, aplicații în biotehnologie
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	OVOTRANSFERINA PC2 – PROTEINĂ BIOACTIVĂ EXTRASĂ DIN ALBUȘ DE OU HIPERIMUN
Denumirea invenției, în limba engleză	PC2 OVOTRANSFERRIN – BIOACTIVE PROTEIN EXTRACTED FROM THE HYPERIMMUNE EGG WHITE

SC ROMVAC COMPANY SA

Autor / autori	Mariana Oporanu, Constantin Chiurciu, Viorica Chiurciu, Ioana Alina Dimulescu, Lucica Sima, Daniela Țiplea, Mădălina Tablică
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare nr. A/00008-2015
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Lucrările au avut ca scop izolarea și caracterizarea unei noi proteine cu proprietăți imunogene, ovotransferina PC2 (OTf PC2), obținută din ouă de la găini imunizate cu tulpini bacteriene, patogene pentru om. OTf a fost extrasă din albuș și purificată prin cromatografie de afinitate pe coloană cu Proteina G-Agarose obținându-se două picuri de eluție: I, reprezentând ovoalbumina și II, ovotransferina. Forma apo-OTf a fost obținută prin precipitări succesive cu sulfat de amoniu și acid citric, iar forma holo-OTf prin saturarea formei apo cu FeCl₃ și separare pe AG1-X2.</p> <p>Prin testul de imunodifuzie în gel de agar (IDSA), s-a stabilit identitatea între OTf PC2 și OTf standard (My Biosource). Analiza statistică a valorilor a concentrației OTf (mg/ml) în funcție de diametrul inelelor de precipitare (mm) a relevat prin testul de imunodifuzie simplă radială, valori înalt semnificative ($p < 0.0001$). Pe baza migrării markerului de mase moleculare în SDS-PAGE s-a stabilit că, OTf PC2 are 76,5 KDa și ovoalbumina 45 KDa. Prin testul ELISA s-a stabilit că OTf PC2 prezintă specificitate față de toate antigenele. Rezultatele obținute sugerează că activitatea imunologică a OTf PC2 joacă un rol important în prevenția și tratamentul infecțiilor cu germeni rezistenți la antibiotice.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The work aimed at isolating and characterizing a novel protein with immunogenic properties, PC2 ovotransferrin (PC2 OTf), obtained from eggs laid by hens immunized with bacterial strains, pathogenic to humans. OTf was extracted from the egg white and purified by column affinity chromatography with Agarose-Protein G, yielding two elution peaks: I, representing ovalbumin and II, ovotransferrin. The apo-OTf form was obtained by successive precipitations with ammonium sulfate and citric acid while the holo-OTf form, by saturating the apo- form with FeCl₃ and separating on AG1-X2.</p> <p>The identity between PC2 OTf and standard OTf (My Biosource) was assessed by agar gel immuno-diffusion (AGID) assay. The statistical analysis of OTf concentration (mg/ml), based on the diameter of the precipitation rings (mm) in the simple radial immunodiffusion test, revealed highly significant values ($p < 0.0001$). Based on migration of the molecular weight marker in SDS-PAGE, PC2 OTf showed a weight of 76.5 Kda, while ovalbumin 45 KDa. By ELISA, PC2 OTf exhibited specificity for all antigens. The results suggest that the immunological activity of PC2 OTf plays an important role in the prevention and treatment of antibiotic-resistant germs.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Imunologie, medicină, tratamente preventive, aplicații în biotehnologie
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	PRODUCEREA, CARACTERIZAREA ȘI UTILIZAREA PULBERII DIN MEMBRANA COCHILIERĂ A OULUI HIPERIMUN PC2
Denumirea invenției, în limba engleză	PRODUCTION, CHARACTERIZATION AND USE OF THE PC2 HYPERIMUNE EGG SHELL MEMBRANE POWDER
Autor / autori	Alina Ioana Dimulescu, Mariana Oporanu, Constantin Chiurciu, Viorica Chiurciu, Daniela Țiplea
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare nr. A/00042-2017

SC ROMVAC COMPANY SA

Scurtă prezentare, în limba română	<p>Studiile întreprinse au avut ca scop prepararea pulberii obținute din membrana cochilieră a oului hiperimun PC2 și utilizarea acesteia în scop terapeutic.</p> <p>Procedeul constă în imunizarea unor loturi de găini ouătoare cu un complex de antigene preparate din tulpini bacteriene și fungice, colectarea ouălor, controlul răspunsului imun prin formare de anticorpi IgY. Separarea membranelor cochiliere se face prin menținerea cojilor într-o soluție de acid acetic 4%, desprinderea membranei, urmată de uscarea la 50°C timp de 4 h și de mărunțire cu ajutorul unei mori de măcinare până la obținerea unei pulberi fine. Pulberea conține ingrediente active de mare valoare biologică (colagen, acid hialuronic, condroitină, glucozamină, aminoacizi, ovotransferină, lizozim etc). Pulberea obținută reprezintă componentul activ al produsului ROdia HPC2 comprimate utilizat în asigurarea sănătății sistemului osteoarticular. Produsul se recomandă pentru adulți, în asigurarea sănătății sistemului osos, articular și al ligamentelor, precum și în unele tulburări/ afectări ale acestora.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The studies aimed at obtaining the eggshell membrane powder from PC2 hyperimmune eggs and its use in therapy.</p> <p>The production of PC2 hyperimmune eggs consists in immunizing laying hens with a complex of antigens prepared from bacterial and fungal strains, egg harvesting, and control of the immune response by assessing the presence and content of IgY antibodies. Separation of the eggshell membranes is achieved by maintaining the shells in a 4% acetic acid solution. The detached membranes are afterwards dried at 50 °C for 4 hours and grinded with a grinding mill to obtain a fine powder. The powder contains high biological active ingredients (collagen, hyaluronic acid, chondroitin, glucosamine, amino acids, ovotransferrin, lysozyme, etc.). The obtained powder is the active ingredient of ROdia HPC2 tablets used to ensure the health of the osteoarticular system. The product is recommended for both preserving the health and controlling certain ailments and disorders of bones, joints and ligaments in adults.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Imunologie, medicină, tratamente preventive, aplicații în biotehnologie
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE TRATAMENT IMUNOLOGIC CU PRODUSE BIOLOGICE PC2 UTILIZAT ÎN EPIDERMOLIZA BULOASĂ
Denumirea invenției, în limba engleză	PROCEDURE FOR IMMUNOLOGICAL TREATMENT OF EPIDERMOLYSIS BULLOSA WITH PC2 BIOLOGICAL PRODUCTS
Autor / autori	Lucica Sima, Constantin Chiurciu, Viorica Chiurciu, Mariana Oporanu, Ioana Alina Dimulescu, Daniela Țiplea
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare nr. A/00366-2017
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Cercetările au avut ca scop descrierea unui procedeu de tratament imunologic în epidermoliză buloasă (EB) cu produse biologice PC2 din gama Imunoinstant. Procedeul se bazează pe administrarea orală și cutanată a unor proteine (imunoglobuline Y, ovotransferine, etc.) cu efect antibacterian, antiinflamator și imunomodulator obținute din oul hiperimun PC2. Probele biologice s-au prelevat se prelevează de la subiecți diagnosticați cu EB, de la nivelul leziunilor buloase; s-au identificat și inactivat germeni. S-a preparat un antigen complex din tulpinile izolate cu care s-au inoculat convenționale sau libere de germeni specifici (SPF). După perioada de imunizare, ouăle s-au prelucrat pentru extracția imunoglobulinei Y din gălbenuș și a fracțiunilor</p>

SC ROMVAC COMPANY SA

	imunologic active (ovotransferina, lizozim, ovomucina etc.) din albuș. Proteinele obținute s-au condiționat sub formă de pulbere liofilizată, soluție sterilă buvabilă, pulverizabilă sau pentru aerosoli, pentru calea de administrare locală și ca unguent/ cremă pentru calea de administrare cutanată. Pacienții au fost tratați ambulatoriu cu produse personalizate și cu produse de susținere imunologică pentru o perioadă lungă de timp, obținându-se rezultate încurajatoare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The research aimed at describing a method for the immunological treatment of epidermolysis bullosa (EB) with PC2 biological products from the Imunoinstant brand. The procedure is based on the oral and topical administration of several proteins (immunoglobulins Y, ovotransferrin, etc.) with antibacterial, anti-inflammatory and immunomodulatory effect obtained from the PC2 hyperimmune eggs. Samples were collected from the bullous lesions of the subjects diagnosed with EB; the germs were identified and inactivated. A complex antigen was prepared from the isolated strains, which was inoculated to conventional or specific pathogen free (SPF) laying hens. After the immunization period, the eggs were processed for the extraction of IgY from the yolk and of immunologically active fractions (ovotransferrin, lysozyme, ovomucin, etc.) from the white. The obtained proteins were formulated for oral or topical administration as lyophilized powder, sterile solution for drinking, spraying or aerosols, ointment/cream. Patients were treated as outpatients with personalized products and immunological support products for a long time, with encouraging results.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Imunologie, medicină, tratamente preventive, aplicații în biotehnologie
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	OBȚINEREA ȘI UTILIZAREA IMUNOGLOBULINELOR DIN GĂLBENUȘ DE OU HIPERIMUN PC2 (IGY)
Denumirea invenției, în limba engleză	PRODUCTION AND USE OF IMMUNOGLOBULINS (IGY) FROM THE YOLK OF PC2 HYPERIMMUNE EGGS
Autor / autori	Constantin CHIURCIU, Viorica CHIURCIU, Ionel Victor PĂTRAȘCU, Lucica SIMA, Teodora-Diana SUPEANU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare nr. A/00156 din 25.02.2014
Scurtă prezentare, în limba română	Prezenta lucrare descrie o metodă de preparare a imunoglobulinelor din gălbenuș de ou hiperimun PC2 (IgY), respectiv prepararea inoculului, imunizarea găinilor ouătoare, extracția IgY și purificarea acestuia. Antigenul utilizat pentru imunizare este preparat din tulpini bacteriene, fungice și/sau virale în amestec cu adjuvant QS21. Extracția IgY se realizează preponderent prin metode fizice: diluția gălbenușului cu apă deionizată, omogenizare, ajustarea pH-ului la valoarea 5, congelare, decongelare și filtrare prin plăci de 0,25μm și 0,22 μm. IgY extras este utilizat în prepararea produselor din gama IMUNOINSTANT de uz topic și oral.
Scurtă prezentare, în limba engleză	This paper describes a preparation method of PC2 hyperimmune egg yolk-derived immunoglobulins (IgY), i.e. preparation of the inoculum, immunization of laying hens, extraction of IgY and its purification. The antigen for immunization is prepared from bacterial, fungal and/or viral strains in admixture with QS-21 adjuvant. IgY extraction is performed mostly by physical methods: dilution of the yolk with deionized water, homogenization, pH adjustment to 5, freezing, thawing and filtration through 0.25 μm

SC ROMVAC COMPANY SA

	and 0.22 μm plates. The extracted IgY is used in the preparation of IMUNOINSTANT products for topical and oral administration.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Imunologie, medicină, anticorpi policlonali, tratamente preventive și curative prin imunizare pasivă.
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	OUL HIPERIMUN PERSONALIZAT (OVOPACH) - OBȚINERE ȘI UTILIZARE ÎN TERAPIA PSORIAZISULUI
Denumirea invenției, în limba engleză	THE PERSONALIZED HYPERIMMUNE EGG (OVOPACH) - PRODUCTION AND USE IN PSORIASIS THERAPY
Autor / autori	Constantin CHIURCIU, Viorica CHIURCIU, Lucica SIMA, Ionel Victor PĂTRAȘCU, Teodora-Diana SUPEANU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare nr. A/00735-16.10.2015
Scurtă prezentare, în limba română	Prezenta lucrare prezintă o alternativă inovatoare în terapia pacienților cu psoriazis, respectiv Oul OVOPACH și produsele PC2 din gama Imunoinstant, obținute în cadrul Departamentului de Cercetare-Dezvoltare al Companiei Romvac. Produsele se administrează topic și pe cale generală (per os) și au la bază principiul imunoterapiei personalizate utilizând imunoglobuline aviare (IgY). Se imunizează găini ouătoare cu un inocul obținut din germeni inactivați și raclaj cutanat, probe prelevate de la pacient. Se obțin ouă hiperimune, bogate în imunoglobuline polispecifice față de toți stimulii antigenici prezenți în produsul patologic prelevat de la pacient, din care se prepară produsele personalizate.
Scurtă prezentare, în limba engleză	This paper presents an innovative alternative to the therapy of patients with psoriasis, the personalized hyperimmune egg (OVOPACH), respectively, and the PC2 products from the IMUNOINSTANT brand, obtained in the Research and Development Department of Romvac Company. The products are administered topically and orally and are based on the principle of personalized immunotherapy using avian immunoglobulins (IgY). Laying hens are immunized with an inoculum obtained from inactivated germs and skin scrapings, collected from the patient. The obtained hyperimmune eggs, rich in polyspecific immunoglobulins against all antigenic stimuli present in the pathological product from the patient, are used for manufacturing the personalized products.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Imunologie, medicină, tratamente, prevenție, aplicații în biotehnologie.
Distincții obținute la alte saloane	

SC SETICO SRL

TIMIȘOARA

1.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM IGNIFUG HIDROFOBICIZAT PENTRU LEMN SI DERIVATE DIN LEMN
Denumirea invenției, în engleză	FIREPROOFING AND WATERPROOFED SYSTEM FOR WOOD AND WOOD DERIVATES.
Autor / autori	Serban-Mihai-Constantin Florita, Roberto-Claudiu Lasso, Corina-Eugenia Florita
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Dosar OSIM A/01137 din 19.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la un sistem ignifug hidrofobicizat cu proprietati insecto-fungice, pentru tratarea lemnului si a derivatelor din lemn, format din doua pelicule, aplicate succesiv, caracterizat prin aceea ca pelicula de baza definita "grund ignifug" este un prepolimer siliconic ce contine un catalizator cu efect de carbonizare, in cursul expunerii la foc, a lacurilor organice hidrofobicizante si nonignifuge pentru finisaj , pe baza de rasini alchidice , acrilice , poliuretanice sau epoxidice. Fenomenul de carbonizare a peliculei organice genereaza un strat de negru de fum incombustibil , spongios , aderent la suprafata suportului care adauga suprafetei o valenta suplimentara de termoprotectie,avand ca efect cresterea eficacitatii ignifugarii in medie cu 20% fata de epruvetele pe care s-a aplicat doar grundul ignifug.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention is about a fire- and waterproofed system with insecto-fungal properties for wood and wood derivatives treatment which consist of two layers applied one after an other, characterized by the fact the basic layer named "fireproofing ground" is an silicon prepolymer, which contains an catalyst with "charring effect", during fire exposure for organic waterproofing and nonfireretardant lacks as polishing coat, based on alchydic, acrylic, polyuretanic or epoxydic resins. The "charring effect" on organic layer generates a nonflammable char coat , spongious, adherent to support surface which adds to surface a supplementary termoprotection property, with 20% increase of fireproofing efficacy versus samples coated only with "fireproofing ground".
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Protectia ignifuga a suprafaleor expuse la intemperii, a suprafetelor pentru care se cere o estetica definita prin lacul de finsaj, a suprafetelor cu trafic intens (podele din lemn, scenele salilor de spectacole, scarile de acces intre nivelele constructiilor etc.)
Distincții obținute la alte saloane	

SC TAPARO SA
TÂRGU LĂPUȘ

1.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE PROIECTARE A PIESELOR DIN STRUCTURA UNUI MOBILIER TAPIȚAT
Denumirea invenției, în limba engleză	METHOD OF DESIGNING PARTS FROM THE UPHOLSTERED FURNITURE STRUCTURE
Autor / autori	Cornel Ciupan, Ioan Filip, Emilia Ciupan, Mihai Steopan, Emanuela Sorina Pop, Emilia Maria Câmpean, Ioan Cionca, Vasile Heres
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A/10065/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o metodă pentru reproiectarea pieselor din structura de rezistență a mobilierului tapitat, pornind de la forma exterioară a produsului așa cum a fost concepută de către designer, în scopul înlocuirii lemnului cu materiale compozite pe baza de fibre vegetale. Metoda, conform invenției, presupune parcurgerea următoarelor etape: obținerea modelului 3D al produsului sau a unei părți a acestuia, eliminarea stratului de confort prin crearea unor suprafețe echidistante de grosime egală cu a stratului de confort și obținerea volumului piesei, urmată de proiectarea detaliată sub constrângerile tehnico-economice referitoare la specificațiile produsului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a method for redesigning the component of the resistant structure of the upholstered furniture, starting from the external shape of the product as designed by the designer in order to replace the wood with composite materials based on vegetable fibers. The method, according to the invention, involves the following steps: obtaining the 3D model of the product or part thereof, removing the comfort layer by creating equidistant surfaces of thickness equal to the comfort layer and obtaining the part volume, followed by the detailed design under the technical-economical constraints specifications related to the product specifications.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie mecanică și industrială
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur – INFOINVENT, Chisinau 2017

2.

Denumirea invenției, în limba română	LATERALĂ DE CANAPEA REALIZATA PRIN TERMOFORMARE ȘI PROCEDEU PENTRU REALIZAREA ACESTEIA
Denumirea invenției, în limba engleză	SOFA SIDE MADE BY THERMOFORMING PROCESS AND ITS ACCOMPLISHING PROCESS
Autor / autori	Cornel Ciupan, Ioan Filip, Vasile Heres, Ioan Cionca, Emilia Ciupan, Catalin Raul Gherghel, Florin Rat
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A/10077/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la structura de rezistentă a unei laterale de canapea și la procedeul de termoformare în matrită din material compozit pe bază de fibre vegetale în amestec cu polipropilenă. Laterală are forma unei cutii și este alcătuită dintr-o carcasă interioară și o carcasă exterioară. Procedeul prezintă fazele și parametrii de termoformare într-o matrită alcătuită dintr-o matrită inferioară, miez și o matrită superioară, cavitate montate într-o presă. Procedeul constă din următoarele faze: spanuirea și croirea, încălzirea la 210-2020°C, transferul pe matrită miez și deformarea gravitațională, calibrarea și debitarea pe contur.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to the structure of a sofa side and the molding thermoforming process of composite fiber based on vegetable fibers in admixture with polypropylene.

SC TAPARO SA
TÂRGU LĂPUȘ

	The lateral is in the form of a box and is made up of an inner casing and an outer casing. The process presents the thermoforming phases and parameters in a mold made up of a lower die, core and a top mold, cavity mounted in a press. The process consists of the following phases: spanning and cutting, heating at 210-2020°C, transfer to core matrix and gravitational deformation, calibration and contour cutting
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie mecanică și industrială
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur – INFOINVENT, Chisinau 2017

3.

Denumirea invenției, în limba română	MATERIAL TEXTIL COMPOZIT PENTRU REALIZAREA DE ARTICOLE PRIN TERMOPRESARE, PROCEDEU ȘI INSTALAȚIE DE REALIZARE A ACESTUIA
Denumirea invenției, în limba engleză	COMPOSITE TEXTILE MATERIAL FOR THE MANUFACTURING OF THERMOFORMED PRODUCTS, METHOD AND MACHINERY FOR ITS MANUFACTURING
Autor / autori	Ioan Filip
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet: PCT/IB2017/051209
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un material compozit destinat obținerii unor articole prin termopresare, la un procedeu și la o instalație de realizare a acestuia sub formă de material nețesut. Materialul compozit este alcătuit dintr-o combinație de fibre din polipropilenă cu lungimea de 4-60 mm și finețe de 7-16 DEN într-un procent cuprins între 40% și 50% din greutatea totală a amestecului, în amestec cu fibre vegetale la o finețe a fibrei de aproximativ 70-80 DEN și o lungime a fibrei cuprinsă între 5 și 100 mm. Procedeu de realizare a materialului compozit constă în realizarea operațiilor de preluare și dozare a componentelor, urmată de o amestecare și o defibrare grosieră, iar apoi de o amestecare fină cu un amestecător cu patru camere și o destrămare a fibrelor naturale la finețea de 70-80 DEN, urmată de consolidarea fibrelor și rularea păturii sub formă de sul. Instalația de producere a materialului compozit are o structură modulară.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a composite material for manufacturing heat-pressed items, to a process and an installation for manufacturing the same as non-woven material. The claimed material comprises a mixture of polypropylene fibers with a length of 4...60 mm and fineness of 7...16 DEN, in a ratio ranging between 40 and 50% of the total mixture weight, with vegetable fibers at a fiber fineness of about 70...80 DEN and a fiber length ranging between 5 and 100 mm, in a ratio ranging between 60 and 50% of the total mixture weight. The process for manufacturing the claimed composite material consists in taking over and dosing the components, followed by a mixing and a coarse defibering thereof and then by a fine mixing with a four-chamber mixer and an opening of natural fibers to a fineness of 70...80 DEN, followed by reinforcement of fibers and, finally, by rolling the resulting fiber sheet as a roll. The installation for manufacturing the claimed composite material has a modular structure.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Mediu și ecologie
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, INVENTICA 2017

SC TAPARO SA
TÂRGU LĂPUȘ

4.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE REALIZARE A STRUCTURII DE REZISTENTA A CANAPELELOR (NEW SOFA CONCEPT)
Denumirea invenției, în limba engleză	PROCESS FOR MAKING A SOFA SUPPORTING STRUCTURE (NEW SOFA CONCEPT)
Autor / autori	Ioan Filip
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet: RO131763
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un procedeu de realizare a structurii de susținere a ramei canapelelor, care se bazează pe procesul de fabricare a cutiilor de carton. Procesul revendicat are următoarele etape: a. într-o primă etapă, plăcile sunt preparate prin tăierea lor la dimensiunea dorită, plasând niște benzi de material textil termoplastice pe suprafața plăcilor, după care benzile sunt atașate la aceasta prin presare termică, la o temperatură cuprinsă între 120 ... 150 ° C și o presiune de 150 bari și, pe partea opusă, se execută niște tăieturi de fasonare la 45 ° pe o adâncime care ajunge la suprafața benzii și se fac niște găuri în locurile în care elementele sunt destinate a fi atașat și montat, urmată de operațiile de lipire a pieselor suplimentare, adică a armăturilor; b. în a doua etapă plăcile sunt lipite și capitonate în următoarele etape: tăierea poliesterului și a materialului de acoperire de care este realizat capacul, urmată de fixarea poliesterului pe capac prin lipirea, poziționarea și fixarea cadrului pe suprafața de acoperire prin presare, capacul fiind tensionat, iar excesul de material este pliat și lipit pe cadru și, la sfârșitul procesului, fittingurile de închidere sunt poziționate și montate pe suprafața cadrului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a process for making the supporting structure of sofa frames, which is based on cardboard boxes manufacturing process. The claimed process has the following stages : a. in a first stage, the plates are prepared by cutting them at the desired size, placing some strips of thermoplastic textile material on the surface of the plates after which the strips are attached thereto by thermal pressing, at a temperature ranging between 120...150°C and a pressure of 150 bar, and, on the opposite side, some milling cuts are made at 45° on a depth reaching the surface of the strip and some holes are made in the places in which the elements are intended to be attached and mounted, followed by the operations of gluing the additional parts, i.e. the reinforcements; b. in the second stage, the plates are glued and upholstered in the following steps: cutting the polyester and the covering material of which the cover is made, followed by fixing the polyester on the cover by gluing, positioning and fixing the frame on the cover surface by pressing, the cover being tensioned, and the excess of material being folded and glued to the frame, and, in the end of the process, the closure fittings are positioned and mounted onto the frame surface.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie mecanică și industrială
Distincții obținute la alte saloane	

SC TERMOCASA SRL

1.

Denumirea invenției, în limba română	PANOU SOLAR CU ABSORBTIE DIRECTĂ LA JOASĂ PRESIUNE
Denumirea invenției, în engleză	SOLAR PANEL WITH DIRECT LIGHT PRESSURE ABSORPTION
Autor / autori	ADRIAN CIPRIAN FARCAS
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	A 2017 01068
Scurtă prezentare, în limba română	Prezenta invenție se refera la un panou solar cu o durata de functionare mult marita , practic nelimitata si cu performante maxime , care poate fi utilizat pentru incalzirea apei menajere sau incalzirea imobilului.Datorită calităților materialelor din care este confecționat , mai multe tuburi dublu vacumate din sticla , la interior de culoare neagra , garnituri siliconice , colector izolat din inox , vas de expansiune izolat din inox si valva de joasa presiune din alama ,acesta poate rezista in timp practic nelimitat.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The present invention relates to a solar panel with a substantially longer operating life, virtually unlimited and with maximum performance, which can be used for domestic water heating or heating the building. Due to the qualities of the materials from which it is made, several double vacuum tubes , black inside, silicone gaskets, stainless steel manifold, stainless steel expansion vessel and low pressure brass valve, it can withstand virtually unlimited time.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	PANOURI SOLARE PENTRU INCALZIRE APA CALDA MENAJERA SI INCALZIREA LOCUINTEI
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	SCHIMBATOR DE CALDURA PENTRU POMPA DE CALDURA
Denumirea invenției, în engleză	HEAT PUMP HEAT EXCHANGER
Autor / autori	ADRIAN CIPRIAN FARCAS
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	A 2014 00893
Scurtă prezentare, în limba română	Prezenta invenție se referă la un schimbător de căldură cu o durată de funcționare mult mărită, care poate fi utilizat în frigotehnie, la pompe de căldură.Problema tehnică pe care își propune să o rezolve invenția revendicată este de a realiza un schimbător de căldură cu rezistență ridicată, la care riscul de fisurare prin înghețare să fie eliminat și, în acest mod, durata de funcționare a schimbătorului de căldură să fie mult îmbunătățită.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The present invention relates to a heat exchanger with a much longer operating life, which can be used in refrigeration, to heat pumps. The technical problem which it proposes to solve the claimed invention is to provide a heat exchanger with resistance where the risk of frost cracking is eliminated, and thus the heat exchanger operation time is greatly improved.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	POMPA DE CALDURA APA-APA sau SOL-APA
Distincții obținute la alte saloane	Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Invenției PRO INVENT 2017 (MEDALIA DE AUR); Salonul Internațional de Invenții și Inovații „Traian Vuia” 2017 (MARELE PREMIU AL SALONULUI , MEDALIA DE AUR , THE POLITEHNICA INNOVATIONS AWARDS -

SC TERMOCASA SRL

POLITEHNICA BUCURESTI , DIPLOMA DE EXCELENȚA SI PREMIUL SPECIAL -
UNIVERSITATEA “ REGELE MIHAI I AL ROMANIEI”)

3.

Denumirea invenției, în limba română	TUB PANOUL SOLAR
Denumirea invenției, în engleză	SOLAR PANEL TUBE
Autor / autori	ADRIAN CIPRIAN FARCAS
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare nr. A 2018 00153
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un tub pentru panou solar , conform invenției revendicate, format din 2 tuburi vacumate din sticlă (tub în tub), la interior de culoare închisă(absorbantă) , strat oglindă din folie de aluminiu sau alte materiale reflexive care acoperă partea neexpusă soarelui (spatele tubului exterior) și strat izolator dispus peste stratul oglindă (folia de aluminiu sau alte materiale reflexive) care prin poziționarea suprafeței de sticlă neacoperită către radiația solară facilitează captarea radiației solare în proporție maximă , de asemenea limitează pierderea de căldură către exterior prin tubul de sticlă exterior datorită suprafeței tip oglindă și a izolației exterioare .
Scurtă prezentare, în limba engleză	The present invention relates to a solar panel with a substantially longer operating life, virtually unlimited and with maximum performance, which can be used for domestic water heating or heating the building. Due to the qualities of the materials from which it is made, several double vacuum tubes , black inside, silicone gaskets, stainless steel manifold, stainless steel expansion vessel and low pressure brass valve, it can withstand virtually unlimited time.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Panouri solare cu tuburi (invenția este aplicată pe scară largă în cadrul firmei SC Termocasa SRL)
Distincții obținute la alte saloane	

STAȚIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE AGRICOLĂ

TURDA

1.

Denumirea invenției, în limba română	SOIUL DE SOIA TEO TD
Denumirea invenției, în engleză	SOYBEAN VARIETY TEO TD
Autor / autori	Dr. Eugen Mureșanu, Dr. Raluca Rezi, Dr. Camelia Urdă
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Inregistrată la ISTIS în anul 2017 și în curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Soi timpuriu; pretabilitate bună la recoltatul mecanizat; însușiri de calitate superioară: proteină 41,6%, grăsimi 20,8%; perioada de vegetație 137 zile; potențial de producție: 5659 kg/ha.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Early variety, ensures suitable conditions for mechanized harvesting, has remarkable qualitative traits, protein content 41,6 per cent, oil content 20,8 per cent; growing season is 137 days; yield potential: 5659 kg/ha.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, agricultura zonelor din Transilvania, Moldova și Câmpia de Vest.
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	SOIUL DE SOIA MIRUNA TD
Denumirea invenției, în engleză	SOYBEAN VARIETY MIRUNA TD
Autor / autori	Dr. Eugen Mureșanu, Dr. Raluca Rezi, Dr. Camelia Urdă
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Inregistrată la ISTIS în anul 2017 și în curs de brevetare.
Scurtă prezentare, în limba română	Soi timpuriu; pretabilitate bună la recoltatul mecanizat; însușiri de calitate superioară: proteină 41%, grăsimi 21,3%; perioada de vegetație 134 zile; potențial de producție: 5258 kg/ha.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Early variety, ensures suitable conditions for mechanized harvesting, has remarkable qualitative traits, protein content 41 per cent, oil content 21,3 per cent; growing season is 134 days; yield potential 5258 kg/ha.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultura zonelor din Transilvania, Moldova și Câmpia de Vest
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	SOIUL DE SOIA NICOLA TD
Denumirea invenției, în engleză	SOYBEAN VARIETY NICOLA TD
Autor / autori	Dr. Eugen Mureșanu, Dr. Raluca Rezi, Dr. Camelia Urdă
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Inregistrată la ISTIS în anul 2017 și în curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Soi timpuriu; pretabilitate bună la recoltatul mecanizat; însușiri de calitate superioară, proteină 40,2%, grăsimi 22%; perioada de vegetație 136 zile; potențial de producție: 5072 kg/ha.

STAȚIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE AGRICOLĂ

TURDA

Scurtă prezentare, în limba engleză	Early variety, ensures suitable conditions for mechanized harvesting, has remarkable qualitative traits, protein content 40,2 per cent, oil content 22 percent; growing season is 136 days; yield potential 5072 kg/ha.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, agricultura zonelor din Transilvania, Moldova și Câmpia de Vest - producere de sămânță din sămânța autorului, urmând apoi să se producă sămânță pentru vânzare din categorii biologice diferite, utilizată de fermieri, procesatori, industria alimentară.
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	HIBRID DE PORUMB: TURDA 344 (FAO 380)
Denumirea invenției, în engleză	CORN HYBRID: TURDA 344
Autor / autori	Dr. ing Voichița Haș, prof.dr. ing. I. Haș, dr. ing. Ana Copândeian, drd. Andrei Varga, dr.ing. Carmen Vana, drd. Roxana Călugăr dr.ing. Felicia Mureșanu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Inregistrată la ISTIS în anul 2017 și în curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Hibrid trilinear, rezistență bună la temperaturile scăzute din prima parte a perioadei de vegetație, căderea plantelor, rezistență foarte bună la frângerea tulpinilor, secetă, arșiță, șiștăvirea plantelor, atac de Ostrinia nubilalis; potențialul de producție 9.937-10.143 kg/ha.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Simp hybrid, good resistance to low resistance to breaking strains, drought, heat, very good resistance to lodging, Ostrinia nubilalis attack, production potential 9.937-10.143kg/ha.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Se recomandă a se cultiva pentru producția de boabe în zona I și II din Transilvania și Moldova, precum și în zonele colinare din vestul țării, industria alimentară, creșterea animalelor. Producere de sămânță destinată comercializării în agricultură.
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	SOIUL DE GRÂU DE TOAMNĂ: CODRU
Denumirea invenției, în engleză	WINTER WHEAT VARIETY: CODRU
Autor / autori	dr. ing. Rozalia KADAR, dr. ing. Vasile MOLDOVAN, dr. ing. Ionuț RACZ, dr.ing. Cornel CHEȚAN, dr. ing. Valeria DEAC
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Inregistrată la ISTIS în anul 2015 și în curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Acest soi de grâu de toamnă are o rezistență la iernare foarte bună, rezistența la cădere de asemenea bună, aceasta datorându-se în mare măsură grosimii paiului; realizează sporuri de producție de 5-10% față de soiul Arieșan, în aceleași condiții tehnologice. În anul 2014, s-a înregistrat la Turda un nivel de producție de 10.180 kg/ha pe nivelul de fertilizare cu 100 kg/ha N s.a. și 60 kg/ha fosfor s.a.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Winter wheat variety, very resistant to winter conditions, also good resistance to lodging, due to the thickness of straw; realize increases of production of 5-10% in compared with Arieșan in the same technological conditions. In the year 2014 it was

STAȚIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE AGRICOLĂ

TURDA

	registered in Turda conditions a level of production of 10180 kg/ha on the level of fertilization with 100 kg/ha Nitrogen s.a. and 60 kg/ha phosphorus s.a.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Se recomandă a se cultiva în zona centrală, Nord-Vest, Nord-Est și de Vest a țării. Producere de sămânță din toate categoriile biologice in fermele SCDA Turda, aflându-se în curs de extindere în producție, fiind recomandat pentru zona Transilvaniei și nordul Moldovei.
Distincții obținute la alte saloane	Premiat cu Medalia de Bronz, în anul 2017 la a XV-a ediție a Salonului Internațional al Cercetii, Inovării și Inventicii PRO INVENT.

STAȚIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU CARTOF

TÂRGU SECUIESC

1.

Denumirea invenției, în limba română	SOI ROMÂNESC DE CARTOF: GARED
Denumirea invenției, în engleză	ROMANIAN POTATO VARIETY: GARED
Autor / autori	dr. ing. Mike Luiza
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 00184/2009
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Tufa este de tip frunzos, cu portul erect, creștere viguroasă, număr mare de tulpini. Frunza este de mărime medie, de culoare verde deschis și verde mediu. Inflorescența este de mărime medie, cu flori ce au corola de mărime medie, de culoare violet și cu puncte albe și peduncul puternic. Tuberculul este scurt oval cu ochii puțin adânci. Culoarea cojii este roșie și a pulpei crem. Soiul rezistent la mana pe frunze și tuberculi, rezistent la virusul răsucirii frunzelor și tolerant la virusul Y. Este rezistent la nematozii din genul Globodera și Râia neagră.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The plant is vigorous with a large number of stems and belongs to foliage type. The leaves have a medium size with light – green colour. The flowers have a medium size, having a violet colour with white points. The tubers have a short oval shape with shallow eyes. The colour of skin is red and the colour of flesh is cream. GARED variety is resisting to late blight on leaves and tubers, is resisting to leave roll virus (PLRV) and tolerant to virus (PVY). It is resisting to potato cyst nematodes (Globodera rostochiensis), and black wart (Synchitrium endobioticum).</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultura, soiuri de plante, industrie alimentară
Distincții obținute la alte saloane	




2.

Denumirea invenției, în limba română	SOI ROMÂNESC DE CARTOF: ALBIOANA
Denumirea invenției, în engleză	ROMANIAN POTATO VARIETY: ALBIOANA
Autor / autori	dr. ing. Mike Luiza
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 00183/2009

STAȚIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU CARTOF

TÂRGU SECUIESC

Scurtă prezentare, în limba română	Tufă dezvoltată, bogată în frunze, număr mediu de tulpini, inflorescența este cimă simplă, cu peduncul dezvoltat, corola de culoare albă, cu flori mijlociu de mari, antere de culoare galben închis. Tuberculul este rotund, cu coaja galbenă și pulpa albă ceea ce se poate obține foarte, îi conferă calitate superioară în procesare sub formă de chips. Soiul ALBIONA este rezistent la nematozii din genul Globodera, mijlociu de rezistent la mană pe frunze și tuberculi, rezistent la degenerarea virotică.	
Scurtă prezentare, în limba engleză	The plant is well developed, with a medium number of stems; the flowers have a middle size and white colours with dark yellow anther. The tubers have a round shape, with yellow skin and white flesh, which is very rare and confers a high quality of chips production. Albioana variety is resisting to potato cyst nematodes (<i>Globodera rostochiensis</i>), middle resistance to late blight on leaves and tubers, resisting to viruses Y.	
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultura, soiuri de plante, industrie alimentara	
Distincții obținute la alte saloane		

WORLD INVENTION INTELLECTUAL PROPRETY ASSOCIATIONS

TAIWAN

1.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	3D MAGIC TWISTY TOY
Autor / autori	Shih Yang Chen
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	M540678
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	Traditionally, the combination toys are to stack or embed it, but it is not firm and it is easy to break by the external impact. Furthermore, it is not user-friendly. The user cannot twist it easily. Thus, the improvement is to use the fishing line to run through the toy, so that the user can twist it faster and enjoy the puzzle more. 3D Magic Twisty Toy is a high intelligence new toy, not only inspire the user's creativity of 3D models, also encourage the imagination and the observation from the process of playing puzzles. One 3D Magic Twisty Toy can be created into hundred kinds of different shapes such as bird, giraffe, duck, turtle, even an ostrich, basket and cross. Having more than 2, the models can be created more.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în engleză	FOLDABLE TABLE TENNIS TABLE
Autor / autori	Shih Yang Lung
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	M527342
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	Table Tennis is a good exercise for improving the limbs' flexibility and concentration training. There are many different choices of Table tennis in the market, but all of them are for two players, occupied spaces and in the same height which couldn't meet the needs for those who are single, little or have no space to place the table. After improving the disadvantages, the invention, The Foldable Table Tennis Table not only saves space but also opens and storages it fast and easily. Furthermore, depending on the player's height, its feet can be expanded and contracted. Hope all kinds of users can enjoy playing ping pong easily.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

SMA NEGERI 1 MATAULI PANDAN

THAILANDA

1.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	COCOHAS (CORNCOBS AND CORN HAIR AS HAND SANITIZERS)
Autor / autori	Diana Puspita Surbakti, Jenvi Ivanka Ningrum, Mita Yudistiara, Reyhan Khaira Helmita Nst, Shafira Citra Desrika Putri
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A 2017 0030/22.05.2017
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	COCOHAS stans of corncobs and corn hair as hand sanitizer. Hand sanitizer is a hand heal antiseptic gel that is handy and beneficial to health. By modifyng the usual antiseptic gel, this gel will be a unique gel because the gel is made from corncob waste . There is a flavonoid content on the corn stumps causing this gel to fight the virus. And unlike hand sanitizers usually who use dangerous chemicals that is triclosan and triclokarban. The effects of triclosan and triclokarban users are to interfere with the development of hormones and trigger resistance to bacteria.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină și sănătate publică
Distincții obținute la alte saloane	Gold Medal in KIDE 2017 and Gold Medal in Thailand Inventors Day 2018

- THAILANDA-

1.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	PROCESS OF AQUEOUS EXTRACTION FROM FRESHWATER ALGAE AND ITS APPLICATION AS SPIROGYRA FACIAL BIOMASK
Autor / autori	Dr. Doungporn Amornlerdpison, Assist. Prof.
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Registration number of the patent/patent application: No.1301001252
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	Spirogyra is an edible freshwater macroalga. It contains high amount of nutritional compositions and bioactive compounds. The alga extract exhibited the antioxidant, anti-inflammatory, anti-tyrosinase activities (depigmenting) and no irritation of skin. These biological activities of Spirogyra extract has also been demonstrated and subsequently be used as cosmeceutical product. Therefore, the optimal conditions of the aqueous extraction were applied in industrial scale to increase bioactive substance such as phenolic compound and polysaccharide which gave a high amount of yield and their biological activities. The Spirogyra extract was developed for facial biomask. The biomask provides flexible gel and rejuvenation of the facial moisture. Spirogyra facial biomask has been commercialization.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Commercial production
Distincții obținute la alte saloane	Gold and Special Prize hosted by Korean Intellectual Property Office (KIPO) and organized by Korea Women Inventors Association (KIWIA) in Korea International Women's Invention Exposition 2013 (KIWIE 2013), March 30-May 5, 2013, Coex Mall, Seoul, South Korea

FACULTY OF AGRICULTURAL TECHNOLOGY RAJAMANGALA**(UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI)****ORGANIC AGRICULTURE INNOVATION NETWORK****- THAILANDA -****1.**

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	NIM-O: NEW FORMULATED PELLET FROM THAI NEEM OIL AGAINST RICE WEEVIL
Autor / autori	Dr. Unchalee Sanguanpong , Assoc. Prof
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Registration number of the patent/patent application: 1601006009
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	Nim-O, an innovative formulation of neem oil with volatile substances or essential oils such as cinnamon oil, citronella oil and menthol, can prevent weight losses from major insect pests such as rice weevil. Nim-O is prepared as O/W microemulsion, then stirred with glue and pelletized with limestone, then packed in the so called Nim-O sachet. As bio-fumigant, Nim-O sachet is packed in porous pot, then impregnated in rice container or storehouse against postharvest damage by rice weevil. Furthermore Nim-O sachet is also found to be a promising environmental friendly botanical insecticide regards to its major ingredient from neem oil, by product from small-scale industrial production of Thai neem-based biopesticides.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Organic farming in central parts of Thailand, under academic cooperation with OAIN (Organic Agriculture Innovation Network), Ministry of Education and NIA (National Innovation Agency) -public organization, Ministry of Science and Technology (http://www.oain.info)
Distincții obținute la alte saloane	GOLD Medal by International Innovation Club "ARCHIMEDES", Innov Expo, LLC , In XX Moscow International Salon of Inventions and Innovation Technologies «ARCHIMEDES » 16-19 May 2017, Moscow, RUSSIA

THAILANDA

1.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	HERBALFOAM: HEALTHY CULINARY PACKAGING PRODUCT USING ACACIA TREE SAP POWDER AND CHITOSAN
Autor / autori	APRIAL SYAHPUTRA, RISDARWANTO, ANDREASEN P. CHAIDIR
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A 2017 0030/22.05.2017
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>As the culinary business and the numbers of culinary lovers grows, the needs for culinary packaging also increases. Cup is being used as the culinary packaging for most of the culinary business. It is because the function of cup as a container that is lightweight, easy to carry, and cheap. Despite of its functions, cup also carry a negative impact for our health. The ingredients for making cup is formed by the carcinogenics chemical compound which has a very bad impact on humans health. Based on these problems, there is a need of using a natural ingredients as an alternative food container beside cup which is non toxic and has no negative impact on our health. Herbalfoam is a natural food container product which is made of natural ingredients which is acacia tree sap powder, chitosan (crab shells), seaweed meal and starch. These ingredients are easily found. Many people who like crab culinary has caused a lot of crab shells wasted. These crab shells will be used as one of the main ingredients in making herbalfoam which serves as a natural preservative. Herbalfoam with its composition which is natural have a potential to take over the culinary market. Herbalfoam will be able to decrease the anorganik waste which is hard to decompose which is harmful to the environment. Herbalfoam will be able to attract the love and interest of the people all over the world as a healthy and safe culinary packaging.</p> <p>Implementation level (laboratory, industrial prototype, production, licensing, export) : industrial design</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină, sănătate publică
Distincții obținute la alte saloane	GOLD MEDAL in KIDE 2018

CANDYLIPZ LLC - SAN FRANCISCO (SUA)

1.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	CANDYLIPZ XTREME LIP-SHAPER SYSTEM
Autor / autori	DR. THIENNA HO, Ph.D
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Registration number of the patent application: US 9,119,758 B2
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	CandyLipz is a hands-free suction lip plumping beauty tool. It is made of eco-friendly, non-toxic, ultra-hypoallergenic, and proprietary 100% food grade silicone material. It has a simple patented lip-shaping element, designed to allow users to safely create the appearance of breathtaking, plumped, and luscious single-lobed or double-lobed lips.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Cosmetică de întreținere, sănătate, domeniul de divertisment
Distincții obținute la alte saloane	18 Gold Medals from world, 16 Special Awards http://blog.candylipz.com/who-is-thienna/

1.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	MULTI-TYPE LIGHT BULB SOCKET
Autor / autori	HA YOON KIL
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Invention Patent Registration: 10-2017-0026038 Design Patent Registration: 30-2017-0011484 Related Design Patent Registration: 30-2017-0011488
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	This multi-type electric light bulb socket is an innovative solution that can replace any existing light bulbs being used all over the world by using just one light bulb. In general, bulbs are different in size and shape, and especially the bulb thread part, which is a joint with the socket has different features and specifications. The present invention is intended to creatively solve this problem through its innovative design which allows use of various light bulbs in a single socket all at once regardless of their size differences.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Electricitate, aplicații electronice pentru locuințe
Distincții obținute la alte saloane	Gold Medal at IPITEx 2018 (Thailand), Special Award by Manila Young Inventors Association (MYIA), Special Award by Indonesian Invention and Innovation Promotion Association (INNOPA)

1.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	VERSACRYL: HEAT-SENSITIVE MULTI-PURPOSE DENTURE ACRYLIC
Autor / autori	BOB HUYBRECHTS, RDT
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Registration number of the patent application: CA 2,111,789
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	Acrylic adjustable by heat from warm water, the biocompatible intraoral thermo-elastic acrylic material has received regulatory approval from Health Canada as well as FDA Approval and CE Mark in Europe. Adjustable by using warm water, it can be used in any part of a dental appliance for patients to adjust their own fit and comfort.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină dentară, industria medicală
Distincții obținute la alte saloane	5 Gold Medals from world invention exhibitions, 7 Special Awards

CANADA

LOTUS PROSUMING MANAGEMENT - COREEA DE SUD

1.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	TWO-WAY PHONE PLUG JACK
Autor / autori	HEON JUNG HA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Registration number of the patent application: N/A; creative idea
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	A phone plug jack has been combined with other phone jacks of different sizes into one. The phone plug jack is a single size jack which is a small connecting piece about 1/4 to 3/32 inches used to connect with a commonly used headset, speaker and other various electronic devices. However, the present invention is a phone plug jack with bi-directional connection terminals of different sizes, thus this one plug jack can be connected to at least two different sized plugs.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Electronică, produse electrice
Distincții obținute la alte saloane	

CANADA

STILLWATER DISPENSERS - OHIO (SUA)

1.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	MULTI-DISPENSER REFRIGERATOR
Autor / autori	TERESA HARRIS
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	US 7712328 May 11, 2010
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	A refrigerator having ice and water dispensers on both the front, back and side improves efficiency and utilization of the refrigerator. Home floor plans show openings in interior walls to access the second and third dispensers. Great for large families or group homes by reducing the traffic jams at the refrigerator and increases accessibility while maintaining energy efficiency.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Dispozitive pentru locuințe
Distincții obținute la alte saloane	Gold Medal at IPITEx 2018, Special Award by World Invention Intellectual Property Associations (WIIPA), EUROBUSINESS-HALLER, Association of Polish Inventors and Rationalizers (SPWiR) and the Association of British Inventors and Innovators

1.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBȚINERE A UNOR COMPOZITE XEROGEL REZORCINOL-FORMALDEHIDIC/CERAMICĂ ȘI XEROGEL DE CARBON/CERAMICĂ
Denumirea invenției, în engleză	OBTAINING PROCESS OF RESORCINOL-FORMALDEHIDE XEROGEL / CERAMIC AND CARBON XEROGEL / CERAMIC COMPOSITES
Autor / autori	Dr. CS III Liviu Cosmin COTEȚ, Dr. CS III Carmen Ioana FORTȚ, Dr. CS II Virginia DANCIU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A 2012 00065 data depozit 30.01.2012
Scurtă prezentare, în limba română	Procedul, conform invenției, constă în sintetizarea prin metoda sol-gel în porii unor suporturi ceramice macroporoase monotubulare de Al ₂ O ₃ sau TiO ₂ -ZrO ₂ a unor geluri rezorcinol-formaldehidice, urmată de o uscare a acestora în condiții atmosferice și de un tratament termic în atmosferă inertă (Ar sau N ₂) la temperaturi înalte (>500oC). Compozitele „xerogel rezorcinol-formaldehidic sau de carbon cu ceramici (αAl ₂ O ₃ -γAl ₂ O ₃ sau TiO ₂ -ZrO ₂)” obținute prezintă proprietăți de separare/purificare de H ₂ sau/și CH ₄ de alte gaze (CO ₂ , CO, N ₂ etc.). Practic, s-a realizat adaptarea unor filtre ceramice comerciale separatoare de lichide la realizarea de site moleculare separatoare de gaze.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Procedure of the invention consists of the synthesis by a sol-gel method of resorcinol-formaldehydic gels into the macroporous monotubular Al ₂ O ₃ or TiO ₂ -ZrO ₂ ceramics followed by a drying and a thermal treatment in inert atmosphere (Ar or N ₂ , >500oC). The obtained „resorcinol-formaldehydic or carbon xerogels – ceramics (αAl ₂ O ₃ -γAl ₂ O ₃ or TiO ₂ -ZrO ₂)” composites present properties for purification/separation of H ₂ or/and CH ₄ against other gases (CO ₂ , CO, N ₂ etc.). Practically, an adaptation of some commercial liquid-separation sives for gases separation was obtained.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Realizarea de filtre moleculare cu aplicabilitate în domeniul energetic - purificarea biogazului sau a surselor de hidrogen pentru pilele de combustie (nivel - laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDURA DE OBȚINERE A UNOR COMPOZITE PE BAZĂ DE AEROGEL CU METALE NOBILE CU DUBLA FUNCȚIONALITATE
Denumirea invenției, în engleză	PROCEDURE FOR OBTAINING COMPOSITES BASED ON AEROGEL AND NOBLE METALS WITH DOUBLE FUNCTIONALITY
Autor / autori	Conf. dr. Gheorghe-Lucian BAIA, Fizician Vasile Vlad IANCU, Dr. CS II Virginia DANCIU, Conf. dr. Monica BAIA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet invenție nr. 129023 obținut la data de 30.08.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un procedeu de obținere a unor compozite pe bază de aerogel de TiO ₂ și nanoparticule de Au/Ag care posedă dublă funcționalitate, și anume detectează rapid o gamă variată de molecule (tioacetamidă, cristal violet, rodamină 6G, acrilamidă, etc.) în concentrații mici de 10 ⁻² până la 10 ⁻¹⁰ M, prin tehnicile spectroscopice SERS și SERRS, și de asemenea decontaminează apa prin procesul de fotocataliză, sub incidența radiației ultraviolete.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates about two methods of obtaining aerogel composites based on titanium dioxide (TiO ₂) and noble metal nanoparticles (Au, Ag) and successfully testing their dual functionality, namely the rapid detection of small amounts of a wide variety of adsorbent molecules by surface-enhanced Raman spectroscopy (SERS) and surface-

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI"

CLUJ-NAPOCA

	enhanced resonant Raman spectroscopy (SERRS) and decomposition of pollutants from aqueous medium by photocatalysis
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Invenția este aplicabilă la detecția din medii apoase a diverselor specii poluante, rezultate din industrie, agricultură, deșeuri, etc., în concentrații mici de 10^{-2} până la 10^{-10} M și descompunerea lor în compuși intermediari netoxici, uneori chiar până la CO_2 și H_2O . Aplicată la scală de laborator la realizarea unor materiale (în diverse forme: pulberi, filme, etc.) capabile să fie folosite atât pentru detecția anumitor poluanți chimici din apă cât și la degradarea unor contaminanți prin fotocataliză.
Distincții obținute la alte saloane	

UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA

1.

Denumirea invenției, în limba română	MATERIAL POROS BIOCOMPOZIT ȘI PROCEDEU DE ELABORARE A ACESTUIA
Denumirea invenției, în engleză	BIOCOMPOSITE POROUS MATERIAL AND PROCESSING FOR OBTAINING THE SAME
Autor / autori	<p>Gabriela Sima, Universitatea din Craiova, România;</p> <p>Alina Cristina Teișanu, Universitatea din Craiova, România;</p> <p>Coman Daniela, Universitatea din Craiova, România;</p> <p>Oana Gîngu, Universitatea din Craiova, România;</p> <p>Sorin Croitoru, SC TEHNOMED IMPEX CO SA București, România;</p> <p>Mircea Radu Gorgan, Spitalul Clinic de Urgență „Bagdasar-Arseni”, București, România;</p> <p>Felix-Mircea Brehar, Spitalul Clinic de Urgență „Bagdasar-Arseni”, București, România;</p> <p>Speranța-Valeria Tănăsescu, Institutul de Chimie-Fizică „Ilie Murgulescu” al Academiei Române, București, România;</p> <p>Alina Botea-Petcu, Institutul de Chimie-Fizică „Ilie Murgulescu” al Academiei Române, București, România;</p> <p>Ancuța Mihaela Sofronia, Institutul de Chimie-Fizică „Ilie Murgulescu” al Academiei Române, București, România;</p> <p>Cornelia Alina Marinescu, Institutul de Chimie-Fizică „Ilie Murgulescu” al Academiei Române, București, România;</p> <p>Mihaela Daniela Gheorghe, Institutul de Chimie-Fizică „Ilie Murgulescu” al Academiei Române, București, România;</p> <p>Romică Sandu, Institutul de Chimie-Fizică „Ilie Murgulescu” al Academiei Române, București, România;</p> <p>Dana Andreea Neașcu, Institutul de Chimie-Fizică „Ilie Murgulescu” al Academiei Române, București, România</p>
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	cerere de brevet nr. A/00758/27.09.2017
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Invenția se referă la un material poros biocompozit cu matrice ceramică nanostructurată ranforsată cu particule pe bază de metal biocompatibil și la un procedeu de elaborare a acestuia. Noutatea invenției constă în combinarea reacțiilor de spumare cu cele de deliere pe parcursul tratamentului de sinterizare al materialului poros biocompozit. Avantajele oferite de invenție vizează atât gamă arhitecturală variată a porilor în funcție de agenții de spumare utilizați ca materii prime cât și complexitatea geometrică a produsului finit în funcție de sistemul de lianți folosiți pentru elaborarea acestuia.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The patent relates on a biocomposite porous material with nanostructured ceramic matrix reinforced by a biocompatible metal-based particles and the elaboration process to do the same. The novelty aspect is represented by the combination of the foaming with the debinding reactions occurring during the sintering treatment of the biocomposite porous material elaboration. The patent provides the following main advantages: (i) the wide architectural spectrum to design the material's pores depending on the foaming agents used as raw materials; (ii) the geometrical complexity of the final product related to the binding system added to the raw materials.</p>

UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA

Domeniul / domeniile de aplicabilitate	<p>Fabricatie de grefe osoase aloplastice biocompozite cu porozitate variabila si geometrie complexă.</p> <p>La nivel de laborator au fost testate probe de material poros biocompozit, cu porozitate variabila. Testele in-vitro realizate in culturi de celule stem mezenchimale confirma potentialul de utilizare a materialului poros biocompozit. Rezultatele testelor in-vivo, efectuate pe iepuri masculi (neozeelanzi albi) cu vârsta medie de 6 luni și greutatea medie de 3000 – 3500 g, confirma prezenta interfetei implant-os, a procesului osteoclastic, respectiv de osteoscleroza periferică, fara proces inflamator la nivelul tesuturilor moi.</p>
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	METODA SI SISTEM DE MASURARE PENTRU DETERMINAREA SIMULTANA A MARIMILOR ELECTRICE DIN STATII, SUBSTATII SI POSTURI DE TRANSFORMARE
Denumirea invenției, în engleză	METHOD AND MEASUREMENT SYSTEM FOR THE SIMULTANEOUS DETERMINATION OF ELECTRIC QUANTITIES FROM STATIONS, SUBSTATIONS AND TRANSFORMATION POSTS
Autor / autori	<p>Petre-Marian Nicolae, Universitatea din Craiova, România;</p> <p>Gabriel-Catalin Vladut, SC IPA CIFATT Craiova, România;</p> <p>Mircea-Catalin Constantinescu, Universitatea din Craiova, România;</p> <p>Ileana-Diana Nicolae, Universitatea din Craiova, România;</p> <p>Marian-Stefan Nicolae, Universitatea din Craiova, România;</p> <p>Ioana-Irina Constantinescu, SC IPA CIFATT Craiova, România</p>
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	brevet de invenție nr. 127575 B1 / 30.12.2015
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Invenția se referă la o metodă și la un sistem de măsurare destinate monitorizării și înregistrării simultane a variației în timp a mărimilor electrice interdependente între ele din stații, substații și posturi de transformare obținute prin realizarea unui echipament complex de achiziții de date (ECAD), bazat pe cel mult 3 sisteme de achiziții de date independente care acționează împreună prin intermediul unui sincronizator, pentru a putea prelua și înregistra simultan variația în timp a maxim 24 de mărimi de natură electrică interdependente între ele, ceea ce permite afișarea formelor de undă a mărimilor înregistrate simultan, cu aceeași origine de timp.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The invention relates to a method and to a measurement system for monitoring and recording simultaneous variation in time of electrical interdependent measures from stations, substations and transformer obtained by performing a complex equipment for data acquisition (ECAD), based on more than 3 acquisitions systems, independent, that acting together through from synchronizer for downloading and simultaneously record the time variation of more than 24 electrical interdependent sizes, which allows you to display wave forms quantities recorded simultaneously, with the same origin of time.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	<p>Monitorizare și diagnoză în energetică, inginerie electrică, electronică de putere.</p> <p>Utilizat la scară mică/industrială pentru monitorizare și diagnoză în stații, substații și posturi de transformare. A fost proiectat și utilizat inițial pentru monitorizare și diagnoză în substații de alimentare pentru linii din care se alimentează mijloace de transport urban. A fost utilizat inclusiv pentru monitorizare și diagnoză la grupuri energetice de mare putere dintr-o centrală termoelectrică. Se poate utiliza și pentru monitorizare și</p>

UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA

	diagnoză la grupuri energetice de putere (hidro, nucleare, eoliene), dar și pentru monitorizare și diagnoză a sistemelor de acționare cu convertoare statice.
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de aur la Salonul Internațional de Invenții de la Geneva (13-17 aprilie 2016) Medalie de aur la Salonul Internațional de Invenții și Inovații "Traian Vuia" Timișoara (25-27 mai 2016)

3.

Denumirea invenției, în limba română	REȚETĂ FURAJERĂ PENTRU OBTINEREA DE OUĂ CU CONȚINUT RIDICAT DE ACIZI GRAȘI POLINESATURAȚI OMEGA 3 ȘI CAROTENOIZI
Denumirea invenției, în engleză	FODDER RECIPE FOR OBTAINING EGGS WITH HIGH CONTENT OF OMEGA-3 POLYUNSATURATED FATTY ACIDS AND CAROTENOIDS
Autor / autori	Tatiana Dumitra Panaite, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Biologie și Nutriție Animală – IBNA Balotești, Romania; Rodica Diana Criste, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Biologie și Nutriție Animală – IBNA Balotești, Romania; Nour Violeta, Universitatea din Craiova, Romania; Olteanu Margareta, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Biologie și Nutriție Animală – IBNA Balotești, Romania; Ropotă Mariana, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Biologie și Nutriție Animală – IBNA Balotești, Romania; Vlaicu Petru-Alexandru, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Biologie și Nutriție Animală – IBNA Balotești, Romania; Corbu Alexandru Radu, Universitatea din Craiova, Romania
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A2017/00998/ 28/11/2017
Scurtă prezentare, în limba română	A fost elaborată o rețetă furajeră îmbogățită în acizi grași polinesaturați omega-3 și carotenoizi prin includerea a 5% semințe de in și 7,5% deșeuri de tomate deshidratate. Folosirea acestor furaje în alimentația găinilor ouătoare reprezintă o cale naturală de obținere a ouălor cu gălbenuș de culoare portocalie, atractive pentru consumatori și îmbogățite din punct de vedere nutrițional cu acizi grași omega-3 și carotenoizi, componente esențiale pentru activitatea lor antioxidantă și imunomodulatoare și pentru efectele lor benefice asupra sănătății. Rețeta furajeră propusă a îmbunătățit utilizarea furajelor și a avut efecte favorabile asupra dezvoltării organismului animal datorită conținutului ridicat în compuși bioactivi.
Scurtă prezentare, în limba engleză) A feed formula enriched with omega-3 polyunsaturated fatty acids and carotenoids was developed by including 5% flax seed and 7.5% dehydrated tomato waste. Feeding laying hens with this fodder represents a natural way for obtaining high quality orange yolk eggs, attractive for consumers, enriched in omega-3 fatty acids and carotenoids that are essential components for their antioxidant and immunomodulatory functions and for their beneficial health effects. The proposed feed recipe has improved the use of feed and has had favorable effects on the development of the animal body due to its high content in bioactive compounds.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Zootehnie (a fost experimentată timp de 6 săptămâni pe 96 găini ouătoare din rasa Tetra SL, în vârstă de 53 săptămâni)
Distincții obținute la alte saloane	

UNIVERSITATEA “DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI

1.

Denumirea invenției, în limba română	PARIZER DIN CARNE DE PORC CU ȘROT DE CĂȚINĂ FĂRĂ ADAOS DE NITRIT
Denumirea invenției, în limba engleză	PORK PARIZER WITH SEA BUCKTHORN GROAT WITHOUT NITRITE
Autor / autori	Liliana Mihalcea, Maricica Stoica, Cristian Dima, Petru Alexe
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare A/01169 / 22.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Asocierea expunerii la doze mari de nitrit cu o incidență crescută a riscurilor pentru sănătate impune dezvoltarea unor strategii de înlocuire a nitritului convențional, care să furnizeze efectele nitritului fără modificări ale caracteristicilor senzoriale ale produsului și care să fie sigure pentru consum. Obiectivul a fost obținerea unui produs inovativ - parizer din carne de porc, prin înlocuirea cvasitotală a nitritului cu șrot de cătină rezultat la extracția cu dioxid de carbon supercritic a cătinei. Parizerul reformulat (fără nitrit, culoare și aromă similare) a fost realizat / testat în stația pilot și se potrivește cu tendințele actuale (contestarea nitritului).
Scurtă prezentare, în limba engleză	Combining exposure to high doses of nitrite with a high incidence of health risks requires the development of some strategies to replace conventional nitrite, which would provide the effects of nitrite without alterations in the sensory characteristics of product and which would be safe for consumption. Our objective was to obtain an innovative product - pork parizer by quasi-totally replacing nitrite with sea buckthorn groat obtained as a result of sea buckthorn supercritical carbon dioxide extraction. The reformulated product (nitrite-free parizer, displaying good color and flavor) was achieved / tested in the Pilot Station and fits current trends (nitrite challenge).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria cărnii
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	STAND HIDRAULIC DE MONTARE A CASETELOR CILINDRILOR DE LAMINARE – VARIANTA DE LABORATOR
Denumirea invenției, în limba engleză	HYDRAULIC MOUNTING STAND FOR LAMINAR CYLINDER CASSETTE - LABORATORY VERSION
Autor / autori	Șef lucr. dr. ing. Nicusor BAROIU, Conf. dr. ing. Elena Felicia BEZNEA, Ing. Vasile IROVEANU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A 2017 0030/22.05.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Sunt evidențiate principalele componente ale unei instalații hidrostactice, care reprezintă, de altfel, o variantă miniaturizată și readaptată a unei instalații existente în Combinatul Siderurgic ArcelorMittal din Galați, care are drept scop asigurarea operațiilor auxiliare necesare montării casetelor cilindrilor de laminare pe fusurile arborilor. Principial, alegerea componentelor instalației s-a realizat ținându-se cont de o serie de parametri tehnici, necesari asigurării condițiilor de dimensionare preliminară, care să satisfacă ciclurile tehnologice de lucru, plecând de la modelul practic, care corespunde cel mai bine cerințelor de natură tehnică și economică impuse instalației - performanțe în regim staționar, în regim dinamic, stabilitate etc., precum și de o serie de criterii de natură hidrostatică.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The main components of a hydrostatic plant are highlighted, which is also a miniaturized and readapted version of an installation existing in the ArcelorMittal Steel

UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI

	<p>Plant in Galati, which aims to provide the auxiliary operations necessary for mounting the laminar cylinder cassette on the spindles. Principially, the choice of the components of the installation has been made taking into account a number of technical parameters necessary to ensure preliminary sizing conditions to satisfy the technological cycles, starting from the practical model that best meets the technical and economic requirements imposed on the system - stationary performance, dynamic performance, stability, etc., as well as a number of hydrostatic criteria.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie mecanică și industrială
Distincții obținute la alte saloane	

UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU

1.

Denumirea invenției, în limba română	"PROCEDEU DE OBȚINERE A UNEI COMPOZIȚII DE EXTRACT DIN AFINE CU ADAOS DE LACTOFERINĂ
Denumirea invenției, în engleză	PROCEDURE FOR OBTAINING OF A COMPOSITON BASED ON LACTOFERRIN AND BILBERRY EXTRACT
Autor / autori	Rodica Simona OANCEA, Olga DRĂGHICI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție: A 00002 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un procedeu privind îmbunătățirea unui extract antocianic obținut din afine de pădure prin adaosul de lactoferină pulbere în concentrație de 0,05 și 0,10%. Acest procedeu prezintă avantajul că combină eficient proprietățile lactoferinei cu noi compuși bioactivi din extractul natural, care aduc beneficii asupra sănătății umane. Invenția are importanța practică atât prin îmbunătățirea calităților lactoferinei și extractului de afine, dar și prin valorificarea unor plante bogate în compuși antioxidanți, pentru obținerea de extracte cu proprietăți multifuncționale cu aplicații în obținerea unor produse alimentare nutraceutice prin aplicarea unor tehnologii sustenabile.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a procedure for obtaining a composition for enhancing the anthocyanins extract prepared from bilberries through the addition of lactoferrin in concentration of 0,05 and 0,10%. This procedure presents the advantage of efficient combination of lactoferrin properties with new bioactive compounds from the natural extract, with beneficial health properties. The invention has practical significance through the quality enhancement of lactoferrin and bilberry extract, and by exploitation of plants rich in antioxidant compounds, to obtain extracts with multifunctional properties with applications in nutraceutical food industry using sustainable technologies.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	SANTÉ ROUGE, PRODUS NATURAL ALIMENTAR PE BAZĂ DE ARDEI ROȘU DULCE, ZAHĂR ȘI ACID ACETIC
Denumirea invenției, în engleză	SANTÉ ROUGE , NATURAL FOOD PRODUCT BASED ON RED SWEET PEPPER, SUGAR AND ACETIC ACID
Autor / autori	Maria Lidia IANCU, Lidia BENEĂ, Daniela Debora BENEĂ, Alexandra Maria MAIER
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție: A 00829 2016
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la obținerea unei compoziții naturale, pe bază de ardei gras roșu conservat cu acid acetic diluat și zahăr, care face parte din categoria produselor care au la bază ca principiu biologic de conservare anabioza – fizioanabioza iar ca procedeu de conservare osmoanabioza. Produsul negelificat, cu zahăr, caracterizat prin aceea că, are următoarea compoziție: ardei gras roșu în oțet în proporție de 51,5%, zahăr 65%, acid acetic 2,5% (soluție de concentrație 30%) este destinat consumului uman. Procedeu de obținere a invenției constă în aceea că materia primă, atipică pentru această categorie de produse, se pregătește în mod specific este apoi divizată și este supusă însiropării și concentrării la cald (106oC) și apoi ambalării în stare fierbinte.

UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU

Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to obtaining a natural composition, based red pepper preserved with diluted acetic acid and sugar, which is part of the product category that is based on the biological preservation principle of anabiosis – physio anabiosis and as osmo anabiosis conservation process. The unleavened product, with sugar, is characterized in that it has the following composition: 51.5% red pepper in vinegar, 65% sugar, 2.5% acetic acid (30% solution) is intended for human consumption. The process for obtaining the invention consists in that the raw material, atypical for this product category, is specifically prepared and then divided and subjected to heat treatment and concentration (106 °C) and then to hot packing.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	PRODUS NATURAL ALIMENTAR, DIETETIC DIN FLORI DE SOC
Denumirea invenției, în engleză	FOOD PRODUCT NATURAL, DIETARY FROM ELDERFLOWERS
Autor / autori	Maria Lidia IANCU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție: A 00275 2018
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la obținerea unei compoziții naturale, dietetice, destinată consumului uman, deci este de uz intern, pe bază de flori de soc proaspete, felii de lămâie cu coajă, eritritol și apă care face parte din categoria produselor conservate prin abioză, obținute prin asamblarea părții solide și lichide în unitatea de ambalaj și care se desăvârșește prin pasteurizare și maturare cel puțin 20 de zile, după care se filtrează și imediat se consumă fracțiunea care trece prin filtru. Produsul este, caracterizat prin aceea că se obține folosind următoarea rețetă: flori proaspete de soc în proporție de 2,5%, felii de lămâie cu coajă 2,5%, eritritol 18%, apă 77%.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to the production of a natural dietary composition, intended for human consumption, so it is of internal use, on the basis of fresh elderflowers, lemons slice with peel, erythritol and water, which is part of the category of products preserved by abiosis, obtained by assembling the solid and liquid parts in the packaging unit and which is perfected through pasteurization and maturation at least 20 days, then filter and immediately consume the fraction passing through the filter. The product is characterized by the following recipe: 2.5% fresh blooming flowers, 2.5% lemon slices, 18% erythritol, 77% water.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	SCAUN PENTRU LUCRUL LA PC, CU PRINCIPIU ACTIV DE DESTINDERE A COLOANEI VERTEBRALE
Denumirea invenției, în engleză	COMPUTER CHAIR WITH AN ACTIVE PRINCIPLE OF SPINE RELAXATION

UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU

Autor / autori	Ioan BONDREA, Aurel Mihail ȚÎȚU, Constantin OPREAN, Ion MĂRGINEAN, Alexandru Marcel MOLDOVAN, Adrian BOGORIN-PREDESCU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție A 2013 00825
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un scaun medical realizat pentru persoanele care lucrează timp îndelungat la calculator, fiind realizat în scopul de a reduce efectele negative pentru sănătate și efectele stresante ale comprimării continue a coloanei vertebrale pe timpul imobilității îndelungate a corpului uman în lucrul efectiv la calculator și de a micșora și înlătura afectarea deja acumulată a coloanei vertebrale în urma lucrului îndelungat efectuat anterior la calculator.
Scurtă prezentare, în limba engleză	For those persons working long hours behind the computer, was created with the purpose of reducing the negative effects on one's health and the stressful effects of the spine's continuous compression during continuous immobilization of the human body in the actual work behind the computer and to reduce and remove the already accumulated affliction of the spine due to prolonged work previously done at the computer.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Materiale și echipamente comerciale și de birou, medicină
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de Aur cu mențiune Specială și 2 premii speciale la Salonul Mondial de Invenții de la Geneva, Elveția, 2014

5.

Denumirea invenției, în limba română	BATIU DESCHIS
Denumirea invenției, în engleză	C-FRAME
Autor / autori	Gheorghe Romeo CIOARĂ, Ioan DAN, Mihail Aurel ȚÎȚU, Constantin OPREAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet RO 129636 / 29.11.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un batiu deschis, cu stare de tensiuni redusă, realizat prin turnare sau în construcție sudată, pretensionat, destinat echipării preselor. Deformarea unui batiu deschis determină înclinarea axei de deplasare a culisorului și afectează precizia de prelucrare. Se impune minimizarea deformației elastice a batiului deschis, și în special minimizarea înclinării ghidajelor presei în raport cu planul mesei. Batiul deschis pretensionat este destinat echipării preselor în scopul obținerii unei precizii superioare și a unui consum energetic de exploatare mai redus.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a C-frame, with low-tension, made by casting or in welded construction, pre-tensioned, intended for equipping the presses. Deformation of a C-frame determines the inclination displacement axis of the slider and affects the machining accuracy. It is necessary to minimize the elastic deformation of the C-frame, and in particular to minimize the inclination of the press guides relative to the table plane. The pre-tensioned Cframe is designed to equip the presses to achieve higher accuracy and lower energy consumption.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie industrială (Prototip funcțional la nivel de laborator ULBS, Facultatea de Inginerie, Laborator Proiectarea dispozitivelor de prelucrare și control)
Distincții obținute la alte saloane	

UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU

6.

Denumirea invenției, în limba română	HUSĂ PENTRU CARD
Denumirea invenției, în engleză	COVER FOR CREDIT CARD
Autor / autori	Valentin-Gabriel SZEKELY, Mihail Aurel ȚÎȚU, Constantin OPREAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție A 2013 00017
Scurtă prezentare, în limba română	Se presupune că există, sau poate fi realizat, un dispozitiv electronic, posibil mobil, care (ar) permite accesarea unor informații relevante memorate pe un card bancar, debitarea neautorizată (frauduloasă) a unor sume de bani, clonarea cardului sau chiar distrugerea acestuia. Se impune păstrarea cardului bancar într-un locaș cu protecție adecvată. Husa este destinată protejării pasive a unui card bancar împotriva accesării frauduloase a sa utilizând dispozitive (portabile) special concepute.
Scurtă prezentare, în limba engleză	It is assumed that there is, or may be made, an electronic device, possibly mobile, that allows for access to relevant information stored on a credit card, the unauthorized (fraudulent) money being charged, cloning or even destroying it. It is necessary to keep the credit card in a proper shelter. The cover is designed to protect passive credit card against fraudulent access to using devices (portable) specially designed.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Utilizare universală (Prototip funcțional la nivel de laborator ULBS, Facultatea de Inginerie, Laborator Proiectarea dispozitivelor de prelucrare și control)
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	PRESĂ MECANICĂ DE VULCANIZAT
Denumirea invenției, în engleză	MECHANICALLY VULCANIZED PRESS
Autor / autori	Cosmina Andreea POLLNER, Gheorghe Romeo CIOARĂ, Aurel Mihail ȚÎȚU, Constantin OPREAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție A 2013 00008
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o presă de vulcanizat, mecanică, cu două șuruburi, simplă, robustă, fiabilă, destinată vulcanizării unor piese de dimensiuni și configurații diverse. În mod uzual, presele de vulcanizat sunt acționate hidraulic. Echipamentul specific este relativ scump, iar întreținerea este costisitoare. Pot apărea pierderi de ulei, ceea ce afectează negativ mediul și aspectul locului de muncă. Presa de vulcanizat mecanică este simplă și robustă, necesită întreținere minimă și este foarte durabilă. Precizia mașinii nu este afectată de temperatura generată în timpul procesului de vulcanizare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a mechanically vulcanized press with two screws, for vulcanization of parts of different sizes and configurations. Typically, the vulcanized presses are hydraulically operated. Specific equipment is relatively expensive and maintenance is costly. Oil loss may occur, which negatively (adversely) affects the environment and the appearance of the workplace. The mechanically vulcanized press is simple and robust, requires minimal maintenance and is very durable. The precision of the machine is not affected by the temperature generated during the vulcanization process.

UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU

Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie industrială (Prototip funcțional la nivel de laborator ULBS, Facultatea de Inginerie, Laborator Proiectarea dispozitivelor de prelucrare și control)
Distincții obținute la alte saloane	

8.

Denumirea invenției, în limba română	BANCĂ ÎNCĂLZITĂ
Denumirea invenției, în engleză	HEATED BENCH
Autor / autori	Aurel Mihail ȚÎȚU, Constantin OPREAN, Gheorghe Romeo CIOARĂ, Mihail IOSIF
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție A 2013 00005
Scurtă prezentare, în limba română	În spațiu deschis – parcuri, grădini, stații de autobuz și altele asemenea – nu întotdeauna este atractivă utilizarea unei bănci. Iarna, primăvara devreme, toamna târziu și oricând în zilele reci ar fi mult mai atractivă o bancă încălzită. Invenția propune o bancă încălzită destinată domeniului public, mai ales pentru spații deschise, simplă și robustă, construită în structură modulară. Banca încălzită este destinată pentru spații deschise, inclusiv pentru domeniul public.
Scurtă prezentare, în limba engleză	In open space - parks, gardens, bus stations and the like - it is not always attractive to use a bench. Winter, early spring, late autumn, and anytime in the cold days would be much more attractive a heated bench. The invention proposes a heated bench for the public domain, especially for open spaces, simple and robust, built in a modular structure. The heated bench is designed for open spaces, including for the public domain.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Domeniul public (Prototip funcțional la nivel de laborator ULBS, Facultatea de Inginerie, Laborator Proiectarea dispozitivelor de prelucrare și control)
Distincții obținute la alte saloane	

9.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV PENTRU ASPIRAȚIA CHISTULUI HIDATIC HEPATIC SAU A CHISTULUI DE OVAR
Denumirea invenției, în engleză	DEVICE FOR ASPIRATION HIDATIC CYST OF LIVER OR OVARY CYST
Autor / autori	Dan SABĂU, Alexandru Dan SABĂU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție 120809 / 2004
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un dispozitiv pentru aspirația chistului hidatic hepatic sau a celui de ovar utilizat în chirurgia laparoscopică. Dispozitivul este alcătuit dintr-un corp racordat la o sursă de aspirație, printr-un tub flexibil în care se introduce și se fixează axial un trocar interior, între cele două componente formându-se o cameră periferică în care sunt introduse niște tije de fixare ale unui dispozitiv de ancorare detasabil. Dispozitivul este fixat prin ventuzare pe un chist hidatic, cu ajutorul aspirației prin camera periferică, și, totodată, acesta se fixează suplimentar cu ajutorul unor cârlige formate la capetele distale ale tijelor de fixare. Un tub central este introdus glisant prin

UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU

	trocarul interior si se racordează, printr-un tub flexibil, la sursa de aspirație, pentru evacuarea conținutului chistic. Eventualele scăpări de lichid sunt preluate prin aspirație și evacuate prin camera periferică, în exterior. Descrierea
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a device for hidatic cyst of liver or ovary cyst aspiration used in laparoscopic surgery. The device is constructed from a body connected to a source of suction through a flexible tube that is inserted and is fixed axially inside a trocar between the two components is made a peripheral camera where are introduced some fixing rods of a detachable anchoring device. The device is fixed by suction on the cyst, with aspirations by peripheral camera, and also set it with some extra hooks formed at distal ends of mounting rods. A central tube is inserted through the inside trocar by sliding and conected through a flexible tube to the source of aspiration for the evacuation of cystic contents. Accidental sparkle of liquid are collected by suction and discharged by the board peripheral, outside.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicina - chirurgie generală (Prototip funcțional la nivel de laborator ULBS, Facultatea de Medicină. Prototip utilizat la Spitalul Județean de Urgența din Sibiu, sectia Chirurgie 2)
Distincții obținute la alte saloane	

10.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU ȘI DISPOZITIV DE FLUIDIZARE A CONȚINUTULUI CHISTULUI HIDATIC HEPATIC
Denumirea invenției, în engleză	PROCEDURE AND DEVICE FOR FLUIDIFY OF HIDATIC LIVER CYST
Autor / autori	Dan SABĂU, Alexandru Dan SABĂU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție 120810 / 2004
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o metodă și la un dispozitiv de fluidizare, pe cale mecanică, a conținutului chistului hidatic hepatic, invenția fiind destinată chirurgiei deschise, miniinvazive și laparoscopice. Metoda de fluidizare constă în introducerea, în interiorul chistului hidatic, a capătului unei tije rotative a unui dispozitiv, asemănător unui "mixer", pe capătul tije fiind articulată o paletă rabatabilă. Tija dispozitivului este antrenată în mișcare de rotație cu o viteză de 500... 1000 rot/min, pe o durată de 3... 5 min, astfel că paleta rabatabila realizează fragmentarea mecanică și fluidizarea conținutului chistic, facilitând evacuarea acestuia în exteriorul cavității peritoneale, cu ajutorul unui mijloc de aspirație. În chirurgia laparoscopică, ghidarea tije rotative a dispozitivului de fluidizare se face cu ajutorul unui trocar adecvat. Dispozitivul de fluidizare se compune dintr-o tijă rotativă, antrenată în mișcare de rotație printr-un manșon elastic, de un ansamblu motoreductor acționat electric. Pe capătul distal al tije rotative este articulată o paletă rabatabilă care, sub efectul forțelor centrifuge, se distanțează la diferite unghiuri realizând fragmentarea mecanică și fluidizarea conținutului chistului hidatic.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Invention relates to a method and a device for fluidify, by mechanical content hidatic liver cyst, the invention is intended to open surgery, laparoscopic and miniinvazive. Method is to introduce into the hidatic cyst, sticks to the end of a rotary device, like a "mixer" on the edge of a rod being articulated collapsible palette. Rod device is involved in the circle at a speed of 500 ... 1000 rpm, for a period of 3 ... 5 min so that large folding performed mechanical fragmentation and flow cystic content, facilitating

UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU

	evacuation outside the peritoneal cavity, with a means of suction. In laparoscopic surgery, a guiding rod rotating device is fluidity with a suitable trocar. The device of fluidity consists of a rotating rod, trained in the circle by an elastic sleeve, a set of electrically actuated motoreductor. The distal end of the rotating rod is collapsible articulated a palette that, under the centrifugal forces is going at different angles achieving mechanical fragmentation and flow hidatic cyst contents.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicina - chirurgie generală (Prototip funcțional la nivel de laborator ULBS, Facultatea de Medicină, Prototip utilizat la Spitalul Județean de Urgența din Sibiu, sectia Chirurgie 2)
Distincții obținute la alte saloane	

1.

Denumirea invenției, în limba română	MATERIALE ȘI METODĂ DE FABRICAȚIE A IMPLANTURILOR CRANIO-FACIALE PERSONALIZATE DIN COMPOZITE RANFORSATE CU FIBRĂ DE STICLĂ
Denumirea invenției, în engleză	MATERIALS AND FABRICATION METHOD OF FIBER REINFORCED COMPOSITE CUSTOM-MADE CRANIO-FACIAL IMPLANTS
Autor / autori	Alexandru Horațiu Rotar, Grigore Băciuț, Mădălina Anca Lazar, Cristina Prejmerean, Mărioara Moldovan, Doina Prodan, Nicolae Bâlc, Paul Bere
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare A 00607/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Obiectul prezentei invenții îl constituie elaborarea unor noi compoziții de rășini de impregnare alcătuite din amestecuri de monomeri (di)metacrilici, polimetilmetacrilat, hidroxiapatită, ca element de reglare a vâscozității și ca nanoumplutură cu bioactivitate și biocompatibilitate crescută, oxid de zirconiu, ca element radioopacizant, și gentamicină, pentru asigurarea efectului antimicrobian, și respectiv a unor noi compoziții de materiale compozite pe baza noilor rășini de impregnare elaborate și a unor țesături bidirecționale de fibre de sticlă E. Invenția se referă de asemenea la o metodă de fabricație prin tipărire 3D indirectă, a implanturilor personalizate din materialele compozite ranforsate cu fibră de sticlă nou elaborate.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The object of the present invention is the elaboration of novel compositions of impregnating resins composed of: mixtures of (di) methacrylic monomers, polymethylmethacrylate, hydroxyapatite as a viscosity regulating element and as nanofiller with increased bioactivity and biocompatibility, Zirconium dioxide as radiopaque element and gentamicin for ensuring the antimicrobial effect and respectively of a new composition of composite materials based on the new impregnating resins and two-directional E glass fibers. The invention also refers to a new method of fabrication- 3D indirect printing, of cranio-facial personalised implants from the newly developed fiber reinforced composites.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	medicină (traumatologie, chirurgie plastică și reconstructivă, neurochirurgie, chirurgie cranio-maxilo-facială) - experimentare pe model animal
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ NOUĂ DE PURIFICARE A SAPONINELOR PRIN PRECIPITARE ÎN EMULSIE DEMULGATĂ
Denumirea invenției, în engleză	METODĂ NOUĂ DE PURIFICARE A SAPONINELOR PRIN PRECIPITARE ÎN EMULSIE DEMULGATĂ
Autor / autori	Obasi Titus Chukwuemeka, Prof. univ. dr. Radu Oprean
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare OSIM/A201700270/08.05.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Sistemul de barieră pentru emulsii și coloizi se formează prin auto-asamblarea moleculelor de surfactant în jurul picăturilor dispersate. Pe această bază, am dezvoltat o nouă strategie pentru producerea și purificarea saponinelor bioactive dintr-un extract sau amestec de plante multicomponent prin capturarea sistematică a moleculelor în arhitectura monostrat a emulsiei, deschizând calea pentru recuperarea sa în formă pură și originală prin procesul de demulsificare. Datorită robusteții procesului, a fost obținută o puritate de 90% cu o recuperare totală a randamentului

CLUJ-NAPOCA

	<p>cumulat de 94% obținut la cel mai mic cost al energiei, timpului și materialelor. Produsul final are o activitate anticanceroasă specială.</p>
<p>Scurtă prezentare, în limba engleză</p>	<p>The protective barrier system of emulsions and colloids are formed by automatic self-assembly of surfactant molecules around the dispersed droplets, for purpose of stability. Based on this, we developed a new strategy for production and purification of bioactive saponins from a multi-constituent mixture of plant extract, by systematically entrapping their molecules in emulsion's monolayer architecture, paving way for its recovery in pure and original form through demulsification process. Owing to robustness of this process, 90% purity was achieved with total recovery of 94% cumulative yield, obtained within the lowest energy, time and material costs. Our product possesses special anticancer activity.</p>
<p>Domeniul / domeniile de aplicabilitate</p>	<p>Industria farmaceutică, sănătății și medicină naturală; Industria bioprelucrării, industria alimentară și a băuturilor (nivel de laborator)</p>
<p>Distincții obținute la alte saloane</p>	

1.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE STABILIRE A GRADULUI DE SEVERITATE A BOLII DE REFLUX GASTROESOFAGIAN
Denumirea invenției, în engleză	METHOD FOR DETERMINING THE DEGREE OF SEVERITY OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE
Autor / autori	Vlada-Tatiana Dumbrava, Iulianna Lupașco, Anatolie Gribiniuc, Inna Vengher
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet MD 1152 / 31.01.2018
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la medicină, în special la gastroenterologie, poate fi utilizată pentru stabilirea gradului de severitate a bolii de reflux gastroesofagian (BRGE). Esența invenției constă în efectuarea examenului clinic cu estimarea simptomelor, cum sunt durerile retrosternale, regurgitațiile, dificultăți la înghițire, grețurile, eructațiile, voma, senzațiile neplăcute în gură și abdomen, disfonia, durerile cervicale și otalgiile, scăderea ponderală, și a., și anume durata și expresia lor, evaluarea factorilor ce le ameliorează și/sau agravează, cu atribuirea unor valori pentru fiecare simptom. În cazul în care suma punctelor acumulate este de 1...70, se stabilește un grad ușor de severitate, 71...129 - un grad mediu și 130...211, se stabilește un grad sever al BRGE.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to medicine, in particular to gastroenterology and for evaluation of the gastroesophageal reflux disease (GERD) severity degree. The invention consists of clinical examination with assessment of such symptoms as retrosternal pain, regurgitation, deglutition difficulties, nausea, vomiting, discomfort in mouth and abdomen, dysphonia, neck and ear pain, weight loss; evaluation of their duration and expression and factors that improve and/or worsen them, with the assignment of scores for each symptom. In the case when the sum of the scores is of 1...70, a minimum degree of severity is determined, of 71...129 – a medium degree and when it is of 130...211, a severe degree of severity of GERD is determined.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină, în special, gastroenterologie
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	COMPOZIȚIE PENTRU PELICULĂ MEDICAMENTOASĂ PENTRU TRATAMENTUL AFECȚIUNILOR PARODONȚIULUI ȘI AL LEZIUNILOR MUCOASEI CAVITĂȚII BUCALE (VARIANTE)
Denumirea invenției, în engleză	COMPOSITION FOR MEDICATED FILM FOR THE TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES AND LESIONS OF TUNICA MUCOSA OF MOUTH (EMBODIMENTS)
Autor / autori	Radu BOLUN; Valeriu FALA; Victor LACUSTA; Valeriu RUDIC
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție: MD 4503 / 15.12.2016
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la medicină, și anume la stomatologie, în particular la producerea preparatelor medicamentoase cu acțiune prelungită pentru tratamentul afecțiunilor parodontiului și al leziunilor mucoasei cavității bucale. Compoziția pentru pelicula medicamentoasă pentru tratamentul afecțiunilor parodontiului și al leziunilor mucoasei cavității bucale conține agent pelicologen 1,0...4,0 g, plastifiant 0,5...2,0 g, dimetilsulfoxid 1,0...3,0 g, extract din biomasa tulpinii cianobacteriei Spirulina platensis calculat pentru substanță uscată 0,5...2,5 g, extract din coji de nuci mature (Juglans regia L.) calculat pentru substanță uscată 0,5...1,0 g, hipoclorit de sodiu 0,5...1,0 g, apă 100 ml, de asemenea poate conține extract din flori de Calendula officinalis L. calculat

REPUBLICA MOLDOVA

	pentru substanță uscată 3,5...5,0 g și extract din rădăcini de <i>Armoracia rusticana</i> Lam. calculat pentru substanță uscată 0,5...1,0 g sau combinațiile lor.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to the field of medicine, namely to dentistry, in particular to the production of sustained-action drugs for the treatment of periodontal diseases and lesions of tunica mucosa of mouth. The composition for the medicated film for the treatment of periodontal diseases and lesions of tunica mucosa of mouth comprises a film-forming agent 1.0...4.0 g, a plasticizer 0.5...2.0 g, dimethylsulfoxide 1.0...3.0 g, extract of <i>Spirulina platensis</i> cyanobacterium strain biomass calculated for dry substance 0.5...2.5 g, extract of mature nutshells (<i>Juglans regia</i> L.) calculated for dry substance 0.5...1.0 g, sodium hypochlorite 0.5...1.0 g, water 100 mL, it can also comprise extract of <i>Calendula officinalis</i> L. flowers calculated for dry substance 3.5...5.0 g and extract of <i>Armoracia rusticana</i> Lam. roots calculated for dry substance 0.5...1.0 g, or combinations thereof.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină - stomatologie
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de aur la INFOINVENT ediția XV, Chișinău, 15-18 noiembrie, 2017

3.

Denumirea invenției, în limba română	REMEDIU MEDICAMENTOS SUB FORMĂ DE GEL PENTRU TRATAMENTUL AFECȚIUNILOR PARODONȚIULUI (VARIANTE)
Denumirea invenției, în engleză	DRUG IN THE FORM OF GEL FOR THE TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES (EMBODIMENTS)
Autor / autori	Radu BOLUN; Valeriu FALA; Victor LACUSTA; Valeriu RUDIC
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție: MD 4502/ 15.12.2016
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la medicină, și anume la un remediu medicamentos cu acțiune prelungită, care poate fi utilizat pentru tratamentul afecțiunilor parodonțiului. Remediu medicamentos cu acțiune prelungită sub formă de gel pentru tratamentul afecțiunilor parodonțiului include agent gelat- inizant 5,0...10,0 g, plastifiant 0,5...2,0 g, hipoclorit de sodiu 0,5...1,0 g, colagen 5,0...10,0 g, sare de sodiu a acidului hialu- ronic 0,5...2,0 g, dimetilsulfoxid 1,0...3,0 g, extract din coji de nuci mature (<i>Juglans regia</i> L.) calculat pentru substanță uscată 0,5...1,0 g, extract din biomasa tulpinii cianobacteriei <i>Spirulina platensis</i> calculat pentru substanță uscată 0,5...2,5 g și apă 100 ml; de ase- menea poate conține extract din flori de <i>Calendula officinalis</i> L. calculat pentru substanță uscată 3,5...5,0 g și extract din rădăcini de <i>Armoracia rusticana</i> Lam. calcu- lat pentru substanță uscată 0,5...1,0 g sau combinațiile lor.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to the field of medicine, namely to a sustained-action drug that can be used for treating periodontal diseases. The sustained-action drug in the form of gel for the treatment of periodontal diseases comprises a gelling agent 5,0...10,0 g; a plasticizer 0,5...2,0 g; sodium hypochlorite 0.5...1.0 g; collagen 5.0...10.0 g; hyaluronic acid sodium salt 0,5...2,0 g; dimethylsulfox- ide 1,0...3,0 g; extract of mature nutshells (<i>Juglans regia</i> L.) calculated for dry sub- stance 0,5...1,0 g; extract of <i>Spirulina platensis</i> cyanobacterium strain biomass cal- culated for dry substance 0,5...2,5 g and water 100 mL; it can also comprise extract of <i>Calendula officinalis</i> L. flowers calculated for dry substance 3,5...5,0 g and extract of <i>Armoracia rusticana</i> Lam. roots calculated for dry substance 0,5...1,0 g or combinations thereof.

Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină, în special, stomatologie
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE PRONOSTIC AL RISCULUI DEZVOLTĂRII INSUFICIENȚEI VENOASE CRONICE SEVERE LA BOLNAVII CU MALADIA VARICOASĂ
Denumirea invenției, în engleză	METHOD FOR PREDICTING THE RISK OF DEVELOPING SEVERE CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY IN PATIENTS WITH VARICOSE VEINS
Autor / autori	Dumitru Casian, Evghenii Guțu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție de scurtă durată MD 1203 / 11.04.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Pentru prognozarea riscului dezvoltării insuficienței venoase cronice severe se efectuează examenul clinic al pacientului cu maladia varicoasă, se determină cu ajutorul testelor de laborator nivelul fibrinogenului în sânge, se realizează ultrasonografia duplex a sistemului venos al membrului afectat. Se notează: prezența obezității, prezența maladiilor concomitente cronice, nivelul de fibrinogen peste 4 g/l, refluxului safenian extins pînă la 1/3 inferioară a gambei și absența tributariilor incompetente a venei safene la nivelul coapsei. Fiecărui factor de risc se atribuie un număr anumit de puncte determinat anterior prin analiza statistică multivariațională, se calculează suma punctelor acumulate și se estimează pronosticul pozitiv sau negativ.
Scurtă prezentare, în limba engleză	For estimation of the risk of development of severe chronic venous insufficiency the clinical examination of the patient with varicose veins, laboratory test for blood fibrinogen and venous duplex ultrasound of the affected limb are performed. The presence of obesity and chronic comorbidities, level of the fibrinogen above 4 g/l, extension of saphenous reflux down to the lower 1/3 of the leg and absence of incompetent saphenous tributaries on the thigh are noted. The certain number of points, predetermined by multivariate statistics, is attributed to the each factor of risk, the sum of points is calculated and the positive or negative prognosis is estimated.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină - chirurgie
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE OBȚINERE A SPONGIEI DE COLAGEN
Denumirea invenției, în engleză	METHOD OF COLLAGEN SPONGE OBTAINING
Autor / autori	Vitalie Cobzac, Viorel Nacu, Mariana Jian, Stanislav Coșciug, Constantin Paladi, Olga Macagonova
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție: MD 1169
Scurtă prezentare, în limba română	Esența metodei constă în aceea că se toarnă soluție de colagen într-un cilindru închis etanș la un capăt cu un capac acoperit din interior cu o folie de staniol, după care cilindrul cu soluția de colagen se amplasează în camera vidată a unui liofilizator și se

	congelează la temperatura de -60°C, timp de 30...40 min, apoi se extrage din liofilizator pentru 20...40 s, se întoarce cilindrul cu colagenul în sus, se scoate capacul și se înlătură folia de staniol, după care cilindrul se amplasează repetat în camera vidată a liofilizatorului pentru 24...30 ore.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The essence of the method consists in pouring a collagen solution into a sealed closed cylinder at one end with a lid covered with a sheet of foil, after which the cylinder with the collagen solution is placed in the vacuum chamber of a lyophilizer and frozen at -60 ° C for 30-40 minutes, then extract from the lyophilizer for 20-40 seconds, turn the cylinder with the collagen upwards, remove the lid and remove the foil, then the cylinder repeatedly is placed in the vacuum chamber of the lyophilizer for 24 ... 30 hours.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină - inginerie tisulară, medicină regenerativă
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de Aur la INFOINVENT 2017 Medalie de Argint de la reprezentanții Proinvent 2017 în cadrul INFOINVENT 2017

6.

Denumirea invenției, în limba română	METODA DE APRECIERE A ACTIVITĂȚII ANTIINFLAMATOARE A SUBSTANȚELOR BIOLOGIC ACTIVE
Denumirea invenției, în engleză	METHOD OF ASSESSING THE ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES
Autor / autori	Valeriana Pantea, Elena Tagadiuc, Valentin Gudumac
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	BREVETUL MD 1233 - BOPI
Scurtă prezentare, în limba română	Metoda de apreciere a activității antiinflamatoare a substanțelor biologic active, care include pregătirea probelor de cercetat ale substanțelor biologic active în soluție fiziologică la care se adaugă un mediu de reacție, care conține tripsină în tampon fosfat, amestecurile se agită și se incubează la 37°C, timp de 5-10 min, apoi se adaugă o soluție de N-benzoil-L-arginin 4-nitroanilid hidroclorid în tampon fosfat, se incubează la 37°C și se măsoară absorbanța amestecului la 405-410 nm și se determină procentul de inhibare a proteazelor. Cu cât este mai mare procentul de inhibare, cu atât activitatea antiinflamatoare a substanțelor cercetate este mai mare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The method of assessing the anti-inflammatory activity of biologically active substances, which includes preparation of biologically active substances probes in physiological solution to which is added a reaction medium containing trypsin in phosphate buffer, the mixtures are shaken and incubated at 37 ° C for 5-10 minutes then add a solution of N-benzoyl-L-arginine 4-nitroanilide hydrochloride in phosphate buffer, incubate at 37 ° C and measure the absorbance of the mixture at 405-410 nm and the percent inhibition of the proteases is determined. The higher the percentage of inhibition, the higher the anti-inflammatory activity of the investigated substances.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină, farmacologie, farmacie
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV PENTRU FIXAREA ETAJATĂ A PIELII ÎN PROCESUL DE DECELULARIZARE
Denumirea invenției, în engleză	DEVICE FOR SKIN STEP-BY-STEP FIXATION IN THE DECELLULARIZATION PROCESS
Autor / autori	Olga Macagonova; Viorel Nacu; Gheorghe Mușet; Adrian Cociug; Mariana Jian; Violeta Sarev; Vitalie Cobzac
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție MD 1147 (13) Y, 31.05.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la medicina regenerativă, și anume la dispozitive pentru fixarea pielii în procesul de decelularizare. Dispozitivul pentru fixarea etajată a pielii în procesul de decelularizare include o carcasă compusă din trei compartimente tubulare (1) cu diametrul tubului de 2 cm, executate în formă de pătrat cu suprafața de 10x10 cm, amplasate coaxial și fixate la colțuri unul de altul prin intermediul a patru tuburi (2) cu lungimea de 10 cm și diametrul de 1 cm, totodată, pe partea de sus a compartimentelor (1), la aceeași distanță de la tuburi (2), sunt executate câte patru orificii cu diametrul de 2 mm. Dispozitivul mai conține niște tije (3) cu lungimea de 2 cm și diametrul de 1 mm, un capăt al cărora este executat ascuțit, iar pe celălalt capăt este executat un mâner în formă de cilindru, totodată, toate elementele sunt executate din inox.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to the field of regenerative medicine, in particular to devices for skin fixation in the decellularization process. The device for skin step-by-step fixation in the decellularization process comprises a carcass, made up of three tubular sections (1) with the diameter of the tube of 2 cm, made in the form of a square with the area of 10x10 cm, coaxially placed and fixed to each other in the corners by means of four tubes (2) of a length of 10 cm and a diameter of 1 cm, at the same time on the upper part of the sections (1), at the same distance from the tubes (2), are made four holes of a diameter of 2 mm. The device further comprises rods (3) of a length of 2 cm and a diameter of 1 mm, one end of which is made sharp, and on the other end is made a handle in the form of a cylinder, at the same time all the elements are made of stainless steel.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Se aplică în medicină, în special în medicina regenerativă, domeniul celulelor stem, dermatologie experimentală, combustiologie
Distincții obținute la alte saloane	Diploma de excelență - Universitate de Medicină Veterinară, Timișoara - INFOINVENT, 2018

8.

Denumirea invenției, în limba română	METODA DE PLASTIE A DEFECTULUI TENDONULUI AHILIAN CU LAMBOU VASCULAR
Denumirea invenției, în engleză	METHOD OF PLASTY OF ACHILLES TENDON DEFECT WITH VASCULAR FLAP
Autor / autori	Leonid Feghiu; Ludmila Furtună; Ștefan Ostahi; Alexandru Georgescu; Grigore Verega
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Nr.depozit : 2017 0119 / 21.11.2017 Hot. Acord brevet de invenție de scurtă durată nr. 8919 din 09.01.2018
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la medicină, în special la traumatologie și ortopedie și poate fi utilizată pentru plastia defectului tendonului ahilian cu lambou vascularizat. Esența invenției constă în aceea că se efectuează dopplerografia cu stabilirea proiecției vaselor perforante ale gambei, se selectează o arteră perforantă tibială posterioară din

	<p>apropiere, se efectuează două incizii curbate cu părțile concave îndreptate spre marginea laterală și medială a tendonului ahilian cu punctul comun de pornire deasupra tuberozității calcaneene, incizia cu partea concavă îndreptată spre marginea laterală se efectuează la o distanță de 2 cm mai posterior de artera perforantă selectată, după care se mobilizează fascia de înveliș, tendonul ahilian și artera perforantă tibială posterioară selectată, se excizează țesuturile moi ulcerate și necrotizate ale tendonului ahilian, din partea medială sub nivelul joncțiunii tendino-musculare a mușchiului triceps sural se prepară o greafă tendinoasă din peretele posterior al tendonului și fasciei de înveliș cu lățimea de 30 mm, lungimea de 30...100 mm și grosimea 2...3 mm, apoi se prepară un lambou elipsoid, care include stratul cutanat, fascia de înveliș a tendonului ahilian cu pediculul vascular din artera perforantă tibială posterioară și greafa tendinoasă, după care lamboul preparat se rotește la 180° în partea distală și se plasează în regiunea defectului tendonului ahilian, iar capetele grefei tendinoase se introduc în breșele sagitale ale fragmentelor tendonului ahilian și se suturează, după care plaga se suturează pe straturi.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The invention relates to medicine, in particular to traumatology and orthopedics and can be used for plasty of Achilles tendon defect with vascular flap. Summary of the invention consists in that it is performed the dopplerography with the determination of the projection of the perforating vessels of the shin, nearby is selected one posterior tibial perforating artery, are performed two curved incisions with the concave sides directed toward the lateral and medial margin of the Achilles tendon with the common point of origin above the calcaneal tuberosity, the incision with the concave side directed toward the lateral margin is performed at a distance of 2 mm more posterior of the selected perforating artery, afterwards is mobilized the covering fascia, the Achilles tendon and the selected posterior tibial perforating artery, are excised the soft ulcerated and necrotized tissues of the Achilles tendon, from the medial part under the tendomuscular junction of the triceps muscle of calf is prepared a tendinous graft from the posterior wall of the tendon and the covering fascia of a width of 30 mm, a length of 300...100 mm and a thickness of 2...3 mm, then is prepared an ellipsoid flap that includes the skin, the covering fascia of the Achilles tendon with the vascular pedicle from the posterior tibial perforating artery and the tendinous graft, afterwards the prepared flap is rotated by 180° in the distal side and placed into the Achilles tendon defect region, and the ends of the tendinous graft are introduced into the sagittal gaps of the Achilles tendon fragments and are sutured, after which the wound is sutured in layers.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	<p>Medicină, în special la traumatologie și ortopedie și poate fi utilizată pentru plastia defectului tendonului ahilian cu lambou vascularizat (aplicată la scară mică)</p>
Distincții obținute la alte saloane	

9.

Denumirea invenției, în limba română	METODA DE TRATAMENT A L ULCERELOR TROFICE
Denumirea invenției, în engleză	METHOD FOR TREATING TROPHIC ULCERS
Autor / autori	Sergiu PISARENCO; Adrian CUSNIR; Gheorghe ANGHELICI; Tatiana ZUGRAV
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție MD 1179 Y 2017.08.31

REPUBLICA MOLDOVA

Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la medicină, în special la chirurgia septică și poate fi utilizată pentru tratamentul ulcerelor trofice. Metoda constă în aceea că cu 24...48 ore înainte de tratament se separă o suspensie de celule mononucleare din sângele pacientului, care conține 3×10^7 /ml de celule, de asemenea de la pacient cu 2...3 ore înainte de prima procedură se prelevă 30...40 ml de sânge, care se centrifughează timp de 8...12 min cu 3000...3500 rot./min cu obținerea unui cheag fibrinic bogat în trombocite, suspensia se administrează subcutanat în jurul plăgii, la o distanță de 1 cm de la marginile ei, în cantitate de 5...15 ml, după care pe plagă se aplică cheagul fibrinic, procedura se repetă peste fiecare 4 zile, iar seria de tratament este de 8...10 proceduri.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to medicine, in particular to purulent surgery and can be used for treating trophic ulcers. The method consists in that 24...48 hours before the treatment, a suspension of mononuclear cells from the patient's blood containing 3×10^7 /mL cells is separated, 30...40 ml of blood is also taken from the patient 2...3 hours before the first procedure, which is centrifuged for 8...12 min with 3000...3500 rpm to produce a fibrin clot enriched with platelets, the suspension is administered subcutaneously around the wound, at a distance of 1 cm from its edges, in an amount of 5...15 mL, after which the fibrin clot is applied to the wound, the procedure is repeated every 4 days, and the course of treatment is 8...10 procedures.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină, chirurgie (activitatea clinică, tratamentul pacienților cu ulcere trofice)
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de Argint INFOINVENT, ediția a XV 2017

1.

Denumirea invenției, în limba română	VEHICUL POLIETER-URETANIC PENTRU TRANSPORTUL TRANSDERMIC AL UNOR COMPUȘI FARMACEUTICI UTILIZAȚI ÎN STOMATOLOGIE
Denumirea invenției, în engleză	POLYETHER-URETHANE CARRIER FOR THE TRANSDERMAL TRANSPORT OF PHARMACEUTICAL COMPOUNDS USED IN DENTISTRY
Autor / autori	Florin Borcan, Codruța Șoica, Șerban Florița, Atena Gălușcan, Daniela Jumanca
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție nr. 128801 / 29.11.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Sistemele de transport de substanțe biologice active sunt provocarea ultimelor decenii în domeniul administrării unor compuși farmaceutici la doze terapeutice. Acești transportatori reprezintă viitorul medicamentelor deoarece conferă un nivel constant al substanței biologice active la receptor fără a exista riscul de șocuri (care apar la substanțele injectabile) sau riscul de degradare (care apare la medicamente administrate oral). Invenția brevetată se referă la nano- și micro-structuri polimerice de tip polieter-uretanice a căror dimensiune și stabilitate pot varia ușor prin modificarea raportului precursorilor (componenta hidroxilică / componenta izocianică).
Scurtă prezentare, în limba engleză	Delivery systems used for biologically active substances are the challenge of the last decades in the field of pharmaceutical compounds' administration at therapeutic doses. These carriers represent the future of drugs because they confer a constant level of biologically active substance to the receptor without the risk of shock (occurring in injectable substances) or the risk of degradation (occurring on orally administered drugs). The patented invention relates to polymeric nano- and micro-structures (polyether-urethane type) whose size and stability may slightly vary by modifying the precursors' ratio (the hydroxyl component / isocyanate component).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină dentară, farmacie
Distincții obținute la alte saloane	

UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI

1.

Denumirea invenției, în limba română	MATERIALELE COMPOZITE POLIMER/CERAMICĂ ȘI PROCEDEU DE OBȚINERE A ACESTORA
Denumirea invenției, în engleză	POLYMER/CERAMIC COMPOSITE MATERIALS AND PROCESS FOR THEIR MANUFACTURING
Autor / autori	Anton Fikai, Mădălina Georgiana Albu-Kaya, Denisa Fikai, Valentina Mitran, Anișoara Cimpean, Ecaterina Andronescu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A2017/01045 din 07.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un procedeu de obținere a unor geluri compozite și a unor grefe osoase derivate pornind de la polimeri solubili/dispersabili (colagenul, alcoolul polivinilic, chitosanul, alginatul) și precursori adecvați (în special, fosfații de calciu) necesari pentru obținerea de grefe osoase cu aplicații medicale. Aceste formulări sunt dezvoltate în special pentru a fi procesate prin tehnici moderne de tipul printare 3D sau electrospinning, tehnici care necesită formulări omogene, preferabil soluții vâscoase care să poată fi procesate și utilizând ace subțiri.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a process for the preparation of composite gels and bone grafts derived from soluble / dispersible polymers (collagen, polyvinyl alcohol, chitosan, alginate) and suitable precursors (especially calcium phosphates) required for the production of bone grafts with medical applications. These formulations are especially developed to be processed by modern techniques such as 3D or electrospinning, techniques that require homogeneous formulations, preferably viscous solutions that can be processed and using thin needles
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	COMPOZIȚIE INOVATIVĂ PENTRU APLICAȚII DENTARE
Denumirea invenției, în engleză	INOVATIVE COMPOSITION FOR DENTAL APPLICATIONS
Autor / autori	Anton Fikai, Denisa Fikai, Ovidiu Oprea, Ecaterina Andronescu, Stefan Manea, Anna-Maria Pangică, Petru Bodoga, Ludmila Motelica
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A2017/00734 din 27.09.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția prezintă tehnologia de obținere a unor compoziții antibacteriene pentru spălarea și/sau păstrarea periutețelor de dinți și a aței dentare. Soluțiile conțin nanoparticule de ZnO acoperite cu diverse extracte naturale și se furnizează sub formă monocomponent (nu necesită amestecarea a două soluții, adăugarea unei substanțe în soluția muma înainte de utilizare). Soluția trebuie agitată înainte de utilizare pentru a asigura omogenitatea. Compoziția formată din nanoparticulele de ZnO acoperite cu extracte naturale poate fi depusă și pe produse precum ața dentară asigurând nu doar un efect antimicrobian momentan, la utilizare, ci și o acțiune de durată prin transferul agenților antibacterieni.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention discloses the technology of obtaining antibacterial compositions for washing and / or storing toothbrushes and dental floss. The solutions contain ZnO nanoparticles coated with various natural extracts and are supplied as a single component (does not require mixing of two solutions, adding a substance to the mum

UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI

	solution before use). The unit must be shaken before use to ensure homogeneity. The composition of ZnO nanoparticles coated with natural extracts can also be applied to products such as dental floss, providing not only an antimicrobial effect in use, but also a lasting action by the transfer of antibacterial agents.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină (dentară)
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	ENDOPROTEZĂ CRANIANĂ CU SISTEM DE CULISARE
Denumirea invenției, în engleză	CRANIAL ENDOPROTHESIS WITH A SLIDING SYSTEM
Autor / autori	Doicin Cristian Vasile; Ulmeanu Mihaela Elena; Antoniac Vasile Iulian; Semenescu Augustin; Costoiu Mihnea Cosmin; Mitrică Marian; Murzac Roman; Chirteș Alin; Davițoiu Dragoș-Virgil; Doicin Irina Elena; Mateș Ileana Mariana
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A2017/00707 din 8.11.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o endoproteză craniană cu sistem de culisare, utilizată pentru repararea defectelor de tip traumă ale cutiei craniene, prin procedura chirurgicală de cranioplastie. Endoproteza craniană cu sistem de culisare este alcătuită dintr-un strat culisant superior, un strat culisant inferior și un sistem de fixare, iar straturile culisante sunt alcătuite din celule mobile (care au o formă generală paralelipipedică cu muchiile racordate) cu sistem de culisare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a cranial endoprosthesis with a sliding system, used to repair the traumatic defects of the skull, by the surgical procedure of cranioplasty. The cranial endoprosthesis consists of a superior sliding layer, a lower sliding layer and a fastening system, and the sliding layers are made up of mobile cells (which generally have a parallelepiped shape with fileted edges) with sliding system.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină - prototip
Distincții obținute la alte saloane	- Citizen Innovation – WE DARE TO DREAM – GENIUS AWARD – this certificate is awarded to: - DOICIN Cristian Vasile, ULMEANU Mihaela Elena, ANTONIAC Vasile Iulian, SEMENESCU Augustin, COSTOIU Mihnea Cosmin, MITRICĂ Marian, MURZAC Roman, CHIRTEȘ Alin, DAVIȚOIU Dragoș Virgil and MATEȘ Ileana Mariana – in recognition of his/her invention - Cranial endoprosthesis with a sliding system – for his/her outstanding achievement during – 2018 Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Tenchnology Exposition – 2nd to 8th February 2018 – TAN Wei Kok – President; - National Research Council of Thailand (NRCT) – This is to certify that – DOICIN Cristian Vasile, ULMEANU Mihaela Elena, ANTONIAC Vasile Iulian, SEMENESCU Augustin, COSTOIU Mihnea Cosmin, MITRICĂ Marian, MURZAC Roman, CHIRTEȘ Alin, DAVIȚOIU Dragoș Virgil and MATEȘ Ileana Mariana – has been awarded – Gold Medal – In recognition of creative efforts to invent – Cranial endoprosthesis with a sliding system- Exhibited at “Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Tenchnology Exposition” – On the occasion of „Thailand Inventors’ Day 2018” – 2-6 February 2018 – Professor Sirirurg Songsivilai, M.D., Ph.D. Secretary-General;

- ASSOCIATION OF BRITISH INVENTORS AND INNOVATORS – This is to certify that - DOICIN Cristian Vasile, ULMEANU Mihaela Elena, ANTONIAC Vasile Iulian, SEMENESCU Augustin, COSTOIU Mihnea Cosmin, MITRICĂ Marian, MURZAC Roman, CHIRTEȘ Alin, DAVIȚOIU Dragoș Virgil, DOICIN Irina Elena, MATEȘ Ileana Mariana – has been awarded the – British Innovation Award – In recognition for the invention of - Cranial endoprosthesis with a sliding system – 2018, Bangkok International IP, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITeX). – Inventors’ Day 2018 organized by National Research Council of Thailand (NRCT). – Awarded February 2 – 6 at Bangkok International Trade & Exhibition Centre (BITEC). – President Frederick J. William, Secretary General Young Miller

- TORONTO INTERNATIONAL SOCIETY OF INNOVATION & ADVANCED SKILLS (TISIAs) – International Invention Innovation Competition in Canada (iCAN – TORONTO, CANADA) – SPECIAL HONOUR OF INVENTION – is hereby presented to - DOICIN Cristian Vasile, ULMEANU Mihaela Elena, ANTONIAC Vasile Iulian, SEMENESCU Augustin, COSTOIU Mihnea Cosmin, MITRICĂ Marian, MURZAC Roman, CHIRTEȘ Alin, DAVIȚOIU Dragoș Virgil, DOICIN Irina Elena, MATEȘ Ileana Mariana – for an outstanding exhibition of invention entitled: Cranial endoprosthesis with a sliding system - Bangkok International IP, Invention, Innovation and Technology Exposition, IPITeX 2018, on the occasion of Thailand Inventors’ Day 2018 held from February 2-6th in Bangkok, Thailand – Moonsuk CHANG (Chairman & Chief Exhibition Officer TISIAs – Toronto, Canada) and Bob HUYBRECHTS, RDT (Co-Chairman of the Jury iCAN – Toronto, Canada) – SPECIAL AWARD and GOLD MEDAL – is presented to - DOICIN Cristian Vasile, ULMEANU Mihaela Elena, ANTONIAC Vasile Iulian, SEMENESCU Augustin, COSTOIU Mihnea Cosmin, MITRICĂ Marian, MURZAC Roman, CHIRTEȘ Alin, DAVIȚOIU Dragoș Virgil, DOICIN Irina Elena, MATEȘ Ileana Mariana – for the invention of - Cranial endoprosthesis with a sliding system – to the succes of - 2018 Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITeX 2018) Bangkok International Trade & Exhibition Centre, Thailand 2nd-6th February 2018 – Datuk Professor Emeritus Dr. Kamarudin Hussin – President – Malaysian Research & Innovation Society.

- WIIPA (World Invention Intellectual Property Associations) – Honor of Invention and GOLD MEDAL – Presented to - DOICIN Cristian Vasile, ULMEANU Mihaela Elena, ANTONIAC Vasile Iulian, SEMENESCU Augustin, COSTOIU Mihnea Cosmin, MITRICĂ Marian, MURZAC Roman, CHIRTEȘ Alin, DAVIȚOIU Dragoș Virgil, DOICIN Irina Elena, MATEȘ Ileana Mariana – In recognition of - Cranial endoprosthesis with a sliding system – exhibited at Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITeX 2018) – Feb. 2nd-6th , 2018 - Bangkok International Trade & Exhibition Centre (BITEC) – Hsieh, Hsin-Ming – President of WIIPA

- DELEGATION OF CHINA ASSOCIATION OF PRODUCTIVITY PROMOTION CENTERS – HAS THE PLEASURE TO GRANT THIS – SPECIAL AWARD and GOLD MEDAL – TO – DOICIN Cristian Vasile, ULMEANU Mihaela Elena, ANTONIAC Vasile Iulian, SEMENESCU Augustin, COSTOIU Mihnea Cosmin, MITRICĂ Marian, MURZAC Roman, CHIRTEȘ Alin, DAVIȚOIU Dragoș Virgil, DOICIN Irina Elena, MATEȘ Ileana Mariana –UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST – FOR – INVENTION ITEM: - Cranial endoprosthesis with a sliding system – HEAD OF THE DELEGATION – Lu Yu-Lan Chairman – DATE: - 2018.2.3.

4.

Denumirea invenției, în limba română	IMPLANT CRANIAN CU STRUCTURI DE OSTEOINTEGRARE ȘI ACOPERIRI FUNCȚIONALE
Denumirea invenției, în engleză	CRANIAL IMPLANT WITH OSTEOINTEGRATING STRUCTURES AND FUNCTIONAL COATINGS
Autor / autori	Antoniac Vasile Iulian, Mohan Aurel, Semenescu Augustin, Doicin Vasile Cristian, Ulmeanu Mihaela Elena, Cavalu Simona, Costoiu Mihnea Cosmin, Murzac Roman, Doicin Irina-Elena, Săceleanu Vicențiu, Mateș Ileana Mariana
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A2017/00914 din 9.11.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la structura și metoda de fixare ale unui implant cranian cu elemente de osteointegrare, cu acoperiri funcționale pe baza de nanoparticule de seleniu și/sau hidroxiapatită, utilizat pentru cranioplastii și reconfigurări ale marilor defecte craniene. Implantul realizat din Ti pur sau aliaj biocompatibil din Ti, cu structuri de osteointegrare este alcătuit din două straturi, unul fix și celălalt mobil, interconectate astfel încât se pot realiza translațiile pe două direcții perpendiculare, la menținerea pe poziție a stratului fix. Celulele din componența celor două straturi sunt dispuse pe două direcții dispuse la unghiul α .
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to the structure and fastening method of a mesh implant with functional coatings having the role of osteointegration, used for cranioplasties and reconfigurations of major cranial defects. The implant made of pure Ti or a biocompatible Ti alloy with osteointegration structures, consists of two layers, one fixed and the other movable, interconverted so that translations in two perpendicular directions can be made while maintaining the fixed layer. The cells of the two layers are arranged in two directions whose intersection at any point forms the angle α .
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină (prototip)
Distincții obținute la alte saloane	- National Research Council of Thailand (NRCT) – This is to certify that – ANTONIAC Vasile Iulian, MOHAN Aurel, SEMENESCU Augustin, DOICIN Cristian Vasile, ULMEANU Mihaela Elena, CAVALU Simona, COSTOIU Mihnea Cosmin, MURZAC Roman, DOICIN Irina Elena, SĂCELEANU Vicențiu and MATEȘ Ileana Mariana – has been awarded – Gold Medal – In recognition of creative efforts to invent – Cranial implant with osteointegrating structures and functional coatings – Exhibited at “Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition”- On the occasion of „Thailand Inventors’ Day 2018” – 2-6 February 2018 – Professor Sirirurg Songsivilai, M.D., Ph.D. – Secretary – General - TORONTO INTERNATIONAL SOCIETY OF INNOVATION & ADVANCED SKILLS (TISIAS) – International Invention Innovation Competition in Canada (iCAN – TORONTO, CANADA) – SPECIAL HONOUR OF INVENTION – is hereby presented to - ANTONIAC Vasile Iulian, MOHAN Aurel, SEMENESCU Augustin, DOICIN Cristian Vasile, ULMEANU Mihaela Elena, CAVALU Simona, COSTOIU Mihnea Cosmin, MURZAC Roman, DOICIN Irina Elena, SĂCELEANU Vicențiu and MATEȘ Ileana Mariana – for an outstanding exhibition of invention entitled: Cranial implant with osteointegrating structures and functional coatings - Bangkok International IP, Invention, Innovation and Technology Exposition, IPITEx 2018, on the occasion of Thailand Inventors’ Day 2018 held from February 2-6th in Bangkok, Thailand – Moonsuk CHANG (Chairman & Chief Exhibition Officer TISIAS – Toronto, Canada) and Bob HUYBRECHTS, RDT (Co-Chairman of the Jury iCAN – Toronto, Canada)

UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI

	<p>- SPECIAL AWARD and GOLD MEDAL – is presented to - ANTONIAC Vasile Iulian, MOHAN Aurel, SEMENESCU Augustin, DOICIN Cristian Vasile, ULMEANU Mihaela Elena, CAVALU Simona, COSTOIU Mihnea Cosmin, MURZAC Roman, DOICIN Irina Elena, SĂCELEANU Vicențiu and MATEȘ Ileana Mariana – for the invention of - Cranial implant with osteointegrating structures and functional coatings – to the succes of - 2018 Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITEx 2018) Bangkok International Trade & Exhibition Centre, Thailand 2nd-6th February 2018 – Datuk Professor Emeritus Dr. Kamarudin Hussin – President – Malaysian Research & Innovation Society.</p> <p>- ASSOCIATION OF POLISH INVENTORS AND RATIONALIZERS – SPECIAL AWARD and MEDAL – for ANTONIAC Vasile Iulian, MOHAN Aurel, SEMENESCU Augustin, DOICIN Cristian Vasile, ULMEANU Mihaela Elena, CAVALU Simona, COSTOIU Mihnea Cosmin, MURZAC Roman, DOICIN Irina Elena, SĂCELEANU Vicențiu and MATEȘ Ileana Mariana from - UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST – for the invention - Cranial endoprosthesis with a sliding system – The President of SPWIR – Prof. MICHAT SZOTA – IPITEx Bangkok International Intellectual Property Invention Innovation and Technology Exposition – Bangkok, Thailand 2-6 February 2018</p>
--	--

5.

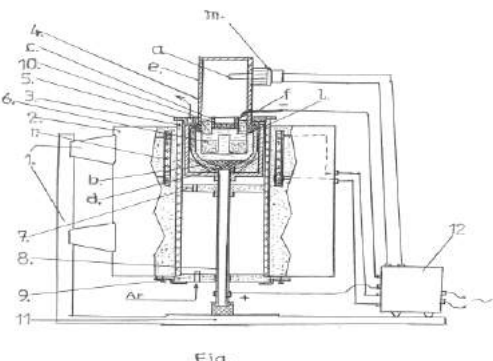
Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV DE FREZARE ACETABULAR
Denumirea invenției, în engleză	ACETABULAR MILLING DEVICE
Autor / autori	Marius Niculescu, Vasile-Iulian Antoniac, Augustin Semenescu, Cristian-Vasile Doicin, Mihaela-Elena Ulmeanu, Mihnea Cosmin Costoiu, Roman Murzac, Ileana Mateș, Dragoș-Virgil Davițoiu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A2017/00672 din 18.09.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un dispozitiv de frezare acetabular folosit la procedurile chirurgicale de reconstrucție a articulației de șold. Dispozitivul de frezare acetabular este alcătuit dintr-o freză frontală cilindrică, asamblată prin intermediul unei bușe rapid schimbabile și a unei tije centrale. Dispozitivul permite o mișcare de translație pe direcția axei tijei a corpului frezei, limitată pe distanța definită de înălțimea formațiunilor acetabulare de tip osteofite. Geometria părții active asigură direcționarea controlată a așchiilor osoase în interiorul cupei de prindere, prin intermediul geometriei profilului dinților de frezat, la care unghiul de așezare (α) este mai mare decât unghiul de degajare (γ).
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to an acetabular milling device used in hip joint reconstruction surgery. The acetabular milling device is made up of a cylindrical front cutter assembled with a quick-change bush and a central rod. The device allows a movement on the rods' axis direction of the milling body, limited to the distance defined by the height of the osteophyte type acetabular formations. The geometry of the active edges ensures the controlled direction of the bone chips within the collecting cup through the milling tooth profile, for which the angle of alignment (α) is greater than the angle of clearance (γ).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină (la nivel de prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	ANUSCOP CU CÂMP OPERATOR REGLABIL
Denumirea invenției, în engleză	ANOSCOPE WITH ADJUSTABLE OPERATIVE FIELD
Autor / autori	Dragoș-Virgil Davițoiu, Cristian-Vasile Doicin, Mihnea-Cosmin Costoiu, Mihaela-Elena Ulmeanu, Augustin Semenescu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A/01173 din 28.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un anuscop cu câmp operator reglabil, utilizat pentru efectuarea intervențiilor chirurgicale din zona anorectală. Anuscopul cu câmp operator reglabil este alcătuit dintr-un capac inferior, un capac superior, o flanșă intermediară de transformare a mișcării de rotație în mișcare de translație, trei lamele depărtătoare mobile și trei șuruburi de blocare. Anuscopul cu câmp operator reglabil se reglează în funcție de anatomia pacientului, cu pași unghiulari incrementali ce asigură o suprafață variabilă a câmpului operator, prin posibilitatea reglării diametrului de lucru, facilitând accesul la câmpul operator în funcție de tipul de intervenție chirurgicală.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to an anoscope with adjustable operative field used for performing anorectal surgery. The anoscope with adjustable operative field consists of a lower cover, a top cover, an intermediary translational flange, three movable tabs, and three locking screws. The anoscope with adjustable operative field can be adjusted according to the patient's anatomy with incremental angular steps providing a variable surface of the operative field by adjusting the working diameter, thus facilitating access to the operator field depending on the type of surgery.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină (la nivel de prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU ȘI INSTALAȚIE DE OBTINERE ELECTROCHIMICĂ A UNUI MATERIAL COMPOZIT CU MATRICE METALICĂ
Denumirea invenției, în engleză	METHOD AND INSTALLATION FOR ELECTROCHEMICAL OBTAINING OF A COMPOSITE MATERIAL WITH METALLIC MATRIX
Autor / autori	Marius Arghirescu; Mihnea Cosmin Costoiu; Augustin Semenescu; Vasile Avram
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A2017/00133 din 06.03.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un procedeu de obținere electrochimică a unui material compozit cu matrice metalică, incluzând o fază preliminară de formare a unui electrod sinterizat: catod sau anod, din pulbere/pulberi de oxid/oxizi absorbanți de microunde ai unuia sau mai multor metale: Ti, Zr, Al, Cu, etc., amestecate cu particule de carburi sau/și nitruri ale unor metale, obținut prin presare și sinterizare la cca 900°C și fixarea electrodului formatat într-un suport metalic conectat la polul negativ sau pozitiv al unei surse de current, într-o celulă de electroliză care utilizează un al doilea electrod, din grafit sau alt material electroconductiv adecvat și un electrolit dintr-o sare topită a unui metal. Avantaj: pentru eficientizare energetică și reducerea timpului de finalizare a procesului, electrodul sinterizat este supus în timpul procesului de electroliză acțiunii

	<p>unui flux de microunde de putere adecvată, corespunzătoare încălzirii electromagnetice a materialului oxidic la minim 300°C .</p>	
<p>Scurtă prezentare, în limba engleză</p>	<p>The invention relates to a process for the electrochemical production of a metal matrix composite material, including a preliminary phase of forming a sintered electrode: cathode or anode, from powder / oxide powders / of microwave absorbing oxides of one or more metals: Ti, Zr, Al, Cu, etc., mixed with carbide and / or nitride particles of some metals, obtained by pressing and sintering at about 900° C and fixing the formed electrode into a metal support connected to the negative or positive pole of a current source in an electrolysis cell using a second electrode of graphite or other suitable electro-conductive material and an electrolyte of a molten salt of a metal. Advantage: for energy efficiency and shortening the process completion time, the sintered electrode is subjected during the electrolysis process to the action of a suitable microwave flux, corresponding to the electromagnetic heating of the oxide material at a minimum of 300 ° C.</p>	
<p>Domeniul / domeniile de aplicabilitate</p>	<p>Metalurgie</p>	
<p>Distincții obținute la alte saloane</p>	<p>Medalie de aur – UGAL-2017, Galați</p>	

8.

<p>Denumirea invenției, în limba română</p>	<p>ESO-TRAHEOSCOPI</p>	
<p>Denumirea invenției, în engleză</p>	<p>ESO-TRAHEOSCOPE</p>	
<p>Autor / autori</p>	<p>Alin-Dragoș Demetrian, Augustin Semenescu, Oana-Roxana Chivu, Mihnea Cosmin Costoiu, Camelia Demetrian, Ileana Mariana Mateș, Silviu Dumitrescu</p>	
<p>Lucrare brevetată sau în curs de brevetare</p>	<p>Lucrare în curs de brevetare: A2017/00913 din data 09.11.2017</p>	
<p>Scurtă prezentare, în limba română</p>	<p>Invenția se referă la un instrument combinat (eso-traheoscop) pentru abordul simultan a celor două organe tubulare situate în mediastin (traheea și esofagul), permițând manevre simultane și coordonate asupra peretelui care le desparte. Eso-traheoscopul este constituit din două corpuri cilindrice care se articulează între ele fie de la început, fie după introducerea întrahee, respective soflag, rezolvă această problem tehnică, prin aceea că fiecare corp prezintă o fantă sau fereastră (situate vis-à-vis), de dimensiuni suficiente pentru a permite manevre terapeutice adresate peretelui comuneso-traheal cu instrumente lungi, introduce prin cele 2 canale de lucru.</p>	
<p>Scurtă prezentare, în limba engleză</p>	<p>The invention relates to a combined instrument (eso-tracheoscope) for simultaneously approaching the two tubular organs located in the mediastinum (trachea and esophagus), allowing simultaneous and coordinated maneuvers on the wall that separates them. The eso-tracheoscope, consisting of two cylindrical bodies which are articulated between them either from the beginning or after the successive</p>	

UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI

	introduction into the trachea, respectively into the esophagus, solves this technical problem, because each body has a slit or window(facing each other) of sufficient size to allow therapeutic maneuvers directed to the commun eso-tracheal wall with long instruments, inserted through the two working channels.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină (la nivel de prototip)
Distincții obținute la alte saloane	<p>- National Research Council of Thailand (NRCT) – This is to certify that – DEMETRIAN Alin Dragoș, SEMENESCU Augustin, CHIVU Oana-Roxana, COSTOIU Mihnea Cosmin, DEMETRIAN Camelia, MATEȘ Ileana Mariana and DUMITRESCU Silviu – has been awarded – Gold Medal – In recognition of creative efforts to invent – Eso-Tracheoscope – Exhibited at “Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Tenchnology Exposition” – On the occasion of „Thailand Inventors’ Day 2018” – 2-6 February 2018 – Professor Sirirurg Songsivilai, M.D., Ph.D. – Secretary – General;</p> <p>- TORONTO INTERNATIONAL SOCIETY OF INNOVATION & ADVANCED SKILLS (TISIAS) – International Invention Innovation Competition in Canada (iCAN – TORONTO, CANADA) – SPECIAL HONOUR OF INVENTION – is hereby presented to - DEMETRIAN Alin Dragoș, SEMENESCU Augustin, CHIVU Oana-Roxana, COSTOIU Mihnea Cosmin, DEMETRIAN Camelia, MATEȘ Ileana Mariana and DUMITRESCU Silviu – for an outstanding exhibition of invention entitled: Eso-Tracheoscope - Bangkok International IP, Invention, Innovation and Technology Exposition, IPITEx 2018, on the occasion of Thailand Inventors’ Day 2018 held from February 2-6th in Bangkok, Thailand – Moonsuk CHANG (Chairman & Chief Exhibition Officer TISIAS – Toronto, Canada) and Bob HUYBRECHTS, RDT (Co-Chairman of the Jury iCAN – Toronto, Canada);</p> <p>- SPECIAL AWARD and GOLD MEDAL – is presented to - DEMETRIAN Alin Dragoș, SEMENESCU Augustin, CHIVU Oana-Roxana, COSTOIU Mihnea Cosmin, DEMETRIAN Camelia, MATEȘ Ileana Mariana and DUMITRESCU Silviu – for the invention of - Eso-Tracheoscope – to the succes of - 2018 Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition (IPITEx 2018) Bangkok International Trade & Exhibition Centre, Thailand 2nd-6th February 2018 – Datuk Professor Emeritus Dr. Kamarudin Hussin – President – Malaysian Research & Innovation Society;</p> <p>- GOLD MEDAL & DIPLOMA***** (five stars) – Awarded to - DEMETRIAN Alin Dragoș, SEMENESCU Augustin, CHIVU Oana-Roxana, COSTOIU Mihnea Cosmin, DEMETRIAN Camelia, MATEȘ Ileana Mariana and DUMITRESCU Silviu – for the invention - Eso-Tracheoscope – on the occasion of – IPITEX 2018 – Bangkok International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition – HALLER pro inventio FOUNDATION – Eurobusiness – Haller – Bangkok 2018;</p> <p>- NRCT TROPHY– Contribution Award – Presented to - UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST - for the inventions presented – On the occasion of „Thailand Inventors’ Day 2018” - 2-6 Farbruary 2018 - Professor Sirirurg Songsivilai, M.D., Ph.D. – Secretary – General – National Research Council of Thailand</p>

9.

Denumirea invenției, în limba română	INSTALATIE DE EVALUAREA A CALITATII PRODUSELOR INDUSTRIALE
Denumirea invenției, în engleză	INSTALLATION FOR EVALUATING QUALITY OF INDUSTRIAL PRODUCTS
Autor / autori	Catalin Gheorghe Amza, Dumitru Titi Cicic, Diana Popescu, Gheorghe Amza, Augustin Semenescu

UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI

Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	RO128159 B1 din 29.05.2015
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la o instalatie de evaluare automata a calitatii produselor industriale, destinata inspectiei nedistructive a produselor rezultate din procese industriale, directe de pe linia de fabricatie, cu grade diferite de respingere a produselor neconforme.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to an automatic quality assessment installation of industrial products intended for the non-destructive inspection of products resulting from industrial processes, direct on the manufacturing line, with different degrees of rejection of non-compliant products.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie industrială (nivel prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

10.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBȚINERE A UNUI PRODUS TIP SCAFFOLD PE BAZĂ DE HIDROXIAPATITĂ, PENTRU RECONSTRUCȚIA DEFECTELOR OSOASE MAJORE, CU PROPRIETĂȚI FIZICO-CHIMICE PREDETERMINATE
Denumirea invenției, în engleză	METHOD FOR OBTAINING HYDROXYAPATITE SCAFFOLDS WITH PREDETERMINED PHYSICO-CHEMICAL CHARACTERISTICS FOR MAJOR BONE RECONSTRUCTION
Autor / autori	Florin Miculescu, Andreea Maidaniuc, Mihnea Cosmin Costoiu, Augustin Semenescu, Marian Miculescu, Florentina Ioniță-Radu, Marius Arghirescu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare: A2017/131943 din 30.06.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Metoda constă în obținerea unei structuri suport (scaffold) pentru repararea defectelor osoase majore obținute din produse monofazice (hidroxiapatită - HAP) sau bifazice (hidroxiapatită + fosfat tricalcic de tip α -TCP sau β -TCP), care să îndeplinească cerințele de rezistență mecanică și biocompatibilitate, prin adaptarea adecvata a succesiunii fazelor și a parametrilor fazici, si de dezvoltare a unui procedeu specific producerii unei structuri suport tip scaffold pentru repararea defectelor osoase majore, cu caracteristici predictibile de porozitate și rezistență mecanică. Procedeu permite obținerea unui raport predeterminat între hidroxiapatită și fosfatul tricalcic: HAP/TCP, după o fază preliminară de obținere a hidroxiapatitei prin deproteinizare termică.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The proposed method consists in fabrication of scaffold structures for major bone defects repair, based on monophasic (hydroxyapatite – HAP) or biphasic (hydroxyapatite + tricalcium phosphate - α -TCP or β -TCP) ceramics which fulfill the product requirements related to mechanical strength and biocompatibility. Through an adequate adaptation of phase order and phase parameters, and for developing a specific procedure for producing a scaffold structure for major bone repair with predictable porosity and mechanical strength. The described method solves the technical problem by obtaining a predetermined ratio of HAP/TCP, after a preliminary stage of hydroxyapatite production by deproteinisation using thermal routes.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină (la nivel de prototip)
Distincții obținute la alte saloane	- DIPLOMA of GOLD MEDAL - presented to F. Miculescu, A. Maidaniuc, M. C. Costoiu, A. Semenescu, M. Miculescu, F. Ionita-Radu, M. Arghirescu, for METHOD FOR OBTAINING HYDROXYAPATITE SCAFFOLDS WITH PREDETERMINED PHYSICO-

	<p>CHEMICAL CHARACTERISTICS FOR MAJOR BONE RECONSTRUCTION, exhibited at EUROPEAN EXHIBITION OF CREATIVITY AND INNOVATION -E U R O I N V E N T 2017, IAȘI – ROMANIA (Member of IFIA - International Federation of Inventors' Associations și WIIPA - World Inventions Intellectual Property Associations), IX-th-Edition, 25-27 May 2017 (http://www.euroinvent.org);</p> <p>- MEDALIE DE AUR SI DIPLOMA pentru PROCEDEU DE OBȚINERE A UNUI PRODUS TIP SCAFFOLD PE BAZĂ DE HIDROXIAPATITĂ, PENTRU RECONSTRUCȚIA DEFECTELOR OSOASE MAJORE, CU PROPRIETĂȚI FIZICO-CHIMICE PREDETERMINATE, autori F. Miculescu, A. Maidaniuc, M. C. Costoiu, A. Semenescu, M. Miculescu, F. Ionita-Radu, M. Arghirescu, Salonul Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA” Timișoara ediția III, în perioada 7-9 Iunie 2017;</p> <p>- GOLD MEDAL INVENTICA 2017 & DIPLOMA in recognition of high scientific contribution and loyalty to the XXI-th International Salon of Research, Innovation and Technological Transfer, Iasi, Romania, June 28-June 30 2017 offered to F. Miculescu, A. Maidaniuc, M. C. Costoiu, A. Semenescu, M. Miculescu, F. Ionita-Radu, M. Arghirescu, for METHOD FOR OBTAINING HYDROXYAPATITE SCAFFOLDS WITH PREDETERMINED PHYSICO-CHEMICAL CHARACTERISTICS FOR MAJOR BONE RECONSTRUCTION;</p> <p>- GOLD MEDAL WITH MENTION IWIS 2017 WARSAW (POLAND, 9-11 Oct.) & DIPLOMA offered to F. Miculescu, A. Maidaniuc, M. C. Costoiu, A. Semenescu, M. Miculescu, F. Ionita-Radu, M. Arghirescu, for METHOD FOR OBTAINING HYDROXYAPATITE SCAFFOLDS WITH PREDETERMINED PHYSICO-CHEMICAL CHARACTERISTICS FOR MAJOR BONE RECONSTRUCTION</p> <p>- SPECIAL INNOVATION AWARD(OFEED Morocco Association, member of IFIA, President Majid El BOUAZZAOUI) IWIS 2017 WARSAW (POLAND, 9-11 Oct.) & MEDAL offered to F. Miculescu, A. Maidaniuc, M. C. Costoiu, A. Semenescu, M. Miculescu, F. Ionita-Radu, M. Arghirescu, for METHOD FOR OBTAINING HYDROXYAPATITE SCAFFOLDS WITH PREDETERMINED PHYSICO-CHEMICAL CHARACTERISTICS FOR MAJOR BONE RECONSTRUCTION</p>
--	--

11.

Denumirea invenției, în limba română	ECHIPAMENT PENTRU PRELUCRARE ELECTROCHIMICĂ ASISTATĂ DE ULTRASUNETE
Denumirea invenției, în engleză	EQUIPMENT FOR ULTRASONICALLY AIDED ELECTROCHEMICAL MACHINING
Autor / autori	Niculae Ion Marinescu, Liviu Daniel Ghiculescu, Alexandra Banu, Cristian Tarbă
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet: A 2015 00537 / 24.07.2015
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un echipament pentru prelucrare electrochimică asistată de ultrasunete, care are o cameră de contrapresiune în care este introdusă piesa la partea inferioară, printr-o pană blocată și etanșată. Electrocul-sculă vibrează cu frecvență ultrasonică, fiind la capătul unui lanț ultrasonic, al cărui concentrator este acoperit cu strat izolator și introdus în camera de contrapresiune pe la partea superioară.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention deals with equipment for ultrasonically aided electrochemical machining, having a counter-pressure chamber in which the workpiece is inserted at its bottom part, through a wedge blocked and sealed. The tool-electrode vibrates with ultrasonic frequency, at the end of an ultrasonic chain, whose horn is covered by an isolator layer and inserted in the counter-pressure chamber at its top part.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Din punct de vedere tehnologic există o preocupare majoră în special în zona asiatică pentru microprelucrări prin electrochimie, lustruire electrochimică asistată de

UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI

	ultrasunete cu aplicabilitate în industria IT, electronică, telecomunicații, medicină, alimentară etc. Aplicată la nivel de prototip, la agenți economici parteneri, S.C. EDMING S.R.L., S.C. ICTCM S.A. etc.
Distincții obținute la alte saloane	Medalii de aur la Saloanele de invenții de la Geneva și Bruxelles

12.

Denumirea invenției, în limba română	TEHNOLOGIE ȘI ECHIPAMENT PENTRU FINISAREA PRIN ELECTROEROZIUNE ASISTATĂ DE ULTRASUNETE A MICROGĂURILOR
Denumirea invenției, în engleză	TECHNOLOGY AND EQUIPMENT FOR FINISHING OF MICROHOLES BY ELECTRICAL DISCHARGE MACHINING AIDED BY ULTRASONICS
Autor / autori	Nicolae Ion Marinescu, Liviu Daniel Ghiculescu, Alexandru Sergiu Nanu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet acordat: RO 1269381/ 30.07. 2015
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o tehnologie și un echipament de finisare a microgăurilor prin electroeroziune asistată de ultrasunete cu vibrarea electrodului-scula cu frecvență ultrasonică pe direcția axei microgăurii după ce microgăurile au fost prelucrate prin degroșare cu ajutorul laserului în impulsuri.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention deals with technology and equipment of finishing by electrodischarge machining of micro-holes aided by ultrasonic vibration of electrode-tool on longitudinal axis of micro-hole after previous rough machining by pulse laser.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Din punct de vedere tehnologic există o preocupare majoră în special în zona asiatică pentru microprelucrări prin electroeroziune asistată de ultrasunete (microgăuri, microfante etc.) cu aplicabilitate în industria IT, electronică, telecomunicații, medicină, alimentară etc. Aplicată la nivel de prototip, la agenți economici parteneri EDMING, ICTCM etc.
Distincții obținute la alte saloane	Medalii de aur la Saloanele de invenții de la Geneva și Bruxelles

1.

Denumirea invenției, în limba română	ROBIOMUSH - PRODUS BIOACTIV DIN CIUPERCI SĂLBATICE COMESTIBILE PENTRU ÎMBUNĂTĂȚIREA AMPRENTEI MICROBIOTEI COLONULUI
Denumirea invenției, în engleză	ROBIOMUSH - BIOACTIVE PRODUCT FROM EDIBLE WILD MUSHROOMS FOR IMPROVING COLON MICROBIAL FINGERPRINT
Autor / autori	Emanuel Vamanu, Sârbu Ionela, Pop Octavian, Pop Erdelyi Andrea, Ene Mihaela
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet: A 2017 00459 din 07/07/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un produs bioactiv utilizat în patologiile nutriționale și cardiovasculare pentru îmbunătățirea amprente microbiotei colonului. Produsul, conform invenției, este constituit din extract sub formă atomizată de ciuperci din genul Boletus sp., Pleurotus ergyngii, Armillana mellea și Tuber melanosporum, într-un raport 30:7:2:1 și 7% maltodextrină. Produsul având un conținut de compuși fenolici de 7.8 mg/mL echivalent acid galic și o activitate antioxidantă totală de peste 90%.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention concerns a bioactive product used in nutritional and cardiovascular pathologies in order to improve the colon microbial fingerprint. The product according to the invention consists of an atomized fungal extract of the mushrooms species Boletus sp., Pleurotus ergyngii, Armillana mellea and Tuber melanosporum, in a ratio of 30: 7: 2: 1 and 7% maltodextrin. The product having a phenolic compounds content of 7.8 mg/mL gallic acid equivalents and a total antioxidant activity of over 90%.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Nutriție, medicină internă
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	INSECTOTRAP-CAPCANA DIGITALA SELECTIVA OPTO-ELECTRONICA PENTRU INSECTE
Denumirea invenției, în engleză	INSECTOTRAP-DIGITAL SELECTIVE TRAP INSECTS OPTO-ELECTRONICS
Autor / autori	Florin STANICA, Maria Elena DRAGHICI, Ioan PLOTOG, Razvan UNGURELU, Adrian ZARNESCU, Roxana CICEOI, Ana BUTCARU, Alexandru Ion VELCEA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un produs autonom destinat combaterii nechimice a daunatorilor din livezi (sere) prin atragerea acestora cu ajutorul unor fascicule luminoase pulsatorii cu lungimi de unda adecvate și distrugere prin imobilizarea pe un suport cu adezivi adecvati. Autonomia energetica este asigurata cu ajutorul unui acumulator și a unui panou fotovoltaic, precum și printr-o gestiune adecvata a consumului energetic.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a standalone product designed to combat non-chemical pest in orchards (hothouse) by attracting them using pulsed beams with wavelengths appropriate and destruction by immobilization on a support with suitable adhesives.. Energy autonomy is ensured by a battery and a photovoltaic panel and through proper management of energy consumption.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	BRICHETELE MINERALE – SOLUȚIE EFICIENTĂ PENTRU ÎMBUNĂTĂȚIREA PRODUCȚIEI DE LAPTE LA OVINE
Denumirea invenției, în engleză	MINERAL BRIQUETTES - EFFICIENT SOLUTION FOR IMPROVING SHEEP MILK PRODUCTION
Autor / autori	Dumitru Drăgotoiu, Monica Paula Marin, Elena Pogurschi, Tomita Drăgotoiu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Diferitele surse de macro și microelemente pot avea o utilizare digestivă diferită, fiind realizate suplimente minerale brichetate pentru ovinelor în lactație care au completat aportul mineral al nutrețurilor vegetale până la nivelul cerințelor nutritionale, precum și peste acest nivel, folosindu-se sortimente și cantități diferite de săruri minerale. Producția de lapte măsurată pe parcursul a trei luni de lactație a fost mai mare la oile care au primit în hrană brichete minerale, maximul de producție înregistrându-se în luna a II-a de lactație, iar conținutul în microelemente (zinc, mangan, cobalt, iod) al laptelui a fost influențat de aportul acestora prin hrană.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Different sources of macro and microelements may have a different digestive use, that is why have been made mineral supplements briquettes for sheep in lactation, which have completed the mineral intake of vegetable fodder to the level of nutritional requirements as well as above this level, using both different types and quantities of mineral salts for them. Milk production measured over three months of lactation was higher in sheep that received mineral briquettes, the maximum production being recorded in the second month of lactation, and the milk microelements (zinc, manganese, cobalt, iodine) were influenced by feed microelements content.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	HRĂNITOARE PENTRU PĂSĂRI SĂLBATICE CU DISPOZITIV DE ACCES VERSATIL
Denumirea invenției, în engleză	FEEDER FOR WILD BIRDS WITH VERSATILE ACCESS DEVICE
Autor / autori	Cosmin Alexandru Mihai, Florin Stănică, Marian Nicolae Velcea
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare, martie 2018
Scurtă prezentare, în limba română	Este o hrănitore care poate fi utilizată pentru hrănirea păsărilor sălbatice pe care dorim să le atragem într-un anumit habitat. Dispozitivul de acces limitează sau favorizează utilizarea hrănitorii de către specia țintă.
Scurtă prezentare, în limba engleză	It is a feeder that can be used to feed the wild birds that we want to attract in a certain habitat. The access device, limited or favors feeder use by the target specie.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Zootehnie (nivel – prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	MODIFICĂRI INOVATIVE ADUSE IN ARHITECTURA COROANEI LA COACĂZ
Denumirea invenției, în engleză	INNOVATIVE CHANGES FOR CURRANTS CROWN STRUCTURE
Autor / autori	Adrian Asanica, Florin Stanică, Valerica Tudor, Alexandru Iacob, Livia Perojuc, Violeta Zolotoi
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Inovația constă în transformarea coroanelor de tip tufă la coacăzul negru, rosu sau alb în sisteme de conducere pe verticală (unul sau mai multe cordoane) utilizând sisteme de susținere tip spalieri cu sarme și bambus. În prezent în România, coacăzul se conduce prioritar sub forma de tufă, atât pentru recoltare manuală, cât și pentru recoltare mecanizată. Prin dresarea tulpinilor și palisarea acestora pe suporturi se realizează o mai bună iluminare a tuturor elementelor coroanei și implicit a fructelor care astfel beneficiază de mai multă lumină, reușind o colorare mai bună și un conținut mai mare de substanță uscată solubilă.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The innovation consists in converting the crowns of black, red or white currant bush into vertical management systems (one or more cordons) using support systems with bamboo and wires trellis type. Currently in Romania, currants are cultivated as bush crown both for manual and mechanized harvesting. By directing vigorous growth in upright position and trellising on supports, it is realized a better illumination of the crown and consequently all plant parts including fruits that could benefit of more light, achieving a better coloring and a higher content of soluble dry matter.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Horticultură, pomicultură (aplicată în câmp experimental, utilizare la scară mică)
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	MODEL INOVATIV BAZAT PE UTILIZAREA CLINOPTILOLITULUI ÎN PURIFICAREA APEI DIN SISTEMELE DE ACVACULTURĂ RECIRCULANTE
Denumirea invenției, în engleză	INNOVATIVE MODEL BASED ON CLINOPTILOLITE USE IN WATER PURIFICATION IN RECIRCULATING AQUACULTURE SYSTEMS (RAS)
Autor / autori	Steluța Camelia SAVA, Carmen Georgeta NICOLAE, Monica Paula MARIN, Bogdan Alexandru SAVA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Modelul inovativ s-a bazat pe utilizarea unui zeolit în purificarea apei din sistemele de acvacultură recirculante. Zeolitul a menținut concentrația azotului amoniacal în limite normale.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The innovative model was based on the use of a zeolite in water purification in recirculating aquaculture systems (RAS). The zeolite has maintained the ammoniacal nitrogen concentration in the normal range.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Piscicultură
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	PRODUS APIFITOTERAPEUTIC DE UZ VETERINAR PENTRU TRATAMENTUL SI PREVENTIA NOSEMOZELOR IN FAMILIILE DE ALBINE
Denumirea invenției, în engleză	APIPHYTOTHERAPEUTICAL VETERINARY PRODUCT FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF NOSEMOSIS IN BEE COLONIES
Autor / autori	Agripina ȘAPCALIU, Cristina MATEESCU, Vasilică SAVU, Ioana MILITARU , Ion RĂDOI, Simona DOBRESCU, Marioara MATEI, George-Doru ANGELESCU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM: A 2014 00784, publicată BOPI: NR. 5/2015
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un produs antiparazitar destinat profilaxiei și tratamentului parazitozelor interne provocate de specii ale genului Nosema spp. la albina Apis mellifera. Produsul apifitoterapeutic de uz veterinar conceput original reprezintă o formulă farmaceutică ce controlează dezvoltarea bolii la albine, inhibă ciclul biologic al agentului etiologic, crește imunocompetența gazdei și atenuează fenomenele inflamatorii și distructive de la nivelul aparatului digestiv al acesteia. Acest produs reunește principii biologice active vegetale și o materie primă din economia stupilor – propolisul, având în compoziție extracte vegetale hidroalcoolice de busuioc, cimbrisor, pelin, roiniță, frunze de nuc, vitamina C, vitamina B12 și tinctură de propolis.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to an antiparasitic product intended for the prophylaxis and treatment of internal parasitoses caused by species of Nosema spp. in Apis mellifera bee. The apiphytoterapeutical product for veterinary use of original concept, represents a pharmaceutical formula that controls the development of the disease in bees, suppresses the biological cycle of the etiologic agent, increases host's immunocompetence and reduces inflammatory and destructive phenomena in its digestive tract. This product brings together active biological plant products and raw matter from hives' economy – propolis, having in its composition hydro-alcoholic extracts of basil, thyme, wormwood, melissa, walnut leaves, vitamin C, vitamin B12 and propolis tincture.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, medicină veterinară, apicultură (prototip, producere – utilizare, scară mică, administrat la loturile experimentale de albine cu diferite grade de infestație cu Nosema spp.)
Distincții obținute la alte saloane	

8.

Denumirea invenției, în limba română	CONSERVANT NATURAL CU ACTIVITATE ANTIOXIDANTĂ PENTRU ULEIURI ALIMENTARE EXTRAS DIN FRUCTE DE CĂTINĂ (HIPPOPHAE RHAMNOIDES)
Denumirea invenției, în engleză	NATURAL PRESERVATIVE WITH ANTIOXIDANT ACTIVITY FOR EDIBLE OILS EXTRACTED FROM FRUITS OF SEA BUCKTHORN (HIPPOPHAE RHAMNOIDES)
Autor / autori	Camelia Puia Papuc, Valentin Răzvan Nicorescu, Nicoleta Corina Durdun, Gheorghe Valentin Goran, Delia Carmen Crivineanu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție: RO 127155/26.02.2016
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un produs natural sub formă de soluție obținută din fructe de cătină, capabilă să reducă autooxidarea termică și fotochimică a uleiurilor vegetale alimentare de soia, floarea soarelui, rapiță și măslina. Preparatul are abilitatea de a anihila radicalii liberi, de a chelata ionii de fier și de a inhiba procesul de peroxidare lipidică. Antioxidantul natural obținut din fructe de cătină scade conținutul stereoizomerilor peroxidici trans-trans, cu acțiune cancerigenă, atât în uleiurile

	autooxidate termic, cât și în cele supuse fotooxidării. Preparatul conține în principal polifenoli, caroteni, vitamine și minerale.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a natural product obtained as a solution from sea buckthorn fruits, able to reduce the thermal and photochemical autooxidation of vegetable oils like soybean oil, sunflower oil, rapeseed oil and olive oil. The product has the ability to scavenge free radicals, to chelate iron ions and to inhibit lipid peroxidation. This natural antioxidant derived from sea buckthorn fruits decreases the content of trans-trans peroxide stereoisomers, with carcinogen action, in vegetable oils. It contains primarily polyphenols, carotenoids, vitamins and minerals.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (nivel - laborator)
Distincții obținute la alte saloane	Diploma de excelență și Medalia de bronz la Salonul Internațional de Inventică PRO INVENT Ediția a X-a, Cluj-Napoca, 2012.

9.

Denumirea invenției, în limba română	TEHNOLOGIE DE CULTURA ECOLOGICA A ROSACEELOR
Denumirea invenției, în engleză	ORGANIC CULTURE OF ROSACEEA
Autor / autori	Ana Cornelia Butcaru, Florin Stanică
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare in curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o tehnologie completa de infiintare intretinere si exploatare a unei culturii ecologice de rosacee.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a complete technology for setting up and exploiting the ecological culture of rosaceea
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Pomicultură (nivel - laborator)
Distincții obținute la alte saloane	Salonul Cercetării Românești, 2017; Noaptea Cercetătorului European, 2016

10.

Denumirea invenției, în limba română	SPECII DE KIWI (ACTINIDIA SP.) CULTIVABILE ÎN ROMÂNIA
Denumirea invenției, în engleză	SPECIES OF KIWI (ACTINIDIA SP.) THAT CAN BE GROWN IN ROMANIA
Autor / autori	
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Kiwi (Actinidia sp.) este o plantă pomicolă de perspectivă pentru pomicultura țării noastre, fiind studiată la Facultatea de Horticultură, București din anul 1993. Plantele de kiwi sunt liane unisexuat dioice, care preferă zonele cu microclimat blând, nu suportă vânturile puternice și necesită irigare – mai ales prin microaspersie. Fructele de kiwi au calități nutraceutice deosebite. Lucrarea prezintă calitățile fructelor speciilor de kiwi – Actinidia deliciosa, Actinidia chinensis și Actinidia arguta și condițiile climatice de creștere ale acestora.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Kiwi (Actinidia sp.) is a prospective fruit plant for Romania fruit growing, being studied at the Faculty of Horticulture, Bucharest since 1993. Kiwi plants are dioecious lianas,

	which prefer the areas with mild microclimate, does not support strong winds and require irrigation - especially through micro-dispersion. Kiwi fruits have special nutraceutical qualities. The paper presents the qualities of fruits of the kiwi species - Actinidia deliciosa, Actinidia chinensis, Actinidia arguta and their climatic conditions of growth.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Pomicultură
Distincții obținute la alte saloane	

11.

Denumirea invenției, în limba română	VALORIFICAREA SUSTENABILĂ A DEȘEURILOR DE PLANTE MEDICINALE SI AROMATICE ÎN VEDEREA OBTINERII DE PRODUSE CU VALOARE ADAUGATĂ - SUSMAPWASTE
Denumirea invenției, în engleză	SUSTAINABLE VALORIZATION OF BY-PRODUCTS FROM MEDICINAL AND AROMATIC PLANTS INDUSTRY INTO VALUE-ADDED PRODUCTS - SUSMAPWASTE
Autor / autori	Milen Georgiev
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Obiectivul principal al proiectului este dezvoltarea tehnologiilor verzi de obținere a unui material suport fibros din deșeuri de plante oleaginoase, îmbogățit cu o formulă penta - component cu efect multiplu (antioxidant, probiotic și detoxifiant) din deșeuri de plante medicinale și aromatice, pentru consumul uman. Proiectul va dezvolta instrumente, metodologii și procese de valorificare a deșeurilor printr-o bio-abordare integrată, folosind metode biotehnologice avansate. Acțiunile de cercetare și inovare se vor axa pe valorificarea compușilor naturali cu efect multi-țintă, esențial pentru dezvoltarea unei bioeconomii circulare și pentru utilizarea inteligentă și eficientă a resurselor ecologice.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The main objective of SuSMAPWaste project is the development of green technologies for obtaining a fibrous support material from oleaginous plants waste, enriched with a penta-component formula with multi-target effect (antioxidant, probiotic and detoxifying) from medicinal and aromatic plants waste, for human consumption. The project is going to develop tools, methodologies and processes for the valorization of wastes through an integrated bio approach, using advanced biotechnological methods. Research and innovation actions are focused on the valorization of natural compounds with multi-target effect, which are essential for the development of a circular bio - economy and for the smart and efficient use of green resources.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria farmaceutică (suplimente alimentare)
Distincții obținute la alte saloane	Proiect finanțat prin Programul Operational Competitivitate 2014-2020, contract nr. 89/09.09.2016, SMIS 104323, co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională

12.

Denumirea invenției, în limba română	NOI METODE DE TRATAMENT PENTRU CULTURILE ECOLOGICE
Denumirea invenției, în engleză	NEW METHODS OF TREATMENT FOR ECOLOGICAL CROPS
Autor / autori	Ileana Rîndașu, Roxana Ciceoi, Stănică Florin

Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Lucrarea prezintă o metodă nouă, de pionierat, de combatere a dăunătorilor la plante, pornind de la studiile unui cercetaător indian din domeniul agrohomedopatiei, V. D. Kaviraj. Soluțiile naturale propuse de această metodă nu acționează asupra dăunătorilor, ci asupra organismelor vegetale, ajutându-le să devină imune la agresiunile din mediul extern.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The paper presents a new pioneering method of plant pest control, based on the studies of an Indian agrohomedopathy researcher, V. D. Kaviraj. The natural treatments proposed by this method do not act on pests, but on plant organisms, helping them to become immune to aggressions from the external environment.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Horticultură (aplicată la serele USAMV Bucuresti)
Distincții obținute la alte saloane	

13.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM AUTOMAT DE PRECIZIE PENTRU ERBICIDAREA DIFERENȚIATĂ A BURUIENILOR DIN CULTURILE AGRICOLE
Denumirea invenției, în engleză	AUTOMATIC PRECISION SYSTEM FOR DIFFERENTIATE SPRAY OF WEED FROM AGRICOLE CROPS
Autor / autori	MIHAI GÎDEA, DRAGOȘ MANEA, GABRIEL CĂTĂLIN VLĂDUȚ, MIRCEA CĂTĂLIN CONSTANTINESCU, ROBERT GABRIEL MITRICĂ
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet 129049 B1 / 30.01.2015//BOPI 1/2015
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem automat de precizie pentru discriminarea, clasificarea și erbicidarea diferențiată, destinat combaterii buruienilor din culturile agricole, cu optimizarea cantității de erbicide aplicate. Sistemul automat conform invenției are următoarea componență: a. un șasiu (A) autopropulsat, format dintr-un cadru (1) sudat din țevi rectangulare, pe care se montează un motor (2) termic dispus transversal, o cutie (5) de viteze, un reductor (6) cu două trepte, o punte (7) motoare, o punte (8) directoare, o banchetă (9) pentru operatori și suporturile (10, 11 și 12) pentru sisteme (B, C și D), b. un sistem (B) de discriminare și clasificare, compus dintr-o cameră (14) video pentru achiziția imaginilor, o unitate (15) centrală cu caracteristici tehnico-funcționale ce permit utilizarea pe vehicul a unui monitor (16), o tastatură (17) și un hard-disk (18) extern, c. un sistem (C) de georeferențiere și ghidare, ce folosește elementele (15, 16 și 17) sistemului (B) la care se cuplează o antenă (19) GPS, un receiver (20) pentru corecții RTK și un modem (21) GSM, d. un sistem (D) de erbicidare de precizie, compus din două rezervoare (22 și 23) pentru erbicide antimonocotiledonate și antidicotiledonate, două controlere (24 și 25), electrovalve (26), două rampe (27 și 28) pentru aplicarea erbicidelor, un număr corespunzător de duze (29), ce realizează o amprentă la sol de ordinul zecilor de cm ² , două manometre (30), două regulatoare (31) de presiune pentru reglarea grosieră a presiunii, două regulatoare (32) pentru reglarea fină a presiunii, un senzor (33) de viteză, doi senzori (34) de presiune, două pompe (35), două filtre (36), elemente de legătură tip furtun (37) și tip cablu (38) electric, un acumulator (39) auto, întregul sistem fiind controlat de elementele (15, 16 și 17) sistemului (B) de discriminare și clasificare.

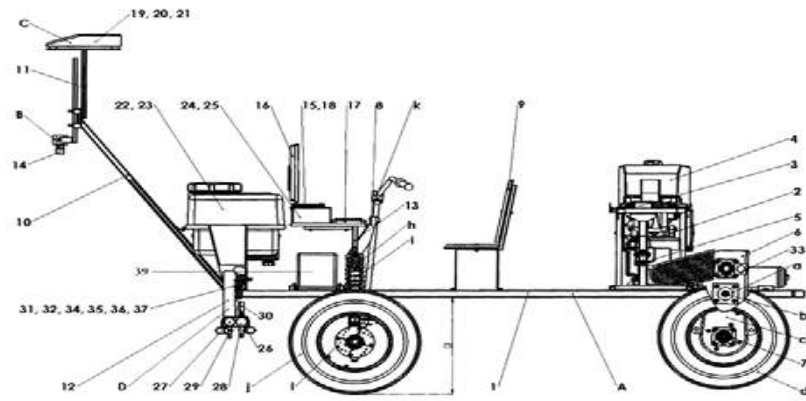


Fig. 1

Scurtă prezentare, în limba engleză

The invention relates to an automatic precision system for the discrimination and classification of weeds, and differentiate spraying for weed control in agricole crops, by optimizing the amount of herbicides applied. Automatic system according to the invention has the following structure: a. a frame (A), self-propelled, consisting of a frame (1) welded rectangular pipe, on which is mounted a motor (2) transverse heat, a box (5) of the gear a reducer (6) with two step deck (7) engines, a bridge (8) directories bench (9) for operators and carriers (10, 11 and 12) systems (B, C and D) b. a system (B) of discrimination and classification, consisting of a chamber (14) video image acquisition, a unit (15) central technical and functional features that allow the use of a vehicle monitor (16), a keyboard (17) and a disk (18) externally, c. a system (C) of the georeference and guidance that uses the elements (15, 16 and 17) of the system (B) to which is coupled an antenna (19) GPS, a receiver (20) the RTK corrections and a modem (21) GSM, d. a system (D) precision herbicide composed of two tanks (22 and 23) for herbicides and antiodicotedonate antimonocotiledonate two controllers (24, 25), solenoid (26), two ramps (27, 28) for applying herbicides, the corresponding number nozzles (29), which provides a footprint of tens of cm², two manometers (30), two controllers (31) for adjusting the pressure of the pressure coarse, the two regulators (32) for fine adjustment of the pressure sensor (33) speed, the two sensors (34) pressure, two pumps (35), two filters (36), type hose connecting elements (37) and cable type (38) electric battery (39) Auto whole system the control elements (15, 16 and 17) of the system (B) for discrimination and classification.

Domeniul / domeniile de aplicabilitate

Utilaje agricole

Distincții obținute la alte saloane

14.

Denumirea invenției, în limba română	SOI NOU DE CAMELINA SATIVA (L.) CRANTZ
Denumirea invenției, în engleză	NEW VARIETY OF CAMELINA SATIVA (L.) CRANTZ
Autor / autori	FLORENTINA SAUCA, STEFANA JURCOANE, PAUL DOBRE, FLORENTINA MATEI, EMANUELA PODGOREANU, ANDRA MORARU, STELICA CRISTEA, CALINA PETRUTA CORNEA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	ISTIS Certificate 3910/05.05.2017
Scurtă prezentare, în limba română	

Scurtă prezentare, în limba engleză	Camelina sativa is an annual or winter annual plant that belongs to Family Brassicaceae (Cruciferae) with economical importance for food and feed products and cosmetics industry; seed oil is considered a sustainable source for obtaining second generation biofuels, biokerosen especially. A new camelina line, named FP-5-02, has been developed in Romania and registered for homologation in 2014. The hybrid line was subject of testing in 6 different centres during three consecutive years and it was homologated in May 2017 under the name MADALINA. The new line is resistant to heavy winters, strong winds and mildew attack; it has registered an average of 9.5% increase in yields and 2.4-4% increase in oil content (omega 3 and 6) when cultivated under temperate continental conditions, with heavy winters, roving high potential for the production of biomass for biofuel in temperate continental conditions.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, horticultură
Distincții obținute la alte saloane	

15.

Denumirea invenției, în limba română	CUIB DE ÎNRĂDĂCINARE
Denumirea invenției, în engleză	ROOTING NEST
Autor / autori	Elena Maria Drăghici, Claudiu Somacescu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet atribuit de OSIM
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un coș special, de dimensiuni reduse, umplut cu un substrat de cultură granular sau fibros, destinat producerii răsadurilor pentru culturile horticole, prin butășire sau însămânțare, ce permite plantarea răsadului, fără extragerea acestuia din cuib, pe diferite substraturi nutritive, naturale sau artificiale.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a cart particular small, filled with a substrate for the culture of granular or fibrous, for producing seedlings for horticultural crops, by cuttings or sowing, which allows the planting of seedlings, without extracting it from the nest, on various substrates nutrients, natural or artificial.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

16.

Denumirea invenției, în limba română	TEHNOLOGIE DE PREGĂTIRE A SOLULUI ÎN VEDEREA ÎNFIINȚĂRII UNOR CULTURI ECOLOGICE
Denumirea invenției, în engleză	SOIL PREPARATION TECHNOLOGY FOR ORGANIC CROPS
Autor / autori	Ana Cornelia BUTCARU, Florin STĂNICĂ, Gabi-Mirela MATEI, Sorin MATEI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Tehnologia asigură creșterea fertilității, a activității biologice, dezinfecția și dezinfecția solului prin folosirea unor specii amelioratoare: Sinapis Alba L., Phacelia tanacetifolia L., Tagetes patula L. într-o cultură premergătoare, în vederea înființării unor culturi ecologice.

Scurtă prezentare, în limba engleză	The technology increase the soil fertility and biological activity in parallel with the soil disinfection and disinsection by using ameliorative species: Sinapis Alba L., Phacelia tanacetifolia L., Tagetes patula L. in a culture before planting organic crops.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură, culturi ecologice
Distincții obținute la alte saloane	

17.

Denumirea invenției, în limba română	GHIVECI CU PERLIT PENTRU CULTURĂ HIDROPONICĂ
Denumirea invenției, în engleză	POT WITH PERLITE FOR HYDROPONIC CULTURE
Autor / autori	Elena Maria DRĂGHICI, Claudiu SOMACESCU, Mirela Gabriela MATEI, Sorin MATEI, Marian BREZEANU, Creola BREZEANU, Elena DOBRIN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet atribuit de OSIM
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un ghiveci dintr-un material biodegradabil umplut cu perlit expandat destinat atât pentru producerea răsadurilor, cât și pentru susținerea plantelor în culturile hidroponice-pentru sistemul NFT(Nutrient Film Technology). Ghiveciul, conform invenției, este realizat dintr-o caserolă specială dintr-un material geotextil păslos, cu structura rarefiată, care se umple cu perlit expandat, închisă prin termolipire. Nu poluează mediul.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a pot made from a biodegradable material filled with expanded perlite meant for the seedling production as well as for supporting the plants in the hydroponic cultures- for the NFT (Nutrient Film Technology) system. The pot, according to the invention, is made from a special casserole with a geotextile felt material, with a rarefied structure, that is filled with expanded perlite, closed through heat sealing. It's not cause of pollution for the environment.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Horticultură
Distincții obținute la alte saloane	

18.

Denumirea invenției, în limba română	CASEROLĂ PENTRU PRODUCEREA RĂSADULUI DESTINAT CULTURILOR HORTICOLE PE SUBSTRATURI NUTRITIVE
Denumirea invenției, în engleză	A CASSEROLE MEANT FOR THE PRODUCTION OF SEEDLINGS FOR HORTICULTURAL CROPS ON SUBSTRATES WITH NUTRIENTS
Autor / autori	Elena Maria DRĂGHICI, Claudiu SOMACESCU, Mirela Gabriela MATEI, Sorin MATEI, Marian BREZEANU, Creola BREZEANU, Elena DOBRIN, Adrian PETICILA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Patent pending
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o caserolă specială din polietilenă, destinată producerii răsadurilor pentru culturile horticole pe diferite substraturi nutritive)pe saltele de perlit sau alte tipuri de saltele). Caserola, conform invenției, se umple cu perlit expandat, la partea inferioară este închisă prin termolipire cu un material geotextil păslos, cu structură rarefiată, are formă cubică, iar la partea superioară este pretăiată. Este reciclabilă.

Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a special casserole made from polyethylene, meant for the production of seedlings for horticultural crops on different substrates with nutrients (on expanded perlite mattresses/beds or on other types of beds). The casserole, according to the invention, is filled with expanded perlite and at its lower part is closed through heat sealing with a geotextile felt material, with rarefied structure, it has a cubic form and at its upper part is pre cut. It is recyclable.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Horticultură
Distincții obținute la alte saloane	

19.

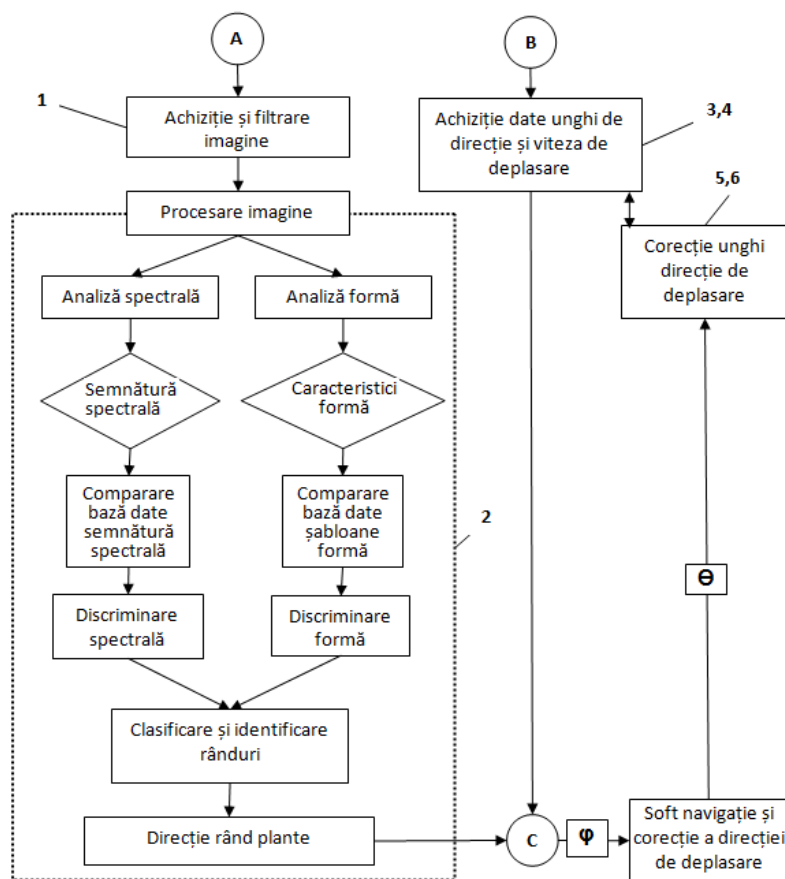
Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE PRODUCERE A "POMI MODULARI"- PRIN ALTOIRE DUBLĂ/MULTIPLĂ
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR PRODUCTION OF " MODULAR TREE " - BY DOUBLE OR MULTIPLE GRAFTING
Autor / autori	Dorel HOZA, Radu BARASCU, Marian VELCEA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare : A-00185-2015
Scurtă prezentare, în limba română	Procedeul de producere a pomilor altoiti cu intermediar, prin dublă/multipla altoire combina folosirea unui portaltui de vigoare mare (de exempl M111 la mar) care asigură o foarte bună ancorare a pomilor în sol si conduce la eliminarea susținerii cu șpalier simultan cu valorificarea de către rădăcini a unui volum mai mare de sol din care se extrage apa și hrana, cu un portaltui de vigoare mică (de exemplu B9 la mar) care are rolul de a reduce talia pomilor, pe care se altoiește soiul care trebuie înmulțit; durata de timp in care se produc pomii este redusa la 2 ani. Produsul rezultat este un "pom modular", ale carui componente principale-module, se "asambleaza" dupa o schema de optimizare la conditiile din teren si la nevoile cultivatorului. Procedeul permite infiintarea de plantatii intensive si obtinerea de productii industriale din anul al 2-lea cu investitii mai reduse prin utilizarea terenurilor de calitate mai slaba din zona colinara fara a necesita aport de apa prin irigare precum si fara sisteme de sustinere; pomii altoiți conform procedului manifesta o foarte bună toleranță la focul bacterian (Erwinia amylovora)-boală foarte periculoasă pentru speciile semințoase.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The process for producing the intermediate trees grafted by dual / multiple grafting combines the use of strong vigor rootstock (for example M111 for apple) that provides a very good anchor trees in soil and lead to the removal of trellis support simultaneously harnessing the roots of a larger volume of extracted ground water and food, with a low vigor rootstock (eg, B9 for apple) which aims to reduce the size of the trees, which are to be multiplied variety graft; length of time in trees occurring is reduced to 2 years. The resulting product is a "modular tree", whose main components "modules" are "assembled" by an optimization scheme to field conditions and to the needs of the grower. The procedure allows the establishment of intensive plantations in short and getting industrial production since 2nd year with low investment by using lower quality land in the hills without requiring irrigation water intake and without support systems; Grafted trees according to the process exhibit excellent heat tolerance to bacterial (Erwinia amylovora) –disease very dangerous for the species seed
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Pomicultură

Distincții obținute la alte saloane	
-------------------------------------	--

20.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE GHIDARE AUTOMATĂ A AGREGATELOR AGRICOLE
Denumirea invenției, în engleză	SYSTEM OF AUTOMATIC GUIDANCE OF AGRICULTURAL AGGREGATES
Autor / autori	MIHAI GÎDEA, DRAGOȘ MANEA, GABRIEL CĂTĂLIN VLĂDUȚ, MIRCEA CĂTĂLIN CONSTANTINESCU, EUGEN MARIN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cererea brevet de invenție nr. A/00419/2016

Invenția se referă la un sistem de ghidare automată a agregatelor agricole destinat executării lucrărilor de întreținere a culturilor de plante prășitoare, pe baza analizei spectrale. Sistemul de ghidare automată a agregatelor agricole, conform invenției este compus dintr-un subsistem A de diferențiere a rândurilor de plante alcătuit dintr-o cameră video 1 pentru achiziția imaginilor și o unitate 2 de prelucrare date pe care rulează un soft dedicat pentru diferențiere și clasificare pe baza caracteristicilor spectrale specifice, un subsistem B de analiză a direcției de deplasare, format dintr-un senzor 3 de monitorizare a unghiului de direcție montat pe coloana de direcție, un senzor magnetic de viteză 4 la roata tractorului, un motor electric 5 care acționează un angrenaj reductor 6 cuplat cu sistemul de direcție al utilajului agricol care este format din volan, coloană de direcție și casetă de direcție și o unitate centrală C în care rulează un soft de navigație și de corecție a direcției de deplasare.



Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a system of automatic guidance of agricultural aggregates intended to carry out the maintenance of crops of pruning plants, based on spectral analysis. According to the invention, the automatic agrarian guidance system according to the invention consists of a plant line differentiation subsystem A consisting of a video camera 1 for image acquisition and a data processing unit 2 running a dedicated software for differentiation and classification on the basis of the specific spectral characteristics, a shift direction analysis subsystem B consisting of a steering angle monitor 3 mounted on the steering column, a magnetic speed sensor 4 on the tractor wheel, an electric motor 5 which acts a gear reducer 6 coupled to the agricultural machinery steering system comprising a steering wheel, a steering column and a steering box, and a central unit C in which a navigation software and a displacement correction software are run.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

21.

Denumirea invenției, în limba română	TRASIPESC - SISTEM INFORMATIC PENTRU TRASABILITATEA PRODUSELOR PESCĂREȘTI
Denumirea invenției, în engleză	TRASIPESC - INFORMATION SYSTEM OF FISHERY PRODUCTS TRACEABILITY
Autor / autori	Mihail CALU, Liliana Mihaela MOGA, Tania ZAHARIA, Carmen Georgeta NICOLAE
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Certificat ORDA, seria 001649BI, nr. 08790/20.09.2017
Scurtă prezentare, în limba română	TRASIPESC este aplicația SaaS care permite înregistrarea facilă a informațiilor despre produsele pescărești în întreg lanțul de producție - aprovizionare - desfacere și identificarea rapidă a traseului acestora de către autorități și consumatori.
Scurtă prezentare, în limba engleză	TRASIPESC is the SaaS Application that allows easy registration of fishery products throughout the production - supply - sale chain and the rapid identification of their route by authorities and consumers.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Comerț, HoReCa
Distincții obținute la alte saloane	

PROIECTE DE CERCETARE ALE STUDENȚILOR

1.

Denumirea invenției, în limba română	SINTEZA NANOPARTICULELOR DE ARGINT MEDIATĂ PRIN EXTRACTUL ATOMIZAT DE AFIN ȘI MERIȘOR
Denumirea invenției, în engleză	SYNTHESIS OF SILVER NANOPARTICLES MEDIATED BY THE ATOMIZED EXTRACT OF AND CRANBERRY
Autor / autori	Adriana Mirela Tache, Cosmin-Daniel Călin, Adrian Claudiu Gata, conf. dr. Emanuel Vamanu (profesor coordonator)

Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Scopul acestui studiu l-a reprezentat sinteza biologică a nanoparticulelor de argint prin utilizarea extractelor atomizate din fructe de afin și merișor. Ambele nanomateriale au fost caracterizate și s-a determinat efectul antioxidant și antimicrobian. Sinteza s-a realizat pornind de la o soluție de AgNO ₃ 1mM, iar extractul (agentul reducător) s-a adăugat în raport de 1-5%. Reacția de reducere s-a finalizat după 48 de ore, iar apoi amestecul s-a liofilizat. S-a realizat spectrul UV-VIS, între 340 – 700 nm și analiza FT-IR. Spectrul UV-VIS a fost de aproximativ 450 nm ceea ce a arătat formarea unor nanostructuri identice chiar și în cazul utilizării etilenglicolului. S-au înregistrat prezența unui conținut ridicat de compuși fenolici și un randament dependent de concentrația de extract. Activitatea antimicrobiană a fost dependentă de extract, iar prin adăugarea etilenglicolului s-au înregistrat spectre de inhibiție constante, demonstrând importanța sa ca stabilizator în exprimarea răspunsului biologic.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The purpose of this study was the biological synthesis of silver nanoparticles by using atomized extracts of cranberry and cranberry fruits. Both nanomaterials were characterized and the antioxidant and antimicrobial effect were determined. The synthesis was performed starting from 1 mM AgNO ₃ solution, and the extractant (reducing agent) was added at a ratio of 1-5%. The reduction reaction was completed after 48 hours, and then the mixture was lyophilized. The UV-VIS spectrum, between 340-700 nm, and FT-IR analysis were performed. The UV-VIS spectrum was about 450 nm, which showed the formation of identical nanostructures even with the use of ethylene glycol. There was a high content of phenolic compounds and a yield depended on the concentration of the extract. Antimicrobial activity was influenced by the extract, and by the addition of ethylene glycol there were constant inhibition patterns, demonstrating its importance as a stabilizer in the expression of the biological response.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ

CLUJ-NAPOCA

1.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE SINTEZĂ ȘI PURIFICARE A ACIDULUI ASPARTIC RACEMIC UTILIZAT ÎN SCOPURI BIOMEDICALE ȘI TEHNICE
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR THE SYNTHESIS AND PURIFICATION OF RACEMIC ASPARTIC ACID USED FOR BIOMEDICAL AND TECHNICAL PURPOSES
Autor / autori	Anamaria Ioana Orza, Viorel Mitre, Ioana Mitre
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Nr. brevet 126760
Scurtă prezentare, în limba română	Această invenție se referă la un procedeu nou de preparare și purificare a acidului aspartic racemic de sinteză, care folosește ca materie primă anhidridă maleică, amoniac și clorură de amoniu, utilizat în scopuri biomedicale și tehnice. Apele reziduale obținute în urma procedurii de sinteză și purificare sunt tratate cu o soluție de sulfat a ionilor de Mn, Fe, Zn, Cu și Co, cu formarea unui precipitat cu săruri insolubile de Mn, Fe, Zn, Cu și Co, care după uscare și separare, reprezintă o sursă valoroasă de microelemente pentru fertilizantii foliari.
Scurtă prezentare, în limba engleză	This invention relates a new process for the preparation and purification of synthesis racemic aspartic acid, which use as starting material maleic anhydride, ammonia and ammonium chloride, used for biomedical and technical purposes. The waste water obtained from the synthesis and purification process is treated with a Mn, Fe, Zn, Cu and Co ion sulfate solution to form a precipitate with insoluble salts of Mn, Fe, Zn, Cu and Co, which after drying and separation, are a valuable source of microelements for foliar fertilizers.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură - aplicare pe scară mică, ferma "Steluța" din Cluj-Napoca
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DIGITAL DE TRASABILITATE ÎN INDUSTRIA CĂRNII
Denumirea invenției, în engleză	DIGITAL TRACEABILITY SYSTEM IN THE MEAT INDUSTRY
Autor / autori	Andrei Borsa
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM nr. A/16141 din 11.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la un Procedeu digital de trasabilitate în timp și spațiu, cu rol de a asigura transparența și gestiunea în procesele de aprovizionare a materiilor prime și auxiliare, de fabricare a produselor finite, de comercializare a acestora în industria cărnii. Inventia utilizează un cod bidimensional QR (Quick Response) în permanență actualizat cu date specifice fiecărui actor din lanțul agro-alimentar. Materializarea procedurii s-a realizat printr-o platformă tip client-server pentru implementarea procedurilor, o aplicație cu rol specific fiecărui actor și o etichetă inteligentă care va indica prin scanare originea produsului, date de fabricație, detalii privind compoziția și întregul lanț alimentar.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a Digital Traceability Process in Time and Space, with the purpose of ensuring transparency and management in the processes of supplying raw and auxiliary materials, manufacturing products and marketing them in the meat industry. The invention uses a two-dimensional QR (Quick Response) code constantly updated with data specific to each actor in agro-food chain. The process materialization was done through a client-server platform for implementing the

CLUJ-NAPOCA

	procedures, a role-specific application for each actor and an intelligent label that will indicate through scanning the origin of the product, manufacturing data, composition details and the entire food chain.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, industria cărnii - (nivel prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	COMPOZIȚIA ȘI PROCEDEUL DE OBȚINERE A JELEULUI PROBIOTIC
Denumirea invenției, în engleză	COMPOSITION AND PROCESS FOR PREPARING A PROBIOTIC JELLY
Autor / autori	Dan Cristian Vodnar, Oana Lelia Pop, Socaciu Carmen
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM nr. A 00040 din 19.02.2016
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la o compozitie de jeleu probiotic si la un procedeu de obtinere a acesteia. Compozitia conform inventiei este constituita in parti masice din 43 parti fructoza, 4 parti pectina, 17 parti sirop de fructe, 1 parte acid citric si 14 parti microcapsule cu bacterii probiotice. Procedeu conform inventiei consta in prepararea unei solutii din fructoza, pectina si apa, care se fierbe timp de 5 minute, apoi se adauga sirop de fructe, se continua incalzirea pana la 70 OC, se raceste pana la 45 OC si de adauga acid citric si microcapsule cu bacterii probiotice incorporate; amestecul se toarna in forme, se gelifiaza, se usuca si se ambaleaza.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a probiotic jelly composition and a process for preparing the same. According to the invention, the composition comprises 43 parts of fructose, 4 parts of pectin, 17 parts of fruit syrup, 1 part of citric acid and 14 parts of micro capsules with probiotic bacteria, the parts being expressed by mass. The process, as claimed by the invention, consists in preparing a solution from fructose, pectin and water, which are boiled for 5 min, after which fruit syrup is added and heating is continued up to 70 OC, then the solution is cooled down to 45 OC while adding citric acid and micro capsules with incorporated probiotic bacteria, the mixture being then poured into forms, being gellified, dried and packaged.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară - (nivel prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	OPTIMIZAREA PROCESULUI DE OBȚINERE A UNEI BĂUTURI FUNCȚIONALE DIN MALȚ ȘI SUC DE FRUCTE
Denumirea invenției, în engleză	DEVELOPMENT AND CHARACTERIZATION OF NON-ALCOHOLIC BEVERAGES BASED ON MALT AND FRUIT JUICE
Autor / autori	Liana Claudia Salanță, Maria Tofană, Carmen Pop
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM nr. A00986/27.11.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o băutură funcțională (non-alcoolică), obținută din malț și suc de fructe. Aspectul inovativ constă în valorificării unei materii prime (malț) bogate în

	principii active sub o altă formă decât pentru industria berii cât și din dorința de a pune pe piață un produs natural care să aibă calități superioare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention aims to develop and characterization a new type of beverages based on malt and fruit juice. The innovative aspect consist in valorification of malt, a raw material, rich in bioactive compounds for other purposes than the brewing industry. This products targets all categories of consumers and represents an ideal snack for those who are concerned about a healthy lifestyle.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară - (prototip, nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBȚINERE ȘI UTILIZARE A EXTRACTULUI BIOACTIV DIN BORHOTUL DE HAMEI
Denumirea invenției, în engleză	OBTAINING PROCESS AND APPLICATION OF BIOACTIVE EXTRACT RESULTED FROM BREWING SPENT HOPS
Autor / autori	Elena Mudura, Teodora Emilia Coldea, Liana Claudia Salanță
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM nr. A/01073/18.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un procedeu tehnologic de extracție a rășinilor amare și uleiului esențial din trubul de bere, un subprodus din industria berii. Extractul obținut poate fi utilizat în formularea diferitelor soluții cu efect dezinfectant cu aplicabilitate în industria alimentară sau în industria cosmeticelor.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a process for the extraction of bitter resins and essential oil from trub, a by-product of the beer industry. The extract obtained can be used in the formulation of various disinfecting solutions with applicability in both the food and cosmetic industries.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară - (la scară mică)
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	PROCES FERMENTATIV DE VALORIFICARE A COMPONENTELOR BIOACTIVE DIN BERE ÎNTR-UN PRODUS FĂRĂ ALCOOL
Denumirea invenției, în engleză	FERMENTATIVE PROCESS FOR THE BIOCONVERSION OF BEER'S BIOACTIVE COMPOUNDS INTO A NON-ALCOHOLIC PRODUCT
Autor / autori	Elena Mudura, Teodora Emilia Coldea, Daniel Sebastian Botoș
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM nr. A00743/27.09.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un procedeu de obținere a unei băuturi funcționale, non-alcoolice, alternativă a berii. Procesul tehnologic propus cuprinde două etape tehnologice: obținerea berii brune și fermentația acetică a acesteia. În rețeta de fabricație intră apă, trei tipuri de malț (blond, caramel și torefiat), hamei (varietățile Magnum și Perle), drojdie de fermentație, respectiv bacterii acetice, utilizate în a doua etapă a procesului tehnologic. Berea brună utilizată la obținerea băuturii funcționale are o concentrație

	alcoolică de 6.5% v/v. Produsul rezultat la finalul fermentației acetice are o concentrație de 45 g/L acid acetic.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a process for obtaining a functional, non-alcoholic, alternative to beer. The proposed process comprises two technological stages: obtaining brown beer and its acetic fermentation. Three types of malt (blond, caramel and roasted), hops (Magnum and Perle varieties), fermentation yeast, acetic bacteria, used in the second stage of the technological process, come in the recipe. The brown beer used to obtain the functional beverage has an alcoholic strength of 6.5% v / v. The resulting product at the end of acetic fermentation has a concentration of 45 g / L acetic acid.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară - (la scară mică)
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	PREPARATE DIN CARNE FORTIFIAȚE CU TESCOVINA SI FRUCTE DE SOC
Denumirea invenției, în engleză	CANNED MEAT FORTIFIED WITH GRAPE POMACE AND ELDERBERRIES
Autor / autori	Crina Muresan, Romina Vlaic, Ramona Suharoschi, Ancuta Rotar, Dorin Tibulca, Vlad Muresan, Georgiana Petrut
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM nr. A/01094/18.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Lucrarea face referire la un produs funcțional din carne de porc de tip semiconserva obținut prin adaosul unei cantități de făină de tescovina și fructe de soc deshidratate, în scopul de a fortifica în compuși bioactivi produsul finit. Principalul avantaj este diversificarea ofertei preparatelor din carne sănătoase, echilibrate caloric și nutrițional, fortificate în compuși bioactive. Adaosurile vegetale au influențat pozitiv produsele finite, care au fost corespunzătoare din punct de vedere sensorial, fizico-chimic și microbiologic.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The paper references to a functional canned meat product obtained by addition of a quantity of grape pomace flour and dehydrated elderberries in order to fortify the finished product into bioactive compounds. The main advantage is the diversification of healthy meat products with balanced caloric and nutritional values, fortified in bioactive compounds. Vegetable additions have positively influenced finished products, which were sensorial, physico-chemical and microbiological appreciated as appropriate.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară – (aplicată la scară mică / microproducție, după care urmează aplicarea la nivel industrial - SC DANAMARI SRL, Seini, MM)
Distincții obținute la alte saloane	

8.

Denumirea invenției, în limba română	PREPARATE DIN CARNE ÎN MEMBRANĂ CU ADAOS PROTEIC DIN LINTE ROȘIE SAU LINTE VERDE
Denumirea invenției, în engleză	MEAT PREPARED IN MEMBRANE OF PROTEIN ADDITIVES RED LINES OR GREEN LINES
Autor / autori	Alina Vlaic Romina, Carmen Crina Mureșan, Sevastița Muste, Dorin Țibulcă, Carmen Pop, Cristina Semeniuc, Anduța Mureșan, Vlad Mureșan, Daniela Betea

Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM nr. A/01105/ 13.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția de față face referire la un produs funcțional obținut prin adaosul unei cantități de făină de linte roșie sau făină de linte verde, cu scopul de a suplimenta conținutul de proteine în produsul finit. Aspectul inovativ este reprezentat de utilizarea diferitor proporții de făină de linte roșie/verde: 3%, 6%, 9% la obținerea unor sortimente noi de salam pasteurizat și afumat. Produsul astfel obținut se diferențiază printr-un aport proteic crescut. Proprietățile nutritive și funcționale ale acestor produse se datorează adaosului de produs vegetal (făină de linte).
Scurtă prezentare, în limba engleză	This invention makes reference to a functional product obtained through adding a quantity of red lentil flour or green lentil flour, with the purpose of supplementing the protein content in the final product. The innovative aspect is represented by utilizing different proportions of red/green lentil flour: 3%, 6%, and 9% for obtaining new assortments of pasteurized and smoked salami. Thus, the final product is different because of the increased protein intake. The nutritional and functional properties of this product are due to adding the vegetal product (lentil flour).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, nutriție (la scară mică, urmează la scară industrială la SC DISTINCT COMIMPEX SRL)
Distincții obținute la alte saloane	

9.

Denumirea invenției, în limba română	PRODUS DE PATISERIE AGLUTENIC PE BAZĂ DE TESCOVINĂ ȘI PUDRE DE FRUCTE
Denumirea invenției, în engleză	PASTRY PRODUCT BASED ON GRAPE POMACE AND FRUIT POWDERS
Autor / autori	Teodora Emilia Coldea, Elena Mudura, Simona Maria Man, Carmen Rodica Pop, Oana Lelia Pop
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM nr. A/00142/01.03.2018
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un produs de patiserie, brioșă aglutenică, pe bază de tescovină și pudră de fructe. În vederea asigurării conservabilității, și a păstrării compușilor bioactivi din tescovină și fructe, acestea sunt supuse tratamentului de uscare la temperatura de 50°C timp de 24 de ore în vederea reducerii umidității până la valoarea de aproximativ 5%.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a pastry product, gluten free muffin, based on grape pomace and fruit powders. In order to ensure the conservability and functionality of the bioactive compounds of grape pomace and fruit used, they were subjected to a drying treatment at 50°C for 24 hours to reduce the humidity to 5%.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (la scară mică)
Distincții obținute la alte saloane	

10.

Denumirea invenției, în limba română	AMESTEC FUNCȚIONAL PE BAZĂ DE TESCOVINĂ ȘI DROJDIE DE VIN CU APLICABILITATE ÎN PATISERIE
Denumirea invenției, în engleză	FUNCTIONAL MIXTURE BASED ON GRAPE POMACE AND WINE YEAST WITH APPLICATION IN PASTRY INDUSTRY

Autor / autori	Elena Mudura, Teodora Coldea, Lucian Cuibus
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM nr. A/00141/01.03.2018
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un amestec funcțional pe bază de subproduse din industria fermentativă –drojdie de vin și tescovină. Drojdia reziduală a fost tratată prin procedeul de spray drying la o temperatură de 120oC în vederea diminuării umidității de la 65% la aproximativ 5%. Tescovina a fost uscată cu aer cald la temperatura de 60oC timp de 36 de ore, până la umiditatea de 5%.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Invention relates to a functional mixture based on by-products of the fermentative industry - wine yeast and grape pomace. Wine yeast spray dried at temperature of 120°C to reduce the humidity from 65% to about 5%. Grape pomace was dried with hot air at 60°C for 36 hours to 5% humidity.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (la scară mică)
Distincții obținute la alte saloane	

11.

Denumirea invenției, în limba română	FĂINURI COMPOZITE PE BAZĂ DE CEREALE ȘI PULBERI DIN LEGUME/FRUCTE-PROCEDEU DE OBȚINERE ȘI UTILIZĂRI
Denumirea invenției, în engleză	COMPOSITE FLOURS BASED ON CEREALS AND FRUITS / VEGETABLES POWDERS-OBTAIN AND USAGE PROCEEDING
Autor / autori	dr. Adriana PĂUCEAN, șef lucr. dr. Simona Maria MAN, dr. ing. Ovidiu Petru MOLDOVAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM nr. A/00316/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la procedeul de obținere și utilizările făinurilor compozite obținute prin amestecarea făinurilor diferitelor cereale (grâu, grâu spelta, seară, orez) cu pulberile de legume sau fructe (morcovi, sfeclă roșie, dovleac, conopidă, mere, pere, gutui) și alte ingrediente (ex. făina de soia, amidon) în diferite proporții; pulberile de legume/fructe se obțin prin deshidratare (în aer cald sau pe valțuri), măcinare și cernere, rezultând produse cu o granulație de 0,8-1mm. Conform invenției făinurile compozit cu adaos de pulberi de legume/fructe în proporții de 5-30%, se utilizează pentru produse de panificație și patiserie, inclusiv produse aglutenice.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention is related to the manufacturing method of composite flours made by mixing cereal flours (wheat, spelt, rye, rice) with fruit and vegetable powders (carrots, beetroot, pumpkin, cauliflower, apples, pears, quinces) and other ingredients (ex. soy flour, starch), in different ratios and the usage of this composite flours; the fruit/vegetable powders are obtained by air/platen drying, grinding and sieving, resulting a product with a particle size around of 0,8-1mm. The composite flours could be used in different doses (5-30%) in bread making, baked goods manufacturing, including gluten-free products.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară – panificație și patiserie (la nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

12.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBȚINERE A CAȘCAVALULUI CU STABILITATE MICROBIOLOGICĂ ÎMBUNĂTĂȚITĂ LA MATURARE
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR MAKING KASHKAVAL CHEESE WITH ENHANCED MICROBIOLOGICAL STABILITY AT RIPENING
Autor / autori	Cristina Anamaria Semeniuc, Ancuța Mihaela Rotar, Anamaria Mirela Jimborean, Melinda Fogarasi, Maria Ioana Socaciu, Vlad Mureșan, Simon Elemér Lajos
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM nr. A/01101 din 12.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un cașcaval cu aromatizat cu ulei esențial de cimbru și procedeul de obținere al acestuia. Problema pe care o rezolvă invenția constă în obținerea unei stabilități microbiologice îmbunătățite a cașcavalului la maturare. Introducerea uleiului esențial de cimbru, sub formă de emulsie, în laptele materie primă folosit la obținerea cașcavalului a avut un efect inhibitor asupra dezvoltării mucegaiurilor. Numărul de mucegaiuri dezvoltate în cașcavalul aromatizat a fost cu 7% mai mic decât în cașcavalul martor (cu 10.000 UFC/g mai puțin). Produsul inovativ obținut este unul aromatizat, cu miros și gust remanent de cimbru.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a Kashkaval cheese flavored with thyme essential oil and the process for making it. The problem that the invention solves consists in achieving an improved microbiological stability of Kashkaval cheese at ripening. The introduction of thyme essential oil, as an emulsion, into the raw milk used to Kashkaval cheese manufacturing, had an inhibiting effect on mold growth. The number of molds developed in flavored cheese was with 7% lower than in control cheese (by 10.000 CFU/g less). The obtained innovative product is a flavored one, with a remanent smell and taste of thyme.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară
Distincții obținute la alte saloane	

13.

Denumirea invenției, în limba română	COMPOZIȚII PENTRU PRODUS TARTINABIL DIN ULEIURI VEGETALE PRESATE LA RECE ȘI PLANTE CONDIMENTARE
Denumirea invenției, în engleză	COMPOSITIONS FOR SPREADABLE PRODUCT MADE OF COLD PRESSED VEGETABLE OILS AND SPICE PLANTS
Autor / autori	Vlad MUREȘAN, Cristina Anamaria SEMENIUC, Emil RACOLȚA, Francisc-Vasile DULF, Laura STAN, Loredana-Florina LEOPOLD, Ana-Felicia TULAI, Elena Andruța MUREȘAN, Alexandra Bianca BOBIȘ, Maria Alexandra SENCOVICI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM nr. A / 01013 din 4.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Prezenta invenție face referire la compoziții de uleiuri vegetale presate la rece, ceară alimentară și de pudre și/sau uleiuri esențiale din plante condimentare. Compozițiile sunt plasticizate prin utilizarea unei tehnologii alternative hidrogenării sau interesterificării - oleogelifiere cu ceară alimentară de albine - în vederea reducerii conținutului de grăsimi trans- și saturate. Conform invenției, compozițiile de produse tartinabile sunt constituite din ulei de cânepă, floarea-soarelui, in, ceară alimentară de albine, diverse plante condimentare, respectiv ulei de rapiță, dovleac, cânepă, in, ceară alimentară de albine, diverse plante condimentare. Compozițiile rezultate sunt bogate în acizi grași esențiali, având raportul $\omega_3 : \omega_6$ optimizat nutrițional.

Scurtă prezentare, în limba engleză	The present invention relates to compositions of cold pressed vegetable oils, food waxes and powders and / or essential oils of spice plants. The compositions are plasticized using an alternative technology of hydrogenation or interesterification - oleogelification with beeswax - in order to reduce the trans- and saturated fat content. According to the invention, the spreads are made up of hemp, sunflower oil, and flaxseed oil, beeswax, and various spice plants, as well as rapeseed, pumpkin, and hemp oils, beeswax, and various spice plants. The resulting compositions are rich in essential fatty acids with a nutritionally optimized $\omega 3 : \omega 6$ ratio.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator, prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

IDEI INOVATIVE ALE STUDENȚILOR

1.

Denumirea invenției, în limba română	AMBALAJ COMESTIBIL DIN MERE CE ÎNCORPOREAZĂ SUBSTANȚE ACTIVE
Denumirea invenției, în engleză	EDIBLE PACKAGING FROM APPLE WHICH INCORPORATES ACTIVE SUBSTANCES
Autor / autori	Olga Fiodorov, ponf. dr. Dan Cristian VODNAR, asist. univ. dr. Oana Lelia POP
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Când vine vorba de ambalaj cu toții ne imaginăm cutii de plastic sau carton, pungii de plastic închise ermetic fie cu vacuum sau fără. Toate acestea conțin diferite produse în interior. În prezenta lucrare vom testa o modalitate de a soluționa problema globală a reciclării ambalajelor și anume a produselor alimentare. Am elaborat un material de ambalare total biodegradabil și comestibil pe bază de mere. Astfel am obținut un film comestibil din mere cu adaos de plastifianți și uleiuri antimicrobiene. Acesta va servi drept ambalaj pentru o anume diversitate de produse alimentare care vor putea fi consumate fie direct împreună cu ambalajul.
Scurtă prezentare, în limba engleză	When we are talking about packaging, we all imagine plastic or cardboard boxes, plastic bags hermetically sealed either in or out vacuum. All of these contain different products inside. We have developed a totally biodegradable and edible packaging material based on apples. Thus, we obtained an edible film of apples with adding plasticizers and antimicrobial oils. It will serve as a package for a certain variety of foods which can be eaten either directly or without packaging.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	BROWNIE PROTEIC PE BAZĂ DE LAPTE PRAF DEGRESAT
Denumirea invenției, în engleză	PROTEIN BROWNIE BASED ON SKIMMED MILK POWDER

Autor / autori	masterand Mădălina Mentea, conf. dr. ing. Cristina Anamaria Semeniuc, drd. ing. Maria Ioana Socaciu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Descrierea lucrării, max. 100 de cuvinte (limba română): Invenția se referă la un brownie proteic obținut prin înlocuirea parțială a făinii cu lapte praf degresat, un supliment proteic pe bază de lapte. Brownie-ul proteic astfel obținut este o gustare delicioasă cu un conținut proteic ridicat comparativ cu brownie-ul clasic. O porție (~50g) conține în jur de 5.4 g proteine și are aproximativ 225 kcal. Acest produs este destinat să completeze dieta unei persoane sănătoase preocupată de menținerea unei greutate corporale normale. O singură porție oferă senzație de sațietate pe termen lung și energie.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a protein brownie obtained by partially substituting wheat flour with skimmed milk powder, a milk-based protein supplement. The protein brownie thus obtained is a delicious snack with a high protein content compared to the classic brownie. One portion (~50g) contains around 5.4 g of protein and has about 225 kcal. This product is intended to supplement the diet of a healthy person concerned about maintaining a normal body weight. One single serving gives long-term satiety and energy.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	PÂINE CU FĂINĂ DIN SEMINȚE DE URZICI
Denumirea invenției, în engleză	BREAD FLOUR FROM NETTLE SEEDS
Autor / autori	Tasnadi Rebeka Zsuzsa, Romina Alina Vlaic, Crina Carmen Mureșan, Sevastița Muste, Adriana Păucean, Simona Man, Anduța Mureșan, Vlad Mureșan, Georgiana Petruț
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Scopul inovării este de a aduce un plus valoare prin fortifierea produselor de panificație, pentru ridicarea valorii nutritive, care are un impact pozitiv asupra consumatorului, ținând cont de interesul lor tot mai mare pentru produse funcționale, bogate în principii active. Pâinea îmbogățită cu acizi grași și aminoacizi esențiali din semințe de urzici (<i>Urtica dioica</i> L.) este un produs ce prezintă înalte valori nutriționale. Inovația produsului constă în îmbogățirea acestuia cu acizi grași și aminoacizi esențiali prin adaosul de făină din semințe de urzici în proporție de 3%, 6% și 9%, obținând un produs cu proprietăți nutritive și funcționale.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The innovation purpose is to bring extra value through the fortification of the bakery products, for increasing the nutritional value, which has a positive impact on the consumer, considering their increasing interest in functional products, rich in active principles. The bread enriched with fatty acids and essential amino acids from nettle seeds (<i>Urtica dioica</i> L.) is a product with high nutritional values. The innovation is due to the product's enrichment with fatty acids and essential amino acids through adding different percentages of nettle seeds: 3%, 6% and 9%, thus obtaining a product with nutritional and functional properties.

CLUJ-NAPOCA

Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (la scară mică)
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	PREPARAT VEGETAL ÎN MEMBRANĂ CU SOIA ȘI LINTE
Denumirea invenției, în engleză	VEGETABLE PREPARATION IN MEMBRANE WITH SOY AND LENTILS
Autor / autori	Sorina Avram, Romina Alina Vlaic, Crina Carmen Mureșan, Sevastița Muste, Dorin Țibulcă, Anduța Mureșan, Vlad Mureșan, Ana Maria Pop, Georgiana Petruț
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Pornind de la interesul tot mai mare pentru produse vegetale, invenția face referire la un produs vegetal având la bază soia, la care se adaugă făină de linte, cu scopul de a suplimenta conținutul de proteine în produsul finit și a îmbunătății proprietățile nutritive (fibre, vitamine, minerale). Aspectul inovativ este reprezentat de produsul tip polonez, pasteurizat și afumat, compoziția acestuia, produsul fiind recomandat a se utiliza ca atare sau fiert în prealabil.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Starting from the increasing interest in the vegetal products, the inventions makes reference to a soy based vegetal product, to which lentil flour is added with the purpose of supplementing the protein content in the final product and to improve the nutritional properties (fibers, vitamins and minerals). The innovative aspect is represented by the polish, pasteurized and smoked product and its composition. It is recommended that the product is to be utilized as it is or boiled.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (la scară mică)
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A FĂINURILOR DIN CIUPERCI ÎN VEDEREA OBȚINERII UNOR SORTIMENTE DE PANIFICAȚIE INOVATIVE PRIN FORTIFIEREA ACESTORA
Denumirea invenției, în engleză	SUPERIOR CAPITALIZATION OF FLOUR MUSHROOMS IN ORDER TO OBTAIN INNOVATIVE BAKERY ASSORTMENTS THROUGH FORTIFICATION
Autor / autori	Iulia Sarbu, Romina Alina Vlaic, Crina Carmen Mureșan, Sevastița Muste, Adriana Păucean, Simona Man, Anduța Mureșan, Vlad Mureșan, Anamaria Pop
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un produs funcțional de tip pâine îmbogățit cu făină de ciuperci (hribi), cu scopul de a suplimenta conținutul de proteine în produsul finit. Aspectul inovativ constă în utilizarea diferitelor procente (3%, 6% și 9%) de făină de hribi în procesul de fabricație, în scopul obținerii unor noi sortimente de pâine. Produsul astfel obținut se caracterizează printr-un conținut proteic ridicat. Proprietățile nutriționale și funcționale ale acestuia se datorează adaosului de făină de hribi.
Scurtă prezentare, în limba engleză	This inventions makes reference to a functional product, more specifically, a bread made from mushroom flour (boletus), with the purpose of supplementing the protein content in the final product. The innovative aspect is represented by utilizing different

	percentages: 3%, 6%, and 9% of boletus flour in the making process, for obtaining new bread assortments. Thus, the final product is different because of the increased protein intake. The nutritional and functional properties of this product are due to adding boletus flour.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, nutriție (la scara mică)
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	PUDRĂ DIN REZIDUU DE MERE
Denumirea invenției, în engleză	DRIED APPLE POMACE POWDER
Autor / autori	Ioana Arba, Andruța Mureșan, Romina Vlaic, Sevastița Muste, Pall Eموke, Mihaela Niculae, Vlad Mureșan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Pudra de mere reprezintă un produs natural obținut prin uscarea reziduuului de mere, rezultat în urma procesului de obținere al sucului de măr. Pudra din reziduu de mere reprezintă o importantă sursă de fibre, vitamine, antioxidanți, substanțe minerale, ce aduc organismului multe beneficii. În prezentul studiu s-au optimizat temperatura și timpul de uscare în condiții de laborator, diverse extracte alcoolice și apoase fiind obținute atât din probele proaspete cât și uscate. Pentru acestea au fost determinate proprietățile antioxidante, anti-proliferative și antibacteriene. De asemenea s-au dezvoltat și optimizat prototipuri de brișe, ca exemplu de produse în care pudra din reziduu de măr obținută poate fi inclusă.
Scurtă prezentare, în limba română	Apple pomace powder is a natural product obtained by drying the apple residue resulting from the apple juice process. Apple pomace powder is an important source of fiber, vitamins, antioxidants, minerals, which bring many benefits to the body. In the present study, temperature and drying times were optimized under laboratory conditions, with various alcoholic and aqueous extracts being obtained from both fresh and dried samples. For these extracts, antioxidant, anti-proliferative and antibacterial properties have been determined. Also prototypes of brioches have been developed and optimized, as an example of products in which the obtained apple pomace powder can be included.
Scurtă prezentare, în limba engleză	
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator, prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	CAS PROASPAT DE VACA CU CONSERVANT NATURAL AROMATIZANT
Denumirea invenției, în engleză	FRESH COW CHEESE WITH NATURAL FLAVORING PRESERVATIVE
Autor / autori	Bianca David, Mirela Jimborean, Melinda Fogarasi, Carmen Pop, Cristina Semeniuc, Maria Tofana

CLUJ-NAPOCA

Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la un produs lactat functional obtinut prin adaos de ulei essential de menta. Ulei essential de menta in proportie de 0,12% asigura o stabilitate microbiologica ridicata deoarece inhiba microorganismele de alterare si prezinta si o arama de prospetime a casului proaspat de vaca. Produsul astfel obtinut va avea o metoda de conservare noua, organica si nutritionala.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The present invention relates to a functional milk product obtained by the addition of mint essential oil. It was found that a concentration of 0.12 wt.% of mint essential oil ensures a high microbiological stability due to the inhibition of food spoilage microorganisms. The obtained cow cheese has a cool aftertaste and offers a new, organical and nutritional method of conservation.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

8.

Denumirea invenției, în limba română	MINI BOMBOANE DE CIOCOLATA CU ACTIVITATE ANTIBACTERIANA
Denumirea invenției, în engleză	MINI CHOCOLATE CANDY WITH ANTIBACTERIAL ACTIVITY
Autor / autori	Stepan Anima, Usca Lorena, Carmen R. Pop, Ancuta M. Rotar, Liana Salanta, Melinda Fogarasi, Oana Pop
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Ciocolata este in mod clar unul dintre cele mai savuroase alimente de pe planeta, studiile au aratat ca nivelul de consum a crescut semnificativ in ultimii ani. Uleiul esential de grapefruit are in mod natural un nivel ridicat de antioxidanti si substante fitochimice cu activitate antimicrobiana, care reduc stresul oxidativ si stimuleaza sistemul imunitar. Multe dintre beneficiile uleiului esențial de grapefruit se datorează unuia dintre principalii săi compuși, limonen. A fost conceput un nou tip de ciocolata cu un aport ridicat de compuși biologic activi din uleiul esențial de grapefruit.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Chocolate is clearly one of the most enjoyed foods on the planet, studies have shown that the level of consumption has increased significantly in recent years. Grapefruit essential oil is naturally high in antioxidants and phytochemicals with antimicrobial activitie, that reduce oxidative stress and stimulating the immune system. Many of grapefruit essential oil's benefits are due to one of its main constituents called limonene. Thereby, a concept of a new chocolate with high levels of biologically active compounds from grapefruit was developed.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator, prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

9.

Denumirea invenției, în limba română	CIOCOLATĂ CU UMPLUTURĂ LICHIDĂ DIN EXTRACTELE HIDROALCOOLICE A 31 DE FRUCTE
Denumirea invenției, în engleză	CHOCOLATE WITH LIQUID FILLING FROM THE HYDROALCOHOLIC EXTRACTS OF 31 FRUITS
Autor / autori	Claudia Codrea-Ferențiu, Emil Racolța, Andruța Mureșan, Sevastița Muste, Mihaela Niculae, Eموke Pall, Vlad Mureșan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Cu scopul de a valorifica extractele hidroalcoolice din 31 de fructe cu proprietăți antioxidante și anticancerigene, s-a dezvoltat un produs premium din categoria specialităților de ciocolată cu nucleu lichid. Fiecare extract hidroalcoolic are un conținut bogat și variat de principii biologice active, proprietățile antibacteriene și anticancerigene fiind determinate. De asemenea s-au evaluat proprietățile lor antioxidante, atât pentru probele proaspăt preparate cât și pentru cele depozitate o perioadă semnificativă de timp.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Cu scopul de a valorifica extractele hidroalcoolice din 31 de fructe cu proprietăți antioxidante și anticancerigene, s-a dezvoltat un produs premium din categoria specialităților de ciocolată cu nucleu lichid. Fiecare extract hidroalcoolic are un conținut bogat și variat de principii biologice active, proprietățile antibacteriene și anticancerigene fiind determinate. De asemenea s-au evaluat proprietățile lor antioxidante, atât pentru probele proaspăt preparate cât și pentru cele depozitate o perioadă semnificativă de timp.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

10.

Denumirea invenției, în limba română	VALORIFICAREA REZIDUURILOR REZULTATE LA OBTINEREA SUCURILOR DE FRUCTE ÎN DEZVOLTAREA UNOR PRODUSE DE PATISERIE SĂNĂTOASE
Denumirea invenției, în engleză	VALORISATION OF FRUIT POMACES IN THE DEVELOPMENT OF NEW HEALTHY PASTRIES
Autor / autori	Corina Maxim, Cosmina Moldovan, Sonia Socaci, Anca Fărcaș, Nagy Melinda, Maria Tofană
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Descrierea lucrării, max. 100 de cuvinte (limba română): Valorificarea reziduurilor rezultate la procesarea fructelor în optimizarea de noi produse funcționale reprezintă un pas important pentru dezvoltarea industriei alimentare, cu o contribuție majoră în conturarea unui stil de viață sănătos. Astfel, s-a urmărit dezvoltarea unui produs patiserie inovativ prin utilizarea reziduurilor rezultate la obținerea sucului de mere. Principalele beneficii generate în urma valorificării acestui reziduu sunt reprezentate de obținerea unor produse bogate în fibre și compuși cu rol antioxidant.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The use of fruit industry waste in the processing of new healthy products represents an important new step for the food industry. This study aimed to develop a cookie recipe using different amounts of apples peel and pulp waste generated by the juices

	industry. The reuse of apples pomace in the preparation of cookies has several nutritional advantages: decreased levels of fat and carbohydrates and increased amounts of fiber and compounds with antioxidant activity.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, nutriție (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

11.

Denumirea invenției, în limba română	OBȚINEREA UNEI BĂUTURI FUNCȚIONALE DIN KALE (BRASSICA OLERACEA)
Denumirea invenției, în engleză	FUNCTIONAL DRINK FROM KALE (BRASSICA OLERACEA)
Autor / autori	Diana Vasilache, Liana Salanță, Maria Tofană, Teodora Coldea, Nagy Melinda
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Kale (Brassica oleracea) este un tip de varză cu un conținut ridicat de vitamine (K, C, B, E, A), fier (mai mult decât carnea de vită), saruri minerale, proteine, e foarte bogată în fibre și are un conținut mic de calorii. Este un aliment nutritiv, care susține creșterea și dezvoltarea armonioasă a organismului. A fost concepută o băutură funcțională, pe bază de kale cu un conținut ridicat de compuși biologic activi.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Kale (Brassica oleracea) is a type of cabbage with a high content of vitamins (K, C, B, E, A), iron (more than beef), mineral salts, protein, is very rich in fiber and has a low calorie content. A functional drink was obtained based on kale, with a high content of biologically active compounds and health benefits.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator, prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

12.

Denumirea invenției, în limba română	JELEU FUNCȚIONAL CU SMIRNĂ, PROPOLIS ȘI FRUCTE DE SOC
Denumirea invenției, în engleză	FUNCTIONAL JELLY WITH MYRRH, PROPOLIS AND ELDERBERRY
Autor / autori	Maria-Evelina Bordean, Anamaria Pop, Sevastița Muste , Adriana Păucean, Simona Man, Carmen Pop, Liana Salanță, Georgiana Petruț
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Rolul nutriției în prevenirea bolilor este unul crucial, mai ales în rândul copiilor. Astfel, alimentele funcționale reglează procesele metabolice și activitatea fiziologică a organelor la parametri optimi, diminuându-se riscul apariției bolilor cronice. Materia primă utilizată în obținerea jeleului este suc de fructe obținut din portocale (<i>Citrus sinensis</i>) și kaki (<i>Diospyros kaki</i>), fără adaos de zahăr. Introducerea uleiului esențial de smirna (<i>Commiphora myrrha</i>) asigură creșterea potențialului de conservare al produsului prin activitatea antioxidantă și antifungică a acestuia. Adăosul fructelor de soc (<i>Sambucus nigra</i> L.), determină un profil de principii active complet, prin aport de antociani, acizi organici, vitamina A, B și C.

Scurtă prezentare, în limba engleză	The role of nutrition in disease prevention is crucial, especially among children. Thus, food functionality regulates metabolic processes and physical activity of organs to optimal parameters, reducing the risk of chronic diseases. The raw material used to make the jelly is the fruit obtained from oranges (<i>Citrus sinensis</i>) and kaki (<i>Diospyros kaki</i>) without the addition of sugar. The introduction of essential myrrh oil (<i>Commiphora myrrha</i>) ensures the products conservation potential through antioxidant and antifungal activity. The addition of elderberry (<i>Sambucus nigra</i> L.), establish a profile of fully active principles through the intake of anthocyanins, organic acids, vitamin A, B and C.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, nutriție, cercetare (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

13.

Denumirea invenției, în limba română	PESTO DE URZICI (URTICA DIOICA)
Denumirea invenției, în engleză	PESTO OF NETTLES (URTICA DIOICA)
Autor / autori	Francesca Trombitas, Liana Salanță, Maria Tofană, Anamaria Pop, Nagy Melinda
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Urzicile conțin diverși compuși bioactivi cu efecte benefice asupra organismului uman: substanțe proteice și glucidice, ulei volatil, vitamine (A, B2, C și K) și săruri minerale. A fost obținut un pesto de urzici gustos și nutritiv pentru consumatori.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Urtica dioica, often called common nettle, contain various bioactive compounds with beneficial effects for the human body, such as: protein and carbohydrates, volatile oil, vitamins (A, B2, C and K) and minerals. A new type of pesto was obtained using nettles.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

14.

Denumirea invenției, în limba română	DEZVOLTAREA UNEI BĂUTURI RĂCORITOARE DIN ZER CU ADAOS DE SUC DE FRUCTE
Denumirea invenției, în engleză	DEVELOPMENT OF A REFRESHING WHEY DRINK WITH FRUIT JUICE
Autor / autori	Diana Rebeca Halasu, Mirela Anamaria Jimborean, Anca Corina Fărcaș
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Zerul este un subprodus rezultat în urma fabricării brânzeturilor. Datorită conținutului ridicat de proteine serice, acest subprodus are o valoare biologică ridicată cu o contribuție semnificativă în construirea masei musculare și întărirea sistemului imunitar. Cercetările efectuate s-au axat pe obținerea unui nou sortiment de băutură pe bază din zer integral cu adaos de suc de fructe. La conceperea noului produs s-au luat în considerare o serie de factori precum: principiile nutritive, persoanele cărora se adresează, respectiv gradul de acceptabilitate pe piață. Aspectele inovative constau în

CLUJ-NAPOCA

	utilizarea zerului integral, un subprodus insuficient valorificat, ca sursă de compuși bioactivi, respectiv identificarea unei alternative accesibile de echilibrare a dietei.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Whey is a byproduct of the manufacture of cheese. Because of the high serum protein content, this by-product has a high biological value with a significant contribution to building muscle mass and strengthening the immune system. The researches were focused on obtaining a new assortment of whole whey based drink with fruit juice. In designing the new product were taken into account a number of factors such as the nutrients, the target group and degree of acceptability on the market. The innovative aspects consist of using whole whey, a by-product of the dairy industry, as a source of bioactive compounds and also identifying an affordable diet-balancing alternative.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, nutriție (valorificare obținută la nivelul Stației pilot de produse lactate a USAMV)
Distincții obținute la alte saloane	

15.

Denumirea invenției, în limba română	RECIPIENTE UTILIZATE ÎN MONITORIZAREA ȘI COLECTAREA ADULȚILOR SPECIEI EPICOMETIS HIRTA, DĂUNĂTOR AL FLORILOR POMILOR FRUCTIFERI
Denumirea invenției, în engleză	BOTTLES USED FOR MONITORING AND MASS-CAPTURING ADULTS OF EPICOMETIS HIRTA, PEST OF FLORAL FRUIT-TREES
Autor / autori	Ionuț Hulujan, Ion Oltean, Teodora Florian
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Epicometis hirta, este un dăunător care afectează plantațiile pomicele, adulții acestei specii consumând organele florale. Combaterea chimică a acestora este dificilă deoarece aplicarea de tratamente chimice afectează inclusiv entomofauna polenizatoare. Scopul cercetării este testarea unor metode alternative în monitorizarea și captarea în masă a adulților acestei specii. S-au testat 3 variante. Recipiente din plastic de culoare albastră și plastic incolor cu o capacitate de 5-10 l, amplasate la sol. În ambele tipuri de recipiente s-a introdus apă dar în cel incolor apa este colorată în albastru. A treia variantă a fost recipient alb cu pâlnie de culoare albastră.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Epicometis hirta, is a pest that affects tree plantations, adults of this species eating floral organs. The chemical control is difficult because the application of chemical treatments affects pollinating entomofauna. The aim of the research is to test alternative methods for monitoring and mass-capturing adults of this species. We tested three variants. The first one is plastic blue bottles and the second one is plastic colorless with a capacity of 5-10 l, located on the ground. In both types of containers was introduced water, but in the colorless color the water is colored in blue. The third variant was the white container with a blue funnel.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Pomicultură, horticultură, agricultură ecologică
Distincții obținute la alte saloane	

16.

Denumirea invenției, în limba română	PASTĂ TARTINABILĂ PE BAZĂ DE MĂSLINE VERZI ȘI ALOE VERA
Denumirea invenției, în engleză	SPREADABLE PASTE WITH GREEN OLIVES AND ALOE VERA
Autor / autori	Ioana-Dana Bobocia, Anamaria Pop, Adriana Păucean, Sevastița Muste, Simona Man Liana Salanță, Romina Vlaic
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Utilizând măslinile verzi ca materie primă s-a elaborat, optimizat și caracterizat o formulă de pastă tartinabilă cu conținut ridicat de grăsimi sănătoase și compuși activi prin valorificarea pudrei de aloe vera, binecunoscută pentru numeroasele beneficii asupra sănătății cum ar fi efectul detoxifiant asupra organismului, antiseptic și antiinflamator. Măslinile verzi reprezintă o sursă bogată în grăsimi mononesaturate, vitamina E, fier și fibre, iar activitatea acestora a fost corelată cu prevenirea multor afecțiuni printre care se numără: ateroscleroza, atacul de cord, constipația și chiar cancerul de colon. Produsul se adresează unei game largi de consumatori: copii, adulți, vârstnici.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Using green olives as a raw material, a formula of high-fat spreads and active compounds has been developed, optimized and characterized by the utilization of aloe vera powder, well-known for many health benefits such as detoxifying, antiseptic and anti-inflammatory effects. Green olives are a rich source of monounsaturated fats, vitamin E, iron and fiber, and their activity has been correlated with the prevention of many diseases including: atherosclerosis, heart attack, constipation and even colon cancer. The product is addressed to a wide range of consumers: children, adults, elderly.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria de conserve vegetale, nutriție, cercetare (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

17.

Denumirea invenției, în limba română	BATON FUNCȚIONAL CU GERMENI DE PEPENE VERDE
Denumirea invenției, în engleză	FUNCTIONAL BARS WITH WATERMELON GERMS
Autor / autori	Iulia Florina Buga, Andruța Mureșan, Sevastița Muste, Georgiana Petruț Romina Vlaic, Alina Sturza, Simona Chis, Oana Calian
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Germenii sunt precursori ai celor mai mari beneficii constitutive a plantei în forma cea mai concentrată. Concentrațiile net superioare a nutrienților și antioxidanților cheie din germeni, atunci când se compară cu versiunea plantei complet mature, invită consumatorul cosmopolit la introducerea lor în dieta zilnică. Valorificarea semințelor de pepene verde (<i>Citrullus lanatus</i>), sub formă geminată rezidă din aceea că se mizează pe aducerea profilului senzorial specific și aport ridicat de proteină vegetală. Fiind introduși într-un mix de cereale și fructe deshidratate, acești germeni completează dieta zilnică cu o importantă sursă de fibre, minerale (magneziu) și proteine.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Germes are the precursors of the largest constitutive plant benefits in the most concentrated form. The net superior concentrations of key nutrients and antioxidants

CLUJ-NAPOCA

	in germs, when compared to the fully mature plant version, invite the consumer to introduction into the daily diet. The use of melon seeds (<i>Citrullus lanatus</i>) in germinated form is based on the fact that it is based on bringing the specific sensory profile and high intake of vegetable protein. Being introduced into a mix of dehydrated cereals and fruits, these germs complement the daily diet with an important source of fiber, minerals (magnesium) and proteins.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, nutriție, cercetare (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

18.

Denumirea invenției, în limba română	PRODUS DE TIP JELEU PE BAZA DE FRUCTE SI CHIA
Denumirea invenției, în engleză	JELLY PRODUCT BASED FRUITS AND CHIA
Autor / autori	Cosmina Teth, Carmen R. Pop, Ancuta M. Rotar, Liana Salanta, Melinda Fogarasi
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Produsele de tip jeleu sunt des consumate in randul copiilor, motiv pentru care se doreste imbunatatirea proprietatilor nutritionale ale acestora. Semintele de chia reprezinta o sursa importanta de proteine, alaturi de acizi grasi Omega 3, fibre si alte tipuri de substante nutritive. Astfel, a fost conceput un nou produs de tip jeleu cu un aport ridicat de compuși biologic activi din fructe si seminte de chia. Semintele de chia adaugate sub forma de pudra prezinta si rol de agent de gelifiere.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Jelly products are often consumed among children, which is why it's needed to improve their nutritional properties. Chia seeds are an important source of protein, Omega - 3 fatty acids, fiber and other nutrients. A new confectionery product was obtain, with a high level of biologically active compounds from fruits and chia seeds. Chia seeds added as a powder also act as a gelling agent.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (prototip la nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

19.

Denumirea invenției, în limba română	ECHIPAMENT ȘI PROCEDEU DE PROCESARE A ALIMENTELOR PRIN ADĂUGARE DE STRATURI SUCCESIVE- ALIMENTE IMPRIMATE 3D
Denumirea invenției, în engleză	EQUIPMENT AND PROCESS FOR FOOD PROCESSING BY ADDITIVE MANUFACTURING - 3D PRINTED FOOD
Autor / autori	Andreea-Diana Kerezsi, Eugen Guțiu, Oana-Lelia Pop, Adriana Rotar, Emil Racolța, Vlad Mureșan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Realizarea unor produse alimentare inovative, gustoase și cu un aspect comercial atractiv este acum posibilă cu ajutorul imprimantei 3D, care are ca și principiu adăugarea de straturi succesive a diferitelor tipuri de produse cum ar fi ciocolata, marțipanul, fondantul, diverse paste din fructe, legume sau carne, etc. Prezentul studiu a avut ca scop optimizarea parametrilor reologici ai produselor alimentare

	procesate prin adăugare de straturi succesive precum și dezvoltarea unei imprimante 3D compatibilă cu produsele alimentare, ce permite atât extrudare simplă cât și co-extrudare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The developemnt of innovative, tasty and attractive commercial food products is possible now with the 3D printer, based on additive manufacturing of different kind of products like chocolate, marzipan, fondant, various fruit pastes, vegetables or meat, etc. This study aimed to optimize the rheological parameters of additive manufacturing processed foods and to develop a 3D food compatible printer that allows both simple extrusion and co-extrusion.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (prototip la nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

20.

Denumirea invenției, în limba română	BISCUIȚI AGLUTENICI CU FĂINĂ DE HRIȘCĂ, FĂINĂ DE OREZ, FĂINA DE COCOS ȘI FĂINĂ DE MIGDALE
Denumirea invenției, în engleză	GLUTEN-FREE BISCUITS WITH BUCKWHEAT FLOUR, RICE FLOUR, COCONUT FLOUR AND ALMOND FLOUR
Autor / autori	
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Larisa-Rebeca Șerban, prof. dr. Ramona Suharoschi, asist. univ. dr. Oana Lelia Pop
Scurtă prezentare, în limba română	Scopul lucrari a fost de a obține biscuiți doar cu ingrediente de origine vegetală, care sa aiba la bază un mix de făinuri care nu conțin gluten. Astfel s-a utilizat: făină de hrișcă (28,57%), făină de orez (11,43%), făină de cocos (11,43%) și făină de migdale (5,72%). De asemenea, s-a utilizat un îndulcitor care nu conține glucoză, astfel încât biscuiți să poată fi consumați și de persoane care suferă de diabet.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The purpose of this study was to get biscuits only with vegetable ingredients, their basis is a mix of gluten-free flour. Has been used: buckwheat flour(28,57%), rice flour(11,43%), coconut flour (11,43%) and almond flour (5,72%). Also, was used a sugar-free substitute, so that biscuits can be eaten by people suffering from diabetes.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

21.

Denumirea invenției, în limba română	PRODUS PE BAZĂ DE CARNE DE PUI FORTIFIAT CU CIUPERCI ȘI PUDRĂ DE CIREȘE, BOGAT ÎN PRINCIPII BIOLOGIC ACTIVE
Denumirea invenției, în engleză	PRODUCT BASED ON CHICKEN MEAT FORTIFIED WITH MUSHROOMS AND CHERRY POWDER, RICH IN BIOLOGICALLY ACTIVE PRINCIPLES
Autor / autori	Daniela Adina Avram, Mureșan Andruța, Muste Sevastița, Romina Vlaic, Georgiana Petruț, Constantin Gheorghe Cerbu, Vlad Mureșan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Bogat în principii biologice active provenite din ciuperci și cireșe, frankfurterul din carne de pui urmărește reducerea conținutului de proteină animală. Prezența pudrei de cireșe asigură produsului un conținut însemnat de antioxidanți și antociani urmărind

	substituirea nitriților, asigurând efecte benefice asupra organismului uman prin prevenirea diabetului și bolilor cardiovasculare. Metaboliții biologic și terapeutic activi ai Gălbiorilor și Shiitake manifestă acțiuni antioxidante, prevenind ateroscleroza și coagularea sângelui. Rezultatul: un produs al cărui scop este reprezentat de scăderea nivelului de colesterol LDL și reducerea impactului emisiilor de gaze cu efect de seră generate de creșterea animalelor asupra mediului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Rich in biologically active principles from mushrooms and cherries, chicken frankfurter aims to reduce the consumption of animal protein. The presence of cherry powder provides the product with a significant antioxidant and anthocyanin content substituting nitrites, ensuring beneficial effects on the human body by preventing diabetes and cardiovascular diseases. Biologically and therapeutically active metabolites of Chanterelle and Shiitake mushroom exhibit antioxidant action, preventing atherosclerosis and blood clotting. The result: a product whose purpose is to lower LDL cholesterol levels and reduce the greenhouse gas emissions from animal agriculture.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

22.

Denumirea invenției, în limba română	PRODUSE DE LABORATOR GELIFICATE OBȚINUTE DIN EXTRACT DE FRUCTE DE BRAD IMATURE
Denumirea invenției, în engleză	THE GELLED FOOD PRODUCTS OBTAINED FROM THE EXTRACT OF IMMATURE FIR FRUITS
Autor / autori	Daiana Mărginean, Mădălina Mateescu, Sevastița Muste, Andruța Mureșan, Romina Vlaic, Emil Racolța, Vlad Mureșan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Produsul de laborator gelificat este obținut din extractul rezultat în urma macerării și fierberii fructelor de brad imature. Jeleul obținut are un conținut bogat în compuși antiseptici, fiind eficace față de majoritatea infecțiilor buco-faringiene. Produsul are efect antitusiv, acționând ca fluidifiant bronșic, ușurând expectorația. Produsul se adresează atât copiilor, cât și adulților, aducând un plus tonic general, revitalitate și întărire a sistemului imunitar.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The gelled food product is obtained from the extract resulting from maceration and boiling of immature fir fruits. The jelly obtained has a rich content of antiseptic compounds, being effective against most buco-pharyngeal infections. The product has antitussive effect, acting as a bronchial fluidifier, relieving expectoration. The product is aimed at both children and adults, generating a general tonic boost, revitalizing and strengthening the immune system.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

23.

Denumirea invenției, în limba română	SUPLIMENT ALIMENTAR PE BAZĂ DE PRODUSE APICOLE ȘI ULEIURI VOLATILE DIN PLANTE MEDICINALE
Denumirea invenției, în engleză	FOOD SUPPLEMENT BASED ON BEE PRODUCTS AND HERBAL OILS
Autor / autori	Adela Loredana Oltean, Andruța Mureșan, Sevastița Muste, Romina Vlaic, Vlad Mureșan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Produsele apicole, denumite superalimente, precum mierea și lăptișorul de matcă sunt unele dintre cele mai concentrate surse nutritive, fiind foarte bogate în principii biologice active, dar și în substanțe cu rol antibacterian, antiviral și imunoregulator. Îmbinate cu proprietățile decongestionante, expectorante și analgezice ale uleiului volatil din mentă și ale zburătoarei care are un puternic efect emoliant, s-a creat prezentul supliment alimentar. Produsul astfel obținut se caracterizează printr-un conținut ridicat de substanțe active fiind indicat pentru prevenția inflamațiilor faringolaringiene.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Bees products, called also superfoods, such as honey and royal jelly, are some of the most nutritious sources of nutrients, being rich in biologically active principles, but also in antibacterial, antiviral and immune-regulatory substances. Combined with the decongesting, expectorant and analgesic properties of volatile mint oil and fireweed plants that have strong emollient effect, the present food supplement was developed. The product thus obtained is characterized by a high content of active substances being indicated for the prevention of pharyngolaryngeal inflammations.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

24.

Denumirea invenției, în limba română	GUMA DE MESTECAT FORTIFIATĂ CU CĂRBUNE ACTIV
Denumirea invenției, în engleză	CHEWING-GUM WITH ACTIVE CARBON
Autor / autori	Paul Boșorogan, Liana Salanță, Maria Tofană, Carmen Pop
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Guma de mestecat e un produs alimentar foarte utilizat în dieta zilnică și ca urmare, prin intermediul său, se poate suplimenta un aport de compuși bioactivi. Cărbunele activ curăță și dezinfectează dinții, limba și cavitatea bucală. În plus, cărbunele schimbă pH-ul gurii și ajută pe termen lung la menținerea sănătății cavității bucale și la eliminarea mirosurilor neplăcute. A fost dezvoltat un nou tip de guma de mestecat cu carbune activ.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Chewing gum is a food product widely used in daily diets, therefore through it can be added biologically active substances with health benefits. Active carbon cleans and disinfects teeth, tongue, mouth and helps in the long term to maintain oral health and eliminate unpleasant odors. A new type of chewing-gum was developed with active carbon with beneficials for the consumers.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)

Distincții obținute la alte saloane	
-------------------------------------	--

25.

Denumirea invenției, în limba română	COMPOZIȚII PENTRU PRODUSE ZAHAROASE AERATE
Denumirea invenției, în engleză	COMPOSITIONS FOR AERATED CONFECTIONERY
Autor / autori	Alina Petrici, Roxana Cadar, Ioana Stângu, Adriana Rotar, Cristina Coman, Emil Racolța, Vlad Mureșan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Diverse compoziții, procedee și parametri tehnologici au fost evaluate în vederea obținerii unor produse zaharoase aerate inovative. Astfel, s-au utilizat atât agenți de spumare convenționali (frișcă, albuș de ou), cât și alternativi (ciclodextrine, extract de ciun sau lemn dulce), proprietățile texturale și stabilitatea produselor fiind evaluate. Cele mai bune variante experimentale au fost utilizate la dezvoltarea unor produse zaharoase aerate noi, ce au vizat substituirea pudrei de cacao cu ingrediente inovative, precum pudra de ghindă sau pudra de roșcove, în vederea obținerii unui produs ce nu conține excitanți ai sistemului nervos.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Various compositions and technological parameters and methods have been evaluated in order to obtain innovative aerated confectionery products. Thus, both conventional foaming agents (whipped cream, egg white) and alternatives (cyclodextrins, soapwort and liquorice extracts) were used, the textural properties and the stability of the obtained products being evaluated. The best experimental prototypes have been used to develop new aerated sugary products aimed to replace cocoa powder with innovative ingredients such as acorn powder or carob powder, ingredients with no central nervous system excitants.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (prototip - laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

26.

Denumirea invenției, în limba română	OPTIMIZAREA REȚETEI DE SALAM CRUD USCAT PRIN ADAOSUL DE CULTURI STARTER ȘI NUCI
Denumirea invenției, în engleză	OPTIMIZATION OF DRY FERMENTED SALAMI RECIPE BY THE ADDITION OF STARTER CULTURES AND NUTS
Autor / autori	Radu-Cristian Munteanu, conf. dr. Dorin Țibulcă
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Optimizarea rețetei de salam crud uscat prin adaosul de culturi starter și nuci cu scopul de a obține un produs funcțional superior calitativ prin creșterea valorii nutritive. Nucile au un conținut ridicat de fibre, vitamina E, B, minerale, sunt bogate în acizi grași mononesaturați și acizi grași esențiali Omega 3 cu un rol important în scăderea LDL (Low-density lipoprotein) și creșterea nivelului de HDL (high-density lipoprotein). Culturile starter au un rol important în dirijarea unor procese biochimice prin care se asigură un anumit grad de inocuitate (inclusiv capacitatea de conservare) și îmbunătățirea însușirilor senzoriale (aromă, consistență).

CLUJ-NAPOCA

Scurtă prezentare, în limba engleză	The optimization of dry fermented salami recipe was intended by the addition of starter cultures and nuts, with the aim of obtaining a qualitatively superior product through nutritional value increase. Besides having a high fiber, vitamin E and B and mineral content, nuts represent a good source of monosaturated fatty acids and Omega-3 essential fatty acids, which play an important role in lowering LDL (low density lipoproteins) levels and raising HDL (high density lipoproteins) levels. Starter cultures have a significant role in directing certain biochemical processes, by which a desirable sensory quality of the end-product is achieved (such as taste and consistency), and a certain degree of innocuity is obtained (including the preservation capacity).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (aplicat[la nivel de stație pilot de cercetare)
Distincții obținute la alte saloane	Industria alimentară (prototip - laborator)

27.

Denumirea invenției, în limba română	MARINADA BOGATA IN ANTIOXIDANTI CU CONTINUT RIDICAT DE ALCOOL
Denumirea invenției, în engleză	MARINADE RICH IN ANTIOXIDANTS WITH HIGH ALCOHOL CONTENT
Autor / autori	Ionut Radu Nat, Andrei Borsa, Dorin Tibulca, Claudiu Dan Salagean, Carmen Rodica Pop, Cuibus Lucian
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Procesul de marinare se folosește pentru a frăgezi alimentele și a le da un gust deosebit, având ca rol secundar și conservarea alimentelor. Prezentul studiu a avut ca scop dezvoltarea unui nou produs de marinare pentru carne roșie cu conținut ridicat de alcool (peste 5%) care, pe lângă componentele uzuale de marinare (uleiuri, acizi și condimente), conține whiskey, cogniac și bere neagră, în amestec cu diverse mirodenii precum ghimbir, turmeric, oregano, cimbru, boia cu rol puternic antioxidant pentru un termen de valabilitate crescut.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The marinating process is used to tender foods and give them a great taste, having as a secondary role the preservation of food. This study aimed to develop a new marinade product for red meat with a high alcohol content (over 5%), which besides the usual marine ingredients (oils, acids and spices) contains whiskey, cognac and black beer, blended with various spices such as ginger, turmeric, oregano, thyme, paprika with a strong antioxidant role for an extended shelf life.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

28.

Denumirea invenției, în limba română	GEM DE GUTUI CU ANTOCIANI INCAPSULATI DIN AFINE
Denumirea invenției, în engleză	QUINCE JAM WITH ANTHOCYANINS ENCAPSULATED IN BLUEBERRIES
Autor / autori	Ioana Gabriela Rusu, prof. dr. Ramona Suharoschi, asist. univ. dr. Oana Lelia Pop
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	

CLUJ-NAPOCA

Scurtă prezentare, în limba română	Produsul obținut este gemul de gutui cu antociani din afine incapsulati in alginat. Ideea a fost de a crea un produs sănătos, de aceea am ales gutui care sunt bogate în vitamina C și afinele care sunt bogate în fier, mangan, potasiu, sodiu, fosfor, sulf și clor. Antociani din afine au roluri benefice pentru sănătate, cum ar fi reducerea stresului oxidativ, mărirea acuității vizuale, efecte hepatoprotectoare pe lângă multe altele.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The product obtained is quince jam with anthocyanins encapsulated from blueberries. The idea was to create a healthy product, that's why choose quince for do it, because is rich in vitamin C and blueberries that are rich in iron, manganese, potassium, sodium, phosphorus, sulfur and chlorine. Blueberry's anthocyanins have beneficial health roles, such as reducing oxidative stress, increasing visual acuity, hepatoprotective effects and more.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

29.

Denumirea invenției, în limba română	PRODUSE DIN CIOCOLATĂ ÎMBOGĂȚITE CU PROBIOTICE ȘI OBȚINUTE CU AJUTORUL IMPRIMANTEI 3D
Denumirea invenției, în engleză	CHOCOLATE PRODUCTS IMPROVED WITH PROBIOTICS AND OBTAINED WITH THE 3D PRINTER
Autor / autori	Silvia Amalia Nemeș, Alexandru Szabo, Gabriela Precup, Dan Cristian Vodnar
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Imprimarea 3D a alimentelor presupune utilizarea unei tehnologii inovative care permite obținerea unor produse alimentare sub o formă cât mai diversificată, pentru a satisface nevoile și imaginația unui areal cât mai extins de consumatori. În grupul alimentelor care se pretează acestui tip de tehnologie se află și surogatul de ciocolată care conține ulei de palmier. Principala proprietate pe care produsul inițial trebuie să o îndeplinească este vâscozitatea, aceasta reprezintă un punct critic care definește atât forma produsului finit cât și păstrarea acestei forme pe perioada depozitării. Printre celelalte caracteristici care trebuie respectate în timpul procesului se află temperatura, care influențează direct stabilitatea produsului final, la temperaturi mai mari de 100°C compușii bioactivi din compoziția ciocolatei pot fi distruși.
Scurtă prezentare, în limba engleză	3D food printing requires the use of an innovative technology that allows producers to obtain a large variety of edible products, in order to meet the needs and satisfy the imagination of a wide range of customers. Chocolate surrogate, which contains palm oil, is a product that suits for this type of technology. The main feature that the original product has to fulfill is the viscosity. This is critical for the final shape and for the preservation of its form during storage. Temperature is another feature that has to be respected during the process. Above 100°C some of the bioactive compounds could be destroyed.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

30.

Denumirea invenției, în limba română	INGREDIENTE ALTERNATIVE CU NOI UTILIZĂRI ÎN PRODUSE DE COFETĂRIE
Denumirea invenției, în engleză	ALTERNATIVE INGREDIENTS FOR NEW USES IN CONFECTIONERY
Autor / autori	Diana Ștețco, Andruța Mureșan, Georgiana Petruț, Mihaela Niculae, Pall Eموke, Vlad Mureșan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Produsele de tipul biscuiților „Amaretti” sunt originare din Italia, și includ ca ingrediente, făină de migdale, zahăr și albuș de ou. Prezentul studiu a avut ca scop dezvoltarea unui nou produs în care făina de migdale din compoziția tradițională „amaretti” este înlocuită cu făină din miez de sămburi de prun – un subprodus nevalorificat corespunzător până în prezent. În vederea reducerii compușilor anti-nutriționali au fost aplicate diverse tratamente termice. S-au studiat proprietățile antioxidante, anti-proliferative și antibacteriene atât pentru probele crude cât și pentru probele tratate termic de miez din sămburi de prun. Noul produs s-a denumit original „Prugnaretti”, reprezentând combinația „prugna” și „amaretti”.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Products such as "Amaretti" biscuits originate in Italy and include ingredients such as almonds, sugar and egg white. The present study aimed to develop a new product in which almond flour from the traditional "amaretti" is replaced by plum kernel flour - a by-product not sufficiently used up to date. In order to reduce the anti-nutritional compounds, various thermal treatments have been applied. Antioxidant, anti-proliferative and antibacterial properties have been studied for both raw and heat-treated plum kernel samples. The new product was originally called "Prugnaretti", representing the combination "prugna" and "amaretti".
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (prototip - laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

31.

Denumirea invenției, în limba română	VALORIFICAREA SUBPRODUSELOR DIN INDUSTRIA SUCURILOR ÎN OBTINEREA UNUI CEAI AROMATIZAT
Denumirea invenției, în engleză	THE USE OF JUICE BY-PRODUCTS IN OBTAINING FLAVORED TEA
Autor / autori	Timea Varga, Liana Salanță, Maria Tofană, Carmen Pop, Anamaria Pop, Teodora Coldea
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Subprodusele rezultate din industria sucurilor pot fi exploatate ca surse de compuși bioactivi și valorificate ca ingrediente funcționale în diferite produse alimentare. A fost conceput un nou tip de ceai aromatizat prin utilizarea subproduselor din industria sucurilor de fructe și legume.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Juice by-products can be exploited as sources of bioactive compounds and valorised as functional ingredients in food. A new type of flavored tea was developed using the by-products of the fruit and vegetable juice industry.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (prototip - laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

32.

Denumirea invenției, în limba română	BATON ENERGIZANT CU PUDRĂ DE GUARANA
Denumirea invenției, în engleză	ENERGIZING BAR WITH GUARANA POWDER
Autor / autori	Alexandra TOMA, Cristina COMAN, Anca FĂRCAȘ
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Prezenta lucrare își propune obținerea și caracterizarea unui baton energizant cu cereale pe bază de pudră de guarana. Guarana (<i>Paullinia cupana</i>) este una din plantele cu cel mai ridicat conținut de cafeină - până la 10%, care poate fi folosită ca și ingredient funcțional antioxidant și energizant și care este relativ puțin utilizată în Europa în industria alimentară. Batonul conține o cantitate de cafeină echivalentă cu cea a unei căni de cafea espresso.
Scurtă prezentare, în limba engleză	This paper aims at obtaining and characterizing an energizing cereal bar with cereal containing guarana powder. Guarana (<i>Paullinia cupana</i>) is one of the plants with the highest caffeine content - up to 10%, which can be used as a functional antioxidant and energizing ingredient. Guarana is relatively low utilized in Europe in the food industry. The baton was designed to contain an amount of caffeine equivalent to that of an espresso coffee mug.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agro-alimentar (produs obținut la scală de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

33.

Denumirea invenției, în limba română	PASTĂ DE NUCI RAW-VEGANĂ BOGATĂ ÎN PROTEINE, MINERALE ȘI ACIZI GRAȘI ESENȚIALI
Denumirea invenției, în engleză	RAW-VEGAN WALNUT PASTE RICH IN PROTEINS, MINERALS AND ESSENTIAL FATTY ACIDS
Autor / autori	Cristina ȘOMOTECAN, Cristina COMAN, Anca FĂRCAȘ
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Proiectul de față își propune obținerea unui produs funcțional de tip pastă de nuci, produs bogat în proteine, minerale și acizi grași esențiali. Produsul este destinat în special persoanelor care optează pentru alimentația raw-vegană, dar, datorită multitudinii de compuși benefici și valorii nutriționale ridicate, este recomandat tuturor celor care își doresc o dietă sănătoasă și echilibrată. Produsul poate fi consumat ca atare sau împreună cu salate sau combinat cu alte alimente.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The present project aims at obtaining a functional walnut paste product, rich in proteins, minerals and essential fatty acids. The product is intended primarily for those have a raw-vegan diet, but because of the many health benefits and high nutritional value, it is recommended to anyone who desires a healthy, balanced diet. The product can be consumed as-such or along with salads and fresh foods.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agro-alimentar (produs obținut la scală de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

34.

Denumirea invenției, în limba română	FORMULAREA ȘI CARACTERIZAREA UNUI DESERT RĂCORITOR PE BAZĂ DE IZOLAT PROTEIC DIN ZER
Denumirea invenției, în engleză	FORMULATION AND CHARACTERISATION OF A FROZEN SNACK BASED ON WHEY PROTEIN ISOLATE
Autor / autori	Maria-Ioana Socaciu, Melinda Fogarasi, Alina Mureșan, Ancuța Mihaela Rotar, Cristina Anamaria Semeniuc
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o gustare răcoritoare obținută din izolat proteic din zer și combinația de cireșe și vanilie. Izolatul proteic din zer prezintă interes în percepția consumatorilor cu privire la gustările sănătoase datorită conținutului ridicat în proteine și redus în grasimi. Mai mult, din perspectiva economică reprezintă un mod de a valorifica un subprodus bogat în proteine serice, rezultat din tehnologia de obținere a bănzeturilor. Testele fizico-chimice efectuate arată că desertul răcoritor este un produs nutritiv cu valoare energetică sub 200 kcal/100 g produs, aduce un aport ridicat de proteine și un conținut foarte scăzut de grăsimi.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a frozen snack obtained from whey protein isolate and the combination of cherry and vanilla. Whey protein isolates are a matter of interest in consumers' perception regarding healthy snacks due to their high protein and low-fat content. Moreover, from the economic perspective, it is a way to valorize this by-product of cheese making rich in serum protein. Physicochemical tests shown that the frozen snack is a nutritious product that gives an energy value under 200 kcal / 100 g of product, and is characterised by high protein intake and a very low-fat content.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară
Distincții obținute la alte saloane	

35.

Denumirea invenției, în limba română	RAINBOW TARTS – COȘULEȚE PENTRU TARTE COLORATE NATURAL PRIN UTILIZAREA SUBPRODUSELOR DIN INDUSTRIA SUCURILOR DE TIP „FRESH”
Denumirea invenției, în engleză	RAINBOW TARTS – TART SHELLS CONTAINING NATURAL COLORING OBTAINED FROM WASTES FROM THE FRESH JUICE INDUSTRY
Autor / autori	Ioana OPREA, Alexandra Cristina TOMA, Cristina Maria ȘOMOTECAN, Cristina COMAN, Sonia Ancuța SOCACI, Lucian CUIBUS
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Proiectul și-a propus să producă în termeni de economie circulară, coșulețe de tarte din ingrediente naturale, fără adaosuri de compuși sintetici sau potențiatori de aromă, utilizând ca și coloranți naturali, pudră de fructe și legume obținută prin uscarea și măcinarea subproduselor (pulpei) din industria sucurilor de tip „fresh”. Coșulețele de tarte sunt destinate pentru a fi consumate atât sub formă de aperitive cât și sub formă de desert. Produsul are un concept inovativ care aduce o îmbunătățire consistentă din punct de vedere nutritiv față de produsele similare existente pe piață, fiind dezvoltat pentru a ajuta la dezvoltarea economiei circulare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	This project's aim is to produce in terms of circular economy, „tart shells” using wastes from the juice industry. The tarts contain natural ingredients, without synthetic compounds and flavour enhancers. Fruits and vegetables powder obtained from drying

CLUJ-NAPOCA

	and grinding wastes (pulps) from juice industry is used as natural colorant for the tart shells. Our product is designed to be used as base for both deserts and appetizers. This innovative concept brings a consistent contribution in terms of nutrients to similar products existent on the market, being also designed to contribute at the development of green and circular economy.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (a fost aplicat la nivel de producție în stațiile pilot ale Facultății de Știința și Tehnologia Alimentelor)
Distincții obținute la alte saloane	

36.

Denumirea invenției, în limba română	CREMĂ DE URDĂ IMBOGATIT CU ANTIOXIDANT NATURAL
Denumirea invenției, în engleză	WHEY CHEESE CREAM ENRICHED WITH NATURAL ANTIOXIDANT
Autor / autori	Ionela Roxana Bichigean, Mirela Jimborean, Melinda Fogarasi, Carmen Pop, Sonia Socaci, Maria Tofană
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un produs funcțional obținut prin valorificarea unui subprodus din industria laptelui cu scopul de a obține un produs alimentar bogat în compuși biologic activi. Aspectul inovativ constă în valorificarea zerului pentru obținerea urdei de vacă și fortificarea acesteia cu o pastă obținută din fructele de kaki. Urda este un aliment bogat în proteine și sărac în grăsimi, consumul ei fiind recomandat tuturor persoanelor, inclusiv copiilor. Totodată, prin adaosul de kaki, pe lângă aportul de compuși bioactivi se realizează și îmbunătățirea gustului, sub acest aspect, urda fiind mai ușor acceptată de către consumatori și în special de către copii.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a functional food product, rich in biologically active compounds, obtained by recovering a by-product of the dairy industry. The innovative aspects consist in the recovery of whey to obtain whey cheese and fortifying it with a paste made from kaki fruit. Whey cheese has a high protein and low in fat content, its consumption being recommended to all people, including children. At the same time, by adding kaki, besides the contribution of bioactive compounds, the taste improvement is also achieved; as a result whey cheese is easier accepted by consumers and especially by children.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (prototip - laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

37.

Denumirea invenției, în limba română	VALORIFICAREA FAINII DIN FASOLE MUNG IN PRODUSE DE PATISERIE AGLUTENICE CU PROFIL NUTRITIONAL IMBUNATATIT
Denumirea invenției, în engleză	MUNG BEANS FLOUR VALORISATION IN NUTRITIONALLY ENHANCED GLUTEN-FREE BAKING GOODS
Autor / autori	Andreea Doriana Filip, Simona Maria Man, Adriana Paucean, Anamaria Pop
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	

CLUJ-NAPOCA

Scurtă prezentare, în limba română	Rezultatele studiilor clinice in ceea ce privește beneficiile pentru sanatate ale fasolei Mung (Vigna radiata) au condus la cresterea consumului la nivel mondial. Continutul extrem de valoros in nutrienti si compusi bioactivi face din fasolea Mung un candidat perfect pentru cresterea potentialului nutritiv al produselor aglutenice, caracterizate in general ca deficitare in anumiți nutrienti. Produsele de patiserie aglutenice cu adaos de fasole Mung vor fi bogate in proteine cu continut ridicat de aminoacizi esentiali si cu digestibilitate buna, fibre, polifenoli, flavonoide. Beneficiile asupra sanatatii sunt date de efectele antioxidant, antiinflamator, antimicrobial, antidiabetic, antitumoral, antihipertensiv.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Increased clinical evidence related to the health benefits of Mung beans (Vigna radiata) have increased its consumption worldwide. Mung beans is a good candidate in order to increase the nutritional potential of gluten-free products, generally considered as nutritionally poor. The gluten-free baked goods with Mung beans flour will have an enhanced content in proteins with balanced essential aminoacids profile and good digestibility , fibres, polyphenols, flavonoids. The health benefits are antioxidant, anti-inflammatory, antimicrobial, antidiabetic, antitumor and anti-hypertensive effects.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, panificație, patiserie, nutriție, sănătate (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

38.

Denumirea invenției, în limba română	BRIOSE AGLUTENICE ÎMBOGATITE IN FIBRE OBTINUTE DIN FAINA DE BANANE SI FAINA DE COCOS
Denumirea invenției, în engleză	FIBRES FORTIFIED GLUTEN-FREE MUFFINS MADE FROM PLANTAIN AND COCONUT FLOURS
Autor / autori	Bernadette Forgaciu-Vagner, Maria Man Simona, Adriana Păucean, Anamaria Pop
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Prototipul de briosa aglutenica propune inlocuirea ingredientelor clasice pentru produse aglutenice, care conduc la produse dezechilibrate nutritional, cu o faina compozit pe baza de banane verzi si cocos. Astfel se obtine un produs cu o valoare nutritiva sporita prin aport de compusi bioactivi, în special de fibre cu efect important in reducerea glicemiei, a colesterolului si preventia cancerului de colon. Prin calitati senzoriale excelente (gust, miros, aspect), prototipul inovativ elimina problema acceptabilitatii scazute a consumatorilor fata de produsele aglutenice obisnuite.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The innovative gluten-free muffin proposes the replacement of the classic ingredients for gluten-free baked goods, which are generally leading into an unbalanced nutritional profile. A composite mixture made from unripened plantain and coconut flour was used in their manufacturing process. The gluten-free muffin have an enhanced nutritive value due to the bioactive compounds, especially fibres with significant effects on reducing sugar levels in blood, cholesterol and prevention of colon cancer. Due to excellent sensorial properties (taste, smell, aspect) the low consumer acceptability in case of common gluten-free muffins is removed.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, panificație, patiserie, nutriție, sănătate (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

39.

Denumirea invenției, în limba română	BAUTURA FUNCTIONALA PE BAZA DE ZER IMBOGATITA CU ANTIOXIDANTI NATURALI
Denumirea invenției, în engleză	FUNCTIONAL BEVERAGE BASED ON WHEY ENRICHED WITH NATURAL ANTIOXIDANTS
Autor / autori	Kalman Zsuzsanna, Dorin Tibulca, Mirela Jimborean, Melinda Fogarasi, Liana Salanta, Maria Tofana
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o bautura functionala obținuta prin valorificarea subprodusul din industria prelucrării laptelui. Aspectul inovativ constă în utilizarea unor extracte din coacăze negre, bogate în compuși bioactivi pentru obtinerea unei bauturi pe baza de zer. Produsul astfel obținut scoate in evidenta nu numai gustul fin al sucului dar vine si cu un aport ridicat de vitamine, minerale si activitate antioxidanta. Sucul inovativ pe baza de zer este destinat atat copiilor cat si oamenilor mai in varsta deoarece profilul lipidic este scazut dar este bogat in microelemente ce ne ajuta la intarirea sistemului imunitar.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a functional beverage obtained by the valorization of the by-product from the milk processing industry. The innovative aspect consists of using black currant extracts, rich in bioactive compounds, for the productions of a beverage with a whey base. The obtained product emphasizes not only the fine taste of the drink, but also offers a high intake of vitamins, minerals and substances with antioxidant activity. The innovative whey based beverage is recommended for both children and adults, since the lipid profile is decreased, but rich in microelements, which can help in strengthening the immune systems.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator, prototip, producere - utilizare, scară mică)
Distincții obținute la alte saloane	

40.

Denumirea invenției, în limba română	BISCUIȚI FUNCȚIONALI CU HIBISCUS ȘI CREMĂ DE MENTĂ FUNCTIONAL BISCUITS WITH HIBISCUS AND PEPPERMINT CREAM
Denumirea invenției, în engleză	
Autor / autori	Laura Dana Bocian, Ramona Suharoschi, Oana Lelia Pop
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Hibiscusul și menta se combină în acest produs, într-un amestec inovator și revigorant, cu culori vibrante. Hibiscusul cunoscut pentru gustul acrișor, folosit drept colorant natural, alături de menta cu miros fin, pătrunzător cu aromă puternică, conferă biscuiților gust răcoritor și proaspăt. Adăugarea de probiotice în crema de mentă furnizează biscuiților calități excepționale. Datorită proprietăților existente în ingrediente reiasă că biscuiții cu hibiscus și cremă de mentă au o valoare funcțională, energetică și nutritivă importantă.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Hibiscus and peppermint combine in this product in an innovative and refreshing blend with vibrant colors. The hibiscus known for its sour taste, also used as a natural dye, along with a fine mint, pungent aroma, gives the biscuits fresh taste. Adding probiotics

CLUJ-NAPOCA

	to the mint cream gives biscuits exceptional qualities. Due to the existing properties in real ingredients biscuits with hibiscus and mint cream have an important energy and nutritional value.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

41.

Denumirea invenției, în limba română	DESERT AGLUTENIC PE BAZA DE FAINA TEFF (ERAGROSTIS TEF)
Denumirea invenției, în engleză	GLUTEN-FREE DESSERT WITH TEFF FLOUR (ERAGROSTIS TEF)
Autor / autori	Madalina Tomoioagă, Adriana Păucean, Simona Maria Man, Anamaria Pop
Lucreare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Teff (Eragrostis Tef), este o cereala aglutenica de origine tropicala, cu un profil nutritional de interes, ceea ce permite utilizarea sa ca substitut al fainii de grau în produse lipsite de gluten. Are un continut ridicat de minerale (calciu, fier, magneziu, fosfor, potasiu, zinc), vitamine (tiamina, riboflavina, vitamina A, K), fibre si un profil proteic echilibrat in aminoacizi esentiali (inclusiv lizina). Conținutul scăzut de fitați în comparație cu alte cereale, crește biodisponibilitatea mineralelor. Desertul aglutenic s-a obținut dintr-un amestec compozit de fainuri de teff si orez alături de alte ingrediente (ciocolată, cocos), ceea ce-i conferă calități nutriționale și senzoriale foarte bune.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Teff (Eragrostis Tef), a tropical glute-free cereal with an attractive nutritional profile is an interesting substitute for wheat flour in gluten-free products. Teff has significant levels of minerals(calcium, iron, magnesium, phosphorus, potassium, zinc), vitamins (thiamine, riboflavin vitamin A and K), fibres and the proteins profile is well balanced including essential amino acids (inclusive lysine). The low content of phytates comparing other cereals, enhance the minerals biodisponibility. The gluten-free dessert was obtained with excellent nutritional and sensorial quality by using a composite mixture of teff and rice flour along with other ingredients (chocolate, coconut flakes).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, panificație, patiserie, nutriție, sănătate (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

42.

Denumirea invenției, în limba română	SNAXS-URI AGLUTENICE CU FĂINĂ DIN REZIDUURI DE MORCOV ȘI SFECLĂ ROȘIE
Denumirea invenției, în engleză	GLUTEN-FREE ROASTED CRACKERS WITH CARROT AND BEETROOT WASTES
Autor / autori	Bogdan RUSU, SIMON Elemér, Sonia SOCACI, Dan C. VODNAR
Lucreare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Conform rapoartelor FAO, pierderile alimentare și reziduurile industriei au ajuns la 1.3 miliarde de tone pe an, 40-50% din acestea fiind reprezentate de culturile de rădăcinoase, legume și fructe. Luând acest fapt în considerare, produsul propus de noi a fost conceput pentru a oferi o soluție industriei alimentare. Costul de producție este

CLUJ-NAPOCA

	redus, fiind obținut prin utilizarea a 2 reziduuri ale industriei sucurilor: morcov și sfeclă, reziduuri care constituie o sursă de compuși bioactivi: fibre, minerale, vitamine, pigmenți cu efect antioxidant (carotenoide, betacianine etc.). Fiind și un produs aglutenic poate fi consumat de către toate categoriile de persoane.
Scurtă prezentare, în limba engleză	According to FAO, food losses and waste amounts reached 1.3 billion tons per year, 40-50% being represented by root crops, fruits and vegetables. Taking this into account, our product was designed to offer a sustainable solution for food industry. We are proposing a new and cheap food product, obtained by using 2 different wastes from juice industry: carrot and beetroot, which are a sustainable source of bioactive molecules: dietary fibres, minerals, vitamins and antioxidant pigments (carotenoids, betacyanins etc.). Being also a gluten-free product is intended for all categories of people, including those suffering of celiac disease.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (aplicată la nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

43.

Denumirea invenției, în limba română	BRÂNZA MATURA CU ADAOS UNOR SURSE VEGETALE BOGATE ÎN COMPUȘI BIOLOGIC ACTIVI
Denumirea invenției, în engleză	MATURED CHEESE WITH ADDITON OF VEGETABLE SOURCES RICH IN BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS
Autor / autori	Miklós Anita, Dorin Tibulca, Fogarasi Melinda, Liana Salanta, Maria Tofana, Fogarasi Szabolcs
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o brânză maturată obținută din lapte de vacă cu fortifierea acestuia cu surse vegetale bogate în compuși biologic activi. Semința de chia respectiv fructele deshidratate, merișoare și piersici în proporție de 5 % și 10 %, îmbunătățesc atât stabilitatea microbiologică a produsului cât și proprietățile nutriționale și senzoriale. Produsul astfel obținut este o sursă naturală de energie ce se caracterizează printr-un conținut ridicat de activitate antioxidantă, antimicrobiană, vitamine și proteine. Gustul produsului inovativ are o tentă de acru combinată cu un gust slab dulceag care oferă un produs unic și original.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a matured cheese produced from cow's milk by fortifying it with vegetable sources rich in biologically active compounds. Chia seeds and dehydrated fruits: cranberries and peaches in the proportion of 5 % and 10 %, improve both the microbiological stability of the product and the nutritional and sensory properties too. This product is a natural source of energy characterized by a high content of antioxidant and antimicrobial activity, vitamins and proteins. The innovate product has a sweet and slightly sour taste that offers a unique and original product.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

44.

Denumirea invenției, în limba română	"GREEN CRACKERS" - PRODUS DE PANIFICAȚIE INOVATIV OBȚINUT PRIN VALORIFICAREA BORHOTULUI DE MALȚ
--------------------------------------	---

Denumirea invenției, în engleză	“GREEN CRACKERS” - DEVELOPMENT OF AN INNOVATIVE BAKERY PRODUCT BASED ON BREWERS’ SPENT GRAIN
Autor / autori	Ancuța Zvuncă, Anca Fărcaș, Sonia Socaci, Maria Tofană
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Descrierea lucrării, max. 100 de cuvinte (limba română): Tehnologiile de prelucrare aplicate în industria alimentară modernă conduc la obținerea unor produse cu densitate energetică extrem de ridicată pe un fond scăzut de nutrienți. Astfel, s-a urmărit dezvoltarea unui produs panificație sănătos de tip ”snack”, prin substituirea unui procent din materia primă de bază (făina de grâu) cu un ingredient care să aducă un aport considerabil de fibre și proteine. Aspectele inovative constau în utilizarea borhotului de malț, un subprodus al industriei berii insuficient valorificat, ca sursă de compuși biologic activi cu rol funcțional, respectiv identificarea unei alternative eficiente și accesibile de echilibrare a dietei.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Most of the technologies used in the modern food industry lead to products with ultra-high energy density. The research conducted through this study aims to optimize a new healthy “snack” by substituting a percentage of the basic raw material (wheat flour) with a low-calories ingredient, rich in fibre and proteins. Using the brewers' spent grain by-product - which has a low monetary value - as a high-nutrient ingredient, may enhance the economic potential of breweries and improve the dietary attributes of new food formulations.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, nutriție (obținut la nivel de laborator, respectiv la Stația pilot de panificație)
Distincții obținute la alte saloane	

1.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE CONSERVARE A ZAHAROZEI ÎN SFECLA DE ZAHĂR
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS OF PRESERVATION OF SUCROSE IN SUGAR BEET
Autor / autori	Paul De Lange (NL), Dr. ing. Vintilă Teodor
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție – OSIM: nr. a201600277, publicată în BOPI nr 8/2016. ESPACENET: RO131332 (A0) – Classification: international, C13B10/00
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția descrie un procedeu de conservare a zaharozei în sfecla de zahăr, care să asigure prelungirea duratei de păstrare a sfeclei de zahăr, inactivarea enzimei invertază și în consecință producția de zahăr pe toată perioada anului. La sfârșitul perioadei de conservare, se separă faza lichidă din amestecul de fragmente de sfeclă de zahăr tratate conform procedeul original și conținând agentul de conservare. În următoarea etapă agentul de conservare se recuperează, iar zaharoza se extrage aplicând procesele existente în tehnologia clasică (evaporare, cristalizare etc) fie în stare cristalină, fie ca sirop concentrat, sau într-o altă formă conform procedeelelor cunoscute de extracție.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention describes a process of preservation of sucrose in sugar beet, leading to an increase of the shelf life of sugar beet material, inactivation of invertase enzyme and consequently around-the-year production of sugar from sugar beet. After original treatment process and the storage period, the sugar in beet-liquid is physically separated from the treated sugar beet fragments. In next steps, the preserving agent is recovered and the sugar can be isolated via existing process steps in existing installations like water dissolving, crystallization, evaporation, either in its crystalline form or as concentrated syrup or other known ways of extracting.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară, biotehnologii industriale, biorafinărie
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE BIORAFINARE A PLANTELOR ZAHAROASE CU CONSERVAREA ȘI EXTRAȚIA ZAHARURILOR PENTRU OBȚINEREA DE BIOCOMBUSTIBILI ȘI ALȚI BIOCOMPUȘI
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR BIOREFINING SUGAR YIELDING PLANTS (USING SWEET SORGHUM AS STUDY CASE) TO PRODUCE BIOFUELS, OTHER BIOPRODUCTS AND BIOCOMPOUNDS
Autor / autori	Dr. ing. Vintilă Teodor
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet de invenție nr. A 201600334, publicată în BOPI nr 11/2016
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția descrie un procedeu integrat de biorafinare a plantelor zaharoase pentru obținerea de biocombustibili, alți biocompuși și bioproduse utilizabile în industria energiei regenerabile, industria chimică, industria alimentară, biotehnologia industrială și în agricultură. Procedeul conform invenției constă în conservarea zaharurilor prin însilozarea aditivată a biomasei proaspăt recoltată de sorg zaharat, extracția zaharurilor din biomasa însilozată, urmată de fermentarea zaharurilor cu obținere de etanol și alți biocompuși, hidroliza fără pretratare a lignocelulozei, obținerea de etanol din hidrolizatul celulozic, digestia anaerobă a reziduurilor de la

	fermentare și hidroliză cu obținere de biogaz și îngrășământ organic.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention describes an integrated process for biorefining sugar yielding plants (using sweet sorghum as study case) to produce biofuels, other bioproducts and biocompounds usable in the renewable energy industry, chemical industry, food industry, agriculture and industrial biotechnology. Biorefinery consists of preservation of sugars by aditivate ensilage of freshly harvested sorghum biomass, extracting sugars from biomass silage, followed by fermenting sugars with the production of ethanol, hydrolysis without pretreatment of lignocellulose, obtaining ethanol from cellulosic hydrolysate and anaerobic digestion of residues from the fermentation and hydrolysis and production of biogas and organic fertilizer.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Biotehnologii industriale, biocombustibili
Distincții obținute la alte saloane	Distincții la Salonul de Invenții și Inovații Traian Vuia, Timișoara 2017, EUROINVENT Iași, 2017, INFOINVENT Chișinău 2017

3.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBȚINERE A FOETAJULUI CU STEARINĂ SEPARATĂ DIN UNTURA DE PORC PRIN FRAȚIONARE USCATĂ
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR OBTAINING A PASTRY WITH STEARIN OBTAINED FROM PORK FAT BY DRY FRACTIONATION
Autor / autori	Alexandru Rinovetz, Ersilia Alexa, Teodor Ioan Trască, Ileana Cocan, Iuliana Popescu, Bogdan Rădoi
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare in curs de brevetare: OSIM A/01037 din 6.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția de față se referă la un procedeu de fracționare a grăsimii animale prin tehnici non-invasive care conduce la obținerea de materii prime lipidice valoroase din punct de vedere alimentar cu aplicații în industria alimentelor făinoase. Importanța rezidă din necesitatea procesatorilor din industria panificației și de patiserie de a înlocui margarina, materie primă obținută prin hidrogenare chimică în condiții catalitice, cu fracții lipidice nemodificate din punct de vedere chimic, răspunzând astfel cerintelor consumatorilor de a se orienta spre o alimentație sănătoasă.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The present invention relates to a process for fractionating the animal fat by non-invasive techniques which results in the production of nutritionally valuable lipid feedstocks with applications in the food industry. The importance lies in the need of processors in the bakery and pastry industry to replace margarine, a chemical feedstock obtained under catalytic conditions, with chemically unchanged lipid fractions, thus responding to the demands of consumers to move towards healthy eating.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBTINERE A UNOR HIDROLIZATE PROTEICE VEGETALE CU EFECTE BIOFERTILIZANTE COMPATIBILE CU AGRICULTURA ORGANICĂ
Denumirea invenției, în engleză	PROCEDURE OF OBTAINING VEGETABLE PROTEIN HYDROLYSATES AS BIOFERTILIZERS FOR ORGANIC AGRICULTURE
Autor / autori	Monica Dragomirescu, Ersilia Alexa, Monica Negrea, Ileana Cocan, Vasile Lintia
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare in curs de brevetare: A/01036 din 06.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Lucrarea se referă la un procedeu de obținere a unui produs cu acțiune biofertilizantă, conținând hidrolizate proteice, printr-o metodă compatibilă cu agricultura organică. Ca surse de proteine hidrolizabile se folosesc matrici vegetale naturale. Pentru hidroliza proteinelor conținute de matricile vegetale se folosesc diferite enzime. Procedeu are avantajul ca folosind extract vegetal total pe lângă produșii de hidroliza ai proteinei (peptide si aminoacizi) in produsul final se găsesc si numeroși compuși biologic activi sintetizați de planta (antioxidanți, macroelemente si microelemente importante pentru creșterea plantelor).
Scurtă prezentare, în limba engleză	The work is about a procedure of obtaining a biofertilizer containing protein hydrolysates by using a proper method for organic agriculture. Different natural plants are used as source of protein. For hydrolysis of proteins some enzymes are used. The procedure uses total vegetable extracts and consequently the final product contains protein hydrolysates and also many active biological compounds produced by plants, important for plant growing (antioxidants, macro and microelements).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultura
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	CREMĂ DESERT DIETETICĂ
Denumirea invenției, în engleză	SAVORY CREAM
Autor / autori	Delia Gabriela Dumbravă, Dorica Botau, Ersilia-Calina Alexa, Despina Bordean, Diana-Nicoleta Raba, Viorica Mirela Popa, Camelia Moldovan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare in curs de brevetare: A/01036 din 06.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o cremă desert dietetică, tartinabilă, din pudră de roșcove, fără adaos de zahăr, cu Stevia rebaudiana și Momordica charantia. Produsul nu conține alergeni și este obținut printr-o tehnologie la rece, protejându-se principiile bioactive din plante. Acest desert este destinat persoanelor cu restricții privind consumul de zahăr, dar și celor care doresc să consume dulciuri sănătoase.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a dietetic spreadable dessert cream, without added sugar, with carob powder, Stevia rebaudiana and Momordica charantia. The product contains no allergens and is obtained by cold technology, protecting the bioactive plants

	compounds. This dessert is for people with restrictions on sugar consumption, but also for those who want to eat healthy sweets.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	CREMĂ HIDRATANTĂ PENTRU PIELE ȘI TEN PE BAZĂ DE OENOTHERA BIENNIS
Denumirea invenției, în engleză	OENOTHERA BIENNIS SKIN-MOISTURIZING CREAM
Autor / autori	ADINA HORABLAGA, CORNELIA MILOVANOV, MIRELA AHMADI-KHOIE, NARCISA MEDERLE, SORIN MORARIU, FLORICA-EMILIA MORARIU, NICOLAE MARINEL HORABLAGA, OVIDIU ALEXANDRU MEDERLE, GABRIELA POPESCU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare in curs de brevetare: A 2017 00269/ data depozit 08/05/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o cremă hidratantă pentru piele și ten, care are ca ingrediente, principii naturale și care se aplică local pe piele și ten. Crema conține conform invenției, 90% amestec de uleiuri naturale (luminița serii, argan, măslină, ricin, cacao), 4% emulsionant derivat din ulei de măslină, 2% vitamina E, 2% ceară emulsionantă de măslină și 2% unt de cacao. În urma aplicării cremei hidratante, absorbția cutanată este rapidă și nu are efect iritant asupra pielii și tenului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a moisturizing cream for skin, which has as ingredients, natural principles and applies locally to the skin. According to the invention, the cream contains 90% mixture of natural oils (light of series, argan, olives, ricin, cocoa), 4% emulsifier derived from olive oil, 2% vitamin E, 2% emulsifying wax and 2% cocoa butter. Following application of moisturizing cream, skin absorption is rapid and has no irritating effect on skin.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicina regenerativă
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	DEZVOLTAREA UNUI PRODUS INOVATIV DIN CARNE DE PORC CU UMPLUTURĂ ȘI CRUSTĂ DIN FRUCTE DESHIDRATE
Denumirea invenției, în engleză	DEVELOPING AN INNOVATIVE PRODUCT FROM PORK WITH DEHYDRATED FRUITS FILLING AND CRUST
Autor / autori	DIANA NICOLETA RABA, MIȘCA DANA CORINA, DESPINA MARIA BORDEAN, DELIA GABRIELA DUMBRAVĂ, VIORICA MIRELA POPA, CAMELIA MOLDOVAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Depozit cerere Marca înregistrată, "MEAT DELICE", nr. M201707842
Scurtă prezentare, în limba română	Lucrarea prezintă un prototip de produs inovativ din carne de porc coaptă, cu umplutură și crustă de fructe deshidratate și măcinate, obținut exclusiv din materii prime naturale autohtone. Aspectul inovativ al produsului constă în utilizarea fructelor

	deshidratate și măcinate în scopul aseasonării specialităților din carne de porc; procesarea produsului la un regim termic blând cu scopul conservării în cât mai mare măsură a nutrienților din carne și fructe; obținerea unui produs complet și echilibrat din punct de vedere nutritiv, care beneficiază de aportul proteinelor (biologic superioare) din carnea de porc și al vitaminelor, fibrelor, polifenolilor, respectiv antioxidanților din fructe.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The paper presents an innovative prototyp which consist in a roasted pork meat product, stuffed and covered with dried fruits, obtained exclusively with raw materials from romanian production. The inovative aspect of this project is given by the association of dried fruits used for product assesoning and preserving; appling of a gentle termal treratment in order to maintain the product nutrients at their optimum quality which give an equilibrate nutritional profile to the final product consisting of high quality proteins of the pork meat, and high quality vitamins, fibers, polyphenols, and antioxidants from fruits.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria alimentară
Distincții obținute la alte saloane	

8.

Denumirea invenției, în limba română	COMPOZIȚIE DE ȘAMPON UTILIZATĂ ÎN TRATAMENTUL LEZIUNILOR USCATE DIN DEMODICOZA CANINĂ
Denumirea invenției, în engleză	SHAMPOO COMPOSITION USED IN THE TREATMENT OF CANINE DEMODYCOSIS DRY LESIONS
Autor / autori	Narcisa Mederle, Mariana Patrascu, Sylviu Kumbakisaka, Sorin Morariu, Gheorghe Darabus
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A 1046 din 07.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un șampon, care conține principii naturale și care se aplică pe corpul animalelor ce prezintă leziuni uscate datorate parazitismului cu Demodex canis. Șamponul, conform invenției, conține baza de șampon constituită din agenți tensioactivi anionici și neionici, hidrolizat de colagen, NaCl ca și agent de îngrosare, apa distilată cu rol de solvent și extracte hidro-glicero-alcoolice din muguri de coacăz negru, muguri de nuc, muguri de măceș, mlădițe de cedru, radice de seacă. În urma administrărilor, se realizează o decontaminare a părului și pielii câinilor parazitați, absorbția cutanată este rapidă și nu apare efect iritant asupra pielii parazitare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a shampoo which contains natural principles and it is applied on the body of animals suffering from dry lesions due to parasitism with Demodex canis. According to the invention, the shampoo contains the shampoo base consisting of anionic and nonionic surfactants, collagen hydrolyzate, NaCl as a thickening agent, solvent-distilled water and hydro-glycero-alcoholic extracts from black currant buds, walnut shoots, rose petals, cedar shoots, rye radishes. After administration, the hair and skin of the parasitic dogs are decontaminated, the skin absorption is rapid and there is no irritating effect on the parasite skin.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicina veterinară (stadiu - laborator, producere-utilizare pe scară mică)

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ A BANATULUI

“REGELE MIHAI I AL ROMÂNIEI”

DIN TIMIȘOARA

Distincții obținute la alte saloane	

UNIVERSITATEA "ȘTEFAN CEL MARE"

SUCEAVA

1.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM PENTRU MONITORIZAREA STĂRILOR EMOȚIONALE
Denumirea invenției, în engleză	SYSTEM FOR MONITORING EMOTIONAL STATES
Autor / autori	Mihai CENUȘĂ, Laurențiu Dan MILICI, Mihaela POIENAR, Sergiu PAȚA, Radu PENTIUC, Cezar POPA, Mihai RAȚĂ
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de Brevet de invenție nr. A/00657 din 14.09.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem pentru monitorizarea stărilor emoționale realizat pe baza evaluării rezistenței electrice electrodermale. Sistemul este constituit dintr-un sistem de tip mouse care, pe lângă rolul său de periferic, realizează și achiziția semnalului electrodermal prin intermediul unei perechi de contacte, a unui senzor de forță, a unui circuit adaptor de semnal și a unui microsistem de achiziție.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a system for monitoring emotional states based on the evaluation of electrodermal electrical resistance. The system consists of a mouse-type system that, in addition to its peripheral role, also performs the electrodermal signal acquisition via a pair of contacts, a force sensor, a signal adapter circuit and an acquisition microsystem.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	prototip
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	MOTOR SOLAR
Denumirea invenției, în engleză	SOLAR MOTOR
Autor / autori	Dorel CERNOMAZU, Leon MANDICI, Adrian GRAUR, Nicolai SOREA, Ilie NIȚAN, Mihai RAȚĂ, Laurențiu-Dan MILICI, Mariana Rodica MILICI, Cristina PRODAN, Ilie ROMANIUC, Iulian BACIU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție nr. 128655B1/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un motor solar cu deplasare liniară limitată, care funcționează pe principiul conversiei helio-termo-mecanice, și care este realizat din mai multe convertitoare termomecanice cu parafină care interacționează între ele.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a solar motor with limited linear movement, which operates on the principle helio-thermo-mechanical conversion, which is carried out in several wax thermo-mechanical converters which interact with each other.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sisteme de poziționare (prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

UNIVERSITATEA "ȘTEFAN CEL MARE"

SUCEAVA

3.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ ȘI INSTALAȚIE PENTRU MANIPULAREA ȘI GESTIONAREA
Denumirea invenției, în engleză	METHOD AND INSTALLATION FOR MILK HANDLING AND MANAGEMENT
Autor / autori	Sergiu PAȚA, Laurențiu Dan MILICI, Constantin UNGUREANU, Elena OLARIU, Mihaela POIENAR, Crenguța BOBRIC, Daniela IRIMIA, Radu PENTIUC, Cezar POPA, Mihai RAȚĂ
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de Brevet de invenție nr. A/01108 din 13.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Instalația pentru manipularea și gestionarea laptelui este constituită dintr-un generator de abur, un sistem de vidare, un sistemul de identificare și o instalație de mulgere. Invenția prezintă avantajul că, fiecare recipient conține laptele de la un singur animal, iar înainte de a fi procesat laptele, se pot realiza analize de laborator pentru a se verifica atât calitatea acestuia cât și starea de sănătate a animalului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The system for the handling and management of the milk comprises a steam generator, a vacuum system, a system identifier and an installation for milking. The invention has the advantage that each container contains milk from a single animal, and prior to processing the milk, laboratory tests can be performed to check both its quality and the animal's health status.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria laptelui (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE ORIENTARE DUPĂ SOARE
Denumirea invenției, în engleză	SUN TRACKING SYSTEM
Autor / autori	Ilie NIȚAN, Mihaela POIENAR, Rodica-Mariana MILICI, Daniela IRIMIA, Crenguța-Elena BOBRIC, Elena-Daniela OLARIU, Gabriela RAȚĂ, Cristina PRODAN, Constantin UNGUREANU, Adrian ROMANESCU, Radu PENTIUC
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de Brevet de invenție nr. A/00430/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem de urmărire a Soarelui care constă dintr-un actuator solar proiectat pe principiul conversiei helio-termo-mecanice. Orientarea sistemului soarelui se realizează cu ajutorul unui actuator termic bimetalic care controlează deplasarea unghiulară a unui mecanism prin care se efectuează urmărirea zilnică a Soarelui.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a Sun tracking system consisting of a solar actuator designed on the principle of helio-thermo-mechanical conversion. The Sun system orientation is carried out by means of a bimetallic thermal actuator which controls the angular displacement of a wheel mechanism through which the daily Sun's pursuit is carried out.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sisteme de poziționare (laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	ACTUATOR LINIAR CU BIMETAL
Denumirea invenției, în engleză	LINEAR ACTUATOR WITH BIMETAL
Autor / autori	Adrian-Neculai ROMANESCU, Dumitru CERNUȘCĂ, Sergiu PAȚA, Mihai CENUȘĂ, Mihaela POIENAR, Ilie NIȚAN, Cezar POPA, Laurențiu-Dan MILICI, Gheorghe PENTIUC
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de Brevet de invenție nr. A/00487/2016
Scurtă prezentare, în limba română	Actuatorul liniar cu bandă bimetalică este constituit din niște lamele bimetalice fixate de un capăt într-o poziție verticală pe un suport, în interiorul unui concentrator parabolic. Ca urmare a deformării însumate a lamelor bimetalice, axul central va efectua o mișcare liniară care va acționa asupra unui anumit sistem.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The linear actuator with bimetallic band according to the invention is constituted through some bimetallic lamellas that are fixed by one end in an upright position on a support, within a parabolic concentrator. As a result of the bimetallic blades summed deformation, the shaft will perform a linear movement that will actuate a particular system.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sisteme de poziționare/orientare (prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	ACTUATOR HELIOTERMIC CU BANDĂ BIMETALICĂ
Denumirea invenției, în engleză	HELIOthermic ACTUATOR WITH BIMETALLIC BAND
Autor / autori	Adrian-Neculai ROMANESCU, Dumitru CERNUȘCĂ, Sergiu PAȚA, Mihai CENUȘĂ, Mihaela POIENAR, Elena-Daniela OLARIU, Constantin UNGUREANU, Ilie NIȚAN, Laurențiu-Dan MILICI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de Brevet de invenție nr. A/00439/2016
Scurtă prezentare, în limba română	Elementul de acționare heliotermic reprezintă un convertor mecanic realizat dintr-o bandă bimetalică în formă cilindrică elicoidală, plasată într-un concentrator cilindro-parabolic, închis cu un capac din sticlă. Ansamblul este plasat între două capace și este îmbinat cu un arbore flexibil, prevăzut cu o articulație de articulație, care permite ajustarea sistemului în raport cu poziția soarelui.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The heliothermic actuator represents a mechanical converter made from a bimetallic band shaped in the helicoidal-cylindrical form, placed in a cylindrical-parabolic concentrator, closed with a glass cap. The assembly is placed between two caps and is joined to flexible shaft provided with a toggle joint, which enables the adjustment of the system relative to the position of the Sun.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sisteme de poziționare/orientare (prototip)
Distincții obținute la alte saloane	

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

1.

Denumirea invenției, în limba română	DESIGN CONCEPT “ MOBILIER IN STIL TRADITIONAL”
Denumirea invenției, în engleză	DESIGN CONCEPT „FURNITURE IN TRADITIONAL STILE”
Autor / autori	Ana Borta, Valeriu Podborschi
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Set de mobila, elaborat in stil national si confectionat din placaj cu elemente - snururi de doua culori (rosu si alb) din lana. Ca simbol national a fost ales martisorul.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Set of furniture, elaborated in a national style and made of plywood with two-color (red and white) woolen elements. The “martishor” was chosen as a national symbol.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Diversificarea designului mobilierului de habitat, utilizand elemente si simboluri nationale cu aplicarea tehnologiilor si materialelor moderne (la nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	DESIGN CONCEPT „ TROLER – VALIZA”
Denumirea invenției, în engleză	DESIGN CONCEPT “ROLLING LUGGAGE”
Autor / autori	Andrei Botnariuc, Valeriu Podborschi
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Proiectul prezinta un suport rigid dotat cu roti, pe care se ataseaza una sau doua valize standarde (una mare, alta mica) pentru transportrea bagajelor de mana. In partea rigida a constructiei suportului este prevazut un compartiment pentru haine: costum , camase, etc., adica piesele de vestiment, care usor se sifoneaza in geamantenele obisnuite.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The project features a rigid support with wheels, attached to one or two standard suitcases (one large, another small) for the transport of hand luggage. In the rigid part of the support structure there is provided a compartment for clothes: suit, shirts, etc., that is, the garments which are easily siphoned in the usual underpants.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Invenția consta in amplasarea bagajelor de mana pe un singur suport pe roti, dotat cu container pentru costum. Trolerul este dotat cu faruri-LED, pentru conditiile de iluminare insuficienta (la nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	Diplomă și Medalia de argint, INFOINVENT, Chișinău, 2017

3.

Denumirea invenției, în limba română	PRODUSE DE ÎMBRĂCĂMINTE FUNCȚIONALĂ PENTRU COPII NĂSCUȚI PREMATUR
Denumirea invenției, în engleză	FUNCTIONAL APPAREL PRODUCTS FOR PREMATURE BABIES
Autor / autori	Victoria Danila, Marcela Irovan, Stela Balan, Irina Tutunaru, Ana Ischimji

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Nr.1724 MD-BOPI 4/2016
Scurtă prezentare, în limba română	Produse de îmbrăcăminte funcțională pentru copii născuți prematur, destinate pentru îmbrăcarea copilului aflat în incubator. Produsele sunt confecționate din materiale naturale și prezintă soluții constructive și tehnologice adaptate caracteristicilor antropomorfofizice și fiziologice ale copilului prematur, fiind corespunzătoare cerințelor de îngrijire în departamentul de neonatologie-pediatrie și compatibile cu echipamentele medicale din medicina neonatală. Produsele pot fi îmbrăcate și dezbrăcate ușor și rapid, fără manipulări care ar traumatiza copilul aflat în incubator.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Functional clothing for babies born prematurely, intended for putting on the baby in the incubator. The products are made of natural materials and present constructive and technological solutions adapted to the anthropomorphological and physiological characteristics of the premature child, being in line with the requirements of care in the neonatology-pediatric department and compatible with the medical equipments of neonatal medicine. The products can be dressed and undressed easily and quickly without any manipulation that would traumatize the child in the incubator.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sănătate și biomedicine (sistemul de produse a fost implementat la nivel de producere în serii mici)
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur Târgul Internațional de Invenții și Idei Practice "INVENT- INVEST 2017", Ediția a VIII-a, Ungheni 2017; Medalia de aur, INFOINVENT, Chișinău, 2017

4.

Denumirea invenției, în limba română	INSTALAȚIE DE USCARE A PRODUSELOR GRANULARE ÎN STRAT DE SUSPENSIE
Denumirea invenției, în engleză	GRANULAR PRODUCTS SUSPENSION LAYER DRYER
Autor / autori	Mircea Bernic, Natalia Țislinscaia, Mihail Balan, Victor Popescu, Vitali Vișanu, Mihail Melenciuc
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Hotărâre de acordare a brevetului MD 1249, nr. depozit s 2017 0097;
Scurtă prezentare, în limba română	Instalația prevede uscare produselor granulare în strat de suspensie sub acțiune microundelor. Viteza aerului și forma conductei sunt calculate astfel, încât să aibă loc separarea și înlăturarea automată a granulelor deja uscate din masa totală de produs. Aceasta permite optimizarea duratei de tratare termică (cu microunde) a produsului supus uscării.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The installation provides microwave drying for granular products in a suspension layer. Air velocity and pipe shape are calculated so that separation and automatic removal of already dried granules from the total mass of product occurs. This allows optimization of the thermal (microwave) treatment time of the product to be dried.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	În sisteme de irigare autonome. Sistem autonom de irigare prin aspersiune integrat cu panouri fotovoltaice, implementat în gospodăria agricolă „TriDenal”, Criuleni. Noiembrie 2017. Sistem autonom de irigare prin picurare integrat cu panouri fotovoltaice, implementat în gospodăria agricolă „Fortina Labis”, s. Floreni, Ungheni. Noiembrie 2017.
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	INSTALAȚII DE VIBRONETEZIRE CU DIAMANT A SUPRAFEȚELOR EXTERIOARE ȘI INTERIOARE ALE PIESELOR CILINDRICE
Denumirea invenției, în engleză	INSTALLATIONS FOR VIBRATION SMOOTHING WITH DIAMOND OF THE OUTER AND INNER OF SURFACES OF CYLINDRICAL PARTS
Autor / autori	Ilie Botez, Petru Stoicev, Radu Ciobanu, Oleg Ciobanu, Vasile Cartofeanu, Alexei Botez, Andrei Platon, Botez Dumitru
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevete nr. 1122MD, 2017.02.28. BOPI nr. 2/2017; nr. 1157MD, 2017.06.30. BOPI nr. 6/2017; nr. 1210MD, 2017.11.30. BOPI nr. 11/2017; nr. 1215MD, 2017.12.31. BOPI nr. 12/2017;
Scurtă prezentare, în limba română	Invențiile se referă la domeniul construcțiilor de mașini, și anume, la instalațiile de prelucrare superficială prin deformare plastică și prin vibronetezire cu diamant a suprafețelor exterioare și interioare ale pieselor cilindrice.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The inventions relates to the field of construction machines, namely, processing plants and the surface by plastic deformation of the vibrating grinder of the outer and inner of surfaces of cylindrical parts.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	În sisteme de irigare autonome
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, INFOINVENT, Chișinău, 2017. Diplomă și medalie a argint, PROINVENT, Chișinău, 2017

6.

Denumirea invenției, în limba română	DESIGN CONCEPT „SCOOTER”
Denumirea invenției, în engleză	DESIGN CONCEPT „SCOOTER”
Autor / autori	Cristina Ganea, Valeriu Podborschi
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Scuter electric destinat transportarii persoanelor – locuitori ai urbelor. Scuterul are trei roți, ce face calatoria stabila si comoda. Suspensia frontală permite roților din față să se încline în mod independent, astfel încât toate cele trei roți să rămână în contact cu solul în timpul virajelor. Intre rotile din fata se instaleaza un compartiment destinat bagajelor, fie geanta, fie jeamantan, fie o plasa destinata produselor alimentare ori industriale.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The project presents an electric scooter designed for transporting people - urban residents. The scooter has three wheels, making the trip more stable and comfortable. The front suspension allows the front wheels to tilt independently so that all three wheels stay in contact with the ground during cornering. A luggage compartment, either a bag or box, or a place for food or industrial food, is installed between the front wheels.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Transport electric individual pentru a diminua poluarea urbelor si de a modulariza la maximum mijloacele de transport individual, schimbându-le destinația prin transformari neesențiale (la nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	DESIGN CONCEPT „ TRANSPORT AUTONOM ELECTRIC”
Denumirea invenției, în engleză	DESIGN CONCEPT „ AUTONOM ELECTRIC TRANSPORT”
Autor / autori	Dimitri Licichin, Valeriu Podborschi
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Transport urban pentru persoane, inclusiv si cu dizabilități locomotorii, dotat si utilat cu tehnologii moderne - autopilot, camere de luat vederi, trapa pentru pasagerii cu desabilitati, dispozitive de localizare a pasagerilor in statii, sisteme de informare si comunicare inteligente.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Urban transport for people, including locomotor disabilities, equipped and equipped with modern technologies - autopilot, cameras, decks for passengers with disabilities, devices for locating passengers in stations, intelligent information systems and communication.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Transportarea pasagerilor in urbe pe rute stabilite cu scopul fluidizarii traficului urban si ecologizarii mediului (la nivel de laborator).
Distincții obținute la alte saloane	

8.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV DE SINCRONIZARE A SUPAPELOR DE DISTRIBUȚIE A GAZELOR CU AJUTORUL TACHEȚILOR HIDRAULICI
Denumirea invenției, în engleză	SYNCHRONIZATION DEVICE FOR GAS DISTRIBUTION VALVES WITH HYDRAULIC LIFTER
Autor / autori	Ilie MANOLI; Oleg PETROV; Gheorge DOLOMANJI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet MD nr.4433 (13) B1 priority 2015.07.23 The Official Bulletin of Intellectual Property nr. 8 din 2016, Agenția de stat pentru proprietatea intelectuală, Chișinău – R. MOLDOVA pag. 28-29
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la funcționarea mecanismului de distribuție a motorului cu ardere internă MAI, în special la soluțiile tehnice de sincronizare a supapelor. Soluția tehnică se referă la dispozitivul de sincronizare a supapei cu ajutorul unui tchet hidraulic, care v-a realiza ciclul Atkinson-Miller de schibmare a momentului de deschidere/închidere a supapelor, dirijat de către profilul camei arborelui de distribuție. Ca rezultat se renunță la clapeta de admisie. Dispozitivul îndeplinește funcția de compensare automată a jocului supapei mecanismului de distribuție.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to the operation of the MAI internal combustion engine distribution mechanism, in particular to the camshaft synchronization technical solutions. The technical solution refers to the valve siconization device by means of a hydraulic spool, which carries out the Atkinson-Miller cycle of the opening / closing moment of the valves, guided by the camshaft cam profile. As a result, the intake flap is dropped. The device performs the automatic compensation function of valve play the distribution mechanism.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Construcției de motoare MAI, în particular la soluții tehnice moderne de comandă a supapelor mecanismelor de distribuție și poate fi utilizată la producerea motoarelor noi, precum și pentru modernizarea motoarelor aflate în exploatare. (prototip)
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de argint la expoziția EUROINVENT, IAȘI - 2016

9.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV PENTRU EPURAREA GAZELOR DE EȘAPAMENT ALE MOTORULUI CU ARDERE INTERNĂ (VARIANTE)
Denumirea invenției, în engleză	EXHAUST GAS CLEANING DEVICE OF THE INTERNAL COMBUSTION ENGINE (VARIANTS)
Autor / autori	Oleg PETROV, Ilie MANOLI, Ilie BEIU, Sergiu DÂNTU
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Hotarâre brevet nr. 1134/ 26.01.2018
Scurtă prezentare, în limba română	Dispozitivul conține o cameră de sedimentare, în care este amplasat un electrod metallic de precipitare, executat în forma de spirale amplasate una în alta. Deasupra camerei este fixată o cameră de primire semisferică cu racorduri de debitare și de evacuare a gazelor de eșapament. În racordul de evacuare este fixat un izolator electric, prin cavitatea cilindrică interioară a caruia, se eliberează gazul purificat de dispozitiv. La intrarea în cavitatea izolatorului, este instalat un electrod de coroană din metal sub forma unui inel a cărui margine inferioară este ascuțite. Muchiile superioare ale electrodului spiralat sunt echidistante față de marginea inferioară a electrodului poziționat la distanța minimă necesară pentru a crea vântul electronic de o sursă de tensiune înaltă. Electrocul spiralat este curățat când supapa EGR este pusă în funcțiune. În prima variantă, fluxul turbionar de gaze trece perpendicular pe vântul de electroni, iar în cel de-al doilea de-a lungul, datorită formei hiperboloidale a dispozitivului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The device contains a sedimentation chamber in which a precipitating metal electrode is placed in the form of spirals placed in one another. Above the room is a semi-spherical receiving chamber with exhaust air outlet and exhaust ports. An electrical insulator is attached to the exhaust manifold through the internal cylindrical cavity, which releases the purified gas from the device. At the entrance of the insulator cavity, a corona metal electrode is installed in the form of a ring whose lower edge is sharp. The upper edges of the spiral electrode are equidistant to the lower edge of the electrode positioned at the minimum distance required to generate the electronic wind from a high voltage source. The spiral electrode is cleaned when the EGR valve is in operation. In the first embodiment, the vortex flow passes perpendicularly to the electron wind, and in the second along, due to the hyperboloidal shape of the device.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Soluția tehnică poate fi aplicată la motoare cu ardere internă (MAI) utilizate în transporturi, industrie și anume sistemele de curățare a gazelor de eșapament ale MAI echipate cu sisteme de recirculare și pot fi cele mai eficiente pentru purificarea gazelor de eșapament de impuritățile cancerigene dăunătoare, până la particule de funingine de dimensiune micronică. Se elaborează instalația experimentală de laborator pentru testarea eficienței dispozitivului pentru curățarea electrică a gazelor de eșapament a MAI. Ulterior va fi elaborat un prototip pentru instalare pe motoare MAI.
Distincții obținute la alte saloane	

10.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM AUTONOM DE IRIGARE PRIN PICURARE ȘI ASPERSIUNE INTEGRAT CU INSTALAȚII FOTOVOLTAICE
--------------------------------------	---

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

Denumirea invenției, în engleză	AUTONOMOUS INTEGRATED IRRIGATION SYSTEMS BASED ON PHOTOVOLTAIC INSTALLATIONS
Autor / autori	Viorel Bostan, Ion Bostan, Valeriu Dulgheru, Ion Sobor, Nicolae Secrieru, Maxim Vaculenco, Radu Ciobanu, Oleg Ciobanu, Sergiu Gangan, Vitalie Gjadîș, Sergiu Candraman, Andrei Margarint, Valentin Ilco, Nicolae Levineț
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 4401MD, 2016.02.29. BOPI nr. 2/2016; 1052MD, 2015.11.16. BOPI nr. 6/2016;
Scurtă prezentare, în limba română	Sistemul autonom de irigare prin microaspersiune integrat cu instalații fotovoltaice se bazează pe un grup de invenții și include o instalație solară cu mecanism de orientare a unui grup de panouri fotovoltaice și un system autonomy de dirijare cu procesul de irigare
Scurtă prezentare, în limba engleză	The autonomous micro-irrigation system integrated with photovoltaic plants is based on a group of inventions and includes a solar installation with a mechanism of orientation of a group of photovoltaic panels and an autonomous system of irrigation management.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	În sisteme de irigare autonome: - sistem autonom de irigare prin aspersiune integrat cu panouri fotovoltaice, implementat în gospodăria agricolă „TriDenal”, Criuleni. Noiembrie 2017; - sistem autonom de irigare prin picurare integrat cu panouri fotovoltaice, implementat în gospodăria agricolă „Fortina Labis”, s. Floreni, Ungheni. Noiembrie 2017
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, INFOINVENT, Chișinău, 2017. Diplomă și medalie a USV, 2017

11.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE ORIENTARE A UNUI GRUP DE PANOURI FOTOVOLTAICE
Denumirea invenției, în engleză	SUN SYSTEM GUIDANCE OF A GROUP OF PHOTOVOLTAIC PANELS
Autor / autori	Viorel Bostan, Ion Bostan, Valeriu Dulgheru, Cătălin Dumitrescu, Radu Ciobanu, Oleg Ciobanu, Ion Cozma
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 4401MD, 2016.02.29. BOPI nr. 2/2016
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la instalațiile energetice fără arderea combustibilului și emisia de CO ₂ , și anume, la instalațiile de conversie a energiei solare în energie electrică. Sistemul include un grup de panouri cu celule fotovoltaice și un singur mecanism de orientare automată la soare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to the thermal power plants without fuel burning and CO ₂ production, namely to plants for solar energy conversion into electrical energy. The photovoltaic station include a group of panel with solar cells, and only one mechanism for automatic sun orientation.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	În sisteme de conversie a energiei solare în energie electrică
Distincții obținute la alte saloane	Premiul AGEPI : Invenția Anului, INFOINVENT, 2017, Chișinău

12.

Denumirea invenției, în limba română	INSTALAȚIE DE CONVERSIE A ENERGIEI EOLIENE
Denumirea invenției, în engleză	RENEWABLE WIND ENERGY CONVERSION SYSTEMS
Autor / autori	Viorel Bostan, Ion Bostan, Valeriu Dulgheru, Marin Guțu, Ion Rabei, Maxim Vaculenco, Radu Ciobanu, Oleg Ciobanu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 1151MD, 2016.09.12. BOPI nr. 2/2016
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la sisteme de conversie a energiilor regenerabile, și anume la instalații de conversie a energiei eoliene. Instalația de conversie a energiei eoliene include un turn, în care la diferite înălțimi $H1=f(V_{nom})$ și, respectiv, $H2=f(V_{nom})$ sunt instalate coaxial rotoare eoliene cu direcții de rotație inverse, arborii cărora sunt uniți cu părțile cilindrice ale rotorului generatorului electric cu magneți permanenți. Pe capătul de sus al turnului la înălțimea $H3=f(V_{nom})$ sunt instalate vertical rotoare de tip Savonius și de tip Darrieus, care sunt unite cu rotoarele unui generator electric cu magneți permanenți
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to renewable energy conversion systems, in particular to wind energy conversion devices. The wind energy conversion plant comprises a tower, in which at different heights $H1=f(V_{nom})$ and, respectively, $H2=f(V_{nom})$ are coaxially installed wind rotors with opposite direction of rotation, the shafts of which are connected to the cylindrical parts of the rotor of an electric generator with permanent magnets. On the upper end of the tower at the height $H3=f(V_{nom})$ are vertically installed Savonius and Darrieus-type rotors, which are connected to the rotors of an electric generator with permanent magnets.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	În sisteme de conversie a energiei eoliene în energie electrică - la nivel de modelări computerizate și fabricare mostre pale aerodinamice
Distincții obținute la alte saloane	

13.

Denumirea invenției, în limba română	INSTALAȚIE DE CONVERSIE A ENERGIEI VALURILOR
Denumirea invenției, în engleză	WAVE ENERGY CONVERSION SYSTEM
Autor / autori	Viorel Bostan, Ion Bostan, Valeriu Dulgheru, Cătălin Dumitrescu, Radu Ciobanu, Oleg Ciobanu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 1183MD, 1184, 1185, 2017.02.10. BOPI nr. 8/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invențiile se referă la domeniul surselor regenerabile de energie, și anume la instalațiile de conversiune a energiei valurilor prin utilizarea unor corpuri plutitoare legate cinematic cu mecanisme de transformare a mișcării
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to the field of renewable energy sources, namely to waves energy conversion installations by using floating bodies kinematically connected with motion transformation mechanisms.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sisteme de conversie a energiei valurilor în energie electrică (nivele laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

14.

Denumirea invenției, în limba română	CERCETAREA PARAMETRILOR HETEROSTRUCTURILOR CU GROPI ȘI PUNCTE CUANTICE
Denumirea invenției, în engleză	STUDY OF PARAMETERS FOR HETEROSTRUCTURES WITH QUANTUM WELLS AND DOTS
Autor / autori	N. Sirbu, A. Dorogan, V. Dorogan (+)
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Heterostructuri cu diverse compoziții sunt utilizate pentru elaborarea dispozitivelor optoelectronice. Laserii de injecție pe baza straturilor cu gropi și puncte cuantice demonstrează o stabilitate termică înaltă, o valoare mică a densității curentului de prag J_{th} și un regim de generare continuu la temperatura camerei. Cu ajutorul metodei spectroscopiei optice de rezoluție înaltă au fost cercetate spectrele de reflexie, transparență și luminescență ale heterostructurilor $In_{0.3}Ga_{0.7}As$ cu gropi și puncte cuantice, în domeniul 1200 – 1800nm. Au fost determinați parametrii de bază, care contribuie la determinarea domeniului de utilizare a dispozitivelor: ϵ_b – constanta dielectrică de fond, ω_0 – valoarea rezonanței oscilatorului, ω_{LT} – puterea oscilatorului, Γ – factorul de stingere, indicele de refracție, calitatea heterostructurii.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Heterostructures with diverse compositions are used for elaborating optoelectronic devices. Injection lasers based on nanostructures with quantum wells and dots prove high temperature stability, a low value of threshold current density J_{th} and continuous emission operating regime at room temperature. Reflection, transmittance, and luminescence spectra of $In_{0.3}Ga_{0.7}As$ heterostructures with quantum wells and dots had been studied using the method of high resolution optical spectroscopy, in the wavelength range 1200 – 1800nm. Basic parameters, such as ϵ_b – background dielectric constant, ω_0 – oscillator resonance value, ω_{LT} – oscillator force, Γ – damping factor, refractive index, and quality of the heterostructure, had been determined with high accuracy. These parameters determine the device usage domain.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

15.

Denumirea invenției, în limba română	PROIECTOR LED 41500 LM
Denumirea invenției, în engleză	LED PROJECTOR 41500 LM
Autor / autori	V. Secrieru, N. Rusu, S. Zaporojan, E. Munteanu, D. Gorgan, A. Dorogan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Dispozitivul este elaborat în baza ledurilor supraluminiscente marca Seoul Semiconductor în corp 5730 cu o putere 0,5W care au eficiența luminoasă $\sim 217\text{Lm/W}$ și $\text{CRI} > 80\text{Ra}$. Puterea de consum 220W este divizată în șase segmente egale a câte $36\text{W} \pm 5\%$ ceea ce sporește mult fiabilitatea sursei de alimentare elaborate și utilizate. Ca rezultat dispozitivul poate înlocui un proiector metal-halogen cu o putere de consum $\sim 1000 \div 1100\text{W}$. Este prevăzută montarea lentilelor individuale pentru fiecare led cu unghiul de ieșire a luminii $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ sau stradale $90^\circ \times 150^\circ$ ceea ce permite

	utilizarea proiectorului elaborat pentru iluminarea nocturnă a stadioanelor sau suprafețelor mari
Scurtă prezentare, în limba engleză	The device is based on the Seoul Semiconductor LED in the 5730 body with a power of 0.5W that have a light efficiency ~ 217Lm/W and CRI > 80Ra. The 220W power consumption is divided into six equal segments of 36W ± 5%, which greatly enhances the reliability of the power supply developed and used by us. As a result, the device can replace a metal-halogen projector with a power consumption of ~ 1000 ÷ 1100W. Individual lenses are provided for each led with 30°, 60°, 90° light output angle or street 90°x150°, which allows the use of the designed projector for night lighting of large areas or stadiums.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

16.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV DE COMANDĂ ȘI CONTROL A TEMPERATURII ÎN INSTALAȚII DE STRATIFICARE
Denumirea invenției, în engleză	DEVICE FOR COMMAND AND CONTROLLING OF TEMPERATURE IN STRATIFICATION INSTALLATIONS
Autor / autori	S. Tincovan, E. Munteanu, V. Secrieru, S. Zaporozhan, D. Gorgan, A. Dorogan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Dispozitivul conține un traductor de temperatură și un bloc de comandă cu încălzitorul. Funcționarea dispozitivului se bazează pe măsurarea temperaturii compusului care înlocuiește solul și comanda cu încălzitorul de tensiune joasă. Astfel, este exclusă supraîncălzirea zonei altoirii pomilor și este asigurată o dinamică prestabilită a temperaturii de tratament. Este confecționat în baza unui microcontroler din familia ATmega și traductor de temperatură digital DS18B20, conține un panou de comandă asamblat prin metoda Q-touch. Urmărește rupțura sau scurtcircuitul în circuitul încălzitorului, generează semnale sonore și luminoase de alarmă. Este posibil de utilizat în regim de funcționare autonom sau în componența unei rețele locale.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The device is consisted of a temperature sensor as well as a block for controlling the heater. The device operation is based on temperature measurement of substitute soil and control of low voltage heater. Thus, the overheat of trees grafting region is excluded and the maintenance dynamics of the treatment temperature is provided. The device is manufactured based on ATmega microcontroller and a DS18B20 digital sensor. It is equipped also with a keyboard with Q-touch technology. It tracks the break and shortcuts for the heater circuit with light and sound alert signal output. It offers the possibility of autonomous operation or as a part of a local network.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

17.

Denumirea invenției, în limba română	SENZOR DE ETANOL PE BAZĂ DE OXID DE CUPRU
Denumirea invenției, în engleză	ETHANOL SENSOR BASED OF COPPER OXIDE
Autor / autori	Nicolai Ababii, Vasile Postica, Viorel Trofim, Oleg Lupan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 4495MD, 2017.06.30. BOPI nr. 6/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Senzor de etanol pe baza nanofirelor (nanostructurilor) de CuO cu o sensibilitate înaltă, timp mic de răspuns/recuperare și o reproductibilitate înaltă a parametrilor.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Ethanol sensor based on CuO nanowires (nanostructures) with high sensitivity, low response/recovery time and high reproducibility of parameters.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sisteme și dispozitive de detectare a gazelor (a fost aplicat la nivel de laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

18.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIVE PENTRU MĂSURAREA PARAMETRILOR SENZORILOR PE BAZĂ DE OXIZI SEMICONDUCTORI NANOSTRUCTURAȚI
Denumirea invenției, în engleză	DEVICES FOR THE MEASUREMENT OF SENSOR PARAMETERS BASED ON NANOSTRUCTURED SEMICONDUCTOR OXIDES
Autor / autori	Valeri VERJBIȚCHI, Anatol POCROPIVNÎI, Oleg LUPAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 1023 MD, 2016.04.30, BOPI nr. 4/2016 ; nr. 1065 MD, 2016.08.31, BOPI nr. 8/2016
Scurtă prezentare, în limba română	Dispozitivele includ o sursă de tensiune de referință Uref, tensiune căreia se aplică la întrarea unuia din convertorii analog-digitali (ADC) ai unui microcontroler printr-un amplificator operațional care este conectat în serie cu o nanostructură cercetată Rx și un rezistor suplimentar R0, iar căderea de tensiune pe rezistorul suplimentar R0 se aplică la întrarea unui al doilea convertor ADC al microcontrolerului prin cel de-al doilea amplificator operațional. Ieșirea microcontrolerului este conectată la un ecran pentru afișarea rezultatelor obținute.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The devices include a Uref reference voltage source, which voltage is applied to the input of one of the analogue-to-digital (ADC) converters of a microcontroller via an operational amplifier which is connected in series with a resected nanostructure Rx and an additional R0 resistor, and the voltage drop on the supplementary resistor R0 is applied to the input of a second ADC converter of the microcontroller through the second operational amplifier. The output of the microcontroller is connected to a screen to display the results obtained.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	În sisteme de măsurare a nivelelor gaze nocive (mostră de laborator - dispozitiv asamblat)
Distincții obținute la alte saloane	MEDALIA DE ARGINT, INFOINVENT, CHIȘINĂU, 2017

19.

Denumirea invenției, în limba română	TRANSMISII PLANETARE PRECESIONALE DE PUTERE
--------------------------------------	---

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

Denumirea invenției, în engleză	
Autor / autori	Ion Bostan, Valeriu Dulgheru, Maxim Vaculenco, Radu Ciobanu, Oleg Ciobanu, Ion Bodnariuc, Nicolae Trifan, Iulian Malcoci
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 1000Z MD, 2016. BOPI nr. 1/2016; ZZ MD, 2009. BOPI nr. 1/2009; 3276MD, 2007. BOPI nr. 3/2007; 3153MD, 2006. BOPI nr. 9/2006; 1886MD, 2002. BOPI nr. 3/2002; 550MD, 1996. BOPI nr. 5/1996; 560MD, 1996. BOPI nr. 5/1996
Scurtă prezentare, în limba română	Grupul de invenții se referă la transmisiile planetare precesionale de putere și la tehnologii de fabricare a acestora. Reductoarele precesionale de putere posedă următoarele avantaje ce le caracterizează: capacitatea portantă înaltă; diapazon cinematic extins ($i=10-3600$); multiplicitate absolută a angrenării dinților; posibilitatea de a transmite mișcarea de rotație prin perete; pierderi hidraulice minime.
Scurtă prezentare, în limba engleză	
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Transmisiile planetare precesionale, datorită avantajelor pe care au, pot fi utilizate în toate domeniile în care se este necesară transformarea mișcării și a sarcinii – de la mecanisme simple de acționare cu destinație generală până la automobile, roboți, tehnică cosmică de zbor, tehnică specială etc. Sunt elaborate, tehnologiile (utilajele) de fabricare a transmisiilor planetare precesionale de putere, prototipurile industriale ale reductoarelor planetare precesionale, care au fost studiate și încercate în laborator
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, INVENTICA 2014, Iași, România; Medalia de bronz, INFOINVENT 2011, Chișinău, Republica Moldova

20.

Denumirea invenției, în limba română	TRANSMISII PLANETARE PRECESIONALE CINEMATICE
Denumirea invenției, în engleză	
Autor / autori	Ion Bostan, Valeriu Dulgheru, Maxim Vaculenco, Radu Ciobanu, Oleg Ciobanu, Ion Bodnariuc, Nicolae Trifan, Ion Dicusară
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 617Y MD, 2013. BOPI nr. 3/2013; 3632MD, 2008. BOPI nr. 6/2008; 3595MD, 2008. BOPI nr. 8/2008; 3561MD, 2008. BOPI nr. 4/2008; 2791MD, 2005. BOPI nr. 6/2005; 2608MD, 2004. BOPI nr. 11/2004
Scurtă prezentare, în limba română	Grupul de invenții se referă la transmisiile planetare precesionale cinematice și la tehnologii de fabricare a acestora. Reductoarele precesionale cinematice posedă dimensiuni mici, simplitate constructivă și tehnologie de fabricare simplă. Asigură raport de transmitere mare (până la $i=5000$ într-o singură treaptă)
Scurtă prezentare, în limba engleză	
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Pot fi utilizate în minisisteme electromecanice (în mecanica fină, automobile, miniroboți etc.). Sunt elaborate, tehnologiile (utilajele) de fabricare a transmisiilor planetare precesionale cinematice, prototipurile industriale ale reductoarelor planetare precesionale, care au fost studiate și încercate în laborator
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, EUROINVENT 2013, Iași, România; Medalia de argint, INFOINVENT 2013, Chișinău, Republica Moldova

21.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEUL DE REGLARE A JOCULUI AXIAL ÎN TRANSMISIE CONICĂ
Denumirea invenției, în engleză	
Autor / autori	Viorel Bostan, Sergiu Mazuru , Maxim Vaculenco, Andrei Petco, Valeriu Dulgheru, Ion Bostan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 1217 z MD, 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la metode de reglare fără filet a deplasărilor axiale și poate fi utilizată în reglarea jocului în andrenaj, mai ales în reductoare. Scopul acestei propuneri de brevet constă în micșorarea cheltueilor cu asamblarea suprafețelor frontale a nodurilor de mașini, care conțin angrenaje conice, și sporirea preciziei de reglare a jocurilor axiale.
Scurtă prezentare, în limba engleză	
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Pot fi utilizate în mecanisme unde există angrenaje (în mecanica fină, automobile, miniroboți etc.). Sunt elaborate, diferite mecanisme în baza transmisiilor planetare precesionale cinematice, prototipurile industriale ale reductoarelor planetare precesionale, care au fost studiate și încercate în laborato
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, EUROINVENT 2013, Iași, România; Medalia de argint, INFOINVENT 2013, Chișinău, Republica Moldova

22.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEE DE GENERARE PRIN RULARE A ROȘILOR DINȚATE DIN TRANSMISII PRECESIONALE
Denumirea invenției, în engleză	
Autor / autori	Sergiu Mazuru , Maxim Vaculenco, Ion Bostan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 1116 Z MD, 2017. BOPI nr. 1/2017; 4138 MD, 3/2011; 374 z BOPI nr. 5/2011; 346 z BOPI nr. 3/2011; 4137 MD, 373 z BOPI nr. 5/2011; 374 z MD, 2011. BOPI nr. 5/2011; 3533 MD, 2008. BOPI nr. 3/2008; 2120 MD, BOPI nr. 3/2003
Scurtă prezentare, în limba română	Grupul de invenții se referă la procedee de prelucrare a transmisiile planetare precesionale de putere și cinematice. Reductoarele precesionale de putere posedă următoarele avantaje ce le caracterizează: capacitatea portantă înaltă; diapazon cinematic extins ($i=10-3600$); multiplicitate absolută a angrenării dinților; posibilitatea de a transmite mișcarea de rotație prin perete; pierderi hidraulice minime.
Scurtă prezentare, în limba engleză	
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Procedeele elaborate prin rectificare, honuire, șeveruire netezire cu diamant prelucrare prin metode neconvenționale electro-chimice destinate angrenajelor transmisiilor planetare precesionale și nunumai. Datorită avantajelor pe care le au, pot fi utilizate în toate domeniile în care se cere necesară transformarea mișcării și a sarcinii – de la mecanisme simple de acționare cu destinație generală până la automobile, roboți, tehnică cosmică de zbor, tehnică special etc. Sunt elaborate, tehnologiile (utilajele) de fabricare a transmisiilor planetare precesionale de putere, prototipurile industriale ale dispozitivelor și sculelor, care au fost studiate și încercate în laborator și sunt propuse spre implementate.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, INVENTICA 2014, Iași, România; Medalia de bronz, INFOINVENT 2011, Chișinău
-------------------------------------	---

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

1.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU ȘI MATERIAL COMPOZIT PENTRU REALIZAREA PLĂCILOR SINTETICE ORNAMENTALE
Denumirea invenției, în engleză	METHOD AND COMPOSITE MATERIAL FOR ORNAMENTAL SYNTHETIC PLATES MANUFACTURING
Autor / autori	Șl.dr.ing. Sabău Emilia, Prof.dr.ing. Bâlc Nicolae Octavian, Șl.dr.ing. Bere Petru Paul
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet OSIM 130062/28.02.2017 / Cerere de brevet nr. a 2013 00599/19.08.2013 Web of Science: Derwent Primary Accession Number: 2015-23119A
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un procedeu și la un material compozit ce utilizează în structură deșeuri din materiale compozite armate cu fibre, cu aplicabilitate în domeniul construcțiilor, pentru placarea clădirilor. Materialul obținut este un material compact, cu rezistență la agenții externi, procedeul fiind ușor de realizat. Materialul compozit conferă caracteristici mecanice superioare materialelor tradiționale.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a method and a composite material that uses in the structure waste fiber-reinforced composite materials, with applicability in the construction domain, for building cladding. The obtained material is a solid material, resistant to external agents, the method being easy to perform. The composite material gives superior mechanical characteristics of traditional materials.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Construcții civile și industriale, materiale compozite, artă.
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	REDUCTOR MAGNETIC CU RAPORT DE TRANSMISIE ÎN TREPTE
Denumirea invenției, în engleză	MAGNETIC GEAR WITH TRANSMISSION RATIO IN STEPS
Autor / autori	Conf.dr.ing. Daniel FODOREAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet OSIM 130450/30.03.2017 / Cerere de brevet nr. a 2014 00869/17.11.2014 Web of Science: Derwent Primary Accession Number: 2015-46493V
Scurtă prezentare, în limba română	Pentru reductoarele convenționale de putere, obținerea unui raport de transmisie mare (1/16) se poate realiza numai prin înlănțuirea mai multor reductoare, ceea ce presupune creșterea volumului și a masei reductorului, precum și reducerea randamentului global al angrenajului. Invenția de față, reductorul magnetic (RM) cu raport de transmisie în trepte, propune un angrenaj mult mai ușor și mai compact decât reductoarele în cascadă și are, prin urmare, un randament îmbunătățit. În plus, configurația de perechi de poli și dinți feromagnetici permite obținerea unui cuplu de ieșire cu ripluri extrem de reduse. Invenția propusă de RM cu raport de transmisie în trepte poate fi adaptată pentru orice configurație de reductor magnetic.
Scurtă prezentare, în limba engleză	For conventional high-power gears, getting a high ratio (1/16 for example) can only be achieved by linking (cascading) multiple gears, which involves an increased volume and weight, the effect being the decrease of overall power density and efficiency. The present invention, the magnetic gear with transmission ratio in steps, proposes a light and more compact high transmission ratio gear, with improved power density and efficiency. In addition, the proposed configuration of magnetic poles and ferromagnetic teeth produces a very smooth torque, with reduced ripples. The

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

	proposed invention, the magnetic gearbox with transmission ratio in steps, can be adapted for any configuration of magnetic gears.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sisteme electromecanice, transport terestru, aeronautică
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE CONTROL AL TRAFICULUI VEHICULELOR PE O BANDĂ ȘI METODĂ DE EXPLOATARE
Denumirea invenției, în engleză	SYSTEM FOR CONTROLLING THE ONE-LANE VEHICLE TRAFFIC AND ITS OPERATING METHOD
Autor / autori	Prof.dr.ing. Tiberiu Stefan Letia, Prof.dr.ing. Cornel Ciupan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet OSIM 127453/30.08.2017 / Cerere de brevet nr. a 2009 01090/30.12.2009 Web of Science: Derwent Primary Accession Number: 2012-H48072
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem și la o metodă de exploatare pentru controlul traficului autovehiculelor rutiere având ca scop limitarea vitezei maxime într-o secțiune de control. Atunci când viteza vehiculului care intră în secțiunea controlată este mai mare decât viteza maximă admisă, sistemul emite semnale de avertizare și ridică un obstacol realizat sub forma unui cilindru asimetric montat într-un canal. Metoda poate fi utilizată pentru: 1- limitarea vitezei maxime admisibile pe o bandă; 2- controlul fluxului de mașini pe bandă; 3 - controlul fluxurilor de vehicule pe două benzi alăturate; 4 - controlul traficului în intersecții semaforizate.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a system and method of operation for controlling the traffic of motor vehicles with the purpose of limiting the maximum speed in a control section. When the speed of the vehicle that entering the controlled section is greater than the maximum permissible speed, the system emits warning signals and raises an obstacle in the form of an asymmetric cylinder mounted in a channel. The method can be used to: 1 - limit the maximum allowable speed to a band; 2- controlling machine flow on tape; 3 - control of vehicle flows on two adjacent bands; 4 - traffic control at traffic lights.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Ingineria transporturilor
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	MATERIAL COMPOZIT DE FRIECIUNE CU BAZA FIER
Denumirea invenției, în engleză	IRON-BASED FRICTION COMPOSITE
Autor / autori	Viorel Căndea, Violeta Merie, Cătălin Popa, Angela Popa
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet OSIM 129163/30.10.2017 / Cerere de brevet nr. a 2012 00492/03.07.2012 Web of Science: Derwent Primary Accession Number: 2014-C42287
Scurtă prezentare, în limba română	Brevetul se referă la un material compozit de fricțiune cu baza fier având caracteristici de fricțiune și uzare superioare. Acest material poate fi utilizat în industria auto (plăcuțe de frână etc.) sau în diferite alte aplicații de fricțiune. Elementul de bază al acestui material este fierul. Mai conține, în cantități și granulații optimizate, cupru, grafit, nichel,

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

	respectiv dioxid de titan și alumină. Aceste componente sunt adăugate în scopul îmbunătățirii proprietăților tribologice ale materialului compozit.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The patent claims an iron-based friction composite material with superior friction and wear characteristics. This material can be used in the automotive industry (brake pads etc.) or in other various friction applications. The main element of the material is iron. It contains, also, in optimized amounts and granulations, copper, graphite, nickel, as well as titanium dioxide and alumina. These components are added to improve the tribological properties of the composite material.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria auto (plăcuțe de frână), diferite alte aplicații de fricțiune
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE OBȚINERE A UNUI MATERIAL COMPOZIT DE FRICȚIUNE CU BAZA FIER
Denumirea invenției, în engleză	METHOD FOR OBTAINING AN IRON-BASED FRICTION COMPOSITE
Autor / autori	Violeta Merie, Viorel Cândea, Cătălin Popa, Angela Popa
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet OSIM 129834/30.10.2017 / Cerere de brevet nr. a 2012 00493/ 04.07.2012 Web of Science: Derwent Primary Accession Number: 2015-10373W
Scurtă prezentare, în limba română	Brevetul se referă la un procedeu de elaborare a unui material compozit de fricțiune cu baza fier având aplicabilitate în diferite industrii. Materialul se elaborează prin metode specifice metalurgiei pulberilor. Invenția indică parametrii tehnologici (presiune de compactizare, temperatură de sinterizare, durata sinterizării etc.) care duc la obținerea unui material caracterizat prin proprietăți tribologice superioare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The patent claims the method for obtaining of an iron-based friction composite material with application in different industries. The material is elaborated by powder metallurgy specific methods. The technological parameters (compaction pressure, sintering temperature, sintering time etc.) that lead to obtaining of a material characterized by superior tribological properties are stated.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria auto (plăcuțe de frână), diferite alte aplicații de fricțiune
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	INSTALAȚIE CU AGITARE PRIN BALANSARE PENTRU BIOEXTRACȚIA METALELOR GRELE DIN SOLURILE POLUATE
Denumirea invenției, în engleză	AGITATING INSTALLATION BY BALANCING FOR BIOEXTRACTION OF HEAVY METALS FROM POLLUTED SOILS
Autor / autori	Dr.ing. Cociorhan Camelia Simona, Prof.dr.ing. Micle Valer, Prof.dr.ing. Ardelean Ioan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet OSIM 128372/29.11.2017 / Cerere de brevet nr. a 2011 00912/16.09.2011 Web of Science: Derwent Primary Accession Number: 2013-K35894
Scurtă prezentare, în limba română	Instalația este formată din două subansamble: structura mecanică și sistemul de control a temperaturii. Structura mecanică conține un rezervor cilindric sprijinit pe două lagăre de rostogolire, cuva cu apă, motoreductorul, mecanismul patruleter. Cilindrul este antrenat într-o mișcare de oscilație de tip balansare prin intermediul unui mecanism patruleter de tip manivelă-balansier. Sistemul de încălzire și control a

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

	temperaturii asigură menținerea temperaturii în cuvă la 500C. Prin mișcarea de balans se evită potențiala stratificare a amestecului și permite crearea unui mediu favorabil dezvoltării microorganismelor, ceea ce conduce la reducerea substanțială a duratei de tratare și creșterea randamentului de extracție.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The installation consists of two subassemblies: the mechanical structure and the control system of temperature. The mechanical structure contains a cylindrical tank supported by two rolling bearings, water tank, gearmotor, quadrangle mechanism. The cylinder is driven in a balancing-type oscillation by a quadrangle mechanism crank-rocker type. Heating and temperature control system ensures the maintenance of temperature in the tank at 500C. The installation avoids the potential stratification of the mixture by the balancing motion and allows the creation of a favorable ambient for the growth of microorganisms. This leads to a substantial reduction of the treatment duration and increases the extraction efficiency.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Depoluarea solurilor poluate cu metale grele. Reabilitarea ecologica a siturilor poluate.
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV DE SEMNALIZARE ÎN TRAFIC A AUTOVEHICULELOR ȘI A SITUAȚIILOR SPECIALE ȘI METODA DE EXPLOATARE A ACESTUIA
Denumirea invenției, în engleză	TRAFFIC WARNING DEVICE FOR VEHICLES AND SPECIAL SITUATIONS AND ITS OPERATING METHOD
Autor / autori	Mihai SAFRIUC, Cornel CIUPAN, Emanuela POP
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. A/10058/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un dispozitiv de semnalizare precoce a unor situații speciale în trafic, cum ar fi prezența motocicletelor, a accidentelor sau a vehiculelor de poliție sau ambulanțe aflate în misiune și a altor evenimente imprevizibile, din domeniul siguranței circulației. Dispozitivul este alcătuit dintr-un sistem de recepție (1), dotat cu receptori față (1a) și spate (1b) și dintr-un sistem de emisie (2), dotat cu emițători față (2a) și emițători spate (2b). Semnalul recepționat este transmis printr-un filtru DSP (3) la un microcontroler (4) care analizează semnalele recepționate și comunica cu alte vehicule din trafic. Dispozitivul a fost realizat experimental și testat împreună cu metoda de exploatare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a device for early signaling of special situations in traffic, such as the presence of motorcycles, accidents or police vehicles or ambulances on mission and other unpredictable events in the field of traffic safety. The device comprises of a reception system (1) provided with front (1a) and rear receptors (1b) and an emission system (2) provided with front transmitters (2a) and rear transmitters (2b). The received signal is transmitted by a DSP filter (3) to a microcontroller (4) which analyzes the received signals and communicates with other traffic vehicles. The device was experimentally tested and tested along with the exploitation method.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Ingineria transporturilor
Distincții obținute la alte saloane	

8.

Denumirea invenției, în limba română	ROBOT SFERIC PENTRU RECUPERAREA MEDICALĂ A ZONEI PROXIMALE LA NIVELUL MEMBRULUI SUPERIOR
Denumirea invenției, în engleză	SPHERICAL ROBOT FOR THE REHABILITATION OF THE PROXIMAL AREA OF THE UPPER LIMB
Autor / autori	Vaida Călin, Plitea Nicolae, Pîslă Doina, Carbone Giuseppe, Gherman Bogdan, Ulinici Ionuț
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. A00374/14.06.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem robotic sferic pentru recuperarea medicală a zonei proximale a membrului superior, având un număr de trei cuple active cu scopul reproducerii abducției și flexiei umărului în planul orizontal, respectiv vertical și reproducerea pronației antebrățului în planul vertical. Invenția se adresează pacienților post-AVC care suferă de paralizie la nivelul membrului superior, dar utilizarea ei poate fi extinsă și la alte categorii de afecțiuni care duc la o pierdere parțială sau totală a capacității de mobilizare a membrului superior. Robotul are trei grade de mobilitate, realizate prin trei cuple active de rotație care au intersecția axelor într-un singur punct, centrul unei sfere, care la nivelul pacientului va fi transpus peste centrul de rotație al articulației umărului, pentru primele două rotații a treia fiind realizată în lungul membrului superior
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a spherical robotic system for the rehabilitation of the proximal zone of the upper limb, containing three active couplers for the purpose of reproducing the abduction/adduction and flexion/extension of the shoulder in the horizontal and vertical plane and reproducing the forearm pronation/supination in the vertical plane. The invention is directed towards post-stroke patients suffering from paralysis at the level of the upper limb following stroke, but its use may be extended to other afflictions that result in the partial or total loss of upper limb mobilization capacity. The robot has three degrees of freedom, achieved through three active rotation joints that have the axis intersection in a single point, more specifically the center of a sphere, which relative to the patient will be transposed over the center of rotation of the shoulder joint, for the first two rotations, and the third being done around the midline of the upper limb.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Recuperare medicală
Distincții obținute la alte saloane	

9.

Denumirea invenției, în limba română	FAMILIE DE ROBOȚI PENTRU RECUPERAREA MEDICALĂ A MEMBRULUI SUPERIOR
Denumirea invenției, în engleză	FAMILY OF ROBOTS FOR THE REHABILITATION OF THE UPPER LIMB
Autor / autori	B. Gherman, G. Carbone, N. Plitea, M. Ceccarelli , A. Banica , D. Pislă, A. Pislă
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. OSIM A00375/14.16.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o familie de roboți pentru recuperarea medicală a membrului superior folosind două arhitecturi diferite. Prima utilizează un mecanism serial (antropomorfic) cu patru grade de mobilitate pentru realizarea flexiei cotului, a pronației/supinației și a mișcărilor încheieturii mâinii: flexie/extensie și adducție/abducție. Cea de-a arhitectură doua are o structură paralelă modulară, fiecare

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

	modul având două grade de mobilitate: primul utilizat pentru realizarea flexiei cotului și a pronației/supinației, iar cel de-al doilea pentru mișcările închețurii mâinii: flexie/extensie și adducție/abducție. Avantajul oferit constă în o amplitudine mare a mișcărilor, iar în cazul robotului paralel și o rigiditate și modularitate sporită.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The patent relates to a family of robots for the medical rehabilitation of the upper limb, designed using two different architectures. The first one is a serial (anthropomorphic) mechanism with four degrees of freedom (dof) for the achievement of elbow flexion, pronation/supination and the wrist flexion/extension and abduction/adduction. The second one has a parallel modular structure, each one with two degrees of freedom: the first module has been designed for the mobilization of the forearm (flexion in the elbow) and the achievement of the pronation/supination, while the second has been designed to mobilize the wrist (flexion/extension and abduction/adduction). The advantages of this patent consist in a great range of motions, while the parallel robot adds increased stiffness and modularity.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Recuperare medicală
Distincții obținute la alte saloane	

10.

Denumirea invenției, în limba română	INSTRUMENT MEDICAL AUTOMATIZAT PENTRU ABLAȚIE PRIN RADIOFRECVENȚĂ
Denumirea invenției, în engleză	AUTOMATED MEDICAL INSTRUMENT FOR RADIOFREQUENCY ABLATION
Autor / autori	D. Pisla, C. Vaida, I. Birlescu, F. Graur, B. Gherman, P. Tucan, N. Plitea
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. 00379/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un instrument medical automatizat pentru ablație prin radiofrecvență care utilizează un ac de ablație montat în suportul instrumentului și are două grade de mobilitate. Primul grad de mobilitate este pentru inserția și retracția acului, iar al doilea este pentru inserția și retracția antenelor din interiorul canulei acului de ablație. Instrumentul este conceput pentru a fi ghidat de un dispozitiv de poziționare și orientare relativ la poziția bolnavului, care poate fi un echipament cu reglare manuală sau un robot medical, care fixează instrumentul înaintea inserției și îl menține fix pe întreaga perioadă a procedurii de ablație, obținându-se astfel precizii crescute de poziționare a acului pentru procedura de ablație.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to an automated medical instrument for radiofrequency ablation which employs an ablation needle mounted in the instrument holder, having two degrees of mobility. The first degree of freedom is for inserting and retracting the needle, and the second one is for inserting and retracting the antennas inside the ablation needle cannula. The instrument is designed to be guided by a positioning and orientation device relative to the patient's position, which may be a hand-held setting device or a medical robot that fixes the instrument prior to insertion and keeps it fixed throughout the entire period of the ablation procedure, thus increasing the precision of needle positioning for the ablation procedure.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sănătate, robotică medicală
Distincții obținute la alte saloane	

11.

Denumirea invenției, în limba română	INSTRUMENT MEDICAL AUTOMATIZAT CU MAI MULTE ACE PENTRU BRAHITERAPIE
Denumirea invenției, în engleză	AUTOMATED MULTI NEEDLE MEDICAL INSTRUMENT FOR BRACHYTHERAPY
Autor / autori	D. Pisla, C. Vaida, I. Birlescu, F. Graur, B. Gherman, P. Tucan, N. Plitea
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. 00431/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un instrument medical automatizat cu mai multe ace pentru brahiterapie, cu două grade de mobilitate, care utilizează șase ace montate în magazia instrumentului pe care le încarcă și le inserează în mod succesiv până la o adâncime prestabilită. Instrumentul este conceput pentru a fi ghidat de un mecanism de poziționare, acționat manual sau automatizat sub forma unui sistem robotic, permițând astfel realizarea procedurii medicale de brahiterapie cu un grad ridicat de precizie cu traiectorii independente pentru fiecare ac.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to an automated multi-needle medical device for brachytherapy with two degrees of freedom, which uses six needles mounted in the tool magazine which are loaded and inserted successively to a predetermined depth. The instrument is designed to be guided by a positioning mechanism, actuated manually or automatically in the form of a robotic system, thus allowing for a high-precision brachytherapy medical procedure with independent trajectories for each needle.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Sănătate, robotică medicală
Distincții obținute la alte saloane	

12.

Denumirea invenției, în limba română	TURBINĂ EOLIANĂ
Denumirea invenției, în engleză	WIND TURBINE
Autor / autori	Eva-H. Dulf, Radu A. Munteanu, Clement Festila, Radu Munteanu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. A100985/22.11.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o turbină cu ax orizontal cu pale, capabilă să capteze energie eoliană pe care o convertește în energie mecanică de rotație pentru a antrena diferite tipuri de generatoare electrice. La viteze mici ale vântului se prezintă ca o turbină echivalentă de 6 pale, iar la viteze mari ale vântului se transformă într-o turbină cu 3 pale. Ansamblul poate fi privit ca o turbină cu 3 pale, fiecare pală având arie variabilă. Problemele tehnice pe care le rezolvă invenția de față constau în: - creșterea energiei eoliene captate la viteze mici ale vântului prin modificarea aparentă a numărului de pale ale turbinei odată cu creșterea vitezei vântului; - reducerea solicitărilor mecanice la viteze mari ale vântului; - păstrarea unei construcții simple și ieftine specifice turbinelor convenționale cu 3 pale; - folosirea unui mecanism simplu de modificare a numărului de pale ale turbinei echivalente
Scurtă prezentare, în limba engleză	The patent proposal relates a pallet wind turbine with horizontal shaft capable to capture wind energy which it is converted into mechanical rotational energy to train

	<p>different types of electric generators. At low wind speeds it is like an equivalent 6-bladed turbine, and at high wind speeds it turns into a 3-bladed turbine. The assembly can be regarded as a 3-bladed turbine, each of blades having a variable area. The technical problems solved by the present invention consist of:</p> <ul style="list-style-type: none"> - increases wind energy captured at low wind speeds by apparently changing the number of blades of the turbine as the wind speed increases, - reduce the mechanical stresses at high wind speeds, - keeps a simple and inexpensive construction, specific to conventional three – blades wind turbines - uses a simple mechanism to modify the equivalent number of blades of the turbine.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Domeniile de aplicabilitate sunt vaste: de la aplicații mecanice (pomparea apelor) până la energie electrică folosită în orice scop.
Distincții obținute la alte saloane	

13.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV PENTRU REALIZAREA PUNCȚIEI ARTERIALE ÎN VEDEREA PRELEVĂRII UNEI PROBE DE SÂNGE DIN ARTERA RADIALĂ ȘI METODĂ DE UTILIZARE A DISPOZITIVULUI
Denumirea invenției, în engleză	ARTERIAL PUNCTURE DEVICE FOR ARTERIAL BLOOD GAS SAMPLING FROM RADIAL ARTERY AND METHOD FOR USING THE DEVICE
Autor / autori	Bogdan Mocan din cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca, Mihaela Mocan din cadrul Universității de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. A/00475 din 13.07.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un dispozitiv și o metodă de utilizare a dispozitivului pentru realizarea puncției arteriale în vederea prelevării unei probe de sânge din artera radială. Dispozitivul pentru realizarea puncției arteriale în vederea prelevării unei probe de sânge din artera radială permite imobilizarea în poziție corespunzătoare a membrului superior al pacientului, facilitează identificarea cu precizie a poziției arterei radiale chiar și în situația unui puls periferic redus, permite vizualizarea zonei subcutanate a planului venelor din zona analizată cu scopul evitării puncționării acestora și menține orientarea acului cu care se face puncția la un unghi precis față de planul orizontal central al antebrațului pacientului. Metoda de utilizare a dispozitivului pentru realizarea puncției arteriale în vederea prelevării unei probe de sânge din artera radială presupune realizarea unor etape simple și clare care asigură obținerea unui rezultat pozitiv sigur.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a device and to the method of using the device for performing arterial puncture in order to collect a blood sample from the radial artery. The device for performing the arterial puncture in order to collect a blood sample from the radial artery allows proper immobilisation of the patient's forearm, facilitates precise identification of the radial artery position even in the case of a reduced peripheral pulse, allows visualization of the subcutaneous area of the vein plane from the area under consideration to avoid their puncture, and maintain the needle orientation at a precise angle to the central horizontal plane of the patient's forearm. The method of using the arterial puncture device to collect a blood sample from the radial artery involves performing simple and clear steps to ensure a safe positive result.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină
Distincții obținute la alte saloane	

14.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE FABRICAȚIE A IMPLANTURILOR MEDICALE PERSONALIZATE MULTI-STRUCTURALE PRIN TEHNOLOGII DE ADĂUGARE DE MATERIAL
Denumirea invenției, în engleză	MANUFACTURE PROCESS OF MULTI-STRUCTURAL CUSTOMIZED IMPLANTATS MADE BY AM TECHNOLOGIES
Autor / autori	Vasile Dănuț Leordean, Sever-Adrian Radu, Sorin-Cosmin Cosma, Stanca Cuc, Cristian Vilău, Mircea-Aurelian-Antoniou Rusu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. A 2017 00296
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la dezvoltarea unui procedeu (tehnologie) de fabricare a unor implanturi personalizate, din material biocompozit, armate cu structuri metalice fabricate prin SLM. Implanturile obținute, de tip multi-structură (metal/biocompozit), sunt individualizate pentru un pacient și pot proteza orice zonă a sistemului osos uman. Se pleacă de la date obținute prin CT din care se extrage modelul 3D al zonei afectate pe baza căruia se proiectează atât forma finală (cu ajutorul programelor CAD) cât și structura de rezistență (armătura metalică) a viitorului implant (cu ajutorul programelor CAD+FEA). Fabricația cuprinde două etape: prima utilizează două tehnologii AM – prin SLM se fabrică armătura metalică, iar cu ajutorul tehnologiei SLS și a turnării sub vid (VC) se fabrică matrița din cauciuc siliconic care va da forma implantului final; în a II-a etapă – se introduce armătura în matrița de silicon și cu ajutorul turnării/injecției, în funcție de rețeta materialului, se toarnă/injecțiază în matriță biocompozitul, rezultând implantul personalizat multi-structural.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention is related to the development of a process (technology) for manufacturing customized implants, made of biocomposite material, reinforced with metallic structures made by SLM. The obtained implants of the multi-structure type (metal / biocomposite) are individualized for a patient and can prosthesis any area of the human bone system. It is based on CT data from which to extract the 3D model of the affected area. The final shape and the resistance structure (metal reinforcement) of the future implant it will result by using the CAD + FEA programs. The manufacture consists of two stages. The first uses two AM technologies - using SLM the metal reinforcement is made and, by SLS and Vacuum Casting is manufactured the silicone rubber mould that will form the final implant. In the second stage - the reinforcement is inserted into the silicone mould and by means of casting/injection (depending on the material recipe) the final customised implant is made.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină, Aplicații medicale
Distincții obținute la alte saloane	

15.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE ACORDARE AUTOMATĂ A PARAMETRILOR REGULATOARELOR PID
Denumirea invenției, în engleză	METHOD FOR AUTOMATIC TUNING OF THE PID CONTROLLERS PARAMETERS
Autor / autori	Ioan Nașcu, Pompei Cosmin Darab, Ruben Dan Crisan, Gabriel Harja

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. A/01004/29.11.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o metodă de estimare a parametrilor modelului procesului și acordare a regulatorului automat pentru procesul de aerare din treapta biologică a stațiilor de epurare ape uzate. Metoda este destinată aplicării în cadrul unei structuri convenționale a sistemului de control automat a oxigenului dizolvat din bazinul de aerare. Regulatorul este conectat prin intermediul sistemului SCADA cu sistemul supervizor. La nivelul supervizor este implementată o procedură de estimare a parametrilor modelului procesului și acordare a regulatorului. Noile valori calculate pentru parametrii de acordare sunt transmise regulatorului PID.
Scurtă prezentare, în limba engleză	This invention relates to a method for estimating the process model parameters and PID controller auto-tuning for the aeration process control in activated sludge wastewater treatment plants. The method is intended to be applied for the design of the dissolved oxygen control system in the aeration tank. The process is connected via the SCADA system to the supervisor system. At the supervisor level, a procedure for estimating the process model parameters and PID controller auto-tuning is implemented. The new values calculated for the tuning parameters are transmitted to the PID controller.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Controlul automat al proceselor industriale
Distincții obținute la alte saloane	

16.

Denumirea invenției, în limba română	METODĂ DE INTEROPERABILIZARE A DATELOR PROVENITE DIN SISTEME TIP SCADA PRIN CONSTITUIREA UNEI STRUCTURI FEDERATIVE
Denumirea invenției, în engleză	METHOD FOR MAKING INTEROPERABLE THE DATA WHICH ORIGINATED FROM SCADA TYPE SYSTEMS, BY ESTABLISHING A FEDERATIVE STRUCTURE
Autor / autori	Liviu Cristian Miclea, Enyedi Szilárd, Iulia Adina Ștefan, Ovidiu Petru Stan, Ioan Stoian, Dorina Iuliana Căpățînă, Ovidiu Vasile Ghiran, Marius Mătreacă, Grigore Boloș, Radu Jucan, Kó pé Zoltán, Alin Moldovan
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. A/10061/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția de față se referă la o metodă de integrare federativă a sistemelor SCADA, federația fiind alcătuită din mai multe sisteme SCADA, noduri, schimburi (mediind guvernarea între sistemele SCADA), și porți (gateway) de acces securizat pentru a media schimbul de date între entități, elemente funcționale (spații de nume, prezență, mesaje, resurse și infrastructura de încredere), elementele de guvernare (înregistrarea, independența geografică, potențialul de conformitate, procedurile de admitere în federație, definirea drepturilor și obligațiilor, autentificarea și interschimbul de date). Interoperabilitatea s-a rezolvat printr-un set stratificat de protocoale, bazat pe proiectarea unei topologii federate descentralizată, scalabilă și autoorganizabilă. Metoda presupune parcurgerea următoarelor etape: instalarea componentelor software pentru expunerea informației (Modulul IS - Integrated Supervisor, SCADA Descriptor), stabilirea datelor expuse în structura federativă (baza de date locală) și drepturile de acces asupra datelor externalizate, stabilirea drepturilor de acces ale unui utilizator la informația federativă și utilizarea datelor în mod federativ (componenta de E-Service).
Scurtă prezentare, în limba engleză	The hereby invention refers to a federative integration method of SCADA systems, the federation being composed of several SCADA systems, nodes, exchanges (mediating

	<p>the governing among the SCADA systems), secure access gateways to mediate the data exchange between the entities, functional elements (namespaces, presence, messages, resources and the trust infrastructure), governing elements (registration, geographic independence, conformity potential, procedures for admission into the federation, definition of rights and duties, authentication and data exchange). Interoperability was solved through a layered set of protocols, based on the design of a federated topology that is decentralized, scalable and self-organizing. The method implies going through the following phases: installing the software components for exposing the information (the IS Module - Integrated Supervisor, SCADA Descriptor), establishing the data exposed in the federative structure (the local daabase) and the access rights over the externalized data, establishing a user's access rights to the federative information and using the data in a federative manner (the E-Service component).</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Automatică; sisteme ciber-fizice; control SCADA; federație de sisteme.
Distincții obținute la alte saloane	

17.

Denumirea invenției, în limba română	STAND PENTRU STUDIUL TRIBOCOROZIUNII
Denumirea invenției, în engleză	STAND FOR STUDY OF TRIBOCOROSION
Autor / autori	HORAȚIU VERMEȘAN, MIHAIL CHIRA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. a 2014 00606
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Invenția constă într-un stand experimental pentru determinarea tribocoroziunii. Tribocoroziunea unui material este rezultatul acțiunii sinergice a frecării și coroziunii. Standul experimental pentru studiul tribocoroziunii oferă simplitate constructivă tehnologică. Permite măsurarea precisă a forței de frecare și a celorlalți parametri ai tribocoroziunii. Permite reglarea parametrilor de lucru, poziționarea și fixarea electrozilor pentru studiul coroziunii. Standul este alcătuit dintr-o platformă pe care sunt fixate două module de translație: unul orizontal, care efectuează o mișcarea rectilinie alternativă și altul vertical, care aplică o forță constantă de apăsare pe o contrapiesă din material electric izolator, în contact sferic cu piesa de lucru. Piesa de lucru este montată într-o celulă electrochimică, în mediu coroziv, etanșată cu un adeziv sau o garnitură, astfel încât agentul coroziv să nu vină în contact cu partea inferioară a piesei, care este electrodul de lucru. Parametri coroziunii sunt evaluați într-o celulă electrochimică cu trei electrozi montați într-un suport reglabil atașat celei electrochimice.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The invention consists of an experimental stand for the determination of surfaces tribocorrosion. Tribocorrosion is the result of the synergistic action of friction and corrosion. The experimental stand for the study of tribocorrosion offers technological and building simplicity. It allows precise measurement of frictional force and other tribocorrosion parameters. It allows adjustment of working parameters, positioning and fixing of electrodes for the corrosion study. The stand is made of a platform on which two mechanisms are attached: a horizontal one, which performs an alternate linear motion and a vertical one, which applies a constant load on the counterpart, made of electrically non-conductive material, in spherical contact with the sample (the working electrode). The sample is mounted in an electrochemical cell in a corrosive environment and sealed with an adhesive or gasket so that the corrosive agent does</p>

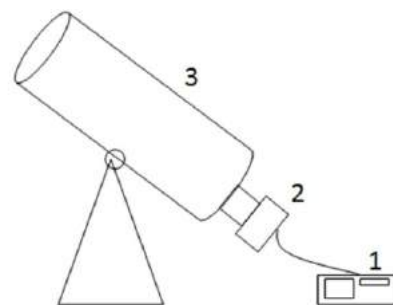
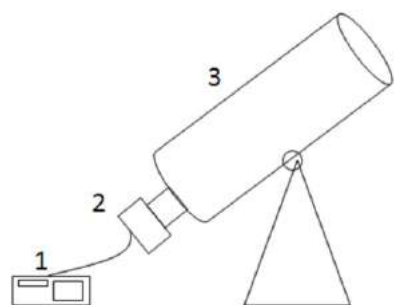
	not come into contact with the lower part of the sample. Corrosion parameters are measured in the electrochemical cell with three electrodes mounted in an adjustable holder attached to the electrochemical cell.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Testarea la tribocoroziune
Distincții obținute la alte saloane	

18.

Denumirea invenției, în limba română	METODA CHIMICĂ DE OBȚINERE A FILMELOR EPITAXIALE DE MANGANIT DE LANTAN DOPAT CU STRONTIU $\text{La}_{0.66}\text{Sr}_{0.33}\text{MnO}_3$ (LSMO)
Denumirea invenției, în engleză	CHEMICAL METHOD FOR PREPARING EPITAXIAL FILMS OF STRONTIUM-DOPED LANTHANUM MANGANITE $\text{La}_{0.66}\text{Sr}_{0.33}\text{MnO}_3$ (LSMO)
Autor / autori	Mircea NASUI, Traian PETRIȘOR jr, Ramona B. MOȘ, Amalia MESAROȘ, Mihai S. GABOR, Lelia CIONTEA, Traian PETRIȘOR
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. A/00098/2015
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Prezenta invenție se referă la o metodă chimică de depunere a filmelor epitaxiale de manganit de lantan dopat cu stronțiu $\text{La}_{0.66}\text{Sr}_{0.33}\text{MnO}_3$ (LSMO). Datorită efectului de magnetorezistență gigant (GMR) filmele epitaxiale de LSMO prezintă interes din punct de vedere practic, mai ales în aplicații din domeniul senzorilor de câmp magnetic, pentru capetele de citire a informației înregistrate pe suport magnetic (hard disk) și, mai mult, poate fi utilizat ca unic strat tampon conductor în arhitecturile supraconductoare de $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ (YBCO).</p> <p>În acest brevet s-a demonstrat posibilitatea obținerii filmelor epitaxiale de LSMO utilizând metodele chimice din soluție, pornind de la săruri de tip acetilacetați și acetati. Acidul propionic a fost utilizat pentru dizolvarea derivaților organici ai metalelor deoarece prezintă un chimism relativ simplu, astfel încât să nu existe pericolul unor reacții suplimentare. În plus, acidul propionic poate fi distilat la o temperatură și presiune relativ joasă (40 oC, 40 mbar), astfel încât să se poată obține o soluție precursoră cu bune proprietăți pentru centrifugare, respectiv cu un grad de udare adecvat în raport cu substratul utilizat. Prin controlul tratamentului termic (temperatură, atmosferă, viteză de creștere) se pot obține filme epitaxiale de LSMO.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a chemical method for preparing epitaxial films of strontium-doped lanthanum manganite $\text{La}_{0.66}\text{Sr}_{0.33}\text{MnO}_3$, meant to be used in magnetic field sensors. According to the invention, the method consists in preparing a precursor solution by mixing metal sources, such as lanthanum acetylacetonates, manganese and strontium acetate which are separately dissolved in propionic acid, the resulting precursor solution being then concentrated by vacuum distillation, up to a concentration of 1...2 M, after which it is deposited by centrifugation onto SrTiO_3 monocrystalline substrates, at rotary speeds of 4000 rpm, for 60 s, the raw films being further subjected to a one-stage heat treatment, in air, at a heating rate of 5 degrees C/min, up to the temperature of 500 degrees C and a heating rate of 10 degrees C/min, up to the temperature of 1100 degrees C, they being maintained at this temperature for 2 h, after which they are cooled down to the ambient temperature at a rate of 10 degrees C/min, the resulting films exhibiting an advanced orientation degree.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Senzori
Distincții obținute la alte saloane	

19.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV ȘI METODĂ PENTRU SINCRONIZAREA PRECISĂ LA DISTANȚĂ A SISTEMELOR PENTRU OBSERVAȚII ASTRONOMICE
Denumirea invenției, în engleză	DEVICE AND METHOD FOR PRECISE REMOTE SYNCHRONIZATION OF SYSTEMS FOR ASTRONOMICAL OBSERVATION
Autor / autori	Radu Dănescu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet OSIM nr. RO131751-A2
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Invenția se referă la un sistem și o metodă de sincronizare la distanță a unor sisteme optice pentru observații astronomice, folosite pentru detectarea obiectelor de pe orbitele terestre joase, medii sau înalte. Dispozitivul (1) pentru sincronizarea precisă la distanță a sistemelor pentru observații astronomice este alcătuit dintr-un receptor GPS (4) cu două canale, unul clasic pentru citirea timpului global și un semnal de sincronizare 1PPS (Pulse Per Second) cu o precizie foarte ridicată, o placă cu microcontroller (5), o tastatură matricială (6) la dispoziția utilizatorului și un ecran LCD (7) pentru afișaj, la acest dispozitiv conectându-se un telescop (3) prevăzut cu o cameră foto (2) care vor fi declanșate de către dispozitivul (1) conform unui program de expuneri încărcat apriori. Metoda pentru sincronizarea precisă la distanță a sistemelor pentru observații astronomice presupune pregătirea a două dispozitive de declanșare (1) cu un program de expuneri și plasarea lor la locurile unde se vor efectua observațiile, verificarea semnalului GPS și sincronizarea cu sateliții, trecerea dispozitivelor (1) în modul activ, conectarea camerelor foto (2) la dispozitivele (1) și rularea programului de expuneri pentru captarea imaginilor de la telescoapele (3).</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The invention relates to a system and a method for the remote synchronization of optical systems for sky observation, used for detecting objects on low, medium and high terrestrial orbits. The system, as claimed by the invention, comprises a releasing device (1) which consists of a two-channel GPS receiver (4), a classic one for reading global time and a very precise synchronization signal 1 PPS (Pulse Per Second), a microcontroller board (5), a matricial keyboard (6) available to the user and an LCD display screen (7), a telescope (3) provided with a photo camera (2) being connected to the device (1), in order for them to be released by the device (1) according to a previously loaded exposure software. The method, as claimed by the invention, consists of stages for preparing two devices (1) with an exposure software, for placing said devices in the places where the observations are intended to be carried out, for verifying the GPS signal and satellite synchronization, then making the devices (1) operate in the active mode, connecting the photo cameras (2) to the devices (1) and running the exposure software for capturing images from the telescopes (3).</p>



	<p>The diagram illustrates the hardware setup for a project. It features an Arduino Uno microcontroller board at the center. Connected to it are several modules: an Arduino 16x2 LCD Shield (labeled 7), a MediaTek MT3329 GPS receiver (labeled 4), a 4x4 Keypad (labeled 6), and an LED (LED1) with a resistor (R1) and a motor (J1). Power is supplied to the Arduino Uno via a battery (+Vin) and a 5V regulator. The GPS receiver is powered by a 3.3V regulator. The keypad is connected to the Arduino's digital pins. The LED is connected to a digital pin through a resistor. The motor is connected to a power source through a driver circuit.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Astronomie, spațiu și securitate
Distincții obținute la alte saloane	

IDEI INOVATIVE ALE STUDENȚILOR

1.

Denumirea invenției, în limba română	CELULA ROBOT PICK AND PLACE
Denumirea invenției, în limba engleză	PICK AND PLACE ROBOT CELL
Autor / autori	Iosif Luchian
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	-----
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Celula robot delta bratele confectionate din carbon pentru a fi o structura usoara si rigida cu inspectie video, banda transporoare si masa indexoare.</p> <p>Pentru control, robotul dispune de o interfata grafica intuitiva realizata intr-o platforma de jocuri , programarea fiind " ca un joc" (eliminand procedeul clasic prin linii de cod).Pe partea de actionare, fiind un prototip, sau folosit motoare pas cu pas</p>

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

	<p>de 1.9 Nm cu rezolutia de 3200/pasi pe rotatie si reductoare 1/4 pentru a creste precizia de pozitionare si cuplul.</p> <p>Cu ajutorul sistemului de viziune integrat poate recunoaste forma obiectelor de pe conveyor si le selecteaza in functie de aria de pe suprafata superioara, manipulandu-le pe masa indexoare .</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The robot cell delta arms made of carbon to be a light and rigid structure with video inspection, conveyor belt and index table.</p> <p>For control, the robot has an intuitive graphical interface built into a gaming platform, programming being "like a game" (eliminating the classic process through code lines). On the drive side, being a prototype, are using stepper motors 1.9 Nm with 3200 steps / rotation and 1/4 reducers to increase positioning and torque accuracy.</p> <p>With the integrated vision system, it can recognize the shape of the objects on the conveyor and select them according to the area on the upper surface and manipulating them on the index table.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industrie
Distincții obținute la alte saloane	----

2.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV EMITERE RAPIDĂ A UNUI JET DE APĂ CU ÎNĂLȚIME VARIABILĂ
Denumirea invenției, în limba engleză	DEVICE FOR FAST SHOOTING OF A VARIABLE HEIGHT WATER JET
Autor / autori	Bogdan Vlad Onica
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Dispozitiv emiteră rapidă a unui jet de apă cu înălțime variabilă cu ajutorul aerului comprimat, parte a unei fântâni arteziene dinamice coregrafiate pe muzică, cu complexitate constructivă și cost de producție scăzute.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Device for fast shooting of a variable height water jet with compressed air, part of a dynamic choreographed artesian fountain on music, with low constructive complexity and low production costs
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Fântâni arteziene dinamice
Distincții obținute la alte saloane	

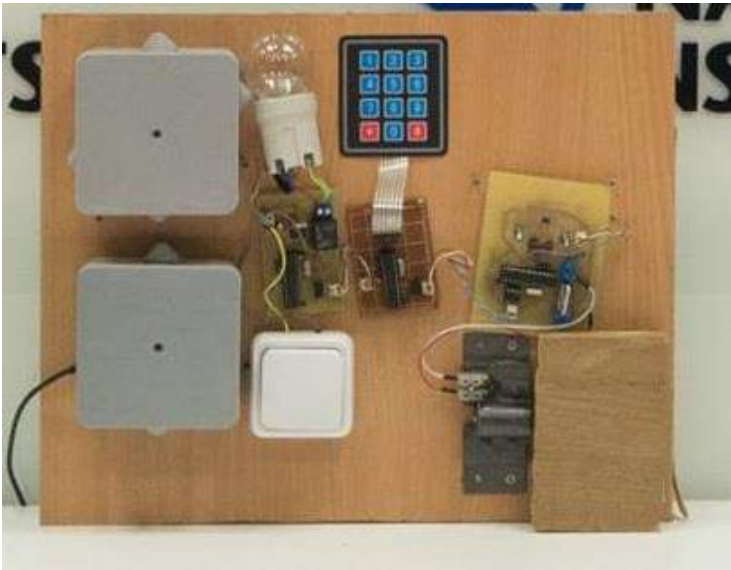
3.

Denumirea invenției, în limba română	MECANISM DE ORIENTARE PE DOUĂ AXE A UNUI JET DE APĂ CU ÎNĂLȚIME VARIABILĂ
Denumirea invenției, în limba engleză	2-AXIS ORIENTATION MECHANISM OF A VARIABLE HEIGHT WATER JET
Autor / autori	Bogdan Vlad Onica
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare

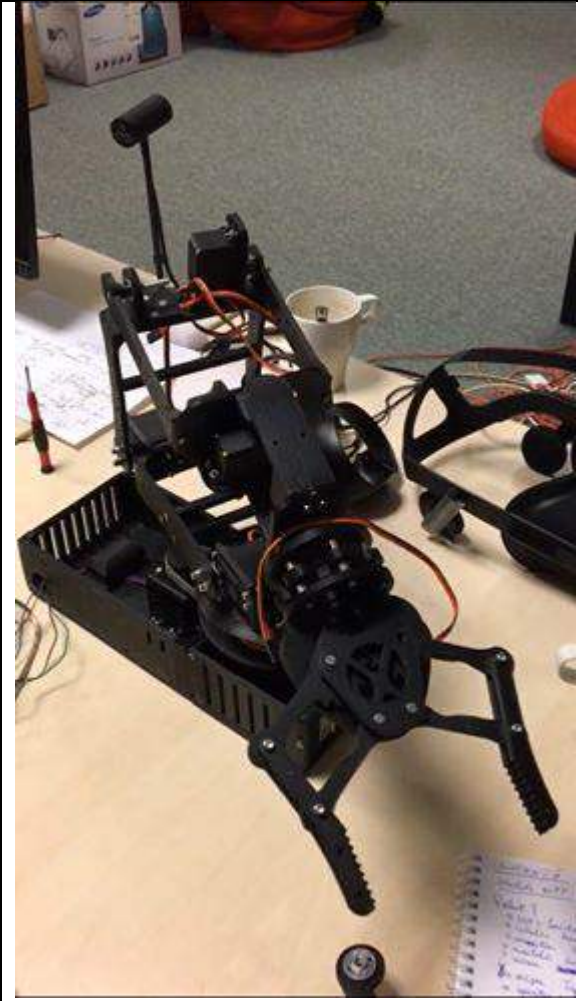

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Scurtă prezentare, în limba română	Mecanism de orientare pe două axe a unui jet de apă cu înălțime variabilă, parte a unei fântâni arteziene dinamice coregrafiate pe muzică, cu complexitate constructivă și cost de producție scăzute
Scurtă prezentare, în limba engleză	Two-axis orientation mechanism of a variable height water jet, part of a dynamically choreographed artesian fountain on music, with low constructive complexity and low production cost
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Fântâni arteziene dinamice
Distincții obținute la alte saloane	


4.

Denumirea invenției, în limba română	
Denumirea invenției, în limba engleză	AUTOMATIONS AT YOUR FINGERTIPS
Autor / autori	Bia Benjamin - anul II, Facultatea de Automatică și Calculatoare
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Automations at your fingertips este un proiect care te ajuta sa faci automatizari fara sa ai nevoie de programare sau electronica. Totul se bazeaza pe module si programarea se face prin drag and drop. Permite conectarea cu o asistenta vocala si cu algoritmi de recunoastere facială.</p> 
Scurtă prezentare, în limba engleză	Automations at your fingerprints is a platform which helps people to do automations without knowing programming or electronics. It is based on modules and dragging block to program it.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	BRAT ROBOTIC CU 6 GRADE DE LIBERTATE
Denumirea invenției, în limba engleză	6 DEGREES OF FREEDOM ROBOTIC ARM
Autor / autori	Alexandru Pop - anul IV, Andrei Manea – anul IV, Facultatea de Automatică și Calculatoare
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>We designed and built a 6 degrees of freedom robotic arm. All the components are 3D printed. The main purpose of arm to reproduce natural human hand movements and gestures without using physical contact sensors. Using cutting edge technologies such as Leap Motion stereo camera and scaling embedded programming up to Object-oriented programming and REST APIs we managed to develop a prototype of this idea. Possible applications of a full scale product: remote surgery; warehouse remote logistics.</p>
	 
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

6.

Denumirea invenției, în limba română	EYESIGHT
Denumirea invenției, în limba engleză	EYESIGHT
Autor / autori	Andrada Denisa Farcaș - anul III, Antoniu Vulpe - anul III, Tudor Andrei Hălălai - anul II, Facultatea de Automatică și Calculatoare
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Cunoașteți termenul de ochi leneș? Ei bine această afecțiune, cunoscută și sub numele de ambliopie, este principala cauză a scăderii acuității vizuale la copii. Atunci când un ochi este mai slab decât celălalt, în timp, dacă nu este tratat, poate duce la orbire. Pentru a-l trata, la momentul de față, trebuie fie să purtați un ocluzor, fie să urmați un tratament oboșitor cu medicul dumneavoastră. Soluția noastră vine cu ceva nou, și astfel, în loc de purtarea continuă a ocluzorului sau statul în fața unui televizor apăsând butoane, am creat un mediu de realitate virtuală, menit să stimuleze ochiul slab. Astfel, în timp ce pacienții se bucură de un joc VR, ei sunt tratați pentru suferința lor.</p> 
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>This is eyeSIGHT. Do you know what lazy eye is? Well, lazy eye, also known as amblyopia, is the leading cause of visual impairment in children. It's when one eye is weaker than the other. In order to treat it, you must either cover your good eye, or go undergo tedious treatment with your doctor. Our solution sounds like this: instead of having children wear eye patches or sit in front of a TV pressing buttons, we'll have them immersed in a virtual reality environment designed to stimulate their weak eye. While they're enjoying a VR game, they're being treated for their affliction.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

7.

Denumirea invenției, în limba română	SCAUN INTELIGENT OFFICER
Denumirea invenției, în limba engleză	AN INTELLIGENT CHAIR OFFICER
Autor / autori	Ionut Danci - anul III, George Flutur - anul III, Lengyel Karoly - anul III, Bogdan Movileanu - anul III, Facultatea de Automatică și Calculatoare
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Luand in considerare ca cea mai frecventa problema in secolul 21 este durerea de spate, am dezvoltat un produs compus din 3 elemente interconectate: un scaun inteligent cu senzori proiectati de noi, o aplicatie de windows care iti trimite notificari in momentul in care nu stai corect, si o aplicatie de telefon care iti ofera o analiza a spatelui tau indicandu-ti locurile in care ai probleme si evolutia lor in timp. Noi credem ca acest produs va ameliora durerile si problemele de spate si speram sa il vedem in birourile din intreaga lume.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Having in mind that the most common issue in the 21st century is represented by the back pains, we developed a product composed of 3 interconnected elements. An intelligent chair with built-in sensors made by us, a desktop application that gives you pop-ups if your posture on the chair is not correct and also a mobile application that shows you a full-analysis of your back, indicating the areas where you encounter problems. We believe that this product will ameliorate back problems, correct postures and we hope we will see it in every office around the world.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

8.

Denumirea invenției, în limba română	EXTINCTOR AUTOMAT PENTRU AUTOVEHICULE (AEF)
Denumirea invenției, în limba engleză	AUTOMATIC FIRE EXTINGUISHING SYSTEM (AEF)
Autor / autori	Alexandru Fodorean, Darius Danciu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă un sistem automat de stingere a incendiilor utilizat în domeniul automobilelor. Extinctorul este alcătuit dinte-un suport 1, ce susține recipientul metalic de formă cilindrică 2 și se sprijină pe caroseria automobilului 3 în compartimentul portbagaj 4 împreună cu restul tubulaturii acestui sistem. Tubulatura 6 montată la capătul ieșirii din butelia extinctorului 2, este instalată de-a lungul instalației electrice a automobilului. La capătul tubulaturii 6 în compartimentul motor se află montate diuzele 7 prin care materialul extinctor este eliberat cu presiune în compartimentul motor 8. Tot în cadrul compartimentului motor 8 se află strategic amplasați senzorii de fum 9 care detectează fumul în cazul unui incendiu sau început de incendiu. De asemenea, senzorii 9 și declanșatorul 10 (acesta fiind o electrovalvă amplasată în interiorul cuplei filetate dintre recipientul cilindric 2 și tubulatură) sunt conectați la calculatorul automobilului 11 care analizează datele primite de la senzorii 9 și trimite informația la electrovalva 10.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention is referring to an automatic fire extinguishing system utilized in automobile field. The extinguisher from the invention is composed from a support 1, that sustain de metallic recipient of cylindrical shape 2, and it is supported by the car body 3 in the luggage carrier 4 together with other tubing of this system. The tubing 6 is mounted with thread at the end of the output of extinguisher recipient 2, is installed over the electrical installation of the car. At the end of the tubing 6 in the engine compartment are mounted the nozzle 7 through which the extinguishing material is released with high pressure in the engine compartment 8. In the same engine compartment 8 are strategical positioned the smoke sensors 9 which detect the smoke in case of a fire or start of fire. Also the sensors 9 and the shutter 10 (this is an electronic valve positioned in the interior of threaded connection between the cylindrical recipient 2 and the tubing) are connected to the car computer 11 which analysis received data from sensors 9 and send the information to electronic valve 10.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria automobilelor
Distincții obținute la alte saloane	

9.

Denumirea invenției, în limba română	DRONA COLECTOARE
Denumirea invenției, în limba engleză	SMART DRONE
Autor / autori	Lucian-Mihai Dobocan, Robert-Gabriel Lobodă, Bogdan-Constantin Nicorescu, Răzvan-George Nistor
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o dronă utilizată în domeniul științific dar și pentru uz personal, aceasta putând fi achiziționată de orice doritor. Cea mai importantă parte a dronei este brațul atașat, care poate prinde și transporta obiecte și mostre. Drona este alcătuită din transmițător , receiver, cadru, motoare, controllere electronice de viteză, controllere de zbor, baterie, panou de distribuție a puterii.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Our invention is a drone which is used in scientific domain but also in personal use, it can be purchase by anyone. The most important thing is that our drone has a robotic arm attached which can grab and transport objects and samples. Our drone is composed by transmitter, receiver, frame , motors, electronic speed controller, fly controller, battery, power distribution board.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie industrială
Distincții obținute la alte saloane	

10.

Denumirea invenției, în limba română	SORTY: SISTEM AUTOMATIZAT DE SORTARE A DESEURILOR
Denumirea invenției, în limba engleză	SORTY: AUTOMATED SORTING SYSTEM
Autor / autori	Stelian-Dumitru Chirtes, Andrei-Ciprian Mihai, Robert-Tamas Podar

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția noastră se referă la un sistem de sortare inteligent în domeniul reciclării, care sortează deșeurile automat, utilizând diferite sisteme pentru a detecta materialul din care este conceput deșeurile.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Our invention is related to an intelligent sorting system in the field of recycling, sorting the waste automatically, using different systems to detect the material of the waste.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Reciclare deșeurile
Distincții obținute la alte saloane	

11.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM PENTRU COMANDĂ ÎN RESTAURANTE
Denumirea invenției, în limba engleză	ORDERING SYSTEM FOR RESTAURANTS AND E-MENU
Autor / autori	Roxana Morar, Bogdan Balog, Micsku Tamás
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem (hardware și software) în domeniul restaurantelor, prin care restaurantele să optimizeze comenzile și gestionarea produselor. Aplicația permite clienților restaurantului să își facă propria comandă, iar după aceasta să vadă timpul până să li se livreze comanda. De asemenea copiii se pot juca pe tablete până vine comanda. Aceasta gestionează managementul și contabilitatea restaurantului și trimite notificări angajaților privind comenzile.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a system (hardware and software) in the field of restaurants, through which restaurants optimize orders and management of products. The app allows customers to make their own order, and then see the time remaining until their order is delivered. Children can also play on tablets until the order arrives. It manages restaurant management and accounting and sends employee notifications regarding orders.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Domeniul restaurantelor
Distincții obținute la alte saloane	

12.

Denumirea invenției, în limba română	CASCĂ MILITARĂ REALIZATĂ DIN MATERIALE COMPOZITE POLIMERICE ARMATE CU FIBRE DE CARBON ȘI KEVLAR
Denumirea invenției, în limba engleză	COMBAT HELMET REALIZED FROM COMPOSITE MATERIALS WITH CARBON AND KEVLAR FIBERS
Autor / autori	Cristian Ciortea, Paul Bere
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Castile militare sunt echipamentul de bază a soldaților. Ei asigură protecția pe timpul luptelor. Materialele moderne înlocuiesc cu succes materialele tradiționale. Prin

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

	realizarea unei caști de lupta din materiale compozite armate cu fibre de carbon si Kevlar asiguram o reducere a masei in conditiile pastrarii siguranței soldatilor.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The combat helmets are the basic equipment's of the personal. In the combat time these assure the protection of the personal. The modern materials replace by success the traditional materials. By realizing a combat helmet from Carbon –Kevlar composite materials assure a weight reduction in terms with safety of the personal.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria militară
Distincții obținute la alte saloane	

13.

Denumirea invenției, în limba română	PROTEZA ORTOPEDICA REALIZATA DIN FIBRĂ DE CARBON
Denumirea invenției, în limba engleză	ORTHOPEDIC PROSTHESIS REALIZE FRON CARBON FIBERS
Autor / autori	Radu Mihael Duca, Paul Bere
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	In curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Pentru reducerea masei protezelor realizate in special din materiale traditionale precum aliaje de aluminiu sau otel, autorii propun o solutie moderna. Utilizarea materialelor compozite armate cu fibre de carbon reduc masa protezei si oferă o siguranta in deplasare mai buna.
Scurtă prezentare, în limba engleză	To reduce the mass of prostheses made especially from traditional materials like aluminum alloys or steel, the authors propose a innovative solution. Using the carbon fibers composite the weight protests are reducing and provides a safety on the move.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medical
Distincții obținute la alte saloane	

14.

Denumirea invenției, în limba română	IMPRIMANTA 3D CU STRUCTURA DELTA
Denumirea invenției, în limba engleză	DELTA STRUCTURE 3D PRINTINER
Autor / autori	RAUL SILVIU ROZSOS
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	In curs de brevetare
Scurtă prezentare, în limba română	Imprimanta poate fi dotat cu unu sau mai multe extrudoare pentru ABS sau PLA, spre deosebire de alte imprimante ansamblul extrudor este amplasat deasupra capului de imprimanta păstrând o distanță foarte mica lucru care conduce la obținerea unei calități mai bune a pieselor printate. Imprimanta poate fi folosita independent (nu are nevoie de PC) utilizând un port USB si o memorie externa pentru a stoca codul piesele printate.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The printer can be equipped with one or more extruders for either ABS or PLA. Unlike other printers, the extruder assembly is located above the printing head at a very small distance which leads to better print quality. The printer can be used independently (no PC is needed) using a USB port and an external flash memory to store the printed part code.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Additive manufacturing
Distincții obținute la alte saloane	

15.

Denumirea invenției, în limba română	BIN KNOWS BEST
Denumirea invenției, în limba engleză	BIN KNOWS BEST
Autor / autori	Andrei Sabău, Andrei Bărăian, Victor Oltean
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	
Scurtă prezentare, în limba română	Proiectul nostru constă într-un prototip de coș de gunoi care sortează automat obiectul introdus, în funcție de material, într-unul din cele 4 containere (metal, sticlă, plastic, deșeuri menajere). Acest proiect reprezintă soluția noastră la problema sortării eficiente în cadrul clădirilor de birouri sau a locuințelor personale.
Scurtă prezentare, în limba engleză	
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

1.

Denumirea invenției, în limba română	AMPLIFICATOR CMOS DE TIP LNA
Denumirea invenției, în engleză	CMOS LNA AMPLIFIER
Autor / autori	Cristian ANDRIESEI
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM: A 2017 00367/13.06.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Amplificator CMOS dublu selectiv în frecvență de tip LNA care amplifică semnalul de intrare în două benzi de frecvență distincte. Amplificatorul dublu selectiv, conform invenției, constă dintr-un amplificator 1 implementat cu o pereche de tranzistoare NMOS dispuse în paralel pentru crearea a două căi de semnal și polarizate prin intermediul unei oglinzi de curent 2, la intrarea oglinzii conectându-se un filtru pasiv 3 de tip notch, cu două frecvențe de rezonanță, pentru filtrarea semnalului pe o cale de semnal. Această invenție vizează dispozitivele portabile, mai precis partea de receptor a transceiver-ului RF.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Dual-band filtering CMOS LNA that amplifies the input signal within two different frequency bands. According to this invention, the dual-band amplifier consists of an amplifier 1 implemented with a pair of parallel NMOS transistors used to create two signal paths and biased by means of a current mirror 2, a passive notch filter 3 with two resonant frequencies being connected to the input of the current mirror to filter the signal on one path. This invention addresses portable devices, i.e. the receiver part of the RF front-end.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Electronică
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, Salon INVENTICA 2017

2.

Denumirea invenției, în limba română	ECHIPAMENT PENTRU SFĂRMAREA – COMPACTAREA AȘCHIILOR ȘI SEPARAREA-COLECTAREA LICHIDULUI DE RĂCIRE-UNGERE DE LA MAȘINA-UNEALTĂ
Denumirea invenției, în engleză	EQUIPMENT FOR SHREDDING - COMPACTING THE CHIPS AND SEPARATING-COLLECTING THE COOLANT FROM MACHINE-TOOL
Autor / autori	Ana-Maria Bocăneț, Dragoș Florin Chitariu, Emilian Păduraru
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM: A 00402/21.06.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un echipament pentru procesarea așchiilor metalice rezultate în urma activității de prelucrare mecanică prin așchiere și realizează sfărmarea așchiilor, separarea și colectarea în două etape a lichidului de răcire-ungere utilizat în procesul de prelucrare și compactarea așchiilor. Echipamentul, conform invenției, este alcătuit din două subsansamble principale: un subsansamblu pentru sfărmare și un subsansamblu pentru compactarea așchiilor. În ambele subsansamble sunt prevăzute elemente cu rol de separarea-colectarea lichidului de răcire ungeră. Echipamentul utilizează resurse uzuale, existente la postul de lucru (energie electrică, aer comprimat).
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to equipment for processing the metal chips resulting from mechanical machining and provides chips shredding, separating and collecting in two stages the coolant used during the machining process and chips compacting. According

	to the invention, the equipment consists of two main subassemblies: a subassembly for shredding and a chips compacting subassembly. In both parts there are provided elements for separating and collecting the lubrication-cooling liquid. The equipment uses usual resources that may be found at the workstation (electricity, compressed air).
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie industrială
Distincții obținute la alte saloane	MEDALIA DE AUR INVENTICA 2017; MEDALIA DE AUR UGAL 2017; MEDALIA DE BRONZ INFOINVENT 2017

3.

Denumirea invenției, în limba română	ACOPERIȘ DE BRANȚ INTERSCHIMBABIL PENTRU ÎNCĂLȚĂMINTE ȘI PROCEDEU DE OBȚINERE
Denumirea invenției, în engleză	INTERCHANGEABLE INSOLE COVER FOR FOOTWEAR AND OBTAINING PROCESS
Autor / autori	Angela Dănilă, Bogdan Sârghie, Cristina-Maria Herghiligiu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM: A/00412–2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un acoperiș de branț interschimbabil pentru încălțăminte și la un procedeu de obținere a acestuia și se adresează industriei de pielărie-încălțăminte. Acoperișul de branț este alcătuit sub formă de stratificat realizat prin aplicarea procedurii fularare – rolare – depozitare la temperatura camerei a unei emulsii pe bază de ceară de albine pe un suport textil format dintr-o țesătură de bumbac 100%, după care se realizează semifabricatul. Scopul invenției este de a îmbunătăți performanța și usurința de aplicare a emolienților prin realizarea unui acoperiș de branț tratat cu o emulsie din ceară de albine.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to an interchangeable shoe insole and obtaining method, and addresses the leather-footwear industry. The insole is made up as layers by applying a beeswax emulsion to a 100% cotton fabric through padding – rolling - storage at room temperature process, followed by the manufacture of the blank. The purpose of the invention is to improve the emollients performance and make its application easier, by providing an insole treated with a beeswax emulsion.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Industria de încălțăminte
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV NAVAL COLECTOR FOTO-VOLTAIC
Denumirea invenției, în engleză	AUTOMATED NAVAL PHOTO-ELECTRICITY COLLECTOR (A.N.P.E.C.)
Autor / autori	Vasile Ermolai, Alexandru Pohonțu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	în curs de brevetare din 2017

Scurtă prezentare, în limba română	Dispozitivul A.N.P.E.C. este un prototip care are la bază un sistem electromecanic, proiectat să crească capacitatea de colectare a radiației luminoase a unui panou fotovoltaic. În comparație cu sistemele de la uscat care sunt dirijate după o traiectorii standard ale soarelui, un sistem capabil urmărească soarele în mediului marin necesită o abordare total diferită. Obiectivul principal este de a rezolva problema orientării soarelui în poziții diferite datorate schimbărilor de curs ale navelor, dar și a mișcărilor oscilatorii ale acestora (rulu și tangaj) determinate condițiile maritime. Poziția soarelui este determinată prin analizarea informațiilor provenite de la patru fotorezistoare care transmit datele colectate către un giroscop și mai departe către servomotoare care acționează panoul fotovoltaic.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The ANPEC project is a prototype of an electro-mechanical system designed to increase the light absorption of a solar panel that is exploited in naval environments. In contrast to the land applications that relies on standard sun's trajectories during a regular year, a maritime solar tracker system requires a totally different approach. ANPEC's main functionality is to solve the various sun's orientation problem resulting from the ship's change of routes and oscillatory moves (roll and pitch), induced by sea conditions. Sun's position is determined by analyzing data provided by four analog photoresists and the unit of time in which to do adjustment to servomotors is determined through a digital gyroscope.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Energie și surse neconvenționale de energie
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, Salon INVENTICA 2017

5.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV PENTRU DISTRIBUIREA MAI MULTOR LICHIDE
Denumirea invenției, în engleză	FLUID DISTRIBUTOR DEVICE
Autor / autori	Cristian-Győző Haba
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM: A/00368-2017
Scurtă prezentare, în limba română	Un distribuitor de lichide ce include trei recipiente sub presiune, fiecare recipient conținând un alt lichid și prevăzute cu supape pentru controlul distribuiri lichidului. Cele trei recipiente sunt încorporate într-o carcasă de protecție și fixare la care se adaugă un sistem de acționare a supapelor. Sistemul de acționare permite acționarea fiecărei valve în mod separat sau în combinație permițând astfel evacuarea lichidelor separat sau în amestec în funcție de necesități.
Scurtă prezentare, în limba engleză	A fluid distributor comprising three pressure vessels, each container containing another liquid is provided with valves for controlling the liquid distribution. The three containers are embedded in a protective and fastening housing, plus a valve actuator. The drive system enables the actuation of each valve separately or in combination, thus allowing the liquid to be discharged separately or mixed as required.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Utilaje
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, Salon INVENTICA 2017

6.

Denumirea invenției, în limba română	METODA PENTRU REIMPROSPĂTAREA PONDERILOR SINAPSELOR ANALOGICE
Denumirea invenției, în engleză	REFRESH METHOD FOR THE WEIGHTS OF THE ANALOGUE SYNAPSES
Autor / autori	Mircea Hulea
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	În curs de brevetare din 2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o metodă de reîmprospătare a ponderilor sinapselor analogice utilă pentru sinapsele cu stocarea capacitivă a ponderilor ce constă în reactivarea neuronilor la intervale fixe de timp. În timpul reactivării neuronilor variația sarcinii din condensatorul de pondere datorată curentului de scurgere este compensată printr-un curent de activare care apare în sens invers curentului de scurgere. Reactivarea neuronilor este realizată de către un singur generator de impulsuri dreptunghiulare (GID) conectat direct, fără alte elemente auxiliare, la divizorul de tensiune care generează potențialul de repaus al neuronilor artificiali incluși într-o rețea neuronală artificială (RNA). GID generează un semnal periodic (GO) care are o valoare pozitivă o perioadă de timp suficient de lungă pentru a permite activarea neuronilor și valoarea zero în rest.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a method for refreshing the weights of analogous synapses useful for the capacitive storage of the synaptic weights. The method consists in reactivating the artificial neurons at fixed time intervals. During neuronal reactivation, the load variation in the weight capacitor due to the drain current is compensated by an activation current which is opposite to the leakage current. Reactivation of neurons is determined by a single rectangular pulse generator which is directly connected without other auxiliary elements to the voltage divider that generates the equilibrium potential of artificial neurons.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Informatică
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, Salon INVENTICA 2017

7.

Denumirea invenției, în limba română	ECHIPAMENT DE DECOLMATARE PARȚIALĂ A ACUMULĂRILOR DE APĂ
Denumirea invenției, în engleză	EQUIPMENT FOR PARTIAL DESILTING OF WATER ACCUMULATIONS
Autor / autori	Raluca Mitroi, Valentin Boboc, Ion Antonescu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM: A/00403 – 21.06.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un echipament mobil utilizat pentru decolmatarea parțială a acumulărilor de apă. Echipamentul, conform invenției, este format din corpul pompei, în care este introdus un motor electric care acționează un rotor, la pornirea căruia se produce aspirarea unui debit de lichid, care trece printr-un grătar, prin cotul de aspirație și prin corpul pompei și este evacuat prin ajutorul de ieșire, care este direcționat cu ajutorul a două motoare electrice de propulsie echipate cu elice de propulsie.
Scurtă prezentare, în limba engleză	Descrierea lucrării, max. 100 de cuvinte (limba engleză): The invention relates to a mobile equipment used for partial desilting of water accumulations.

	According to the invention, the device comprises a pump body in which an electric motor is introduced which acts on a rotor. When it starts, the suction of a liquid flow is produced, which passes through a grill, through the suction elbow and through the pump body and is discharged through the exit nozzle, which is driven by two electric propulsion engines equipped with propulsion propellers.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Protecția mediului
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, Salon INVENTICA 2017

8.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV PORTABIL PENTRU AUTOCENTRAREA PE SUPRAFEȚELE CILINDRICE INTERIOARE
Denumirea invenției, în engleză	PORTABLE DEVICE FOR THE COAXIALITY AND THE CONCENTRICITY DEVIATIONS CONTROL OF INNER CYLINDRICAL SURFACE
Autor / autori	Florentin Cioata, Adriana Munteanu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM: A 00404/21.06.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Dispozitivul asigură autocentrarea pe suprafețele cilindrice interioare. Este prevăzut cu mecanism autocentrant cu contact pe suprafețe cilindrice, fiind dotat cu trei role calibrate iar deplasarea pe direcția radială a acestor role calibrate se realizează cu ajutorul a două discuri fixe și a unui disc mobil. Este un dispozitiv portabil de control, toate elementele componente importante pentru orientarea- poziționarea fixarea piesei de controlat, respectiv, a instrumentului indicator, sunt integrate în corpul dispozitivului Dispozitivul este de complexitate medie și asigură un interval suficient de mare de valori ale diametrelor suprafețelor de centrare, caracterizându-se, astfel, printr-un grad mare de universalitate.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The device provides self-centering on the interior cylindrical surfaces. It is equipped with a self-centering mechanism with contact on cylindrical surfaces made by three calibrated rollers and the displacement in the radial direction of these calibrated rollers is achieved by means of two fixed discs and a mobile disk. It is a portable control device, all the important components for the orientation - positioning of the control part and of the indicator instrument are integrated into the body of the device. The device is of medium complexity and ensures a sufficiently large range of values for the inner surfaces , thus having a great degree of universality.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Dispozitive de control
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, Salon INVENTICA 2017; Medalia de argint, Salon Infoinvent 2017

9.

Denumirea invenției, în limba română	MARCĂ TENSIOMETRICĂ CU SENSIBILITATE RIDICATĂ
Denumirea invenției, în engleză	HIGHLY SENSITIVE STRAIN GAUGE
Autor / autori	Cristian Foșalău, Cristian Zet, Daniel Petrișor
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM: A/00110/17.02.2015

Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o marcă tensiometrică cu sensibilitate ridicată proiectată pentru a măsura cu acuratețe deformații mici ale suprafețelor plane sau curbate. Avantajul principal este descris de constanta de măsurare a mărcii K ce are valoarea 2000 și este de aproximativ 1000 mai mare comparativ cu soluțiile comerciale existente. Marca se poate fi utilizată la măsurarea deformațiilor cu amplitudini foarte mici, uzual mai mici de 1ppm. Gama de aplicații în care poate fi utilizată cuprinde măsurarea: deformărilor, forțelor, vibrațiilor, momente mecanice, accelerație etc.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a highly sensitive strain gauge (HSSG) devoted to measure very small deformations for plane or curved surfaces, with good accuracy. Its main advantage is its high sensitivity assessed by the gauge factor, K, which is approximately 1000 times bigger than that of a conventional metallic strain gauge, namely about 2000. This makes it suitable to sense very small deformations, usually less than 1 ppm. It has a wide area of applications either for measuring direct strains or for indirectly gauging quantities like force, vibration, mechanical momentum, acceleration etc.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Informatică - calculatoare - electronică - electricitate - mijloace de comunicare
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, Salon INVENTICA 2017

10.

Denumirea invenției, în limba română	PERETE/FEREASTRĂ DE COMPARTIMENTARE
Denumirea invenției, în engleză	SMART MULTIMEDIA WALL/WINDOW
Autor / autori	Ana Cristina Tudora, Gabriel Tudora, Daniel Petrisor
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM: A/00351, 09.06.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Dispozitivul, conform invenției, este format dintr-o suprafața activă multistrat ce are în componența sa un afișaj monocrom plasat între două foi de sticlă, pe exteriorul cărora sunt montate câte un afișaj color și o foaie de sticlă pentru protecția exterioară, precum și un circuit electronic de comandă care comunică cu dispozitive externe pentru a achiziționa conținut multimedia și controlează imaginea afișată pe cele două afișaje color, precum și gradul de opacitate al afișajului cu cristale lichide monocrom pentru a îndeplini simultan funcțiile de redare de a unui conținut multimedia și de intimizare a ambientul interior sau exterior prin modificarea în mod controlat a gradul de opacitate.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The device, according to the patent, is composed from a transparent multilayer active surface comprising a monochrome display placed between two glass sheets, a color display and a supplementary glass sheet are added one each side of this structure obtaining a structure protected by the exterior glass sheets, an electronic circuit control board used for communication with external devices and obtaining the multimedia content to be displayed by the two color displays, and to control the opacity level of the monochrome liquid crystal display in order to simultaneously achieve the functionalities of displaying multimedia content on both sides of the active surface and adjusting privacy level of the surrounding ambient.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Informatică - calculatoare - electronică - electricitate - mijloace de comunicare
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, Salon INVENTICA 2017

11.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV PENTRU MĂSURAREA FORȚELOR ȘI MOMENTELOR DE AȘCHIERE LA PRELUCRAREA CU BARE DE ALEZAT
Denumirea invenției, în engleză	FIXTURE FOR MEASURING CUTTING FORCES AND TORQUE FOR BORING BAR MACHINING
Autor / autori	Neculai Eugen Seghedin, Dragoș Florin Chitariu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet A/00325/25.04.2014
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un dispozitiv utilizat pentru măsurarea forțelor și momentelor de așchiere la prelucrarea cu bare de alezat. Acest tip de prelucrare se întâlnește pe mașinile de alezat și frezat, la care piesa este staționară, amplasată pe masa mașinii, iar scula este rotitoare, fiind amplasată în arborele principal. În timpul prelucrării apar două tipuri de solicitări: o forță de așchiere, orientată în lungul axei găurii care se prelucrează și un moment de așchiere, generat de forța principală de așchiere.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to a fixture for measuring cutting forces and torque for boring bar machining. It consists of a base plate placed on the machine table. On this plate a series of support orientate and position two columns on which a intermediary plate glides. The intermediary plate is connected to force transducer that measures the axial cutting force. On the shaft, on the opposite side of the chuck, a torque transducers is placed, via a coupling, that measures the cutting torque.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie industrială
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, Salon INVENTICA 2017; Medalia de aur, UGAL 2017; Medalia de argint, Salon Infoinvent 2017

12.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE ÎNCĂLZIRE CONFIGURABIL CU PANOURI RADIANTE MODULARE
Denumirea invenției, în engleză	CONTROL SYSTEM FOR VARIABLE HEATING COMPRISING RADIATING PANELS
Autor / autori	Cristian-Győző Haba
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere brevet OSIM: A/01162/2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem de control pentru încălzirea variabilă a unei încăperi de locuit sau în care se desfășoară activități lucrative ce are în componență panouri radiante poziționate cu ajutorul unor motoare și având o interfață capabilă de a configura cantitatea de energie radiantă emisă și direcția acesteia în mod independent sau în mod integrat cu componente și standarde aferente conceptului de casă inteligentă (smart home).
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a control system for variable heating of a living room or where lucrative activities are carried out comprising radiating panels positioned by means of motors and having an interface capable of configuring the amount of radiated energy emitted and its direction, independently or in an integrated way with components and standards related to the Smart Home concept.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie electrică

Distincții obținute la alte saloane	
--	--

SALONUL INTERNAȚIONAL AL CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE, INOVĂRII ȘI INVENTICII

PRO INVENT 2018 - EDIȚIA XVI

CLUJ-NAPOCA

ARENA INVENTATORILOR

NICUȘOR BAROIU

1.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU ȘI DISPOZITIV PENTRU ASCUȚIREA HIPERBOLOIDALĂ A BURGHIELOR ELICOIDALE MULTI-TĂIȘ CU MUCHII DE AȘCHIERE ÎN ARC DE CERC
Denumirea invenției, în limba engleză	PROCESS AND DEVICE FOR HYPERBOLOIDAL SHARPENING OF MULTI-FLUTE TWIST DRILLS WITH CUTTING EDGES IN THE SHAPE OF A CIRCULAR ARC
Autor / autori	Conf. dr. ing. Virgil Gabriel TEODOR, Sef lucr. dr. ing. Nicusor BAROIU, Prof. dr. ing. Catalin FETECAU, Sef lucr. dr. ing. Silviu BERBINSCHI, Prof. dr. ing. Nicolae OANCEA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet nr. 127177/30.01.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un procedeu și dispozitiv pentru ascuțirea hiperboloidală a burghiilor elicoidale cu tășuri în arc de cerc, utilizat în construcția de mașini. Procedeu, conform invenției, constă în compunerea unei mișcări de oscilație a burghiului a cărei axă este perpendiculară și plasată excentric cu o mărime dată față de o axă de oscilație disjunctă și aflată la o anumită distanță de generatoarea rectilinie exterioară a unui corp abraziv, și o mișcare de avans axial, intermitent. Dispozitivul, conform invenției, se compune dintr-un corp abraziv cu suprafața activă cilindrică exterioară, față de care burghiul, montat pe o prismă, este antrenat într-o mișcare de oscilație în jurul axei unui lagăr, care are o axă disjunctă și aflată la o distanță dată de generatoarea rectilinie exterioară a unui corp abraziv și o sanie care permite dezaxarea axei burghiului față de axa de oscilație a lagărului.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a process and a device for hyperboloidal sharpening of twist drills with cutting edges in the shape of a circular arc, employed in machine building. According to the invention, the process consists in composing an oscillating motion of the drill, having the axis perpendicular and eccentrically placed with the quantity in relation with a disjoint oscillation axis located at a distance from the rectilinear external generatrix of an abrasive body, having a motion of axial intermittent advance. The device claimed by the invention consists of an abrasive body with a cylindrical external active surface, against which the drill mounted on the prism-shaped surface of a rule is driven into an oscillating motion about a bearing having a disjoint axis located at a distance from the rectilinear generatrix external to the abrasive body and a slide allowing the axis of the drill to be offset in relation with the oscillation axis of the bearing.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie mecanică și industrială
Distincții obținute la alte saloane	

ELENA FELICIA BEZNEA

1.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV ARTICULAT PENTRU REALIZAREA SOLICITĂRII DE FORFECARE PE CONTURUL PLĂCILOR PLANE
Denumirea invenției, în limba engleză	ARTICULATED DEVICE FOR SHEAR STRESS PERFORMING ON THE FLAT PLATES SIDES
Autor / autori	Prof. univ. dr. ing. Ionel CHIRICA, Conf. dr. ing. Elena Felicia BEZNEA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A/01126/13.12.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția constă într-un dispozitiv plan alcătuit din bare articulate, care are rolul de a transforma un sistem de forțe egale concentrate, care acționează în 4 puncte, în sensuri opuse, pe o direcție, într-un sistem de forțe distribuite, ce acționează de-a lungul laturilor unei plăci plane. Cele 4 forțe sunt dispuse în patru articulații ale dispozitivului plan și acționează în sensuri opuse două câte două, astfel încât torsorul acestora se reduce la o forță rezultantă nulă și un moment rezultant nul. Dispozitivul este realizat astfel încât să poată fi acționat cu forțe exterioare, dezvoltate de o mașină de încercat la tracțiune.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention consists of a plane device made up of articulated bars which is designed to convert a system of equally concentrated forces acting in 4 points in opposite directions in one direction into a distributed force system, along the sides of a plane plate. The 4 forces are placed in four joints of the planar device and act in opposite directions two by two, so that their resultant force is zero and the resultant moment is also zero. The device is built so that it can be operated with external forces developed by a traction test machine.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Inginerie mecanică și industrială
Distincții obținute la alte saloane	

IOAN MARIUS BORȘA

1.

Denumirea invenției, în limba română	INSTALAȚIE DE ALIMENTARE CU GAZ ÎNGROPATĂ ÎN ZIDĂRIE
Denumirea invenției, în limba engleză	SAFETY DEVICE FOR GAS SUPPLY INSTALLATION
Autor / autori	Ioan Marius Borsa
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare brevetată OSIM, nr. 126785, 08.08.2007; EPO, nr. 2840376
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Invenția se referă la o instalație de alimentare cu gaz, îngropată în zidărie. Aceasta este alcătuită din țevi de cupru pentru transportul gazului, acoperită de un tub de protecție, care definește împreună cu acestea un spațiu pentru scurgerile eventuale de gaz, aflate într-o legătură cu o cutie de distribuție a gazului. Aceasta e montată la exteriorul clădirii și este prevăzută cu un senzor care sistează alimentarea cu gaze atunci când apar pierderi ale instalației sau mișcări seismice. Cu ajutorul acestei invenții se obțin următoarele avantaje față de instalațiile cunoscute:</p> <ul style="list-style-type: none">- înlătură pericolul de asfixiere,- înlătură pericolul de explozie,- înlătură pericolul de incendiu,- înlătură pericolul de rănire sau de accidentare mortală a oamenilor,- diminuează pierderile materiale.
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The invention refers to a gas installation , mounted on masonry walls, composed of CuSn pipes protected by an extensible polypropylene tube, having the role to collect eventual leaks from the installation and transmit such leaks to a safety control panel. The safety control panel is composed of earthquake gas sensors which, by means of an electro-valve, cut-off the gas supply when an eventual leakage occurs. This safety device for a gas supply installation has the role of preventing the system's gas leakages accumulated in buildings, in order to avoid the risk of explosions and asphyxiations.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Construcții civile și industriale (la nivele de prototip și atestat de risc)
Distincții obținute la alte saloane	

OCTAVIAN BUIU

1.

Denumirea invenției, în limba română	SENZOR DE DIOXID DE CARBON
Denumirea invenției, în limba engleză	CARBON DIOXIDE SENSOR
Autor / autori	Bogdan-Cătălin Șerban, Mihai Mihăilă, Cornel Cobianu, Viorel-Georgel Dumitru, Octavian Buiu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	US GRANTED PATENT 8, 826, 724 B2, 9 septembrie 2014 Assignee: Honeywell International Inc., Morristown, New Jersey
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția prezintă noi tipuri de senzori de dioxid de carbon (rezonant și cu unde acustice de suprafață), pentru care designul și selecția straturilor senzitive sunt realizate în conformitate cu teoria acizilor și bazelor tari și moi. Stratul senzitiv poate conține lichide ionice funcționalizate cu grupări amino precum 1-(4-amino butil)- hexafluorofosfat de 3 metilimidazolium, 1-(2-amino etil)- tetrafluoroborat de 3 metilimidazolium, politrialilamină, polivinilamină, polialilamină N-substituită, polidialilamină, nanotuburi de carbon funcționalizate cu grupări amino. Stratul de referință este cvasisimilar cu stratul senzitiv, dar este inactivat astfel încât să nu reacționeze cu dioxidul de carbon. Inactivarea stratului de referință se realizează prin tratare cu acid.
Scurtă prezentare, în limba engleză	This invention presents a new carbon dioxide surface acoustic wave and resonant sensor where design and selection of the sensing layers were performed in accordance to Hard Soft Acid Base theory. The sensing layer may include an amino functionalized ionic liquid, 1-(4-amino butyl)-3 methylimidazolium hexafluorophosphate, 1-(2-amino ethyl)-3 methylimidazolium tetrafluoroborate, polytriallylamine, polyallylamine, polyvinylamine, N-substituted polyallylamine, polydiallylamine amino functionalized carbon nanotube. The reference layer may be the same or substantially the same as the sensing layer but may be poisoned such that it does not substantially absorb the carbon dioxide. Poisoning the reference layer may include applying an acid to the reference layer.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Spitale (capnografie), ventilația clădirilor, agricultură, industria chimică, stocarea dioxidului de carbon
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de aur obținută la Euroinvent 2016, Iasi, Romania, medalie de aur obținută la Infoinvent 2017, Chișinău, Republica Moldova.

2.

Denumirea invenției, în limba română	CELULĂ SOLARĂ SENSIBILIZATĂ CU PIGMENȚI ORGANICI ȘI PROCEDEU DE OBȚINERE A ACESTEIA
Denumirea invenției, în limba engleză	DYE -SENSITIZED SOLAR CELL AND METHODS OF MAKING SAME
Autor / autori	Bogdan-Cătălin Șerban, Mihai Mihăilă, Cristian, Diaconu, Octavian Buiu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	EUROPEAN GRANTED PATENT EP2838128 (B1) — 2016-01-06 PROPRIETOR: Honeywell Romania S.R.L, 014459, Bucuresti, Romania
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la celule solare sensibilizate cu pigmenți organici de tipul 10H-fenoxazină și trifenilamină. Celula solară descrisă în această invenție cuprinde: <ul style="list-style-type: none"> • un prim strat conductiv dispus pe un substrat; • un strat de barieră dispus pe primul strat conductiv; • nanoparticule de TiO₂ dispuse pe stratul de barieră, • microparticule de TiO₂ dispuse pe stratul de nanoparticule de TiO₂; • un pigment dispus pe stratul de nanoparticule de TiO₂ ;

OCTAVIAN BUIU

	<ul style="list-style-type: none"> • un al doilea strat conductiv dispus pe un al doilea substrat; • un electrolit dispus între cel de-al doilea strat conductiv și stratul de microparticule de TiO₂.
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The present disclosure relates to dye-sensitized solar cells comprising a 10H-phenoxazine- and triphenylamine-based dyes and methods of making such photovoltaic devices. The dye-sensitized solar cell described in this invention comprises:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a first conductive layer disposed on a first substrate; • a barrier layer disposed on the first conductive layer; • TiO₂ nanoparticulate layer disposed on the barrier layer; • TiO₂ microparticulate layer disposed on the TiO₂ nanoparticulate layer; • a dye disposed on the TiO₂ nanoparticulate layer and/or the TiO₂ microparticulate layer; • a second conductive layer disposed on a second substrate; • a regenerating composition disposed between the second conductive layer and the TiO₂ microparticulate layer.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Boilere, iluminat, pompe de alimentare cu apă, agricultură (irigații)
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de argint obținută la salonul Euroinvent 2016, Iasi, Romania Medalie de argint obținută la Infoinvent 2017, Chișinău, Republica Moldova

3.

Denumirea invenției, în limba română	SENZOR PENTRU UMIDITATEA RELATIVĂ ȘI METODĂ
Denumirea invenției, în limba engleză	RELATIVE HUMIDITY SENSOR AND METHOD
Autor / autori	Bogdan-Cătălin Șerban, Cornel Cobianu, Mihai Brezeanu, Octavian Buiu, Cazimir Gabriel Bostan, Alisa Stratulat
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	EUROPEAN GRANTED PATENT EP3 078 964 B1, 24 mai 2017 Proprietor: Honeywell International Inc.
Scurtă prezentare, în limba română	<p>Invenția prezintă designul unui senzor capacitiv pentru umiditatea relativă. Senzorul conceput conține doi electrozi (Kapton conductiv) poziționați deasupra unui substrat dielectric (precum Kapton), un strat senzitiv pentru umiditatea relativă precum și un strat de protecție împotriva prafului, poziționat deasupra stratului senzitiv. Stratul senzitiv este format dintr-o poliimidă, precum P84, Matrimid 5218, Kapton și Upilex R și un material organic de umplură, hidrofob, precum lignina (de diferite mase moleculare) sau anorganic, precum talcul. Lignina se găsește într-un procent de 1-10% (procent masic) în stratul senzitiv, în timp ce talcul se găsește într-un procent de 1-5% (procent masic) în stratul senzitiv.</p>
Scurtă prezentare, în limba engleză	<p>The invention presents the design of a capacitive sensor for relative humidity. The sensor contains two electrodes (conductive Kapton) positioned above a dielectric substrate (such as Kapton), a sensitive layer for relative humidity and a dust-proof layer positioned above the sensitive layer. The sensitive layer consists of a polyimide such as P84, Matrimid 5218, Kapton and Upilex R, and a hydrophobic organic filler such as lignin or inorganic, such as talc. Lignin is found in a percentage of 1-10% (mass percentage) in the sensitive layer, while talc is found in a percentage of 1-5% (mass percentage) in the sensitive layer.</p>

OCTAVIAN BUIU

Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Controlul calității aerului în spații închise, industria textilă și a hârtiei, domeniul medical, sinteza și controlul calității medicamentelor, industria prelucrării lemnului, industria auto, agricultură etc.
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de aur obținută la Infoinvent 2017, Chișinău, Republica Moldova.

4.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE SECURITATE CIBERNETICA PENTRU DISPOZITIVE CONECTATE IOT
Denumirea invenției, în limba engleză	CYBER SECURITY SYSTEM FOR INTERNET OF THINGS CONNECTED DEVICES
Autor / autori	Octavian Ionescu, Octavian Buiu, Bogdan-Cătălin Șerban, Andrei Buiu, Zoran Constantinescu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	data depunere 31-oct.-2017 US Provisional Application Serial No. 62/579,230 Assignee: Cyber-Swarm Inc., SUA
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția prezintă un dispozitiv hardware și o metoda noua de securizare a liniilor de comunicatii Ethernet, ModBus etc prin introducerea unui canal nou, independent de control și comanda a acestora. Dispozitivul asigura astfel cyber-protectia pentru dispozitive de actionare conectate IoT, calculatoare personale, senzori și/sau, roboti industriali. Avantajul major al sistemului propus este acela ca prin intreruperea fizica a liniei de comunicatii și folosirea canalului independent GSM pentru monitorizarea și comanda intreruperii/restabilirii liniei de comunicatii se elimina orice posibilitate de intruziune (preluare a controlului procesului, alterare date etc) a unei persoane neautorizate.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention features a hardware device and a new method of securing Ethernet, ModBus, etc. communication lines by introducing a new, independent control and command channel. The device provides cyber-protection for IoT connected drives, personal computers, sensors and / or industrial robots. The major advantage of the proposed system is that by interrupting physically the communication line and using the independent GSM channel for monitoring and commanding the interruption / restoration of the communication line, any intrusion possibilities (take controll of the process, data modifications etc) of an unauthorized person are eliminated.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Smart - house, industrie
Distincții obținute la alte saloane	

5.

Denumirea invenției, în limba română	SENZOR CHEMIREZISTIV DE UMIDITATE SI METODA DE FABRICARE A ACESTUIA
Denumirea invenției, în limba engleză	CHEMIRESISTOR HUMIDITY SENSOR AND FABRICATION METHOD THEREOF
Autor / autori	Bogdan-Catalin Serban, Octavian Buiu, Octavian Ionescu, Andrei Buiu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	U.S. Provisional Application Serial No. 62/579,227 Assignee: CyberSwarm, Inc., SUA
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la obținerea unor noi senzori chemirezistivi de umiditate utilizând ca straturi senzitive nanofibre compozite polianilină conductive - Kollidon®SR. Senzorul propus este constituit dintr-un substrat dielectric (Lexan, Kapton, PET), electrozi

	(aluminiu, cupru, crom) și stratul senzitiv. Sinteza polianilinelor conductive se realizează prin doparea emeraldinei izolatoare cu dopanți precum nanoceluloză sulfonată (Nanocel-SO ₃ H), celuloza sulfonată (Cel-SO ₃ H), nanoamidon sulfonat (Nanoamidon-SO ₃ H) și amidon sulfonat (Amidon-SO ₃ H). Utilizarea acestor dopanți precum și a Kollidon®SR conferă câteva avantaje semnificative: îmbunătățesc proprietățile mecanice și procesabilitatea stratului senzitiv, polianilinele sunt mai puțin susceptibile fenomenului de dedopare, răspunsul senzorului la variația valorii umidității relative este rapid.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a design and manufacturing processes for new chemiresistive humidity sensors using conductive polyaniline-Kollidon®SR nanofibers as sensing layer. The humidity sensor includes a dielectric substrate (Lexane, Kapton, PET) a first electrode and a second electrodes disposed above a dielectric substrate and sensing layer. Synthesis of conducting polyanilines is performed through doping of emeraldine with sulfonated nanocellulose (Nanocel-SO ₃ H), sulfonated cellulose (Cel-SO ₃ H), sulfonated nanostarch (Nanostarch-SO ₃ H) and sulfonated starch (Starch-SO ₃ H). These dopants exhibit some important advantages: mechanical properties and processability of the sensing layer are improved, polynilines are less susceptible to dedoping process, the response of the sensor is fast.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Controlul calității aerului în spații închise, industria textilă și a hârtiei, domeniul medical (aparate de respirat, incubatoare, sterilizatoare), sinteza și controlul calității medicamentelor, industria prelucrării lemnului, industria auto, agricultură (silozuri, controlul umidității solului).
Distincții obținute la alte saloane	

Chimie organică – Întrebări și răspunsuri

Organic Chemistry - Questions and Answers

Editura Printech, Volumul I, Ediția a III-a, revizuită și adăugită, 2017, 381 pagini
 Volume I, 3rd Edition, revised and expanded, 2017, 381 pages
 ISBN 978-606-23-0801-8

Autori: Bogdan-Catalin Serban, Iosif Schiketanz, Marius Bumbac, Mihai-Viorel Popescu, Cristina Nicolescu, Octavian Buiu

Lucrarea este structurată în trei capitole, toate problemele propuse spre rezolvare fiind prezentate sub forma unor întrebări. Primul capitol conține 156 de probleme - întrebări, precum și soluțiile aferente. Această primă parte a cărții vizează atât segmentele tradiționale ale chimiei organice, cât și întrebări despre aspecte insolite ale chimiei organice, multe dintre ele întâlnite în viața de zi cu zi, în bucătărie, la un grătar, într-un salon de cosmetică sau într-un laborator de analize medicale. Capitolele doi și trei conțin, fiecare dintre ele, câte un test grilă. Toate cele 100 de itemuri ale fiecărui test, propuse spre rezolvare, prezintă un singur răspuns corect.

ING. TOADER BUTINCU

1.

Denumirea invenției, în limba română	APARAT DE ZBOR
Denumirea invenției, în limba engleză	FLYING MACHINE
Autor / autori	Ing. Toader Butincu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevete nr. 126657/30.07.2014, 126658/30.10.2014 si 125765/30.03.2015
Scurtă prezentare, în limba română	Aceste aparate decoleaza/aterizeaza pe verticala si difera intre ele, indeosebi prin constructia si principiul de functionare a componentelor active de interactiune cu aerul. La primul aparat, forta portanta se obtine cu ajutorul unor aeroturbin, care pot functiona succesiv ori simultan, cu diferite turatii. Al doilea aparat dezvolta o forta de sustentatie ca urmare a vehicularii aerului printr-un sistem complex antrenat de doua sau mai multe statoreactoare. La ultimul aparat, portanta se obtine, in principal, ca urmare a diferentei de presiune statica intre partea inferioara si cea superioara a placilor active, diferenta provocata de mai multe propulsoare de aer. Cu amenajari speciale, oricare dintre cele trei aparate de zbor poate decola, respectiv ateriza si pe apa.
Scurtă prezentare, în limba engleză	These machines take off and land vertically and differ one from another mainly by their construction and pinciple of functioning of their active components of air interaction. The buoying of the first machine is achieved with air turbines which may function successively or simultaneously with various rotation speeds. The second machine develops a sustaining force, due to the passing of the air through a complex system driven by two or more statoreactors. The third machine's buoying force is obtained, basically, subsequent to the static pessure difference between the inferior and the superior sides of the active plates, difference caused by several propeller of air. With special device, any of the three flying machines may take off, respectively land, on water too.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Transporturi
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur, argint și bronz la Salonul "Traian Vuia" Timișoara, 2015; Medalia de bronz la Infoinvent Chișinău, 2015; Medalia de argint la Euroinvent Iași, 2016; Medalia de aur la Euroinvent Iași, 2017

2.

Denumirea invenției, în limba română	METODA DE PROPULSIE SI DISPOZITIVE CENTRIFUGALE DE TRACTIUNE
Denumirea invenției, în limba engleză	PROPULSION METHOD AND CENTRIFUGAL TRACTION DEVICE
Autor / autori	Ing. Toader Butincu, Ing. Niculina Butincu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A/00182/24.03.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la o noua metoda de propulsie a vehiculelor cu ajutorul unor dispozitive originale, care valorifica fortele centrifuge ce apar in niste mase active metalice care se afla la distante variabile fata de axa principala de rotatie, in cursul unei miscari de revolutie complete. Invertirea maselor active se face cu un motor obisnuit, iar forta de tractiune care se naste este radiala si are punctul de aplicatie in fiecare dispozitiv, spre deosebire de sistemele cunoscute de propulsie, la care punctul

ING. TOADER BUTINCU

	de aplicatie a aceleiasi forte este in mediul material inconjurator cu care interactioneaza conform principiului actiune-reactiune.
Scurtă prezentare, în limba engleză	This invention refers at a new method of vehicle propulsion with original devices, using the centrifugal forces that appear in some active metallic masses placed at variable distances to the principal rotation axle, around which they make a revolution movement. The active masses rotated by means of a regular engine, and the traction force born is radial and its application point is in each device, differently to the usual propulsion systems, where the application point of the same force is in the environment it interacts with, in accordance with the action-reaction principle.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Transporturi
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur la Euroinvent Iași, 2017; Medalia de aur la Ugal Invent Galați, 2017; Medalia de bronz la Infoinvent Chișinău, 2017

3.

Denumirea invenției, în limba română	HYDROSTATIC WATER POMP
Denumirea invenției, în limba engleză	HYDROSTATIC WATER POMP
Autor / autori	Ing. Toader Butincu, Ing. Niculina Butincu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A/00258/03.04.2014
Scurtă prezentare, în limba română	Pompa are trei pistoane, legate rigid între ele printr-un ax comun, care se pot misca rectiliniu-alternativ și simultan în interiorul a trei cilindrii: un piston și un cilindru central cu diametrul mare pentru antrenarea pompei și câte un piston și un cilindru, cu diametre identice, dar mai mici, la extremitățile cilindrului principal, care asigură pomparea apei. Accesul apei în cei trei cilindri se face gravitațional și simetric prin niste conducte, în care există două supape-disc, legate rigid între ele printr-o tijă și acționate de către un cilindru hidraulic cu apă, care are rol de comandă și control a funcționării pompei prin intermediul unui comutator hidraulic.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The pump has three pistons, rigidly related to one another by means of a common axle, which can move rectilinearly-alternatively and simultaneously inside three cylinders: one piston and one central cylinder, with a large diameter, for driving the pump, and two pistons and two cylinders, with identical diameters, but smaller than the first one, placed at the extremities of the principal cylinder, which pump the water. The acces of the water in the three cylinders is made gravitationally and symmetrically via pipes, which contain two disk-shaped valves, rigidly connected to one another by means of a rod and driven by a hydraulic water cylinder, with role of command and control of the functioning of the pump, by means of a hydraulic switch.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Agricultură (irigații, zootehnie, piscicultură), peisagistică
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de bronz la Salonul "Traian Vuia" Timișoara, 2015; Medalia de aur la Euroinvent Iași, 2016; Medalia de bronz la Infoinvent Chișinău, 2017

ING. TOADER BUTINCU

4.

Denumirea invenției, în limba română	ROATA HIDRAULICA
Denumirea invenției, în limba engleză	HYDRAULIC WHEEL
Autor / autori	Ing. Toader Butincu, Ing. Niculina Butincu
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A/00257/03.04.2014
Scurtă prezentare, în limba română	Roata are mai multe cupe montate pe un butuc special, împreună cu care se învârtesc în jurul unui corp central cilindric, profilat și fixat pe un arbore ce se sprijină pe doi suporturi de susținere a întregii roți. Construcția partilor componente și modalitatea de asamblare a acestora asigură valorificarea integrală a energiei potențiale gravitaționale a apei din oricare sursă naturală, indiferent de mărimea diferenței de nivel între suprafața liberă a apei și axa de simetrie a roții hidraulice. Particularitatea acestei roți constă în faptul că întreaga cantitate de apă utilizată circulă numai prin interior. Are multiple avantaje pentru că funcționează lent și uniform, fără zgomot și fără socuri, nu afectează mediul natural, dezvoltă un cuplu mare, are o bună fiabilitate, costurile de exploatare sunt neglijabile și nu necesită supravegherea permanentă a funcționării.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The wheel has several buckets mounted on a special hub, which rotate together around a central cylindrical body, which is built and fixed on a shaft, which stands on two props, supporting the entire wheel. The construction of the components and modality of their assembly make possible the integral use of the potential (gravitational) energy of water, from any natural source, no matter the difference of level between the free surface of the water and the symmetry axle of the wheel. The particularity of this wheel lies in the fact that the entire quantity of water used circulates only inside the wheel. It has multiple advantages, because it works slowly and uniformly, shock-free and noiseless, it does not have any impact on the environment, it develops a relatively high torque, it has a good reliability, the exploitation costs are negligible and it does not require permanent supervision of its functioning.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Energetică
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur la Salonul "Pro Invent" Cluj-Napoca 2015; Medalia de aur la Salonul "Traian Vuia" Timișoara, 2015; Premiul S.I.R. 2015, medalia de aur, la Euroinvent Iași, 2016; Medalia de bronz la Infoinvent Chișinău, 2017

TEOFIL CÂMPEAN

1.

Denumirea invenției, în limba română	PALET ASAMBLABIL SI DEZASAMBLABIL
Denumirea invenției, în limba engleză	MOUNTABLE AND DEMOUNTABLE PALLET
Autor / autori	Teofil CÂMPEAN
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	RO 132341 A2 18/07/2016
Scurtă prezentare, în limba română	Inventia se refera la un palet asamblabil si dezamblabil care poate fi realizat din carton multistrat, din carton intarit cu silicat de sodiu, din mase plastice sau din alte materiale asemenea. Paletul este un ambalaj omologat international, care asigura manipularea mai usoara a marfurilor cu ajutorul mijloacelor mecanice cu ocazia incarcarii, descarcarii sau depozitarii acestora. Paletul conform inventiei este constituit dintr-o baza formata din niste elemente de sustinere, paralele intre ele, cu picioare si imbinari tip muscatura, in care se imbina, prin glisare, elemente transversale de sustinere, paralele intre ele, cu picioare si imbinari tip muscatura.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention represents a mountable and demountable pallet that may be produced from multi-layer cardboard, cardboard cured with sodium silicate, plastics or other similar materials. The pallet is an internationally homologated packaging that ensures easier handling of goods by mechanical means when loaded, unloaded or stored. The pallet subject to this invention patent consists of a base with support elements which are parallel to each other, with legs and tongue & groove joints, where the parallel transversal support elements are joined with the legs by sliding.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Transport si depozitare marfuRI (producere scară industrială)
Distincții obținute la alte saloane	Medalie de Argint, 16-17 iunie 2016, Invent Arena Cehia

ING. IOAN CIURCHEA

1.

Denumirea invenției, în limba română	SALTEA GONFLABLA PENTRU SPRIJINIREA PERETILOR SANTURILOR SI A GROPILOR DE FUNDATIE
Denumirea invenției, în limba engleză	INFLATABLE MATTRESS FOR SUPPORTING THE WALLS OF DITCHES AND FOUNDATIONS PITS
Autor / autori	Ing. Ioan CIURCHEA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet OSIM nr. 129239 / 28.07.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Salteaua gonflabilă de formă paralelipipedică are două fețe laterale plane, celelalte fețe perpendiculare pe cele două laterale au o serie de pliuri care in timpul umflării permit fețelor laterale să se plieze pe pereții șanțului prin depărtarea uneia de cealaltă. Umflarea se face cu un motocompresor care se cuplează la un tub flexibil cu o valvă prevăzută pe partea superioară a saltelei.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The inflatable mattress of cuboid shape has two planar side faces, while the side perpendicular to the two sides have folds which during the inflation allow lateral faces to fold over the walls of the trench each other. Swelling is done with an air compressor the engages a flexible tube with a valve provided on the top of the mattress.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU PENTRU REALIZAREA UNOR CONSTRUCȚII MARINE
Denumirea invenției, în limba engleză	METHOD FOR BUILDING MARINE CONSTRUCTION
Autor / autori	Ing. Ioan CIURCHEA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet OSIM nr. 129713 / 28.07.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Un rezervor de cameră etanș cu greutatea specifică volumetrică mult mai mică decât a apei ancorată la 4 m sub nivelul mării pentru evitarea valurilor, suportă sarcini utile în el fără a se scufunda dacă greutatea acestor sarcini nu depășește diferența între forța arhimedică și greutatea rezervorului. Ancorarea rezervorului se face cu cabluri din blocuri de beton lansate pe fundul mării a căror greutate preia rolul sarcinilor utile în contracararea forței arhimedice. Când aceste sarcini lipsesc, ca urmare rezervorul stă fix și dacă variază sarcinile. Rezervorul poate fi depozit pentru diverse materiale sau reazem pentru construcții care pot avea și elemente deasupra nivelului mării.
Scurtă prezentare, în limba engleză	A sealed bulk tank with a much lower volumetric weight than that of water is anchored 4 m below sea level to avoid waves. It can withstand payloads in or on it without sinking if the weight of these loads does not exceed the difference between the buoyant force and the tank weight. The anchoring of the tank is made with cables to concrete blocks launched on the seabed, whose weight takes on the role of payloads in counteracting the archimedic force. When these loads are missing, the tank stays fixed even if loads vary. The reservoir may be a storage for various materials or support for constructions that may also have elements above sea level.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU PENTRU REALIZAREA UNOR DANE ȘI MAGAZII SUBMERSIBILE
Denumirea invenției, în limba engleză	METHOD FOR MAKING SUBMERSIBLE WAREHOUSES
Autor / autori	Ing. Ioan CIURCHEA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare nr. A/001012/19.02.2018
Scurtă prezentare, în limba română	Lucrarea are suspendat un bloc beton de cca 10 tone, cu un cablu, de un rezervor-cameră etanș, ușor submers în care se prevede un bazin cu cca 10 mc de apă, sarcinile utile prestabilite și o umplutură (balast) pentru realizarea echilibrului labil al rezervorului. Introducând în bazinul cca 3 mc de apă rezervorul coboară până când blocul de beton se așează pe fundul mării. Lungimea cablului se prevede astfel încât rezervorul să coboare numai 4-5 m unde u mai acționează valurile. Pentru readucerea rezervorului la suprafața mării se scot din bazin cca 6 mc de apă.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention has suspended a concrete block of about 10 tons with a cable from a sealed, light and submerged chamber provided with a basin containing about 10 cubic meters of water, the preset payloads an filler to achieve the otherwise unstable balance of the reservoir. By introducing about 2-3 cubic meter of water into the basin, the tank lowers until the concrete block sits on the bottom of the sea. The length of the cable is such the reservoir only descends 4-5 m where the waves no longer work. To restore the tank to the sea surface, about 6 cubic meters of water from basin are removed.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

4.

Denumirea invenției, în limba română	INSTALAȚIE PENTRU POMPAREA APEI ACȚIONATĂ DE VALURI
Denumirea invenției, în limba engleză	WAVE-DRIVEN WATER PUMPING INSTALLATION
Autor / autori	Ing. Ioan CIURCHEA
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare nr. a201200136/01.03.2018
Scurtă prezentare, în limba română	Instalația se compune dintr-un flotor ancorat de cablul care este trecut pe sub un scripete fixat pe o fundație așezată pe fundul mării. Celălalt capăt al cablului este înfășurat de mai multe ori pe toba fixată pe o construcție deasupra nivelului mării. Într-un compartiment alăturat al tobei, cu diametrul mai mic se înfășoară cablul care la capătul liber are suspendat un piston greu al unei pompe care datorită valurilor pompează apa într-un bazin din care, prin cădere liberă această acționează un generator de energie electrică. Instalația poate fi folosită și pentru acționarea unei prese.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The installation consists of a float anchored by the cable which is passed under a pulley fixed to a foundation on the bottom of the sea. The other end of the cable is wound several times on the drum fixed to a construction above the sea level. In an adjacent compartment of the smaller diameter drum, the cable is wound, which at the free end has a heavy piston suspended from a pump which, due to the waves, pumps the water

ING. IOAN CIURCHEA

	into a basin whereby through free fall activates an electricity generator. The installation can also be used to drive a press.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	
Distincții obținute la alte saloane	

IOAN IVANOFF NICOLOV

1.

Denumirea invenției, în limba română	PAT DE SPITAL MULTIFUNCTIONAL “MODEL DOCTOR IVANOFF”
Denumirea invenției, în limba engleză	MULTIFUNCTIONAL HOSPITAL BED “MODEL DOCTOR IVANOFF”
Autor / autori	Ioan Ivanoff Nicolov
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Cerere de brevet nr. A 2017 0030/22.05.2017
Scurtă prezentare, în limba română	Subiectul expus este compus din două corpuri: - corpul B este reprezentat de un pat de spital modificat de inventator - corpul C este compus dintr-o placă de lemn fixată pe trei perechi de roți, unde se montează obiectele ce formează, la un loc, esența invenției Corpul B prin asamblare cu corpul C duce la obținerea patului multifuncțional.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The exposed subject is composed of two bodies - body B is a hospital bed modified by the inventor - body C consists of a wooden board fixed on three pairs of wheels, where the objects from essence on the invention are mounted on that board Body B by assembly with body C gets the multifunctional hospital bed.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină, mobilier de spital
Distincții obținute la alte saloane	

FILIP PANAIT

1.

Denumirea invenției, în limba română	SISTEM DE ACUMULARE ȘI TRANSFER DE ENERGIE ELECTRICĂ PE BAZĂ DE SÂNGE ARTIFICIAL
Denumirea invenției, în limba engleză	ELECTRICAL ENERGY STORAGE AND TRANSFER SYSTEM BASED ON ARTIFICIAL BLOOD
Autor / autori	Dr. Filip PANAIT
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare A/00152
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un sistem de stocare și transfer al energiei electrice pe bază de sânge artificial. Invenția are ca unitate de bază o hematie artificială, care permite stocarea rapidă de energie electrică, dar și transportul eficient al acesteia către consumatorii finali, printr-un sistem de transfer integrat. Invenția se referă și la o stație de reîncărcare cu energie electrică a acestor hematii artificiale. Sistemul de transfer asigură distribuția energiei electrice, de la hematiile artificiale, către consumatori finali, printr-un sistem capilar prin care circulă sângele artificial.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention refers to an electrical energy storage and transfer system based on artificial blood. The invention has an artificial red blood cell as a basic unit, which allows the fast storage of electrical energy as well as its efficient transport to ultimate consumers through an integrated transfer system. The invention also relates to an electrical energy recharging station for these artificial red blood cells. The transfer system ensures the distribution of electrical energy, from artificial red blood cells to ultimate consumers, through a capillary system through which the artificial blood flows.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Acumulare și transfer de energie (nivel - laborator)
Distincții obținute la alte saloane	

ADRIAN ROȘCA

1.

Denumirea invenției, în limba română	AUTOVEHICUL PREVAZUT CU UN SISTEM DE DEPLASARE SI METODA DE DEPLASARE A AUTOVEHICULULUI
Denumirea invenției, în limba engleză	MOTOR VEHICLE PROVIDED WITH A MOVEMENT SYSTEM AND A METHOD OF MOVEMENT OF THE MOTOR VEHICLE
Autor / autori	Adrian Rosca
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare A/10026/2016
Scurtă prezentare, în limba română	Automobilul viitorului - mașina cu aer comprimat - mașina cu roți libere și prisme de blocare și pană de blocare RosMar Hreasca. Invenția prezentată înlocuiește roata motoare cu roata liberă, nemotoare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The future's automobile - the automatic wheel chock air car RosMar Hreasca
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Masina RosMar Hreasca este realizată la nivel de prototip
Distincții obținute la alte saloane	Medalia de aur la EUROINVENT 2016; Medalia de aur la UGAL INVENT 2017; Medalia de aur la EUROINVENT 2017.

CARMEN EMILIA SUCIU

1.

Denumirea invenției, în limba română	CIOCOLATA RAW VEGANA DETOXIFIANTA SI REGENERANTA CU PARTICULE NANOMETRICE DE AUR, PLATINA SI ARGINT
Denumirea invenției, în limba engleză	ELECTRICAL ENERGY STORAGE AND TRANSFER SYSTEM BASED ON ARTIFICIAL BLOOD
Autor / autori	Carmen Emilia Suci
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Lucrare în curs de brevetare RO131701(A2) – 2017-03-30
Scurtă prezentare, în limba română	Ciocolata raw vegană detoxifianta si regeneranta cu particule de aur, platina si argint este o ciocolata care a scop detoxifierea si regenerarea organismului. Acest fapt datorandu-se ingredientelor inalt calitative si principiilor active pe care acestea le contin; aceste principii active pastrandu-se datorita temperaturii joase prin care materia prima este obtinuta cat si a procesului tehnologic de fabricare a ciocolatei.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The detoxifying and regenerating raw vegan chocolate with gold, platinum and silver particles is a chocolate that aims to detoxify and regenerate the body. This is due to its high quality ingredients and the active principles they contain; these active principles being preserved by the low temperature of obtaining the raw materials as well as the chocolate preparation technological process.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Alimentație
Distincții obținute la alte saloane	Gold Medal 16-17 Iunie 2016 Invent Arena Cehia; The Glory Medal 13 iunie 2016 Budapesta – Asociatia Inventatorilor din Ungaria

VÉR ISTVÁN

1.

Denumirea invenției, în limba română	TERAPIA OGLINDĂ 3D
Denumirea invenției, în limba engleză	3D MIRROR THERAPY
Autor / autori	Vér István, dr. Rodica-Ana Ungur
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	invenție în curs de brevetare, nr. A/00781/2014
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la un dispozitiv de recuperare kinetoterapeutică, destinat Terapiei Oglindă, în afecțiuni precum SNC, AVC, amputații (durerea membrului fantomă), sindromul de durere regională complexă, etc. în combinație cu efectul imaginii 3D. Dispozitivul, oferă o poziție corectă și comodă, permițând ca prin vizualizarea în timp real a imaginii 3D a membrului sănătos, cu ajutorul ochelarilor 3D, pacientul să se poată concentra mai bine, nefiindu-i distrasă atenția de ce se întâmplă în jurul lui, percepând imaginea membrului sănătos în locul imaginii membrului bolnav/bontului de amputație aflat sub display.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention, brought an innovation to the - MIRROR BOX – device, by combining 3D techniques, with the mirror effect. A major plus of this new device, is the comfort given to the patients - changing the patient's vicious position, helping them, to concentrate better - also is allowing to use 3D or 2D effect, with the same efficacy. With the 3D glasses the patient is not distracted by the visual environmental factors, all of his concentration being focalized on the exercises. In the same way it can be used for upper/lower limbs, in case of stroke, CRPS, amputations, etc.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină
Distincții obținute la alte saloane	

2.

Denumirea invenției, în limba română	DISPOZITIV DE MERS CU MECANISM ADAPTAT DISPOZITIVELOR DE MERS, PENTRU ASISTAREA TRANSFERULUI DIN POZIȚIA ȘEZÂND ÎN ORTOSTATISM ȘI DIN ORTOSTATISM ÎN POZIȚIA ȘEZÂND
Denumirea invenției, în limba engleză	WALKIND DEVICE ADAPTED FOR CANES, CRUTCHES AND WALKERS
Autor / autori	Vér István, dr. Rodica-Ana Ungur, Vér Alina-Elena
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	invenție în curs de brevetare, nr. A/00199/2015
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la atașarea unui mecanism cu piston de ridicare (telescop) la dispozitivele de mers, de tip : baston simplu, baston cu trei/patru picioare, cârjă canadiană, cârjă axilară, cadru de mers cu patru picioare sau orice alt dispozitiv de mers. Rolul funcțional al acestui mecanism, este : asistarea transferul din poziția șezând în ortostatism - oferind o forță de propulsie la ridicare (pacientul sprijinindu-se pe dispozitivul de mers), realizarea unui transfer controlat din ortostatism în poziția șezând deasemenea cu sprijin pe dispozitivul de mers și oferirea unui sprijin/suport la urcarea/coborârea treptelor, sau la aplecare.
Scurtă prezentare, în limba engleză	This invention, renew the functionality of the canes, crutches or walkers, by adapting them to a device that allows them to provide stability, safety and comfort in movements, like : stand up, sit down, up and down stairs, to lean for objects, etc.

	<p>TOTAL INDEPENDENCE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • without assistant • without to need a place to put down the walking devices, when you stand up or sit down • amount of body weight is taken over by the walking devices • your older cane, crutch or walker, can be adapted with this device • stairs are not a problem anymore
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină
Distincții obținute la alte saloane	

3.

Denumirea invenției, în limba română	ORTEZĂ MOBILĂ PENTRU EXTENSIA/FLEXIA DEGETELOR, MÂINII ȘI ALTOR SEGMENTE ARTICULARE, ADAPTATĂ ACESTORA CU AJUTORUL BENZILOR KINESIOLOGICE SAU ALTOR ELEMENTE
Denumirea invenției, în limba engleză	MOBILE ORTHOSIS FOR CORRECTING THE EXTENSION / FLEXION DEFICIT OF THE JOINTS ADAPTED TO THEM WITH KINESIOLOGICAL BANDS OR OTHERS ELEMENTS
Autor / autori	Vér István, Vér Cristina, Vér Alina-Elena
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	invenție în curs de brevetare, nr. A/01051/2016
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la o orteză mobilă, pentru corectarea deficitului de extensie/flexie a degetelor, respectiv mâinii, cu posibilitatea extinderii și adaptării ei și la alte segmente articulare, cu ajutorul arcurilor lamelă, a benzilor kinesiologice și altor elemente, gen: mănușă, degetar, manșetă, cotieră, genuncheră, gleznieră, etc. Orteza preia forma anatomică a membrului afectat este redusă ca dimensiune, greutate, are un aspect cosmetic plăcut, este ușor de utilizat, oferind suport în recuperare și în activitățile zilnice. Acțiunea ei asupra segmentului/segmentelor articulare cu deficit, se realizează prin arcuri tip lamelă, iar efectul terapeutic este crescut, datorită reducerii spasticității musculare, datorită utilizării benzilor kinesiologice.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to a mobile orthosis for correcting the extension/flexion deficit of the fingers, with the possibility of extending and adapting it to other joints. Its action is due to blades springs, and the therapeutic effect is enhanced by the reduction of muscle spasticity due to the use of kinesiological bands. Fixing also can be made by other elements such as: gloves, armrest, knee support, etc. Orthosis takes over the anatomical shape of the affected limb, is reduced in size, weight, has a pleasant cosmetic look, is easy to use and provides support in recovery and day-to-day activities.
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	Medicină
Distincții obținute la alte saloane	

SALONUL INTERNAȚIONAL AL CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE, INOVĂRII ȘI INVENTICII

PRO INVENT 2018 - EDIȚIA XVI

CLUJ-NAPOCA

ARENA TEHNOLOGIILOR

TrackGPS – Fleet management solution

TrackGPS is a tracking and fleet management solution designed for companies that want to improve their activity by reducing the costs of their fleet, regardless of their field of activity. The application collects real-time data from trucks, machinery or small cars on the ground through GPS and generates reports which allow data analysis and comparison in accordance with certain parameters, such as: period, vehicle, division, route, location, speed, fuel consumption, schedule, deviation, car history, etc.

The solution is implemented at over 3,500 customers in Romania, Hungary, Moldova and Indonesia with approximate 50,000 vehicles.

Key features

- Reducing operational costs of the fleet by 15-25%;
- Extending vehicles' lifespan and reducing the wear of fleet through efficient management;
- Improving driving profile by reducing cases of excessive speed;
- Reducing fuel costs by detecting and preventing fuel theft/

www.trackgps.ro

Advanced Driving Assistant – ADA

ADA is a fully featured real time image recognition software package providing advanced critical traffic event recognition including lane assist, obstacles and road signs detection. The solution is fully customizable and runs on a wide range of hardware platforms.

Key features

- Road marking detection: lane detection, pedestrian crossing, bicycle track crossing obstacle detection: object identification, object tracking, road signs.

EASY PARKING

Simplify your way of parking

Easy Parking is an advanced automatic access control system for parking lots. Our module uses the latest image recognition AI to ensure hassle free and secure parking access. The system can be easily integrated with existing parking system and provides modern mobile and web based remote control administration tools.

Key features

- Automatic registration plate recognition system;
- Exterior parking information panel;
- Integrated web management system;

Modular Intelligent Test Bench (MITB)

MITB is our latest test box model designed to perform real-time, scalable, accurate and flexible functional testing of ECUs. It provides a fast signal generation and acquisition capability and a fully integrated test automation framework. **MITB** aims to significantly simplify the process of testing the ECUs functionalities (in automotive or other industry).

Key features

- Modular design, up to 31 extensions;
- **Customizable hardware layout**, capable of all types of functional testing of automotive ECUs;
- Automatic Testing framework;
- **Manual-testing using rich GUI application providing various widgets** (customizable and extendable);
- **Real-time latency** down to 1ms;
- Vector CANoe integration;
- Remote accessibility;
- Self-diagnostic capability;

**CENTRUL DE TRANSFER TEHNOLOGIC IN IT
SC CENTRUL DE INFORMATICA MINIERA SA
(SC CIM SA)
GRUP BRINEL (CLUJ-NAPOCA)**

**CENTRU DE TRANSFER
TEHNOLOGIC ÎN IT**

PARTE A GRUPULUI BRINEL

CTTIT- CIM SA

Centrul de Transfer Tehnologic in IT functioneaza in cadrul firmei **SC Centrul de Informatica Miniera SA (SC CIM SA)**, companie cu o tradiție de peste 20 ani pe piața IT&C si este parte a **grupului BRINEL**.

CTTIT- CIM SA a fost creat cu scopul sprijinirii mediului de afaceri prin facilitarea inovarii, cercetarii, dezvoltarii si transferului tehnologic către agenți economici în domeniile vizate de CTTIT-CIM. Serviciile derulate in cadrul CTTIT-CIM sunt:

- dezvoltarea si oferirea accesului pentru clienti catre platforme de inovare deschise
- dezvoltarea de laboratoare vii, respectiv de laboratoare de fabricare- care sa permita clientilor dezvoltarea de modele experimentale si prototipare
- managementul portofoliului de proprietate intelectuala
- sprijinirea clientilor in comercializarea rezultatelor cercetarii
- sprijinirea mediului de afaceri prin informari privind prioritatile locale, regionale si nationale
- identificarea partenerilor din mediul universitar si de cercetare
- servicii de informare, monitorizare si audit tehnologic
- servicii de matchmaking si brokeraj
- sprijinirea mediului de afaceri prin oferirea de vouchere de inovare
- sprijinirea mediului de afaceri in obtinerea de finantari in cadrul unor programe nationale si internationale pentru dezvoltarea competitivitatii si inovarii
- organizarea de cluburi antreprenoriale
- organizarea de ateliere creative pentru studenti
- pop-up tech showcase- prezentarea si testarea de catre antreprenori a noilor echipamente si tehnologii IT care ii pot ajuta in cresterea gradului de competitivitate si inovare
- meet the knowledge
- makers eco-system
- dovada conceptului
- traininguri in domeniul managementului inovarii pentru intreprinderi

CENTRUL DE TRANSFER TEHNOLOGIC IN IT
SC CENTRUL DE INFORMATICA MINIERA SA
(SC CIM SA)
GRUP BRINEL (CLUJ-NAPOCA)

**CENTRU DE TRANSFER
TEHNOLOGIC ÎN IT**

PARTE A GRUPULUI BRINEL

Domeniul de **specializare inteligenta de la nivel regional** in cadrul caruia isi desfasoara activitatea CTTIT-CIM este cel al **tehnologiei informatiei si comunicatiilor**. Specificul activitatii si tehnologiei care va fi transferata apartine domeniului TIC, dar beneficiarii finali ai transferului tehnologic pot fi din orice domeniu economic: sanatate, productie (cosmetice, mobila, ambalaje), distributie.

Persoana de contact:

Maria Larisa PETCU

larisa.petcu@brinel.ro

Bd. Nicolae Titulescu nr.4

400420, Cluj-Napoca, Cluj

EDITURA RISOPRINT

Înființată în anul 1995 la Cluj-Napoca, într-un mediu concurențial, Editura RISOPRINT constituie, prin valorile literare, culturale, științifice și tehnice pe care le promovează, o prezență semnificativă pe piața cărții din România. Încă de la început, Editura a urmărit satisfacerea solicitărilor și nevoilor clienților.

Beneficiind de aportul valoros al unor autori sau colective de autori – cercetători, cadre didactice din mediul academic, scriitori și alți oameni de cultură și știință, personalități ale vieții publice – Editura și-a câștigat un prestigiu incontestabil, mai ales în ceea ce privește publicarea de carte universitară, din domenii de vârf ale științei contemporane.

Editura deține propria tipografie, dotată cu mașini și utilaje performante, cu care realizează lucrări dintre cele mai complexe, la un nivel calitativ corespunzător standardelor europene.

În acești 22 ani de activitate, Editura RISOPRINT a publicat peste 8.000 titluri de carte, din cele mai diferite domenii, în limba română și în alte limbi, de autori români și străini, cărți care au îmbogățit patrimoniul național, ceea ce a făcut ca Editura să fie evidențiată în cadrul Saloanelor și Târgurilor de Carte, unde a obținut numeroase diplome și alte distincții.

În anul 2002, ca o încununare a performanțelor obținute, Editura noastră a fost recunoscută de Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (C.N.C.S.I.S.), iar din anul 2011, după o restructurare a CNCISIS-ului, Editura Risoprint a primit acreditarea Consiliului Național al Cercetării Științifice (C.N.C.S.).

De-a lungul anilor, Editura a publicat numeroase cărți prestigioase, importante pentru patrimoniul științific și cultural. Printre ultimele titluri enumerăm: Dicționarul inventatorilor români, vol. I-V, coordonator Emil Stanciu, Elite clujene contemporane, coordonator Cristian Colceriu, Moartea – Considerații medicale, autori Voichița și Emil Cardan, Tratat de medicină veterinară, vol. VI, coordonator Nicolae Constantin, Organe de mașini, autori Dumitru Pop, Simion Haragâș, Luciana Oprea, Miruna Mihaela Tudorașcu, Coroziune și protecție anticorozivă, autor Horațiu Vermeșan, De la genetica moleculară la genomică, autor Coșier Viorica, Dicționarul român-danez, coord. Nicolae Matei, Transylvanie, Les Églises fortifiées du pays des Sicules, autor Hubert Rossel, Fabricația implanturilor medicale personalizate prin topire selectivă cu laser. Studiu de caz, autori Răzvan Păcurar, Petrilak Anna, Bazele bio-ecologice ale creșterii și exploatarei viperelor, autor Bogdan Georgescu, Traité de microbiologie clinique. Infections bactériennes, virales, parasitaires et fongiques, autor Prof. Dr. Lia Monica Junie etc.

Planul editorial recent cuprinde titluri importante printre care enumerăm: Tehnica frigului și climatizare în industria alimentară, autor Alexandru Naghiu, Introducere în studiul criminalisticii, autor Sorin Alămoreanu, Tratat de plante medicinale cultivate și spontane, ediție revizuită, coordonator – Leon Sorin Muntean, General Pathophysiology, autor Bogdan Sevastre, Peisajul urban în vedutismul transilvan, Iulia-Floriana Ciangă,

Genetica în pediatrie – compendiu clinic, autor Marius Bembea, Puncte triple fixe pentru operatori definiți pe spații metrice parțial ordonate, autor Marin Borcut etc.

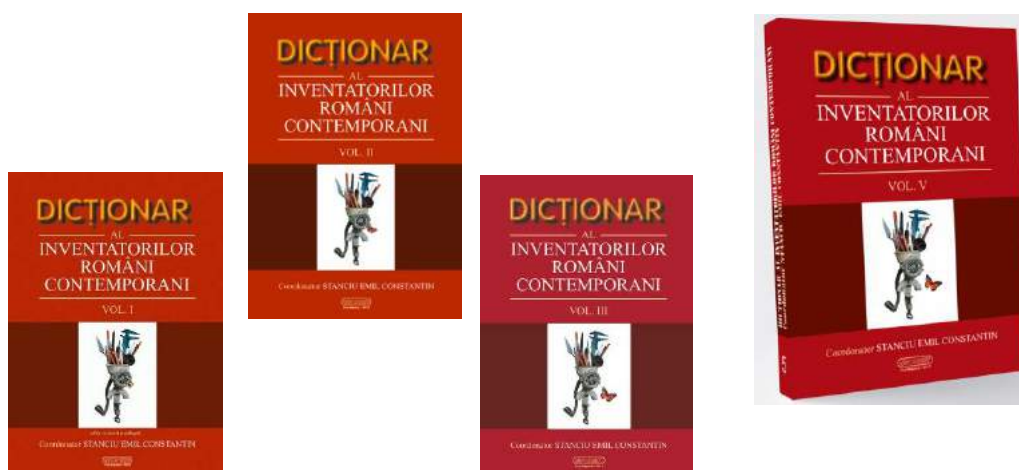
Scopul nostru este editarea, promovarea calității, a culturii scrise și științei din România, dorința de a contribui la punerea în valoare a celor mai bune idei, stând la dispoziția autorilor cu profesionalismul, seriozitatea și căldura ce ne caracterizează.

Mereu alături de iubitorii de carte, planul editorial al Editurii Risoprint pentru anul 2017 își propune să continue editarea de carte universitară, de cultură și de cercetare științifică, sporind astfel creșterea interesului cititorului pentru cartea de valoare, dorință motivată pe deplin de experiență și tradiție, un angajament ce ne ține alături de scriitori și cititori, de toți iubitorii de informație și cultură.

Mulțumim tuturor celor care ne-au apreciat activitatea și ne-au încredințat spre publicare cărțile lor, precum și celor care, cu consecvență, s-au alăturat eforturilor noastre în realizarea proiectelor editoriale, făcând astfel ca Editura RISOPRINT să dobândească dimensiunile și prestigiul de Editură de nivel național și să fie cunoscută în afara granițelor țării, colaborând cu instituții prestigioase: Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, USAMV Cluj-Napoca, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea Sapientia; cu edituri naționale (Casa Cărții de Știință, Pleroma, Limes) și cu edituri internaționale de renume, cum ar fi SpringerVerlag (Germania), Baker Books (SUA) și Eksperimental Forlag (Danemarca).

DICȚIONARUL INVENTATORILOR ROMÂNI CONTEMPORANI (VOLUMELE I,II, III, IV, V)

Coordonator: **Emil Constantin STANCIU (+2017)**



Prin această lucrare am dorit să se depășească o simplă inventariere de nume și fapte (invenții) și, cu atât mai mult, o selecție dictată de apartenență la una ori alta din formele asociative ale inventatorilor din țara. Ea este și dorește să rămână deschisă tuturor inventatorilor români indiferent de gradul de performanță, domeniu de

activitate, zona geografică de proveniență ori țara unde s-au stabilit. A fost concepută ca o "lucrare portret". Dovada stă în faptul că prezentarea inventatorilor și a invențiilor cuprinde: date biografice, descrierea invențiilor, precum și o "amprentă" a personalității acestora.

Medalia de aur, Salonul Pro Invent ediția a XV-a 2017, Cluj-Napoca

Through this work we wanted to overcome a mere inventory of names and inventions and, moreover, a selection dictated by belonging to one or the other of the associative forms of the inventors in the country. It is and desires to remain open to all Romanian inventors, regardless of the level of performance, field of activity, geographical area of origin or country where they have settled. It was conceived as a "portrait work". The evidence lies in the fact that the presentation of inventors and inventions includes: biographical data, description of inventions, as well as a "fingerprint" of their personality.

Keep IT Mobile Development SRL
Adresa: Bd. Independentei, nr. 23 bis, Ploiesti
E-mail: office@keep-it-mobile.com
Tel: +40.344.80.21.62
www.keep-it-mobile.com



Despre noi...

Mobilitatea a devenit instrumentul esențial pentru sectorul industrial.

La KEEP IT MOBILE, dezvoltăm și implementăm soluții software profesionale pentru industria manufacturiera, petrol și gaze, logistică, aviație. Am reușit să integram cu succes tehnologiile codurilor de bare, RFID și NFC în zonele industriale cu grad ridicat de risc și în alte sectoare conexe.

Dintre proiecte, amintim:

- ✓ Digitalizarea primei fabrici românești de confecții metalice;
- ✓ Digitalizarea fluxurilor de mentenanță din industria de petrol și gaze;
- ✓ Digitalizarea fluxurilor operationale din industriile de logistică și distribuție prin integrarea mobilității și a tehnologiilor de identificare (NFC, RFID, coduri de bare)

Structura noastră...

1. Keep IT Mobile Development

- dezvoltare soluții software personalizate conforme standardului **Industrie 4.0**

2. Keep IT Mobile Distribution

- comercializare tehnică de calcul pentru sectorul industrial

3. Keep IT Mobile Academy

- cursuri practice de IT

Produsul prezentat la Salonul PRO INVENT:

Soluția software KIM MRP, soluție prezentată vizitatorilor, reprezintă prima implementare cu succes din România ce a reușit introducerea conceptului Industrie 4.0 într-o fabrică de producție.

Compania unde a fost aplicată această soluție se numește Comelf - Bistrița, iar soluția a fost concepută respectând toate fluxurile operationale din această fabrică.

Modulele dezvoltate sunt:

- Planificare producție (organizarea comenzilor în funcție de resursele umane și utilajele din secții)
- Gestiune depozit (recepție, depozitare, inventariere și pregătire materie primă pentru producție)
- Urmărire execuție producției (folosind codurile de bare și terminalele mobile)



<http://www.vrsd.ro/>

VRSD Consulting

oferă servicii de consultanță în domeniul dezvoltării proiectelor de investiții, dezvoltării afacerilor și identificării celor mai eficiente soluții pentru finanțarea afacerilor.

Serviciile oferite de compania noastră constau în:

- * consultanță în vederea accesării fondurilor structurale;
- * consultanță în domeniul managementului proiectului;
- * consultanță în vederea obținerii de finanțare bancară

În centrul preocupărilor noastre se află permanent:

1. **CALITATEA** serviciilor oferite clienților, în vederea creșterii încrederii și satisfacției acestora;
2. **CLIENTUL** a căror nevoi firma încearcă să le satisfacă la cele mai înalte standarde;
3. **MEDIUL** cu resursele lui naturale, care trebuie protejate și valorificate cât mai eficient.

Beneficii:

- * acces mai facil la finanțare prin consultanta specializata in domeniul fondurilor structurale, finantarii bancare si managementul proiectului;
- * propuneri eficiente de finanțare si garantare pentru proiectele structurale;
- * capacitatea de a fi competitivi pe piata prin transformarea provocarilor generate de procesul de integrare in oportunitati de afaceri

VRSD in sprijinul beneficiarilor în perioada 2008-2017 a insemnat:

- * locuri de muncă generate de proiecte: 427
- * echipamente achiziționate 2008 -2017: 962, din care
 - echipamente industriale: 632
 - echipamente TIC: 325



<http://www.vrsd.ro/>

VRSD Consulting

Cluj Napoca, Bulevardul Eroilor, nr. 16/2

Satu Mare, Str. Universului, nr. 7/18

INFORMAȚII UTILE DESPRE FONDURI EUROPENE:

Accesul la finanțare nerambursabilă asigură reducerea timpului de realizare a investițiilor comparativ cu timpul necesar realizării acestora din surse proprii.

Finanțările nerambursabile îți asigură accesul la cele mai noi tehnologii disponibile pe piață.

În urma obținerii unei finanțări vei reuși să îți îmbunătățești imaginea pe piață.

Accesarea banilor europeni nu se poate face de către oricine, doar firmele cu o inițiativă bună reușesc să beneficieze de aceste fonduri.

Finanțările nerambursabile te ajută să devii mai competitiv prin obținerea de produse de calitate superioară. Astfel vei avea posibilitatea să răspunzi rapid și eficient acțiunilor concurenței.

EXPERIENȚA NOASTRĂ ÎN DOMENIU:

91

de proiecte finalizate

33.450.000 €

sume nerambursabile atrase

427

de locuri de muncă generate prin implementarea proiectelor

962

de echipamente achiziționate

DOMENII ÎN CARE NE-AM REMARCAT



Utilaje de producție



SOFTWARE
PENTRU
COMPANII

Implementare soluții software ERP



Construcții



Agrement / Turism