

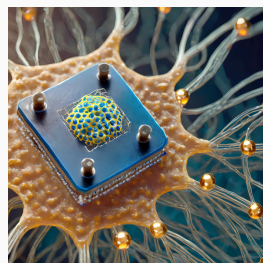
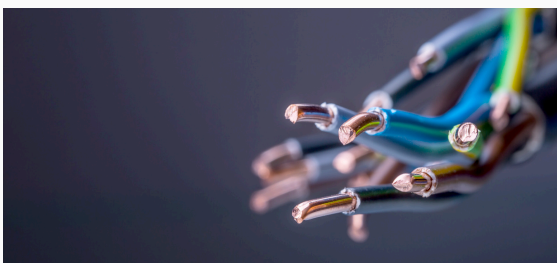
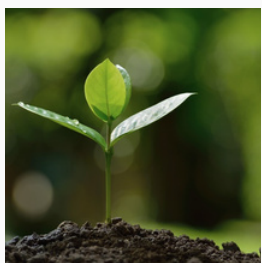


UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
BABEȘ-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITÄT
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY
TRADITIO ET EXCELLENTIA



Portofoliul brevetelor

active ale Universității Babeș-Bolyai





BABEŞ-BOLYAI UNIVERSITY

CULTURE-SCIENCE-INNOVATION SINCE 1581

INTRO

Cuvânt înainte din partea Rectorului UBB



Universitatea Babeș-Bolyai este, prin misiunea sa, un spațiu al excelenței academice și al inovării. Brevetele de invenție dezvoltate de cercetătorii noștri reflectă o cultură instituțională solidă, în care cunoașterea este direcționată constant către inovare, relevanță și transfer tehnologic.

Încă din perioada anterioară, în care am început să coordonez, în calitate de prorector, activitatea

de **cercetare – dezvoltare - inovare** a universității, am avut convingerea că un pas esențial pentru consolidarea poziției UBB între marile universități de tip «world-class», îl reprezintă tocmai sprijinirea inovării și valorizarea rezultatelor cercetării. Brevetele active ale UBB reflectă acest efort și dau măsura potențialului nostru de a transforma ideile științifice în soluții concrete pentru societate și economie.

Prin acest portofoliu, ne propunem să aducem mai aproape de mediul socio-economic o parte importantă a activității noastre de cercetare și inovare, subliniind angajamentul universității de a valorifica tradiția academică și excelența științifică în dezvoltarea de soluții inovatoare cu adevărat relevante pentru societate.

Rector, Prof. univ. dr.

Adrian Petrușel



Portofoliul de brevete al Universității Babeș-Bolyai nu este doar o dovadă a excelenței academice, ci și o confirmare a angajamentului nostru pentru cunoaștere relevantă, inovare și transfer real către comunitate. El reflectă capacitatea unei universități de a conecta excelența științifică cu nevoile reale ale mediului socio-economic.

Rolul meu, ca prorector responsabil de relația universității cu mediul socio-economic, este acela de a sprijini și intensifica aceste legături, astfel încât inovațiile și invențiile UBB să poată fi valorificate în parteneriate sustenabile. Brevetele active constituie instrumente esențiale în acest proces, pentru că ele garantează protecția juridică a ideilor și facilitează transferul tehnologic către companii și organizații din diverse sectoare.

Vă invităm, așadar, să priviți aceste brevete ca pe un punct de plecare în conturarea unui viitor comun bazat pe creativitate, inovare și responsabilitate. Cred că valorificarea științei, prin inovație, reprezintă calea unei dezvoltări durabile, iar Universitatea Babeș-Bolyai își asumă pe deplin această misiune!



Prorector UBB

*Christian
Jăcărca*







UBB TechTransfer

UBB TechTransfer este un centru inovativ dedicat promovării cercetării, transferului de tehnologie și sprijinirii inovării în cadrul Universității Babeș-Bolyai. UBB TechTransfer este, de asemenea, un motor al inovației, oferind resurse și expertiză pentru crearea unui ecosistem antreprenorial bazat pe tehnologie și cunoștințe avansate, cu scopul de a adresa provocările globale cu soluții inovative.

De la proiecte de inovare, consultanță în domeniul tehnologic și sprijin pentru patente până la acces la rețele internaționale, centrul joacă un rol crucial în valorificarea potențialului inovativ al cercetătorilor și studenților de la UBB.



Proprietate Intelectuală & Viză etică

Licențierea tehnologiilor și transferul de servicii inovative din portofoliul de proprietate intelectuală (IP) al Universității către comunitate

Află mai multe



Colaborare cu mediul socio- economic

Sprijinim antreprenorii, cercetătorii și inovatorii în transformarea ideilor în soluții viabile. Oferim consultanță specializată în dezvoltarea startup-urilor, strategii de inovare și acces la finanțare.

Află mai multe



Consultanță & Inovare

Oferim consultanță gratuită tuturor echipelor de cercetare și studenților UBB în domenii specifice de transfer tehnologic și cognitiv și suport în accesarea de linii de finanțare.

Află mai multe



Market

Află mai multe despre principalele produse și tehnologii dezvoltate de echipele de cercetare din cadrul Universității Babeș-Bolyai și care se află în portofoliul universității

Află mai multe

Cuprins

Seria
UBB TechTransfer



Agro & Bioeconomie

01

Lista brevetelor active ale
UBB care se încadrează în
acest domeniu fundamental.

Health & Life Sciences

15

Lista brevetelor active ale
UBB care se încadrează în
acest domeniu fundamental.

Materiale avansate & Nanotehnologii

39

Lista brevetelor active ale UBB
care se încadrează în acest
domeniu fundamental.

Energie regenerabilă & Mediu

111

Lista brevetelor active ale UBB
care se încadrează în acest
domeniu fundamental.

Index

Seria
UBB TechTransfer



Electrotehnică & Electronică avansată 119

Lista brevetelor active ale
UBB care se încadrează în
acest domeniu fundamental.

Tehnic 139

Lista brevetelor active ale UBB
care se încadrează în acest
domeniu fundamental.

Agro & Bioeconomie



Index

Lista brevetelor

Număr brevet

- RO 134174
- RO 133111
- RO 127829
- RO 122617
- RO 127254
- RO 128469



SOLUȚIE NUTRITIVĂ ȘI DE STIMULARE A PONTEI MĂTCII ȘI METODA SA DE ADMINISTRARE

RO 134174 (B1)

ROMÂNIA

OSIM

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Brevet de invenție

Nr. 134174

Acordat în temeiul Legii nr 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr 613, din 19 august 2014.

Titular: UNIVERSITATEA "BABEȘ BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; S.C. BEEPERT HIVE S.R.L., CLUJ NAPOCA, C.J. RO

Titlu invenție: SOLUȚIE NUTRITIVĂ ȘI DE STIMULARE A PONTEI MĂTCII ȘI METODA SA DE ADMINISTRARE

Inventatori: BALEA ANA, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; CIOTLĂUȘ IRINA, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; POJAR FENEȘAN MARIA, CLUJ NAPOCA, C.J. RO; PANDREA RADU CRISTIAN, CLUJ NAPOCA, C.J. RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.
Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 23/11/2018, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Confirm cele de mai sus prin semnarea și aplicarea sigilului
Director General

București, Data eliberării 30/09/2024

Tipul



RO 134174 (B1)



Inventatori:

BALEA ANA; CIOTLĂUȘ IRINA; POJAR FENEȘAN MARIA; PANDREA RADU CRISTIAN

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA;
S.C. BEEXPERT HIVE S.R.L.

REZUMAT

Invenția se referă la obținerea unei componente de stimulare a hrănirii mătcii de către albinele lucrătoare în scopul creșterii ponteii mătcii.

Soluția nutritivă și de stimulare presupune 2 componente:

Componenta proteică -responsabilă de nutriție și care constă în hrană artificială pe bază de aminoacizi, carbohidrați, vitamine, lipide și minerale.

Componenta de stimulare a glandelor hipofaringeale și mandibulare constituită dintr-un amestec de acizi grași saturați și nesaturați cu rol de mediatori chimici, stabilizat prin adăugare de tocoferol.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



METODĂ DE COMBATERE A ACARIANULUI VARROA DESTRUCTOR, PARAZIT AL ALBINELOR APIS MELLIFERA

RO 13311 (B1)



RO 133111 (B1)



Inventatori:

POJAR - FENEȘAN MARIA; BALEA ANA; CIOTLĂUȘ IRINA; PANDREA RADU CRISTIAN; OLTEAN ION; FLORIAN TEODORA

Solicitanți:

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI-INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN"; UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ DIN CLUJ-NAPOCA; VIITOR SĂNĂTOS S.R.L.

REZUMAT

Invenția se referă la o tehnică, un procedeu de combatere a dăunătorului Varroa destructor, parazit al albinelor Apis mellifera, utilizând mediatorii ecochimici - kairomoni și feromoni - identificați ca atractanți pentru acarianul Varroa destructor; astfel adulții parazitului sunt atrași, capturați și îndepărtați din stup, reducând populația și întrerupând ciclul biologic al dăunătorului.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE OBTINERE A ACIDULUI L-POLILACTIC

RO 127829 (B1)



RO 127829 (B1)



Inventatori:

MAJDIK CORNELIA; IRSAI IZABELLA; CADAR OANA; ROMAN CECILIA;
FERENCZI LUDOVIC; CHINTOANU MIRCEA; CADAR OANA-ALINA.

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA; INCDO-INOE 2000 -
FILIALA INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE
ANALITICĂ

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de sinteză a acidului L-polilactic cu puritate ridicată. Procedeul conform invenției constă din policondensarea enantiomerului L al acidului lactic, fără solvent, în topitură la temperatura de 100...130°C, presiune de 60...80 bar și energie de iradiere de 800...1000 w, timp de 10...30 min, urmată de izolarea acidului polilactic prin dizolvare în diclormetan și precipitare cu apă.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



COMPOZIȚIE FUNGICIDĂ CUPRICĂ ȘI PROCEDEU DE OBTINERE A ACESTEIA

RO 122617 (B1)



RO 122617 (B1)



Inventatori:

BARABAS REKA; POP ALEXANDRU.

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA;

REZUMAT

Invenția se referă la o compoziție fungicidă cuprică, de mare dispersie, utilizată în viticultură, horticultură, legumicultură, și la un procedeu de obținere a acesteia. Compoziția conform invenției este constituită din 4...8% cupru; 40...60% apatită; 40...50% azotat de potasiu și 0,5...2,5% agenți tensioactivi, și se prezintă sub formă de suspensie sau pulbere cu o dimensiune a particulelor sub 35 nm. Procedeul conform invenției constă în precipitarea cuprului dintr-o soluție a unei sări solubile a acestuia, de preferință azotat, acetat, sulfat, la o temperatură de 40...60°C, pe particule de apatită A, obținute în prealabil prin precipitare în prezență de agenți tensioactivi, la un raport Cu:A de 1:24...50, cu obținerea unei suspensii care se prelucrează în mod cunoscut, pentru a obține compoziția dorită, sub formă de pulbere.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE PREPARARE A ACETATULUI DE (-)-9-TETRADECEN-1-IL

RO 127254 (B1)



RO 127254 (B1)



Inventatori:

GÂNSCĂ LUCIA ILEANA; ANDREICA ADRIANA MARIA; CIOTLĂUȘ IRINA;
MAXIM SANDA MARIA; OPREAN IOAN; GÂNSCĂ LUCIA-ILEANA;
ANDREICA ADRIANA-MARIA; MAXIM SANDA-MARIA

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA - INSTITUTUL DE
CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de preparare a acetatului de (Z)-9-tetradecen-1-il. Procedeul conform invenției constă din supunerea de dihexin-mercur succesiv, în aceeași etapă, unei reacții de transmetalare cu litiu metalic și cuplare cu eter-butilic al 8-bromoctan-1-olului, la presiune normală și temperatură de 95...100°C, obținându-se eterul-butilic al 9-tetradecin-1-olului, care se acetilează și se hidrogenează stereoselectiv în prezența catalizatorului NiP-2, utilizând, ca materii prime, 1-hexina, pentru a prepara dihexin-mercur, respectiv, 1,8-octan-diol, pentru a prepara eterul-butilic al 8-bromoctan-1-olului.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE OBTINERE A UNEI SOLUȚII APOASE DE 60% A ACIDULUI L-LACTIC TEHNIC PRIN FERMENTAȚIA LACTICĂ A ZERULUI

RO 128469 (B1)



RO 128469 (B1)



Inventatori:

MAJDIK CORNELIA; IRSAI IZABELLA; CADAR OANA; GOG ADRIANA;
ȘENILĂ MARIN; CADAR OANA-ALINA

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA; INCDO-INOE 2000 -
FILIALA INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE
ANALITICĂ

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a acidului-lactic tehnic, utilizat în industria alimentară. Procedeul conform invenției constă din fermentația zerului având un conținut de 75 g/l lactoză, în prezența unei mase bacteriene de, imobilizate în alginat de calciu cu 5% chitosan, la o temperatură de 45...50°C, cu un adaos de 1% extract de drojdie, timp de 24 h, după care biomasa este separată prin decantare, iar mediul de fermentație se acidulează cu HCl 1M; în continuare, acidul lactic este izolat prin două extracții succesive, folosind-butanol, faza organică se amestecă cu hidroxid de sodiu sub agitare, timp de 45 min, iar după 1 h se separă fazele, din care faza apoasă conținând lactat de sodiu se transformă în acid lactic, prin neutralizare cu o soluție HCl 1M, iar în final, soluția se concentrează până la un conținut de 60% acid lactic.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



Health & Life Sciences



Lista brevetelor

Număr brevet

- RO 123494
- RO 127617
- RO 132343
- RO 135445
- RO 134001
- RO 134994
- RO 134240
- RO 129055
- RO 136081
- RO 127730
- RO 133074



PROCEDEU DE DEZARSENIERE A SOLUȚIILOR EPUIZATE DE CARBONAT DE POTASIU

RO 123494 B1



RO 123494 B1



Inventatori:

POP ALEXANDRU; AGACHI PAUL-ȘERBAN; REKA BARABAS.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de dezarseniere a soluțiilor epuizate de carbonat de potasiu, provenite din liniile UHDE de fabricare a amoniacului, și la o instalație pentru aplicarea procedului. Procedeu conform invenției constă în oxidarea Asla As, precum și a substanțelor organice prezente, în trei trepte: în prima, cu KMnO_4 și aer; în a doua treaptă, cu apă oxigenată și aer, și în a treia treaptă, cu bicromat de potasiu, după care se adaugă o sare de fier trivalent, pentru precipitare-coagulare, la un raport Fe:As cuprins între 1,5...3,5:1 și, după sedimentare, se separă, prin filtrare, sedimentul care conține arseniat de fier, care se usucă și se depozitează, iar soluția rezultată se tratează cu sulfură de potasiu, pentru precipitarea urmelor de arsen.

[Rezumat al Brevetului de Invenție cf. OSIM]



COMPOZIȚIE STOMATOLOGICĂ PENTRU RESTAURAREA ȘI PROFILAXIA CARIEI

RO 127617 B1



RO 127617 B1



Inventatori:

PREJMEREAN CRISTINA; MUȘAT OLGA; MOLDOVAN MARIOARA; PRODAN DOINA; SILAGHI-DUMITRESCU LAURA; FURTOS GABRIEL; TRIF MARCELA; IOVU HORIA; PETREA CELINA; SAROȘI CODRUȚA; BOBOIA STANCA; COLCERIU-BURTEA ADELA LOREDANA; SILAGHI-DUMITRESCU RADU LUCIAN; DAMIAN CELINA MARIA; SAROȘI LIANA CODRUȚA; DAMIAN CELINA-MARIA; SAROȘI LIANA-CODRUȚA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA - INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

Invenția se referă la o compoziție stomatologică, cu acțiune anticariogenică, pentru restaurări dentare și profilaxia cariei la copii. Compoziția conform invenției cuprinde 20...24% fază organică formată din 25...80% noi oligomeri de tip Bis-GMA, în combinație cu 20...70% trietilenglicol dimetacrilat, 0,5...2% dimetilaminometilmetacrilat ca accelerator de polimerizare, 0,5...1% camforchinonă, ca inițiator de fotopolimerizare, 0,05...0,1% butilat hidroxitoluen ca inhibitor de polimerizare, și 20...80 % fază anorganică formată din până la 80% amestec silanizat de cuarț cu dimensiunea particulei 0,1...10 μ , până la 40% nanoparticule de SiO₂ dimensiunea medie a particulei de 0,04 μ , și 5...40% fluorapatită calcinată la 800°C.

[Rezumatul Cererii de Brevet de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE OBTINERE DE STICLE BIOACTIVE POROASE DOPATE CU NANOPARTICULE DE AUR

RO 132343 B1



RO 132343 B1



Inventatori:

MAGYARI KLARA-DOROTTYA; NAGY-SIMON TIMEA; LAZĂR ADRIANA;
BAIA GHEORGHE-LUCIAN.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu pentru obținerea unor sticle silicatrice bioactive poroase, dopate cu nanoparticule de aur utilizate în ingineria tisulară. Procedeul conform invenției constă în prepararea nanoparticulelor de aur și învelirea lor în copolimer bloc, prepararea sticlelor dopate cu nanoparticule de aur învelite în copolimer bloc prin metoda sol-gel, maturarea gelului rezultat timp de 1...9 zile, uscarea la o temperatură de 50...140°C, tratarea termică a xerogelului rezultat la temperatura de 300...800°C, din care se obțin sticle bioactive, biocompatibile și cu viabilitate celulară îmbunătățită.

[Rezumatul Cererii de Brevet de Invenție cf. OSIM]



COMPOZIT DESTINAT RESTAURĂRILOR EROZIUNILOR DENTARE ÎN TIMPUL TRATAMENTELOR CHIRURGICALE DE ACOPERIRE RADICULARĂ

RO 135445 B1

ROMÂNIA

OSIM

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Brevet de invenție

Nr. 135445

Acordat în temeiul Legii nr. 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 613, din 19 august 2014.

Titular: UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, C.J., RO

Titul invenției: COMPOZIT DESTINAT RESTAURĂRILOR EROZIUNILOR DENTARE ÎN TIMPUL TRATAMENTELOR CHIRURGICALE DE ACOPERIRE RADICULARĂ

Inventatori: MOLDOVAN MARIODORA, CLUJ-NAPOCA, C.J., RO; ROMAN ALEXANDRA LIVIA, CLUJ-NAPOCA, C.J., RO; ȘOANCA ANDRADA, CLUJ-NAPOCA, C.J., RO; PREJMEREAN CRISTINA ALEXANDRA, CLUJ-NAPOCA, C.J., RO; SAROȘI LIANA COBRIȚA, CLUJ-NAPOCA, C.J., RO; SILAGHI DUMITRESCU LAURA, COMUNA FLOREȘTI, C.J., RO; PRODAN DOINA, CLUJ-NAPOCA, C.J., RO; CUC STANCA, FLOREȘTI, C.J., RO; GHERMAN TAMEA, GHERLA, C.J., RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.
Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 18/09/2017, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Conținutul celei de mai sus prin semnarea și aplicarea sigilului
Director General!

București, Data eliberării 30/07/2024

Tip: Tipografia OSIM



RO 135445 B1



Inventatori:

MOLDOVAN MARIOARA; ROMAN ALEXANDRA LIVIA; ȘOANCĂ ANDRADA; PREJMEREAN CRISTINA ALEXANDRA; SAROȘI LIANA CODRUȚA; SILAGHI DUMITRESCU LAURA; PRODAN DOINA; CUC STANCA; GHERMAN TIMEA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui compozit stomatologic fotopolimerizabil de tip monopastă destinat restaurărilor eroziunilor dentare în timpul tratamentelor chirurgicale de acoperire radiculară. Procedeu, conform invenției, constă în dispersia unei faze anorganice compusă din sticlă de bariu, sticlă de lantan și cu particule de hidroxiapatită-SiO₂, trifosfat de calciu într-un amestec de monomeri dimetacrilici uretanici și alifatici, rezultând un produs compozit având o rezistență la compresie de 225..260 MPa și o rezistență la încovoiere de 90...110 MPa.

[Rezumatul Cererii de Brevet de Invenție cf. OSIM]



SISTEM INTELIGENT ȘI METODĂ DE DETERMINARE ȘI CONTROL AL CONCENTRAȚIEI DE RADON DIN INTERIORUL CLĂDIRILOR CIVILE

RO 134001 B1

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Brevet de invenție

Nr. 134001

Acordat în temeiul Legii nr 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.613, din 19 august 2014.

Titular: UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Titlul invenției: SISTEM INTELIGENT ȘI METODĂ DE DETERMINARE ȘI CONTROL AL CONCENTRAȚIEI DE RADON DIN INTERIORUL CLĂDIRILOR CIVILE

Inventatori: TUNYAGI ARTHUR ROBERT, TURDA, CJ, RO; CUCOS ALEXANDRA LAURA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; DICU TIBERIUȘ, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; BOTOS MARIUS LUCIAN, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; CHIOREAN COSMIN GRUIA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; FERNANDEZ CARLOS SAINZ, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.
Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 29/07/2019, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Confirmare de marcare prin semnarea și aplicarea sigilului
Director General

București, Data eliberării 29/07/2022

Tipărit la Tipografia GSM



RO 134001 B1



Inventatori:

TUNYAGI ARTHUR ROBERT; CUCOS ALEXANDRA LAURA; DICU TIBERIUS; BOTOS MARIUS LUCIAN; CHIOREAN COSMIN GRUIA; FERNANDEZ CARLOS SAINZ.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un sistem inteligent și la o metodă de determinare și control al concentrației de radon dintr-o încăpere. Sistemul (S) conform invenției cuprinde: mijloace (3) exterioare de achiziționare a valorilor unor parametri ambientali externi, reprezentând temperatura, umiditatea și viteza și direcția vântului, mijloace (2) interioare de achiziționare a valorilor unor parametri ambientali interni, reprezentând temperatura din interiorul unei încăperi, mijloace (4) de calcul a concentrației de radon, mijloace (5) de control al concentrației de radon din respectiva încăpere, în care concentrația de radon se calculează ca o funcție de parametrii ambientali externi menționați și, respectiv, de parametrii ambientali interni menționați, iar mijloacele (5) de control al concentrației de radon declanșează ventilația respectivei încăperi în cazul în care concentrația de radon depășește un anumit prag prestabilit.

[Rezumatul Cererii de Brevet de Invenție cf. OSIM]



METODĂ RAPIDĂ DE DETECȚIE A BACTERIILOR PATOGENE PRIN SPECTROSCOPIE SERS

RO 134994 B1

ROMÂNIA

OSIM

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Brevet de invenție

Nr. 134994

Acordat în temeiul Legii nr. 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 613, din 19 august 2014.

Titular: UNIVERSITATEA "BABES-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO

Titul invenției: METODĂ RAPIDĂ DE DETECȚIE A BACTERIILOR PATOGENE PRIN SPECTROSCOPIE SERS

Inventatori: POTARA MONICA, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; AȘTILEAN SIMON, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; TURCIU IOAN, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; SZOKE-NAGY TIBERIUS, BISTRIȚA, BN, RO; JAKAB ENDRE, BACIU, C.J. RO; JAKAB REKA ILONA, COMUNA PRAID, HR, RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.
Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 25/11/2020, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Conferim vala de mai susțin
semnarea și aplicarea sigilului
Director General

București, Data eliberării 30/10/2023

la Tipografia OSIM



RO 134994 B1



Inventatori:

POTARA MONICA; AȘTILEAN SIMION; TURCU IOAN; SZOKE-NAGY TIBERIU; JAKAB ENDRE; JAKAB REKA ILONA.

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA;
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE PENTRU
TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE.

REZUMAT

Invenția se referă la o metodă de detecție a unor bacterii patogene din medii apoase. Metoda, conform invenției, constă în etapele de sinteză a unei suspensii coloidale de nanoparticule coloidale de aur acoperite cu chitosan, concentrarea prin două etape de centrifugare timp de 10 min la 8000 rpm, resuspendare în apă distilată, selectarea și cultivarea agenților patogeni din clasele *S.aureus* și *E.faecalis*, plasarea unui volum de 2 μ l de agent patogen suspendat în apă distilată pe o plăcuță de sticlă cu uscare, adăugarea prin picurare a unui volum de 2 μ l de soluție coloidală cu uscarea probei la temperatura camerei, urmată de analiza spectrală și prelucrarea imaginilor, rezultând hărți de distribuție SERS din care este identificat profilul biochimic al agentului patogen, cu o rapiditate de detecție de aproximativ 30 min.

[Rezumatul Cererii de Brevet de Invenție cf. OSIM]



SISTEM PENTRU TERMOIZOLARE ȘI EVACUARE A GAZELOR DIN SOLUL AFLAT SUB O FUNDATIE A UNEI CLADIRI REZIDENTIALE

RO 134240 B1





RO 134240 B1

Inventatori:

BOTOS MARIUS LUCIAN; TUNYAGI ARTHUR ROBERT; CUCOS ALEXANDRA LAURA; DICU TIBERIUS; CHIOREAN COSMIN GRUIA; FERNANDEZ CARLOS SAINZ.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un sistem integral pentru izolare termică și reducerea concentrației de gaze emanate din terenul de fundare, în particular radon, în clădirile rezidențiale. Sistemul, conform invenției, se referă la un kit (KTV) pentru izolare termică și ventilare a unei clădiri rezidențiale care cuprinde o multitudine de elemente (1) prefabricate curente, un element (2) prefabricat de trecere spre sistemul de ventilație al respectivei clădiri, un element (3) prefabricat suport prin elevația fundației respectivei clădiri, o multitudine de elemente (4) prefabricate de trecere pe elevația fundației respectivei clădiri, o multitudine de mijloace (1.2) de conectare între respectivele elemente prefabricate, aflate în comunicație de fluid între ele.

[Rezumatul Cererii de Brevet de Invenție cf. OSIM]



FONOPLETISMOGRAF ARTERIAL PE BAZĂ DE MICROFON ELECTRET

RO 129055 (B1)



RO 129055 (B1)



Inventator:

MIRESCU ȘTEFAN-CLAUDIU

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un dispozitiv computerizat de evaluare a unde de puls a arterelor periferice, folosind ca senzor un microfon de tip electret. Dispozitivul conform invenției este alcătuit dintr-un microfon (1) de tip electret, care culege semnalul de la nivelul arterei analizate, prevăzut cu o cameră de aer alcătuită din două compartimente (7) de diametru diferit, cel cu diametrul mai mare interfațând tegumentul supradiacent arterei de evaluat, un preamplificator (2), un amplificator (3) pentru a augmenta vibrațiile produse de pulsațiile arteriale, un filtru (4) pentru înlăturarea unor frecvențe parazite, iar semnalul poate să fie afișat grafic pe un display (5) cu leduri, sau se poate conecta un computer (6), utilizând ca interfață placa de sunet a acestuia, pentru a vizualiza semnalul cu ajutorul unui osciloscop virtual; de asemenea, semnalul amplificat și filtrat poate fi ascultat cu ajutorul unor căști sau al unor boxe (8).

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



COMPOZIT PE BAZĂ DE HIDROXIAPATITĂ PENTU ELIBERAREA DE VITAMINE

RO 136081 (B1)

ROMÂNIA

OSIM

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Brevet de invenție

Nr. 136081

Acordat în temeiul Legii nr.64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 613, din 19 august 2014.

Titular: UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU OPTOELECTRONICĂ INOE2000, FILIALA INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE ANALITICĂ CLUJ-NAPOCA CJ, RO; INSTITUTUL REGIONAL DE GASTROENTEROLOGIE-HEPATOLOGIE "PROF. DR. OCTAVIAN FODOR" CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Titlul invenției: COMPOZIT PE BAZĂ DE HIDROXIAPATITĂ PENTRU ELIBERAREA DE VITAMINE

Inventatori: TOMOAIA-COTISEL MARIA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; MOCANU AURORA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; TOMOAIA GHEORGHE, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; HOROVITZ OSSI, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; POP ALEXANDRU, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; AVRAM ALEXANDRA, BACĂU, BC, RO; CADAR OANA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; MOCAN TEODORA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; ROMAN GEGILIA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; BECZ ANCA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.
Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 30/06/2022, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Confirm că de mine sau prin semnarea și aplicarea sigilului
Director General

București, Data eliberării 30/05/2025

Tipărit în România



**Inventatori:**

TOMOAIA-COTISEL MARIA; MOCANU AURORA; TOMOAIA GHEORGHE; HOROVITZ OSSI; POP ALEXANDRU; AVRAM ALEXANDRA; CADAR OANA;; MOCAN TEODORA; ROMAN CECILIA; BECZE ANCA.

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA;
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU
OPTOELECTRONICĂ INOE2000, FILIALA INSTITUTUL DE CERCETĂRI;
INSTITUTUL REGIONAL DE GASTROENTEROLOGIE-HEPATOLOGIE "PROF.
DR. OCTAVIAN FODOR" CLUJ-NAPOCA.

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unor nanocompozite pe bază de hidroxiapatite (HAP) și vitaminele D și K utilizate ca suplimente alimentare pentru îngrijirea sănătății, în scopul regenerării și reconstrucției sistemului osos. Procedul, conform invenției, constă în etapele: dizolvarea vitaminelor separat, D3 în alcool etilic 98% și K2 în acetonă, la temperatură de maximum 20°C, adăugarea sub agitare energetică, peste soluțiile individuale sau în amestec, a unei hidroxiapatite, HAP sintetică, pulbere cu structură amorfă, obținută prin liofilizare (HAPA, HAPA1) sau calcinată (HAPc), sau multisubstituită (msHAP), în proporție de 2...40% cu ioni Sr^{2+} , Zn^{2+} , Mg^{2+} , SiO_4^{4-} , de tip msHAPA, msHAPA1 cu structură amorfă, sau HAPc, msHAPc cu structură cristalină, având suprafața specifică de 120...160 m²/g, cu agitare timp de 2 h în condiții de întuneric până se stabilește echilibrul de adsorbție, decantarea suspensiei, evaporarea, îndepărtarea completă a solventului prin liofilizare, rezultând compozite de tip HAPA-D3, HAPA-K2, HAPA-D3-K2 cu o distribuție uniformă a vitaminelor D și K, separat sau în amestec, având cantitatea de vitamină adsorbită pe nanoparticule de hidroxiapatită în proporție de 0,001...7%, în raport cu hidroxiapatita: HAPA, HAPA1, HAPc, msHAPA, msHAPA1 sau msHAPc și eliberare treptată a acestora, fără acumulare în țesutul adipos.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



MICROSFERE ALUMINOSILICATICE PENTRU TERAPIA CANCERULUI

RO 127730 (B1)



RO 127730 (B1)



Inventatori:

SIMON SIMION; TODEA MILICA

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la o compoziție cu aplicare în terapia cancerului. Compoziția conform invenției cuprinde nanocristale de oxid de fier, ca suport fizic pentru hipertermie și izotopi radioactivabili pentru emisiile de radiație β , ca suport pentru radioterapie.

Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



COMPOZIȚIE DE RĂȘINĂ DE IMPREGNARE, MATERIAL COMPOZIT ȘI METODĂ DE FABRICAȚIE A IMPLANTURILOR CRANIO-FACIALE

RO 133074 (B1)

ROMÂNIA

DUPLICAT

ELIBERAT COTITULARULUI
BREVETULUI DE INVENȚIE
NR. 133074

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

BREVET DE INVENȚIE

Nr. 133074

Acordat în temeiul Legii nr.64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.613, din 19 august 2014.

Titular: UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "IULIU HATIEGANU" DIN CLUJ-NAPOCA (UMF-IH), CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; UNIVERSITATEA "BABES-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO

Titlu invenție: COMPOZIȚIE DE RĂȘINĂ DE IMPREGNARE, MATERIAL COMPOZIT ȘI METODA DE FABRICAȚIE A IMPLANTURILOR CRANIO-FACIALE

Inventatori: ROTAR ALEXANDRU-HORATIU, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; BACIUȚ GRIGORE, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; MOLDOVAN MĂDĂLINA-ANCA, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; PREJMEREAN CRISTINA, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; MOLDOVAN MARIOARA, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; PRODAN DOINA, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; BALC NICOLAE, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO; BERE PAUL, CLUJ-NAPOCA, C.J. RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.
Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 31/08/2017, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Confirm cele de mai sus prin semnarea și aplicarea sigilului
Director General
Marian - Cătălin BURCESCU

București, Data eliberării 30/12/2021

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
ROMÂNIA



RO 133074 (B1)



Inventatori:

ROTAR ALEXANDRU HORAȚIU; BACIUT GRIGORE; LAZĂR MĂDĂLINA ANCA; PREJMEREAN CRISTINA; MOLDOVAN MARIOARA; PRODAN DOINA; BALC NICOLAE; BERE PAUL; ROTAR ALEXANDRU-HORAȚIU; MOLDOVAN MĂDĂLINA-ANCA

Solicitant:

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "IULIU HAȚIEGANU" DIN CLUJ-NAPOCA; UNIVERSITATEA "BABEȘ BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA; UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA; UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "IULIU HAȚIEGANU" DIN CLUJ-NAPOCA (UMF-IH)

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui compozit ranforsat cu fibră de sticlă utilizat pentru realizarea de implanturi personalizate prin tehnica de imprimare 3D. Procedul, conform invenției constă în amestecarea unei matricei organice constituită din monomeri metacrilici cu nanoumplură de hidroxiapatită, oxid de zirconiu și gentamicină, la temperatura camerei, timp de 2 h, rezultând o rășină care impregnează o țesătură de fibră de sticlă prin procesul de laminare rezultând un compozit ranforsat cu fibră de sticlă care este tratat termic într-un cuptor electric la 100°C, în continuare se îndepărtează monomerul rezidual prin extracție cu solvent, rezultând un biomaterial având efecte antimicrobiene și de reacții biologice favorabile.

Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]

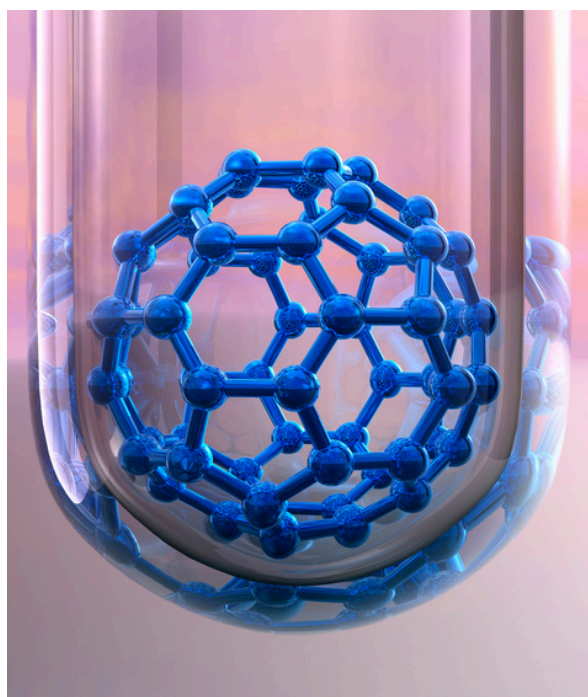


Materiale avansate & Nanotehnologii



Index

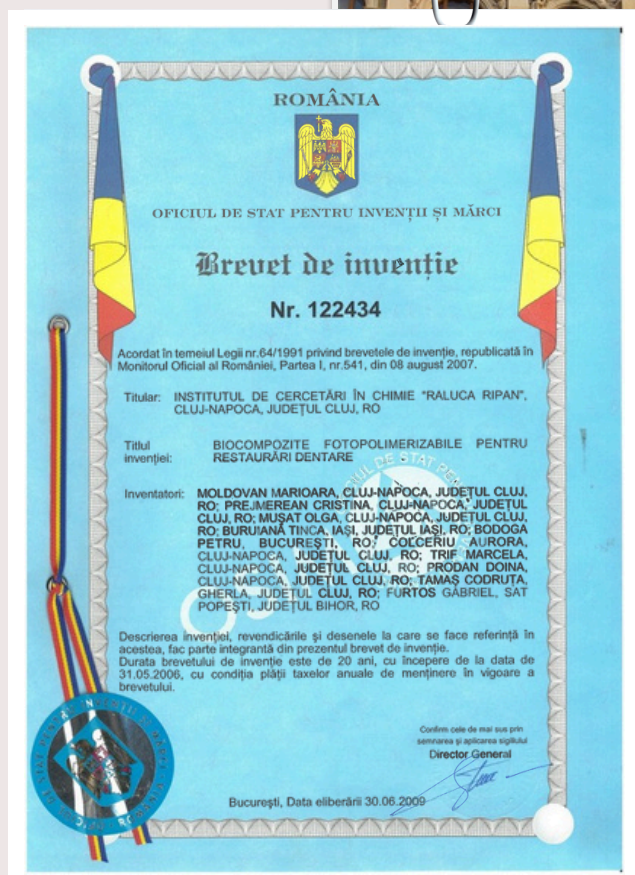
Lista brevetelor



- RO 122434
- RO 122837
- RO 123334
- RO 123139
- RO 123454
- RO 123366
- RO 123140
- RO 123439
- RO 127891
- RO 128952
- RO 128808
- RO 129023
- RO 130609
- RO 132148
- RO 133447
- RO 130496
- RO 133255
- RO 134323
- RO 135233
- RO 134557
- RO 122830
- RO 125579
- RO 125533
- RO 127718
- RO 127954
- RO 128799
- RO 128800
- RO 131216
- RO 131614
- RO 132534
- RO 132533
- RO 133124
- RO 134323
- RO 134965
- RO 137390

BIOCOMPOZITE FOTOPOLIMERIZABILE PENTRU RESTAURĂRI DENTARE

RO 122434 (B1)



RO122434 (B1)



Inventatori:

MOLDOVAN MARIOARA; PREJMEREAN CRISTINA; MUȘAT OLGA; BURUIANĂ TINCA; BODOGA PETRU; COLCERIU AURORA; TRIF MARCELA; PRODAN DOINA; TAMAȘ CODRUȚA; FURTOS GABRIEL.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA - INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

Invenția se referă la un compozit biocomponent fotopolimerizabil, pentru restaurări dentare, ce cuprinde o matrice organică, pe bază de monomer uretanic, și o umplutură anorganică, pe bază de sticlă de bariu, constituită din 20-60% matrice organică și 40-80% umplutură anorganică. Procedul de obținere a compozitului biocomponent fotopolimerizabil constă în dispersia uniformă a umpluturii anorganice hidrofobizate, prin silanizare în amestecul de monomeri, și are loc într-un raport de 75...80:25...20 fază organică:fază anorganică, exprimat în procente de greutate, după care pasta se iradiază timp de 40 s, cu lumină vizibilă, din domeniul 400-500 nm.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



COMPOZITĂ STOMATOLOGICĂ PE BAZĂ DE NANOUMPLUTURI, PENTRU RESTAURĂRI DENTARE

RO 122837 (B1)



RO 122837 (B1)



Inventatori:

PREJMEREAN CRISTINA; MOLDOVAN MARIOARA; COLCERIU AURORA; STĂNULEȚ LUCICA; MARCU CARMENICA; ARDELEAN ANCA; HAȚEGAN ELEONORA; BODOGA PETRU; MUȘAT OLGA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA - INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

Invenția se referă la un material compozit fotopolimerizabil, pentru restaurări dentare, ce conține 20...30% componentă organică formată dintr-un amestec de oligomeri superiori ai Bis GMA0-2 cu un conținut de: 70-73% monomer ($n=0$), 21-24,4% dimer ($n=1$), 4-5,6% trimer ($n=2$) și diluant reactiv ales dintre dimetacrilat de monoetilenglicol sau dimetacrilat de trietilenglicol.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PRODUS STOMATOLOGIC DE TIP COMPOZIT ARMAT CU FIBRE DE STICLĂ

RO 123334 (B1)



RO 123334 (B1)



Inventatori:

PREJMEREAN CRISTINA; PETRESCU ADRIANA; ENESCU ALEXANDRINA ANA; MOLDOVAN MARIOARA; FURTOS GABRIEL; COLCERIU AURORA; TAMAȘ CODRUȚA; IONESCU MARIANA; TRIF MARCELA; PRODAN DOINA; MUȘAT OLGA; SILAGHI-DUMITRESCU LAURA; BODOGA PETRU.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA - INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

Invenția se referă la un compozit armat cu fibre de sticlă pe bază de monomeri dimetacrilici și fibre de sticlă E roving filament continuu, care prezintă proprietăți mecanice comparabile cu ale aliajelor dentare, și estetică deosebită, cu aplicabilitate în protecția stomatologică, pentru confecționarea infrastructurii protezelor parțiale fixe, a coroanelor integral polimerice și a șinelor de imobilizare.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



COMPOZIȚIE DE ÎNGRĂȘĂMÂNT FOLIAR PE BAZĂ DE CALCIU, ȘI PROCEDEU DE OBTINERE

RO 123139 (B1)



RO 123139 (B1)



Inventatori:

POP ALEXANDRU; MICLĂUȘ VASILE; REKA BARABAS; DRĂGAN SIMION;
MITRE VIOREL; MITRE IOANA.

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA - POP ALEXANDRU;
MICLĂUȘ VASILE; REKA BARABAS; DRĂGAN SIMION; MITRE VIOREL;
MITRE IOANA.

REZUMAT

Prezenta invenție se referă la o compoziție de îngrășământ foliar pe bază de calciu, utilizată în toate culturile agricole, de preferință în horticultură, legumicultură și în cultura păioaselor, și la un procedeu de obținere a acesteia. Compoziția conform invenției conține: azotat de calciu; azotat de magneziu; azotat de amoniu; acid boric; uree; microelemente cupru, zinc, cobalt, fier, mangan și molibden sub formă de complecși cu aminoacizi naturali; complex de vitamine B și, la aplicare, i se adaugă fosfat dicalcic.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



ADEZIV AUTOGRAVANT UTILIZAT ÎN STOMATOLOGIE

RO 123454 (B1)



RO 123454 (B1)



Inventatori:

MOLDOVAN MARIOARA; MUȘAT OLGA; TRIF MARCELA; PREJMEREAN CRISTINA; TAMAȘ CODRUȚA; PRODAN DOINA; SILAGHI DUMITRESCU LAURA; DUDEA DIANA; BURUIANĂ TINCA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA - INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

Invenția se referă la un sistem de adezivi autogravanti, utilizat în stomatologie. Sistemul conform invenției este constituit din: a. un primer autogravant, care este format dintr-un amestec fotopolimerizabil de: monomeri metacrilici, monomeri uretanici multifuncționali, cu grupe funcționale acide carboxilice, sau monomeri acrilici și dimetacrilici, cu grupări acide fosforice, acizi polialchenoici, alcool etilic sau acetona și apă; b. un adeziv autogravant, care este format dintr-un amestec fotopolimerizabil de: monomeri metacrilici, monomeri uretanici cu grupe funcționale acide carboxilice, sau monomeri acrilici și dimetacrilici, cu grupări acide fosforice, acizi polialchenoici, alcool etilic sau acetona, și nanoparticule de hidroxiapatită și/sau SiO.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



COMPOZIȚIE DE MATRICE ORGANICĂ PE BAZĂ DE ACIZI POLIALCHENOICI MODIFICAȚI ȘI 2-HIDROXI-ETIL-METACRILAT, ȘI COMPOZIȚIE DE CIMENT IONOMER MODIFICAT CU RĂȘINI, DE UZ STOMATOLOGIC, CARE O CONȚINE

RO 123366 (B1)



RO 123366 (B1)



Inventatori:

PREJMEREAN CRISTINA; MOLDOVAN MARIOARA; BURUIANĂ TINCA; BURUIANĂ EMIL; BĂDĂNOIU ALINA; VOICU GEORGETA; TRIF MARCELA; SILAGHI DUMITRESCU LAURA; FURTOS GABRIEL; COLCERIU AURORA; TAMAȘ CODRUȚA; PRODAN DOINA; MUȘAT OLGA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA - INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

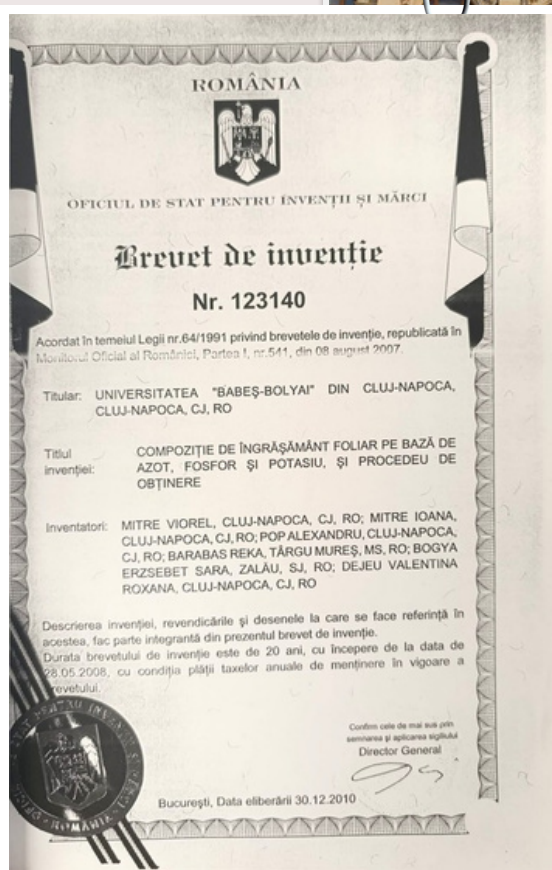
Invenția se referă la o compoziție de matrice organică, pe bază de acizi polialchenoici modificați și 2-hidroxi-etil-metacrilat, și la o compoziție de ciment ionomer modificat cu rășini, de uz stomatologic, ce o conține. Matricea organică cuprinde apă, 2-hidroxi-etil-metacrilat și cel puțin un alt acid polialchenoic, cum ar fi un amestec de oligomeri 2,2-bis[4-(2-hidroxi-3-metacrililoiloxipropoxi)fenil]-propan (bis-GMA). Cimentul ionomer este constituit din matricea organică amintită și o pulbere pe bază de sticle superficial active, raportul gravimetric dintre matrice și pulbere fiind de 1,4 : 1; 1,7 : 1 și 2,4 : 1.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



COMPOZIȚIE DE ÎNGRĂȘĂMÂNT FOLIAR PE BAZĂ DE AZOT, FOSFOR ȘI POTASIU, ȘI PROCEDEU DE OBTINERE

RO 123140 (B1)



RO 123140 (B1)



Inventatori:

MITRE VIOREL; MITRE IOANA; POP ALEXANDRU; BARABAS REKA;
BOGYA ERZSEBET SARA; DEJEU VALENTINA ROXANA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la o compoziție de îngrășământ foliar, pe bază de azot, fosfor și potasiu (NPK), utilizat în toate culturile agricole, dar cu precădere în horticultură, legumicultură, cultura cartofilor, a sfecei de zahăr și a cerealelor, și la un procedeu de obținere a acesteia. Compoziția conform invenției conține NPK și 6...15 g/kg micoelemente: bor, cupru, cobalt, fier, magneziu, molibden, zinc, sub formă de complecși, cu aminoacizi esențiali și neesențiali, proveniți din extracte de proteine vegetale sau drojdie de bere, și se prezintă sub formă de granule solubile în apă.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



SISTEM ADEZIV DESTINAT ADEZIUNII MATERIALELOR RESTAURATIVE LA ȚESUTURILE DURE DENTARE, CARE CUPRINDE UN AGENT DE GRAVARE ACID, UN PRIMER DE ADEZIUNE ȘI UN ADEZIV, ȘI PROCEDEE DE OBTINERE A PRIMERULUI DE ADEZIUNE ȘI A ADEZIVULUI CUPRINSE ÎN ACEST SISTEM

RO 123439 (B1)



RO 123439 (B1)



Inventatori:

MOLDOVAN MARIOARA; MUȘAT OLGA; PREJMEREAN CRISTINA;
COLCERIU AURORA; FURTOS GABRIEL; BODOGA PETRU; BURUIANĂ
TINCA; ALB CAMELIA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA - INSTITUTUL DE
CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

Invenția se referă la un sistem adeziv utilizat în stomatologie. Sistemul adeziv conform invenției cuprinde: a) un primer de adeziune format din: un amestec de monomeri metacrilici, monomeri uretanici multifuncționali, cu grupe funcționale acide, alcool etilic sau acetonă, apă și un inițiator/accelerator de fotopolimerizare pe bază de camforchinonă/amină terțiară dimetacrilică, și b) un adeziv format dintr-o fază organică, pe bază de monomeri uretanici acizi, și o fază anorganică, formată din nanoparticule de hidroxiapatită și/sau SiO₂, și inițiator de fotopolimerizare pe bază de camforchinonă/amină terțiară dimetacrilică. Sistemul adeziv conform invenției prezintă o adeziune ridicată și stabilă în timp la dentină. Invenția se referă și la procedee de obținere a primerului și a adezivului cuprinse în sistemul adeziv.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



MATERIAL DE CONSTRUCȚII DIN DEȘEURI DE LEMN

RO 127891 (B1)



RO 127891 (B1)



Inventatori:

BARABAS REKA; FAZAKAS JOZSEF; POP ALEXANDRU; BIZO LILIANA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la o compoziție de liant și la un material termoizolant pe baza acesteia, utilizat pentru construcții. Compoziția conform invenției este constituită dintr-o rășină ureoformaldehidică sau un amestec al acesteia cu rășină fenolformaldehidică, un catalizator de întărire constând din clorură de amoniu și hexametilentetramină în raport de 5...10:1, la un raport de 80...100:1 față de rășină, și 0,05...0,001% o sare de cupru solubilă în apă. Materialul conform invenției este alcătuit dintr-o componentă minerală (), o componentă () formată din deșeuri de lemn și compoziția de liant (), într-un raport de 50...70:30...50:15...20.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



DISPOZITIV ȘI METODĂ PENTRU DETERMINAREA CONCENTRAȚIEI DE RADON ȘI A PERMEABILITĂȚII SOLULUI

RO 128952 (B1)



RO 128952 (B1)



Inventatori:

COSMA CONSTANTIN; COSMA VICTOR ALEXANDRU; PAPP BOTOND.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la o metodă și la un dispozitiv pentru recoltarea gazelor din sol, în vederea determinării simultane a permeabilității și a concentrației de radon din sol, pentru a se exprima potențialul de radon în sol. Metoda conform invenției cuprinde introducerea, prin batere, în sol a unui tub închis inferior cu un proiectil conic, perforat la o adâncime de 0,8...1 m, după care tubul este extras pe o înălțime de 4...8 cm, pentru ca în spațiul gol rămas să se colecteze radon, în continuare, de un capăt superior al tubului, fiind conectat un tub flexibil, în care este introdusă o cantitate de 50 g cărbune activ, a căru radioactivitate este măsurată în laborator, și care este în legătură cu un recipient cu un volum de 2 l, plin cu apă, prin a căru scurgere, printr-un robinet de reglare a vitezei de scurgere, face posibilă recoltarea radonului acumulat sub proiectil, după golirea totală a recipientului, cărbunele fiind reîncapsulat etanș și supus măsurării prin spectrometrie gama în laborator, concentrația de radon în sol fiind determinată pe baza comparării spectrului obținut pentru proba încapsulată cu un spectru etalon, măsurat în aceeași geometrie. Dispozitivul conform invenției este alcătuit din niște tuburi din oțel și, respectiv, flexibil, conectate între ele, tubul din oțel fiind prevăzut cu un proiectil conic, perforat, iar tubul flexibil, în care este introdusă o cantitate predeterminată de cărbune activ, fiind racordat la un vas prevăzut inferior cu un robinet de scurgere.

[Rezumatul CBI cf. OSIM]



PROCEDEU PENTRU OBTINEREA UNOR MEMBRANE MOLECULARE COMPOZITE CU PROPRIETĂȚI DE SEPARARE A GAZELOR

RO 128808 (B1)



RO 128808 (B1)



Inventatori:

COTEȚ LIVIU COSMIN; FORȚ CARMEN IOANA; DANCIU VIRGINIA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA;

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu pentru obținerea unor membrane moleculare compozite, utilizate pentru separarea unor gaze. Procedeul conform invenției constă din sinterizarea unui xerogel resorcinol-formaldehidic prin metoda sol-gel, în pereții unor suporturi ceramice macroporoase, monotubulare, disponibile comercial, urmată de o uscare, în condiții normale, timp de 15...25 zile, rezultând compozite xerogel resorcinol-formaldehidice pe suport ceramic, care, după piroliză în atmosferă inertă, la o temperatură de 600...900°C, se transformă în compozite de xerogel de carbon/suport ceramic cu proprietăți de separare/purificare de gaze de tip hidrogen, metan, bioxid de carbon și oxid de carbon.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE OBTINERE A UNOR COMPOZITE PE BAZĂ DE AEROGEL CU METALE NOBILE CU DUBLĂ FUNCȚIONALITATE

RO 129023 (B1)



RO 129023 (B1)



Inventatori:

BAIA GHEORGHE-LUCIAN; IANCU VASILE VLAD; DANCIU VIRGINIA; BAIA MONICA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA;

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unor compozite utilizate pentru detectarea și descompunerea unor specii poluante din medii apoase. Procedeu conform invenției constă din sintetizarea, printr-un proces sol-gel, a gelurilor de TiO_2 , imersarea acestora într-o suspensie coloidală de nanoparticule de metal nobil, și uscarea în condiții supracritice, cu dioxid de carbon lichid, la o temperatură de 40°C și o presiune de 1400 psi, urmate de imersarea aerogelurilor rezultate în urma uscării gelurilor în condiții supracritice, cu dioxid de carbon lichid, în suspensie coloidală de nanoparticule de metal nobil.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



SISTEM ADEZIV CU UTILIZARE ÎN STOMATOLOGIA RESTAURATIVĂ ÎN COMBINAȚIE CU MATERIALE DIN CLASELE GIOMERILOR, COMPOZITELOR ȘI CIMENTURILOR IONOMERE FOTOPOLIMERIZABILE

RO 130609 (B1)



RO 130609 (B1)



Inventatori:

PREJMEREAN CRISTINA; MOLDOVAN MARIOARA; BURUIANA TINCA; PRODAN DOINA; SILAGHI DUMITRESCU LAURA; SAROSI CODRUȚA LIANA; FURTOS GABRIEL; BOBOIA STANCA; HODISAN IOANA; COLCERIU BURTEA ADELA LOREDANA; DADARLAT DORIN NICOLAE; STREZA MIHAELA; AGAPESCU CAMELIA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA, INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

Invenția se referă la un sistem adeziv cu utilizare în stomatologia restaurativă. Sistemul conform invenției este constituit dintr-un agent de gravare pe bază de acid fosforic, un primer fotopolimerizabil pe bază de copolimer binar acid acrilic/acid itaconic în raport molar 8:1, grefat cu grupări metacrilice și/sau polimer ternar pe bază de acid acrilic, acid itaconic și N-acrioloil leucină, în raport molar 4:1:1, modificat cu grupări metacrilice, și o compoziție de bonding pe bază de umplutură hibridă, constituită din fluorapatită și sticlă bioactivă, precum și o matrice organică.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE PREPARARE A UNOR PIGMENȚI LUMINESCENȚI PE BAZĂ DE SILICAT DE YTRIU DOPAT CU IONI DE PĂMÂNTURI RARE, CU LUMINESCENȚĂ VARIABILĂ

RO 132148 (B1)



RO 132148 (B1)



Inventatori:

MUREȘAN LAURA ELENA; CADIȘ ADRIAN IONUȚ; PERHAIȚA IOANA MIHAELA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA;

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unor pigmenți luminescenți pe bază de silicat de ytriu dopat cu ioni de pământuri rare cu luminescență variabilă. Procedeul conform invenției constă în aceea că, într-o primă etapă, se prepară un gel la temperatura de 60...90°C dintr-un amestec stoichiometric, omogen, de soluții de azotat de ytriu, azotat de ceriu, azotat de terbiu, tetraetiletoxosilan și acid aspartic, care se procesează într-o a doua etapă sub acțiunea iradierii cu microunde de 500...1600 W, timp de 1...5 min, pentru transformarea în cenușă, care, în a treia etapă, este tratată termic la 1000...1500°C, rezultând o pulbere cristalină monofazică de silicat de ytriu de culoare alb-crem, cu luminescență alb-verde, sub acțiunea radiației ultraviolete.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE OBTINERE A UNUI DISPOZITIV MICROFLUIDIC PLASMONIC PE BAZĂ DE NANOPARTICULE BIPIRAMIDICE DE AUR

RO 133447 (B1)

ROMÂNIA

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

BREVET DE INVENȚIE

Nr. 133447

Acordat în temeiul Legii nr.64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.613, din 19 august 2014.

Titular: UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Titlul invenției: PROCEDU DE OBTINERE A UNUI DISPOZITIV MICROFLUIDIC PLASMONIC PE BAZĂ DE NANOPARTICULE BIPIRAMIDICE DE AUR

Inventatori: FOCSAN MONICA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; CÂMPU ANDREEA, SIBIU, SB, RO; ASTILEAN SIMION, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; MURARIU TEODORA, CLUJ NAPOCA, CJ, RO; TURCU IOAN, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție. Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 25/01/2019, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Confirm că de mai sus prin semnarea și aplicarea sigilului

Director General
Marian - Cătălin BURCEȘCU

București, Data eliberării 30/12/2021

ROMÂNIA

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

ROMANIA



RO 133447 (B1)



Inventatori:

FOCȘAN MONICA; CÂMPU ANDREEA; AȘTILEAN SIMION; MURARIU TEODORA; TURCU IOAN.

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA; INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE.

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui dispozitiv microfluidic plasmonic utilizat în domeniul biosenzoristicii. Procedeu, conform invenției, constă în integrarea în interiorul unui canal microfluidic de polidimetilsiloxan a unui film nanoparticulat format pe un substrat de sticlă aminosilanizată printr-un proces de autoasamblare de nanoparticule de formă piramidală din Au, disponibile în soluție apoasă cu proprietăți optice și capacități senzoriale controlabile, dispozitivul rezultat fiind corespunzător pentru detecția și identificarea simultană în timp real a moleculelor de interes.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE OBTINERE A UNUI AMBALAJ ALIMENTAR DIN MATERIALE NANO-STRUCTURATE

RO 130496 (B1)

ROMÂNIA

OSIM

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Brevet de invenție

DUPLICAT

ELIBERAT COTITULARULUI
BREVETULUI DE INVENȚIE
NR. 130496

Nr. 130496

Acordat în temeiul Legii nr. 641/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 613, din 19 august 2014.

Titular: UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CENTRUL UNIVERSITAR ICORD, DIN BAIJA MARE, BAIJA MARE, MM, RO; UNIVERSITATEA BABES-BOLYAI, DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; ICA RESEARCH & DEVELOPMENT S.R.L., BUCUREȘTI, BUCUREȘTI, B, RO; I.S.G. CONSULTING S.R.L., DEJ, CJ, RO; WARSAW UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, WARSAW, PL

Titlul invenției: PROCEDEU DE OBTINERE A UNUI AMBALAJ ALIMENTAR DIN MATERIALE NANO-STRUCTURATE

Inventatori: PETERANCA, BAIJA MARE, MM, RO; NICULA CAMELIA, BAIJA MARE, MM, RO; MIHALY COZMUTA ANCA, COMUNA RECEA, MM, RO; DANCILU VIRGINIA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; BAIAGHEDRECHI LUCIAN, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; KOVACS GABOR PECCA, AR, RO; CIRIC ALEXANDRU, COMUNA CHIANA, IF, RO; BEGA MIHAELA, BUCUREȘTI, B, RO; CRACIUN LIANA, DEJ, CJ, RO; CRACIUN GREGHIE, IEL, CJ, RO; DUTUC GHEORGHE, DEJ, CJ, RO; TALUP ANCA, DEJ, CJ, RO; ZEMKOWSKA WANDA, LESZNOWO, PL; JASTRZEBSKA AGNIESZKA, NADARZYN, PL; KURTYCZ PATRYCJA, BALYSTOK, PL; KARWOWSKA EWA, B, ONIE, PL; MADRZYCKA EWA, WARSAW, PL; ZALESKA RADZIWIL MONIKA, WARSAW, PL; OLSZYNA ANDRZEJ, WARSAW, PL; KUNICKI ANTON, PRUSZKOW, PL; SITARZ KAROLINA, KILWOW, PL; ROSLON MAGDALENA, JASZENICA, PL

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.
Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 08/04/2015, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Confirm cele de mai sus prin semnarea și aplicarea siglului
Director General

București, Data eliberării 30/08/2022

Tip: Tipografia OS



RO 130496 (B1)



Inventatori:

PETER ANCA; NICULA CAMELIA; MIHALY COZMUTA ANCA; MIHALY COZMUTA LEONARD; DANCIU VIRGINIA; BAIA GHEORGHE LUCIAN; KOVACS GABOR; CIRIC ALEXANDRU; BEGEA MIHAELA; CRĂCIUN LILIANA; CRĂCIUN GRIGORE; DUTUC GHEORGHE; FALUP ANCA; ZIEMKOWSKA WANDA; JASTRZEBSKA AGNIESZKA; KURTYCZ PATRYCJA; KARWOWSKA EWA; MIAKIEWICZ-PESKA EWA; ZALESKA RADZIWIŁŁ MONIKA; OLSZYNA ANDRZEJ; KUNICKI ANTONI; SITARZ KAROLINA; ROSŁON MAGDALENA.

Solicitanți:

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAIA MARE; UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA; WARSAW UNIVERSITY OF TECHNOLOGY.

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui ambalaj alimentar care asigură conservarea caracteristicilor alimentelor și le prelungește durata de valabilitate. Procedeu conform invenției constă în prepararea într-o primă fază a unui compozit de dioxid de titan modificat cu 0,10...0,15% Au, eventual, cu azot și 0,5...3% Ag, respectiv, mixt dioxid de titan-dioxid de siliciu modificat cu 0,5...3% Ag, care se adaugă la o bază de polipropilenă, respectiv, celuloză, după care, în a doua fază, amestecul se prelucrează în sine cunoscut, rezultând un ambalaj sub formă de flacon, eventual coală de hârtie.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE OBTINERE A MATERIALELOR COMPOSITE DE TIPUL CĂRBUNE NANOPOROS / GRAFEN / NANOPARTICULE DE BISMUT ȘI FIER/OXID DE TITAN CU PROPRIETĂȚI ANALITICE ȘI DE FOTODEGRADARE

RO 133255 B1



RO 133255 B1



Inventatori:

COTEȚ LIVIU COSMIN; BAI A GHEORGHE LUCIAN; FORTȚ CARMEN IOANA;
POP LUCIAN-CRISTIAN; RUSU MIHAI.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA;

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unor materiale nanocompozite cvadricomponente, utilizate în fabricarea de dispozitive multifuncționale. Procedeu conform invenției constă în prepararea prin procesul sol-gel a unui gel umed organic impregnat cu Biși Fe, prin utilizarea ca precursori ai părții de carbon a rezorcinei, formaldehidei și glicerol formalului, $\text{Bi}(\text{NO})_5\text{HO}$, ca precursor de Bi, $\text{Fe}(\text{OAc})_3$ ca precursor de Fe, NH_4OH ca reglator de pH și acid acetic ca solvent, care, după transformarea lor în aerogel sau xerogel prin uscare în condiții supracritice de CO_2 lichid sau condiții ambientale, sunt supuse unei prime etape de piroliză la temperatura de $300\ldots 1050^\circ\text{C}$ și atmosferă inertă, urmată de modificare cu TiCl_4 ca precursor al TiO_2 , în prezență de HCl /acid acetic, o uscare, și o a doua etapă de piroliză la temperatura de $300\ldots 800^\circ\text{C}$, în atmosferă inertă, rezultând compozite de aerogel/xerogel de carbon/grafenă/nanoparticule de Bi-Fe/ TiO_2 cu proprietăți analitice și magnetice.

[Rezumatul Cererii de Brevet de Invenție cf. OSIM]



MATERIAL COMPOZIT ARMAT CU ȚESĂTURĂ DE FIBRE DE STICLĂ

RO 134323 (B1)



RO 134323 (B1)



Inventatori:

PREJMEREAN CRISTINA ALEXANDRA; MOLDOVAN MARIOARA; PRODAN DOINA; SAROȘI LIANA CODRUȚA; SILAGHI-DUMITRESCU LAURA; FILIP MIUȚA; CULIC BOGDAN; DUDEA DIANA; VARVARA ADRIAN-MIHAİ; BURDE ALEXANDRU-VICTOR; GASPARIK CRISTINA; GRECU ALEXANDRU GRAȚIAN.

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA;
UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "IULIU HAȚIEGANU" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un material compozit ranforsat cu fibră de sticlă, folosit în medicina dentară pentru restaurare tridimensională într-o singură vizită la medic, utilizând tehnologia CAD/CAM. Materialul compozit conform invenției este constituit din următoarele componente exprimate în procente în greutate: A. rășină compozită sub formă de pastă termo-baro-fotopolimerizabilă în proporție de 85...95%, formată din: a. 40...60% matrice organică, ce la rândul ei este formată din: 1. 25...45% dimetacrilat de trietilenglicol, 2. 25...75% în greutate monomerul dimetacrilic 2,2-bis[4-(2-hidroxi-3-metacriloxi-propoxi)fenil]-propan(Bis-GMA), 3. 0...50% 1,6-bis(metacriloxi-2-etoxi-carbonilamino)-2,4,4-trimetilhexan, și 4. din următorii aditivi: 0,3...3% accelerador de polimerizare, de preferință N,N-dimetilaminoetil metacrilat, 0,1...1% fotoinițiator de polimerizare de tip chinonă, de preferință camforchinonă, 0,05...0,15% inhibitor de polimerizare, de preferință butilat hidroxitoluen, cantitățile procentuale ale aditivilor fiind calculate față de amestecurile de monomeri, b. 40...60% umplutură hibridă sub formă de pulbere silanizată cu silan A-174, 3-metacrililoiloxi-propil-1-trimetoxisilan, alcătuită din: 1. 40...92% cuarț de Uricani cu dimensiunea particulelor cuprinsă în intervalul 0,1...10 μ m, 2. 0...60% sticlă radioopacă având ca elemente radioopacizante Sr și Zr, 3. 0...15% silice coloidală Aerosil, și 4. 0...30% hidroxilapatită Sigma-Aldrich, și B. 5...15% țesătură de fibre de sticlă E sub formă de voal de fibră de sticlă E, cu densitatea de 30 g/mși/sau STRATIMAT 150 PUDRĂ cu densitatea de 150 g/m.

[Rezumatul CBI cf. OSIM]



DISPOZITIV MICROFLUIDIC DE DETECȚIE

RO 135233 (B1)

ROMÂNIA

OSIM

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Brevet de invenție

Nr. 135233

Acordat în temeiul Legii nr. 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 613, din 19 august 2014.

Titular: UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Titul invenției: DISPOZITIV MICROFLUIDIC DE DETECȚIE

Inventatori: FOCSAN MONICA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; CÂMPU ANDREEA, SIBIU, SB, RO; CRĂCIUN ANA MARIA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; AȘTELEAN SIMION, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.
Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 18/02/2021, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Confirm îndeplinite de mai sus prin semnarea și opicarea sigilului
Director General

București, Data eliberării 29/03/2024

Tip: Tipografia OS



RO 135233 (B1)



Inventatori:

FOCȘAN MONICA; CÂMPU ANDREEA; CRĂCIUN ANA MARIA; AȘTILEAN SIMION.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA;

REZUMAT

Invenția se referă la un dispozitiv microfluidic hibrid folosit în aplicații de senzorică pentru detecția unor analiți de interes, prin trei metode de detecție în timp real, în flux continuu de analit, și anume: spectroscopia de rezonanță plasmonică localizată de suprafață, spectroscopia Raman amplificată de suprafață și spectroscopia de fluorescență. Dispozitivul microfluidic, conform invenției, este alcătuit din hârtie caligrafiată în joncțiune Y cu ajutorul unui stilou umplut cu cerneală coloidală pe bază de nanoparticule bipiramidale de aur, AuBPs, integrată între două straturi de polidimetilsiloxan, ansamblul astfel creat fiind conectat prin intermediul unor tuburi la un set de seringi automatizate care lucrează în tandem și controlează atât injectarea cât și eliminarea și colectarea controlată a lichidului din interiorul dispozitivului.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]

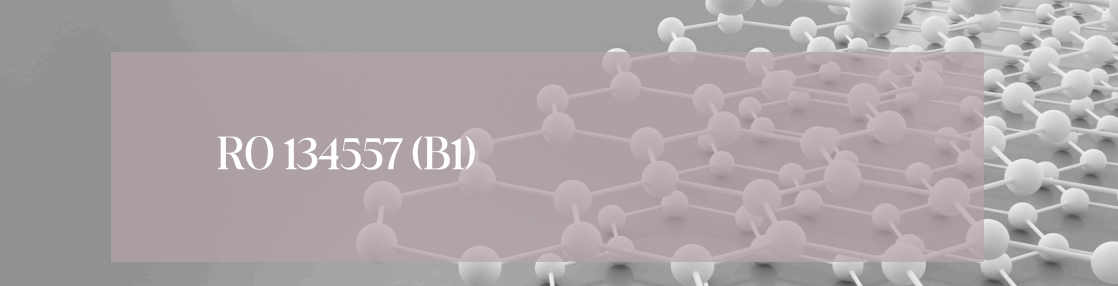


PROCEDEU DE OBTINERE A MATERIALULUI DE TIP CIMENT COMPOZIT PE BAZĂ DE CENUȘĂ ZBURĂTOARE CU SAU FĂRĂ ADAOS DE FIBRE DE LEMN CU POSIBILE APLICAȚII CA MATERIALE DE CONSTRUCȚIE

RO 134557 (B1)

ROMÂNIA
OSIM
OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
Brevet de invenție
Nr. 134557
Acordat în temeiul Legii nr. 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 613, din 19 august 2014.
Titular: UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO
Titul invenției: PROCEDU DE OBTINERE A MATERIALULUI DE TIP CIMENT COMPOZIT PE BAZĂ DE CENUȘĂ ZBURĂTOARE CU SAU FĂRĂ ADAOS DE FIBRE DE LEMN CU POSIBILE APLICAȚII CA MATERIALE DE CONSTRUCȚIE
Inventori: FURTOS GABRIEL, SAT POEȘTI, BH, RO, SILAGHI DUMITRESCU LAURA, COMUNA FLOREȘTI, CJ, RO
Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.
Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 13/05/2019, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.
Conform actelor de mai sus prin semnarea și aplicarea sigilului
Director General
București, Data eliberării 30/12/2024





RO 134557 (B1)

Inventatori:

FURTOS GABRIEL; SILAGHI DUMITRESCU LAURA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA;

REZUMAT

Inventia se refera la obtinerea unor cimenturi compozit cu umplutura anorganica pe baza de cenusa zburatoare sau pe baza de cenusa zburatoare armat cu fibre de lemn de brad obtinute din prelucrarea lemnului, care sa ofere proprietati mecanice bune cu aplicatii in diferite domenii de constructie.



COMPOZIȚIE FUNGICIDĂ PE BAZĂ DE SĂRURI ALE ACIDULUI N,N-ETILEN-BIS-TIOCARBAMIC ȘI PROCEDEU DE OBTINERE

RO 122830 (B1)



RO 122830 (B1)



Inventatori:

BARABAS REKA; POP ALEXANDRU; PAISZ CSABA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA;

REZUMAT

Invenția se referă la o compoziție fungicidă de tip tiocarbamic, utilizată pentru protecția plantelor, în special în pomicultură, viticultură și legumicultură, și la un procedeu de obținere a acesteia. Compoziția conform invenției este constituită din: 40...50% N,N-etilen-bis-tiocarbamat de zinc sau un amestec al acestuia cu sarea de mangan sau de mangan și fier; 30...50% hidroxiapatită; 1,5...3% SiO₂ și 20...50% acetat de potasiu. Procedul conform invenției constă în prepararea sării de potasiu a acidului N,N-etilen-bis-tiocarbamic, care se amestecă cu apatită, cu un conținut de 1,5...3% SiO₂, la un raport masic acid tiocarbamic:apatită de 1:0,75...1,5, cu obținerea unei suspensii la care se adaugă, apoi, o soluție de acetat de zinc, mangan, fier sau un amestec al acestora, cu obținerea unei suspensii care se prelucrează în mod cunoscut, în vederea obținerii produsului dorit în stare pulverulentă.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



COMPOZIT FOTOPOLIMERIZABIL CU APLICABILITATE ÎN STOMATOLOGIE

RO 125579 (B1)



RO 125579 (B1)



Inventatori:

PREJMEREAN CRISTINA; BURUIANĂ TINCA; BURUIANĂ EMIL; MOLDOVAN MARIOARA; TRIF MARCELA; ANTONIAC AURORA; PRODAN DOINA; FURTOS GABRIEL; SILAGHI-DUMITRESCU LAURA; SAROSI CODRUȚA; MUȘAT OLGA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" CLUJ-NAPOCA - INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

Invenția se referă la un compozit utilizat în stomatologie. Materialul conform invenției este constituit dintr-o matrice organică pe bază de 2,2-bis[4-2-(hidroxi-3-metacriloiloxipropoxi)fenil]-propan (Bis-GMA) și monomeri analogi de (Bis-GMA) 0,1...0,5% aditivi de tip camforchinonă, N,N-dihidroxietil-p-toluidina, dimetilaminoetil metacrilat, hidroxitoluen butilat și stabilizator UV, și o umplutură anorganică ce constă din sticlă radioopacă având o dimensiune a particulelor de 1...5 μm .

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE PREPARARE A UNUI PIGMENT FOTOLUMINESCENT DE CULOARE GALBENĂ, PENTRU DISPOZITIVE OPTOELECTRONICE

RO 125533 (B1)



RO 125533 (B1)



Inventatori:

POPOVICI ELISABETH JEANNE; MUREȘAN LAURA ELENA; SILAGHI DUMITRESCU LUMINIȚA; INDREA EMIL; NEMETH IOAN; POPOVICI ELISABETH-JEANNE; MUREȘAN LAURA-ELENA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" CLUJ-NAPOCA - INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui pigment fotoluminiscent, utilizat pentru fabricarea unor dispozitive optoelectrice. Procedeul conform invenției constă din adăugarea simultană a unei soluții de uree, azotat de ytriu-azotat de aluminiu-azotat de ceriu, într-un raport de 4:1, într-o soluție diluată de uree, la o temperatură de 60...90°C, amestecul este maturat timp de 1h, după care este condiționat cu alcool izopropilic, rezultând un precursor de Y-Al-Ce, care este amestecat cu clorură de amoniu și se supune calcinării la o temperatură de 1200...1600°C, din care rezultă în final aluminat de ytriu activat cu ceriu, care prezintă o luminescență galbenă la expunerea la lumina albastră în domeniul 450...470 nm.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



COMPOZIȚIE ENDODONTICĂ PENTRU OBTURAREA ȘI SIGILAREA CANALELOR RADICULARE

RO 127718 (B1)



RO 127718 (B1)



Inventatori:

MOLDOVAN MARIOARA; MUȘAT OLGA; PREJMEREAN CRISTINA;
BURUIANĂ TINCA; SAROȘI CODRUȚA; PRODAN DOINA; BOBOIA STANCA;
POPESCU VIOLETA

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA - INSTITUTUL DE
CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

Invenția se referă la un material utilizat în stomatologie, pentru obturarea și sigilarea canalelor radiculare. Materialul conform invenției este format din două componente, care se amestecă înainte de utilizare în raport 1:1, o componentă fiind faza organică, constituită din 30...60% 2-hidroxietilmetacrilat, 10...50% policaprolactonă metacrilat, 20...50% monomer uretanic, 5...40% bisfenol A-glicol dimetacrilat și 10-30% trietilenglicol dimetacrilat, iar a doua componentă este faza anorganică, constituită din 20...40% nanoparticule radio-opace, pe bază de hidroxilapatită.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE PREPARARE A SULFURII DE ZINC NANOCRISTALINE

RO 127954 (B1)



RO 127954 (B1)



Inventatori:

POPOVICI ELISABETH JEANNE; CADIS ADRIAN IONUȚ; SILAGHI-DUMITRESCU LUMINIȚA; PERHAITA IOANA MIHAELA

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de preparare a sulfurii de zinc nanocristaline, cu aplicații în optoelectronică. Procedeul conform invenției constă din precipitarea și maturarea unui precursor molecular sursă unică la temperatura camerei, prin adăugarea simultană, cu un debit de 10...20 ml/min, a unei soluții de acetat de zinc 0,20...0,40 mol/l, sau acetat de zinc și mangan, și a unei soluții de dietilditiocarbamat de sodiu de 0,40...0,80 mol/l, într-o soluție de acetat de zinc 0,02...0,04 mol/l cuH constant de 6,6...6,8, rezultând un precursor cristalin omogen, după care precursorul se suspendă în etilenglicol la un raport 0,3...0,6 g/ 50 ml, suspensia se supune timp de 10 min iradierii cu microunde la 800 W, la o temperatură de 110°C, se cetrifughează, produsul se spală și se usucă, rezultând o pulbere nanocristalină cu structură mixtă cubic-hexagonală și luminescență de culoare galben-portocalie.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



DISPOZITIV CORONO-RADICULAR PREFABRICAT, DE TIP COMPOZIT RADIOOPAC ARMAT CU FIBRE DE STICLĂ

RO 128799 (B1)



RO 128799 (B1)



Inventatori:

FURTOS GABRIEL; BALDEA BOGDAN; SILAGHI DUMITRESCU LAURA;
PREJMEREAN CRISTINA; BOBOIA STANCA; SAROȘI CODRUȚA

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un produs stomatologic utilizat ca dispozitiv corono-radicular în stomatologie. Produsul conform invenției este de tip compozit armat cu fibră de sticlă, fiind constituit din 50...80% fibre de sticlă având o densitate de 2400 tex și diametrul filamentului de 27 μ m, o rășină organică, de tip amestec de monomeri dimetacrilici și, eventual, o umplutură anorganică radioopacă, de tip oxid de zirconiu.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



MATRICE ORGANICĂ ȘI COMPOZIT DE RESTAURARE INDIRECTĂ PENTRU UTILIZAREA ÎN STOMATOLOGIE

RO 128800 (B1)



RO 128800 (B1)



Inventatori:

PREJMEREAN CRISTINA; MOLDOVAN MARIOARA; PRODAN DOINA; SILAGHI DUMITRESCU LAURA; FURTOS GABRIEL; IOVU HORIA; PETREA CELINA; POPESCU VIOLETA; PASCALĂU VIOLETA; SAROȘI CODRUȚA; BOBOIA STANCA; FILIP MIUȚA; COLCERIU BURTEA ADELA LOREDANA; SILAGHI DUMITRESCU RADU LUCIAN; DAMIAN CELINA MARIA; SAROȘI LIANA CODRUȚA; DAMIAN CELINA-MARIA; SAROȘI LIANA-CODRUȚA

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un compozit utilizat în stomatologie. Compozitul conform invenției este constituit dintr-o matrice organică, pe bază de monomeri foto-baro-termo-polimerizabili care includ monomeri dimetacrilici fluorurați și umpluturi anorganice hibride, radioopace, constând din cuarț, sticlă pe bază de stronțiu și yterbiu, și fluorhidroxiapatită.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE OBTINERE, PRIN EXFOLIERE CHIMICĂ, A UNOR MATERIALE PE BAZĂ DE GRAFEN (OXID DE GRAFEN ȘI OXID DE GRAFEN REDUS), DE SUPRAFEȚE FOARTE MARI

RO 131216 (B1)



RO 131216 (B1)



Inventatori:

COTEȚ LIVIU COSMIN; DANCIU VIRGINIA; BAIA GHEORGHE LUCIAN

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la procedee de obținere a unor materiale pe bază de grafen, cu aplicații în domeniile energetic, protecția mediului și medicină. Procedeul conform invenției constă în exfolierea chimică oxidativă a grafitului, urmată de etape de spălare/centrifugare/ultrasonare/sedimentare, din care se obține o soluție coloidală precursoră de oxid de grafen; prin centrifugarea aceste soluții coloidale, rezultă trei faze cu proprietăți fizice diferite, din care se obțin filme sau membrane transparente/opace și flexibile/rigide; prin reducerea termică în aer sau reducerea chimică controlată a filmelor sau membranelor de oxid de grafen se obțin materiale pe bază de oxid de grafen redus.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



COMPOZIȚIE DE GEL DE ALBIRE A DINȚILOR PE BAZĂ DE AGENȚI NATURALI

RO 131614 (B1)



RO 131614 (B1)



Inventatori:

MOLDOVAN MARIOARA; PREJMEREAN CRISTINA; PRODAN DOINA;
SILAGHI-DUMITRESCU LAURA; SAROȘI CODRUȚA; CUC STANCA; DUDEA
DIANA

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ BOLYAI" - INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN
CHIMIE "RALUCA RIPAN" CLUJ-NAPOCA; UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ
ȘI FARMACIE "IULIU HAȚIEGANU" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un gel de albire a dinților. Gelul conform invenției este constituit din 10...45% polietilen glicol PEG 400, 40...85% sucuri naturale de gutui, pere, căpșuni, cătină, 5...15% pulberi de hidroxiapatită și/sau combinații ale acestora cu oxid de titan, oxid de zirconiu, oxid de zinc și fluor.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



COMPOZIȚIE DE GIOMER FOTOPOLIMERIZABIL

RO 132534 (B1)



RO 132534 (B1)



Inventatori:

PREJMEREAN CRISTINA; MOLDOVAN MARIOARA; PRODAN DOINA; BURUIANA TINCA; SILAGHI-DUMITRESCU LAURA; SAROSI CODRUȚA LIANA; VLASSA MIHAELA; COLCERIU BURTEA LOREDANA; HODISAN IOANA; BOBOIA STANCA; DADARLAT DORIN NICOLAE; STREZA MIHAELA; AGAPESCU CAMELIA

Solicitanți:

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA, INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN CHIMIE RALUCA RIPAN; UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "IULIU HAȚIEGANU" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la o compoziție de material stomatologic fotopolimerizabil. Compoziția conform invenției este sub formă de pastă fotopolimerizabilă, constituită, în părți în greutate, din 15...65% părți matrice organică pe bază de analogi de (2,2-bis[4-(2-hidroxi-3-metacriloxipropoxi)fenil]-propan), dimetacrilat de trietilenglicol, eventual 2-hidroxietyl metacrilat, precum și 35...85% umplutură hibridă formată din 30...60% sticlă prereaționată, până la 20% fluorhidroxiapatită și 20...70% sticlă radioopacă aparținând sistemului oxidic SiO-BaF-BO-AlO.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



MATERIAL COMPOZIT PE BAZĂ DE OXID DE GRAFENĂ DESTINAT RESTAURĂRILOR DENTARE

RO 132533 (B1)

ROMÂNIA

OSIM

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Brevet de invenție

DUPLICAT

ELIBERAT COTITULARULUI
BREVETULUI DE INVENȚIE
NR. 132533

Nr. 132533

Acordat în temeiul Legii nr. 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 613, din 19 august 2014.

Titular: UNIVERSITATEA BABES-BOLYAI, CLUJ-NAPOCA, INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN CHIMIE RĂZĂRARIAN, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO, INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI DEOXYTARE PENTRU TEHNICOLOGII ROTORICE DE MOLECULARE (INCOTIM), CLUJ-NAPOCA, CJ, RO, UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "IULIU HAȚEGANU" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Titul invenției: MATERIAL COMPOZIT PE BAZĂ DE OXID DE GRAFENĂ DESTINAT RESTAURĂRILOR DENTARE

Inventatori: MOLDOVAN MARIOARA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO, PRILEANU STELA-MARIA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO, SOCAȘ CRINA-ANCA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO, ROȘU MARCELA-CORINA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO, SÂMBULEAN CORINȚA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO, CĂSTĂNĂA FLOREȘTI, CJ, RO, PRODAN DOINA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.
Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 24/11/2016, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Confirma că de mai sus prin semnarea și ghimonașul
Director General
Marian - CĂMIN BURCESCU

București, Data eliberării 28/02/2022

Tipărit la grafia OSIM



RO 132533 (B1)



Inventatori:

MOLDOVAN MARIOARA; PRUNEANU STELA-MARIA; SOCACI CRIN-
ANCA; ROȘU MARCELA-CORINA; SAROȘI LIANA CODRUȚA; CUC
STANCA; PRODAN DOINA

Solicitanți:

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA, INSTITUTUL DE
CERCETĂRI ÎN CHIMIE RALUCA RIPAN; INSTITUTUL NAȚIONAL DE
CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI
MOLECULARE (INCDTIM); UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
"IULIU HAȚIEGANU" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un material compozit pentru restaurări dentare, și la un procedeu pentru obținerea acestuia. Materialul conform invenției este de tip monopastă, fiind constituit, în procente masice, din 25...35% o fază organică constând dintr-o matrice polimerică rezultată din polimerizarea în condiții uzuale a unui amestec de monomeri dimetacrilici și uretanici, și 75...65% în greutate o fază anorganică constând dintr-un amestec silanizat, format din sticle pe bază de lantan, silice coloidală, eventual, nanoumplutură de hidroxilapatită, hidroxilapatită cu zirconiu, oxid de grafenă-dioxid de zirconiu. Procedeul conform invenției constă în realizarea fazei organice în care se dispersează faza anorganică silanizată, rezultând un compozit sub formă de pastă omogenă, având proprietăți antibacteriene și o rezistență la încovoiere de 110...133 MPa.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



RO 133124 (B1)



RO 133124 (B1)



Inventatori:

TOMOAIA-COTISEL MARIA; MOCANU AURORA; POP ALEXANDRU; GARBO CORINA LĂCRĂMIOARA; BUD MARIUS GHEORGHE; TOMOAIA GHEORGHE; ROMAN CECILIA; CADAR OANA; RACZ CSABA-PAL

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA; UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "IULIU HAȚIEGANU" CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la nanomateriale pe bază de hidroxiapatită (HAP) și derivați de hidroxiapatită, utilizate în stomatologia restaurativă, și la un procedeu pentru obținerea acestora. Nanomaterialele conform invenției conțin, în procente masice, 0,15...5% Mg, 0,01...20% Zn, 1...40% Sr, 0,1...4% Si, fiind sub formă de suspensii sau nanopulberi cu structură cristalină, formată dintr-o singură fază corespunzătoare HAP, cu dimensiuni ale cristalitelor de 5...50 nm și a particulelor de 15...70 nm. Procedeu conform invenției constă în precipitarea chimică, în condiții de amestecare foarte rapidă, a reactanților la temperatura de 2...25°C, maturarea la temperatura de 70...120°C, timp de maturare 8...24 h, adăugarea de 0,01...2% față de HAP surfactanți uzuali, după care turta de precipitat este uscată, mărunțită și, eventual, calcinată.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



MATERIAL COMPOZIT ARMAT CU ȚESĂTURĂ DE FIBRE DE STICLĂ

RO 134323 (B1)



RO 134323 (B1)



Inventatori:

PREJMEREAN CRISTINA ALEXANDRA; MOLDOVAN MARIOARA; PRODAN DOINA; SAROȘI LIANA CODRUȚA; SILAGHI-DUMITRESCU LAURA; FILIP MIUȚA; CULIC BOGDAN; DUDEA DIANA; VARVARA ADRIAN-MIHAI; BURDE ALEXANDRU-VICTOR; GASPARIK CRISTINA; GRECU ALEXANDRU GRAȚIAN

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA; UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "IULIU HAȚIEGANU" CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un material compozit ranforsat cu fibră de sticlă, folosit în medicina dentară pentru restaurare tridimensională într-o singură vizită la medic, utilizând tehnologia CAD/CAM. Materialul compozit conform invenției este constituit din următoarele componente exprimate în procente în greutate: A. rășină compozită sub formă de pastă termo-baro-fotopolimerizabilă în proporție de 85...95%, formată din: a. 40...60% matrice organică, ce la rândul ei este formată din: 1. 25...45% dimetacrilat de trietilenglicol, 2. 25...75% în greutate monomerul dimetacrilic 2,2-bis[4-(2-hidroxi-3-metacriloxi-propoxi)fenil]-propan(Bis-GMA), 3. 0...50% 1,6-bis(metacriloxi-2-etoxi-carbonilamino)-2,4,4-trimetilhexan, și 4. din următorii aditivi: 0,3...3% accelerator de polimerizare, de preferință N,N-dimetilaminoetil metacrilat, 0,1...1% fotoinițiator de polimerizare de tip chinonă, de preferință camforchinonă, 0,05...0,15% inhibitor de polimerizare, de preferință butilat hidroxitoluen, cantitățile procentuale ale aditivilor fiind calculate față de amestecurile de monomeri, b. 40...60% umplutură hibridă sub formă de pulbere silanizată cu silan A-174, 3-metacriloloxi-propil-1-trimetoxisilan, alcătuită din: 1. 40...92% cuarț de Uricani cu dimensiunea particulelor cuprinsă în intervalul 0,1...10 μ m, 2. 0...60% sticlă radioopacă având ca elemente radioopacizante Sr și Zr, 3. 0...15% silice coloidală Aerosil, și 4. 0...30% hidroxilapatită Sigma-Aldrich, și B. 5...15% țesătură de fibre de sticlă E sub formă de voal de fibră de sticlă E, cu densitatea de 30 g/mși/sau STRATIMAT 150 PUDRĂ cu densitatea de 150 g/m.

[Rezumat CBI cf. OSIM]



PROCEDEU DE OBTINERE A UNOR AMESTECURI COMPOZITE PE BAZĂ DE CENUȘĂ ZBURĂTOARE ARMATE CU CÂNEPĂ

RO 134965 (B1)



RO 134965 (B1)



Inventatori:

FURTOS GABRIEL; SILAGHI DUMITRESCU LAURA

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA;

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui ciment pe bază de cenușă zburătoare armat cu fibre de cânepă tocate, cimentul fiind utilizat ca material de construcție sau ca izolator. Procedeul conform invenției constă în realizarea unui amestec de cenușă zburătoare, fibre de cânepă tocate la lungimi cuprinse între 0,5...6 mm și grosimi de 0,2...2 mm și o soluție de activator $\text{Na}_3\text{SiO}_4/\text{NaOH}$, introducerea amestecului compozit într-o etuvă și menținerea acestuia la o temperatură de 95°C timp de 24 ore, cimentul compozit pe bază de cenușă zburătoare și fibre de cânepă tocate cu 5...50% procente masice prezentând valori minime ale rezistenței la compresiune pentru probe cilindrice <6...17 MPa, valori ale rezistenței la încovoiere <2...9 MPa, modulul la încovoiere <38...508 MPa, rezistența la compresiune a probei cubice <5...19 MPa și modulul la încovoiere probe cubice <35...345 MPa.

[Rezumat CBI cf. OSIM]



PROCEDEU DE OBTINERE A UNUI SUBSTRAT MICRO-RUGOS METALIZAT DE POLIDIMETILSILOXAN PENTRU DETECȚIE DUALĂ SPR-SERS

RO 137390 (B1)

ROMÂNIA

OSIM

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Brevet de invenție

Nr. 137390

Acordat în temeiul Legii nr. 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 613, din 19 august 2014.

Titular: UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Titlul invenției: PROCEDEU DE OBTINERE A UNUI SUBSTRAT MICRO-RUGOS METALIZAT DE POLIDIMETILSILOXAN PENTRU DETECȚIE DUALĂ SPR-SERS

Inventatori: CÂMPU ANDREEA-MARIA, SIBIU, SB, RO; MORUZ MIHAIL-MIHNEA, SUCEAVA, SV, RO; POTARA MONICA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; AȘȚILEAN SIMION, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; FOCȘAN MONICA-OLIVIA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.
Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 06/10/2022, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Confirm că este adevărat și corect
Director-General

București, Data eliberării 30/05/2025

ROMÂNIA

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

ROMÂNIA



RO 137390 (B1)



Inventatori:

CÂMPU ANDREEA- MARIA; MORUZ MIHAIL- MIHNEA; POTARA MONICA;
AȘTILEAN SIMION; FOCȘAN MONICA-OLIVIA

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA;

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui substrat flexibil metalizat utilizat ca platformă de detecție spectroscopică duală (SPR și SERS) în timp real a unor molecule de interes biologic. Procedeu, conform invenției, constă în etapele: imprimarea modelului structural 3D de micro- și nano-fibre al hârtiei de filtru Whatman nr. 1, ca matriță pozitivă, pe suprafața unui substrat flexibil de polimer polidimetilsiloxan (PDMS), depunerea prin vaporizare fizică în vid ultra-înalt a unui film subțire de aur, rezultând un substrat micro-rugos flexibil de PDMS miniaturizat și portabil, având o stabilitate chimică și structurală, cu potențial ridicat de integrare în dispozitive de detecție și monitorizare a analiților de interes biologic.

[Rezumat CBI cf. OSIM]



Energie regenerabilă & Mediu (CleanTech)



Index

Lista brevetelor

Număr brevet

- RO 134664
- RO 125296



PROCEDEU PENTRU OBTINEREA DE CELULE SOLARE ORGANICE STABILE DE TIPUL ITO/ZNO/DONOR + ACCEPTOR/MO03/AL FOLOSIND UN DONOR DE TIP INDACENODITIOFENIC ȘI ACCEPTORI FULERENICI (PC61BM)

RO 134664 (B1)



RO 134664 (B1)



Inventatori:

TERENTI NATALIA; GIURGI GAVRIL-IONEL; SZOLGA LORANT ANDRAS;
GROSU ION.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unor celule solare organice inverse de tip ITO/ZnO/donor + acceptor/MoO₃/Al care prezintă o eficiență PCE >1% . Donorul folosit este un derivat pentaciclic de tip indacenoditiofen derivatizat cu două unități benzofuranice, iar acceptorul este derivatul fulerenic comercial PC61BM. Sinteza donorului implică în etapa de decorare a scheletului central cu unități benzofuranice utilizarea reacției de cuplare Stille. Celula solară organică propriu-zisă a fost obținută prin depunerea peste stratul de ITO de pe suportul comercial, prin spin-coating, unui strat de ZnO de 40 nm și apoi a unui strat de 80 nm de amestec de donor:acceptor în raport 1:2, urmate de depunerea la vid înaintat a unui strat de MoO₃ de 10 nm și a electrodului de Al sub forma unui strat cu o grosime de 100 nm. Celula astfel obținută a prezentat o eficiență de conversie a energiei solare de 1,15%

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE DENOCIVIZARE A APELOR CU CONȚINUT DE SUBSTANȚE ORGANICE MEDICAMENTOASE HORMONALE ȘI XENOESTROGENE

RO 125296 (B1)



RO 125296 (B1)



Inventatori:

MICLĂUȘ VASILE; GHIRISAN ADINA; CIMPOIU CLAUDIA; ROMAN CECILIA; CHINTOANU MIRCEA; FERENCZI LUDOVIC; MICLEAN MIRELA; OZUNU ALEXANDRU; COSTINEANU DAN.

Solicitanți:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" CLUJ-NAPOCA; INCDO-INOE 2000, INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE ANALITICĂ CLUJ NAPOCA; UNIVERSITATEA DIN ORADEA, FACULTATEA DE MEDICINĂ; CENTRUL REGIONAL PENTRU PREVENIREA ACCIDENTELOR INDUSTRIALE MAJORE; NORWEST S.R.L.; UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA; INCDO-INOE 2000, FILIALA INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE ANALITICĂ; UNIVERSITATEA DIN ORADEA, FACULTATEA DE MEDICINĂ; NORWEST ROMANIA S.R.L.

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de epurare a unor ape reziduale având conținut de substanțe organice medicamentoase biologic active. Procedeu conform invenției constă din aceea că apele reziduale sunt supuse unei faze de oxidare cu ozon sau apă oxigenată, în prezența unor compuși cu fier, mangan, cupru și/sau molibden cu liganzi C-C, și a luminii ultraviolete, la o temperatură de 5...35°C, într-un mediu cu o valoare pH de 3...10, urmată de o fază de adsorbție în contact cu o drojdie de tip *Saccharomyces cerevisiae* imobilizată pe gel de oxid de siliciu, într-un raport masic de 20:1, la o temperatură de 10...30°C, timp de staționare de 1...5 h, din care rezultă ape tratate, având un grad de epurare de 50...90%.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



Electrotehnică & Electronică avansată

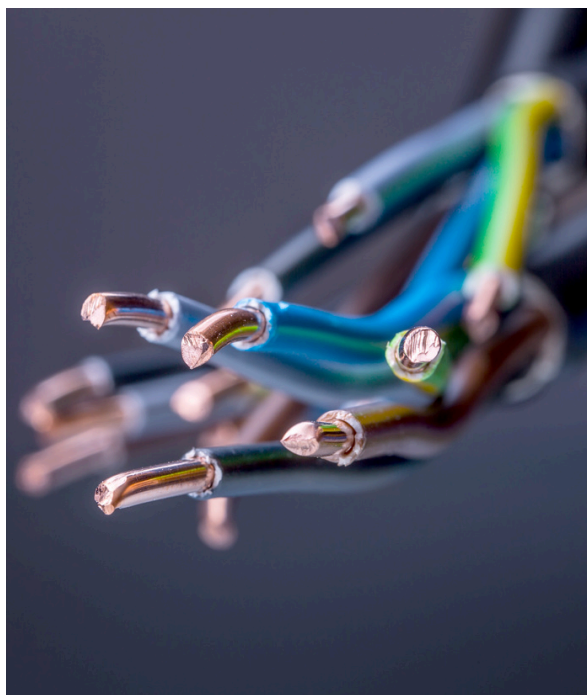


Lista brevetelor



Număr brevet

- RO 125127
- RO 125185
- RO 125683
- RO 125534
- RO 128064
- RO 128327
- RO 128328
- RO 128482
- RO 130186
- RO 131066



SENZOR ELECTROCHIMIC PLANAR IMPRIMAT

RO 125127 (B1)



RO 125127 (B1)



Inventatori:

SĂNDULESCU ROBERT VALENTIN; CRISTEA VICTORIA CECILIA; BODOKI EDE; STOICA-HOPÎRTEAN IOANA; MARIAN IULIU OVIDIU; MARIAN ANA.

Solicitanți:

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "IULIU HAȚIEGANU" DIN CLUJ-NAPOCA;
NAPOSENZ S.R.L.;
UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Rezumat nedisponibil pentru RO125127 (B1)



CAMERĂ CROMATOGRAFICĂ CIRCULARĂ CU GRADIENT DE UMIDITATE

RO 125185 (B1)



RO 125185 (B1)



Inventatori:

MĂRUȚOIU CONSTANTIN; MĂRUȚOIU OLIVIA FLORENA; SIMIONESCU ANDREEA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la o cameră cromatografică circulară, cu gradient de umiditate, folosită la separarea unor substanțe conținute într-o soluție. Camera cromatografică, conform invenției, este compusă dintr-o cameră (1) circulară, cu diametrul de 200 mm, confecționată din porțelan glazurat, rezistent la acizi și baze, care este cuplată la o micropompă (2) cu piston, capabilă să asigure un debit constant de 0-10 ml/min, și recipientul (3) având un volum de 250 ml, din care se aspiră faza mobilă, camera (1) circulară este așezată pe un suport metalic pe care sunt montate concentric 5 jgheaburi ce asigură gradientul de umiditate, având capacități de 20, 30, 40, 50 și 60 ml, deasupra căroră este poziționată placa cromatografică, care are forma unui pătrat cu latura de 200 mm, pe care au loc separările, iar alimentarea cu faza mobilă se face cu ajutorul unui injector de teflon, amplasat în centrul camerei de porțelan, perpendicular pe placa cromatografică.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



R0 125683 (B1)



RO125683 (B1)



Inventatori:

MĂRUȚOIU OLIVIA FLORENA; MĂRUȚOIU CONSTANTIN; POPOVICI ELISABETH JEANNE; POPOVICI ELISABETH-JEANNE.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la o placă cromatografică utilizată în tehnici de separare cromatografică. Placa conform invenției este alcătuită dintr-o pastă cuprinzând un amestec de 4 părți aluminat de bariu și magneziu activat cu europiu (BaMgAlO:Eu) și 3 părți aluminat de ytriu activat cu ceriu (YAlO:Ce), 100 părți pulbere de pământ diatomic R modificat chimic, având formula chimică $\text{Si}-(\text{CH})-\text{SH}$, și un liant constituit din 2,5 părți alcool polivinilic și o parte agar-agar, părți exprimate în greutate, pasta fiind depusă pe o placă de sticlă, într-un strat cu o grosime de 0,20...0,50 mm.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PIGMENT FOTOLUMINESCENT DE CULOARE GALBEN INCANDESCENT, PENTRU TUBURI CU DESCĂRCARE ÎN GAZE, ȘI PROCEDEU DE PREPARARE A ACESTUIA

RO 125534 (B1)



RO 125534 (B1)



Inventatori:

POPOVICI ELISABETH JEANNE; MUREȘAN LAURA ELENA; MORAR MARIUS; VALEAN ANA MARIA; NEMETH IOAN; POPOVICI ELISABETH-JEANNE; MUREȘAN LAURA-ELENA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" - INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN
CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

Invenția se referă la un pigment utilizat pentru fabricarea unor tuburi cu descărcare în gaze, pentru reclame luminoase, și la un procedeu pentru obținerea acestuia. Pigmentul conform invenției este constituit din 70...90% aluminat de ytriu activat cu ceriu și 10...30% tantalat de ytriu activat cu europiu/terbiu. Procedul conform invenției constă din calcinarea unui amestec conținând fluorură de cesiu, oxid de ytriu, azotat de ceriu și boemită pulbere, la temperatura de 1200...1450°C, timp de 2...4 h, din care se obține aluminat de ytriu activat cu ceriu, care se amestecă cu tantalat de ytriu obținut prin calcinarea la temperatura de 1200...1450°C, timp de 2...4 h, a unui amestec conținând oxid de ytriu, oxid de tantal, oxid de terbiu și oxid de europiu, din care rezultă un produs care prezintă o luminescență galben-portocalie la expunere sub radiații ultraviolete cu lungimea de undă de 254 nm.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE OBTINERE A UNUI SENZOR AMPEROMETRIC PENTRU DETECȚIA APEI OXIGENATE, PE BAZĂ DE ELECTROD PASTĂ DE CĂRBUNE MODIFICAT CU UN ZEOLIT NATURAL ÎMBOGĂȚIT CU CUPRU

RO 128064 (B1)



RO 128064 (B1)



Inventatori:

GLIGOR DELIA MARIA; VARODI CODRUȚA MIHAELA; MĂICĂNEANU SANDA ANDRADA; MUREȘAN LIANA MARIA; GLIGOR DELIA-MARIA

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ- NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui senzor pentru detecția apei oxigenate. Procedeu conform invenției constă din punerea în contact a tufului vulcanic zeolitic, în formă sodică, cu soluții de sulfat de cupru având concentrații de 0,2...0,5 N, în regim static, timp de 24 h, din care rezultă un zeolit natural îmbogățit în cupru, care se amestecă cu grafit pulbere și ulei de parafină, rezultând pasta de cărbune modificată, care este introdusă în interiorul unui corp de teflon, pentru asamblarea electrodului.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



DISPOZITIV ELECTRONIC PENTRU REZOLVAREA PROBLEMEI NP COMPLETE "SUBSET-SUM"

RO 128327 (B1)



RO 128327 (B1)



Inventatori:

CREMENE MARCEL; BARTHA ATTILA; DUMITRESCU DUMITRU

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ- NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un dispozitiv electronic pentru rezolvarea problemei NP complete "subset-sum", cu aplicații în probleme de optimizare combinatorială și în criptografie. Dispozitivul conform invenției implementează un model numit sistem cascadă, bazat pe semnale electrice binare, lucrează în timp discret și are o structură liniară, formată dintr-un nod sursă, o serie de module și un nod de test, iar modulele sunt implementate cu ajutorul unor registre de deplasare și al unor porți logice de tip SAU, nodul sursă este implementat utilizând un bistabil tip D, iar nodul de test este implementat cu ajutorul unui comparator de numere binare, și al unui numărător binar care se incrementează la fiecare tact, până la terminarea calculului sumei verificate; dispozitivul mai dispune și de o intrare binară pentru valoarea sumei, un buton de pornire și repornire a calculului sumei, un indicator optic cu led, care indică terminarea calculului, și un alt indicator optic cu led, care indică dacă suma respectivă poate fi calculată ca sumă parțială a elementelor unei submulțimi a mulțimii de numere date.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



DISPOZITIV ELECTRONIC PENTRU REZOLVAREA PROBLEMEI NP-COMplete "SUBSET-SUM" ȘI IDENTIFICAREA PĂRȚILOR SUMEI

RO 128328 (B1)



RO 128328 (B1)



Inventatori:

BARTHA ATTILA; DUMITRESCU DUMITRU; CREMENE MARCEL

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ- NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un dispozitiv electronic ce permite identificarea părților sumei pentru probleme NP complete, de tip "subset-sum" (suma elementelor unei submulțimi), din domeniul teoriei complexității computaționale, cu aplicații în criptografie și optimizare. Dispozitivul conform invenției este alcătuit dintr-un modul cascadă, un modul de calcul al sumei parțiale, un modul de verificare a stării circuitului, un modul de generare și sincronizare a tactului, și un modul de memorare a stării.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



MULTIPLICATOR DE SENSIBILITATE PENTRU UN SENZOR REZONANT

RO 129482 (B1)



RO 129482 (B1)



Inventatori:

BURDA IOAN; SILAGHI ANDREEA MARIA; POPESCU OCTAVIAN; TUNYAGI ARTHUR ROBERT; SIMON SIMION

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ- NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un multiplicator de sensibilitate pentru un senzor rezonant (cristal de cuarț) utilizat în aplicații specifice pentru o microbalanță cu cristal de cuarț. Multiplicatorul conform invenției este constituit dintr-un oscilator QCM, al cărui semnal de ieșire este aplicat unui multiplicator de frecvență, urmat de un mixer unde este aplicat și un semnal de la un oscilator de referință, la ieșirea mixerului se află un filtru trece jos ce reface semnalul pe frecvența de rezonanță a cristalului de cuarț.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



ANALIZOR MINIATURAL DE MERCUR UTILIZÂND SPECTROMETRIA DE EMISIE OPTICĂ

RO130186 (B1)

ROMÂNIA

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

BREVET DE INVENȚIE

Nr. 130186

Acordat în temeiul Legii nr. 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 613, din 19 august 2014.

Titular: UNIVERSITATEA "BABES-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; ÎN DO ÎN DO 2000, FILIALĂ INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE ANALITICĂ CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, RO; ELECTRONIC APPL. APARATURĂ ELECTRONICĂ SPECIALĂ SRL, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; FOTOMETRIC INSTRUMENTS SRL, BUCUREȘTI, B, RO

Titlul invenției: ANALIZOR MINIATURAL DE MERCUR UTILIZÂND SPECTROMETRIA DE EMISIE OPTICĂ

Inventatori: FRENTIU TIBERIU, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; PONTA MIHAELA-LUCIA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; DARVASIEUGEN, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; MIHAIL TÂMBULEA, BLAJ, AB, RO; MATHE ALEXANDRU, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; CADAR SERGIU IULIAN, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; ȘENILĂ MARIN, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; FRENTIU MARIA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; PETREUS DORIN-MARIUS, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; ETZ RADU, MEDIAS, SB, RO; PUSKAS FERENC, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; SULEA DORIN, BUCUREȘTI, B, RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție. Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 25/10/2013, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Confirmăm că de mai jos prin semnarea și aplicarea sigilului
Director General

București, Data eliberării 28/02/2020



RO 130186 (B1)



Inventatori:

FRENȚIU TIBERIU; PONTA MIHAELA-LUCIA; DARVAȘI EUGEN; MIHĂLȚAN IRONIM-ALIN; MATHE ALEXANDRU; CADAR SERGIU IULIAN; SENILA MARIN; FRENȚIU MARIA; PETREUȘ DORIN-MARIUS; ETZ RADU; PUSKAS FERENC; ȘULEA DORIN

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA; INCDO-INOE 2000 - FILIALA INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE ANALITICĂ; UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA; ELECTRONIC APRIL APARATURĂ ELECTRONICĂ SPECIALĂ SRL; FOTOMETRIC INSTRUMENTS SRL; INCDO-INOE 2000, FILIALA INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE ANALITICĂ CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un analizor miniaturizat de mercur, bazat pe spectrometrie de emisie optică în microtorță de plasmă cuplată capacitiv, și microcolector cu filament de aur, utilizat ca instrumentație analitică. Analizorul conform invenției este alcătuit dintr-o microtorță de plasmă cuplată capacitiv, cu rol de celulă de excitare, un microcolector cu filament de aur, pentru concentrarea vaporilor de mercur, o sursă de alimentare a microcolectorului, un generator de radiofrecvență, un microspectrometru cu detector cu sarcină cuplată pentru măsurarea semnalului de emisie al mercurului, o unitate de calcul, o pompă peristaltică având trei canale, un generator de vaporii reci, niște recipiente pentru probă, pentru clorură stanoasă, pentru soluție de spălare și pentru colectare reziduu, și un debitmetru electronic pentru argon.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



ANALIZOR MINIATURIZAT PENTRU DETERMINAREA SIMULTANĂ A ELEMENTELOR DIN MICROPROBE LICHIDE PRIN SPECTROMETRIE DE EMISIE OPTICĂ

RO 131066 (B1)

ROMÂNIA



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

BREVET DE INVENȚIE

Nr. 131066

Acordat în temeiul Legii nr. 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 813, din 19 august 2014.

Titular: UNIVERSITATEA "BABES-BOIYAI" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, J. RO; ÎNC. DIN 2000 FILIALA INSTITUTUL DE ÎNCERCĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE INDUSTRIALĂ DE CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, J. RO; UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, J. RO; SRL "ELECTRONIC APARATURA ELECTRONICĂ SPECIALĂ SRL" BUCUREȘTI, B. RO

Titlul invenției: ANALIZOR MINIATURIZAT PENTRU DETERMINAREA SIMULTANĂ A ELEMENTELOR DIN MICROPROBE LICHIDE PRIN SPECTROMETRIE DE EMISIE OPTICĂ

Inventatori: FRENȚIU TIBERIU, CLUJ-NAPOCA, J. RO; PONTA MARIA, CLUJ-NAPOCA, J. RO; BUTACIU ȘTEFAN, SALVA, B. RO; CADAR SERGIU IULIAN, CLUJ-NAPOCA, J. RO; SENEI MARIN, CLUJ-NAPOCA, J. RO; DAIHE ALEXANDRU, CLUJ-NAPOCA, J. RO; FRENȚIU MARIA, CLUJ-NAPOCA, J. RO; PETREUS DORIN MARIUS, CLUJ-NAPOCA, J. RO; ETI BARU MEDA, B. RO; BOSKAS FERENC, CLUJ-NAPOCA, J. RO; ȘULEA DORIN, BUCUREȘTI, B. RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.
Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 07/10/2014, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Confirm că de mai sus prin semnarea și aplicarea sigilului
Director General

București, Data eliberării 30/07/2020





RO 131066 (B1)



Inventatori:

FRENȚIU TIBERIU; PONTA MIHAELA; DARVAȘI EUGEN; BUTACIU SÎNZIANA; CADAR SERGIU IULIAN; ȘENILĂ MARIN; MATHE ALEXANDRU; FRENȚIU MARIA; PETREUȘ DORIN-MARIUS; ETZ RADU; PUSKAS FERENC; ȘULEA DORIN

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA; INCDO-INOE 2000 - FILIALA INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE ANALITICĂ; UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA; ELECTRONIC APRIL APARATURĂ ELECTRONICĂ SPECIALĂ SRL; FOTOMETRIC INSTRUMENTS SRL; INCDO-INOE 2000, FILIALA INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INSTRUMENTAȚIE ANALITICĂ CLUJ-NAPOCA; ELECTRONIC APRIL APARATURĂ ELECTRONICĂ SPECIALĂ S.R.L.

REZUMAT

Invenția se referă la un analizor miniaturizat cu evaporator, cu filament de rodiiu, pentru determinarea simultană a elementelor din microprobe lichide, prin spectrometrie de emisie optică, utilizat ca instrumentație analitică. Analizorul conform invenției cuprinde: o microtorță de plasmă, cuplată capacitiv, cu rol de sursă de excitație, un evaporator electrotermic cu filament de rodiiu, pentru evaporarea microprobei lichide, prevăzut cu un suport din teflon, echipat cu un piston, pentru extragerea probei lichide din camera sa, și o sursă de alimentare a filamentului, un generator de radiofrecvență, un microspectrometru cu detector, cu sarcină cuplată, pentru măsurarea semnalului de emisie a elementelor, o unitate de calcul și un debitmetru electronic, pentru reglarea debitului de argon provenit dintr-o butelie de argon gaz, suport pentru plasmă.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



Tehnic



Index

Lista brevetelor

Număr brevet

- RO 122856
- RO 125529
- RO 127651
- RO 129483
- RO 134258



PROCEDEU DE PREPARARE A UNUI PIGMENT FOTOLUMINISCENT DE CULOARE ROȘIE, PENTRU TUBURI CU DESCĂRCARE ÎN GAZE

RO 122856 (B1)



RO 122856 (B1)



Inventatori:

POPOVICI ELISABETH-JEANNE; MUREȘAN LAURA ELENA; NEMETH IOAN; MESAROS AMALIA ZORICA.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA - INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN CHIMIE "RALUCA RIPAN".

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui pigment fotoluminescent de culoare roșie, pentru tuburi cu descărcare în gaze, pe bază de ytriu-europiu, prin precipitare și calcinare, care constă în aceea că, în prima etapă, se precipită și se maturează un precursor de ytriu-europiu la 20...80°C și, în condițiile adăugării simultane, cu debit egal și mic, de 10...20 ml/min, a unor soluții de 0,30...0,60 mol/l $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$ și, respectiv, 0,20...0,40 mol/l $(\text{Y,Eu})(\text{NO}_3)_3$, într-o soluție 0,03...0,06 mol/l $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$, cu pH constant de 2,0+/-0,2, care se menține pe toată durata procesului, obținând precursorul de ytriu-europiu cristalin, omogen, într-un raport molar Y:Eu de 0,97:0,03...0,90:0,10, după care, în etapa a doua, acesta se calcinează la 1100...1400°C, în prezența a 5...15% amestec mineralizator, obținând o pulbere policristalină de culoare albă, fluidă și omogenă granulometric.

[Rezumatul Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU DE PREPARARE A UNOR DERIVAȚI FUNCȚIONALI DE CALIXARENE, UTILIZABILI PENTRU EXTRAȚIA UNOR IONI METALICI

RO 125529 (B1)



RO 125529 (B1)



Inventatori:

SAPONAR ALINA; POPOVICI NICOLAE; POPOVICI ELISABETH JEANNE;
SILAGHI DUMITRESCU IOAN; NECHIFOR GHEORGHE; POPOVICI
ELISABETH-JEANNE.

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" - INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN
CHIMIE "RALUCA RIPAN"

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu pentru prepararea unor derivați de calixarene utilizate pentru extracția unor ioni metalici din soluții apoase. Procedeul conform invenției are loc în două etape, prin tratarea calixarenei de bază cu bromură de 2-butenil și esterul etilic al acidului bromacetic sau clor-N, n-dietilacetamida, în prezență de hidruură de sodiu, în mediu de acetonitril, tetrahidrofuran și/sau dimetil formamidă ca solvent, din care rezultă derivați ai calix[n]arenelor în care n are valoarea 4, 6, 8, cu funcțiuni mixte 2-butenil (crotil)-etilamido și, respectiv, 2-butenil (crotil)-etilester

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



R0 127651 (B1)



RO 127651 (B1)



Inventatori:

POPOVICI ELISABETH-JEANNE; MORAR MARIUS; MUREȘAN LAURA-
ELENA; NEMETH IOAN; BICA ECATERINA

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de preparare a unor pigmenți fotoluminiscenti utilizați pentru dispozitive de iluminat. Procedeu conform invenției constă din aceea că, într-o primă etapă, este preparat precursorul Y-Gd-Al-Ce pe cale umedă, prin precipitare la o temperatură de 60...90°C, adăugând simultan azotat de ytriu-gadolinu-aluminiu-ceriu și uree în raport de 1:4, la o soluție diluată de uree, la o valoare H de 8,0...8,2, urmată de maturarea, centrifugarea și separarea precursorului Y-Gd-Al-Ce, care se usucă și, în a doua etapă, se desfășoară sinteza termică la o temperatură de 1200...1600°C, în azot, cu clorură de amoniu sau floruri alcaline sau alcalino-pământoase, ca mineralizator, din care rezultă o pulbere omogenă granulometric, policristalină, de culoare galben-portocalie.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



MODUL DE MĂSURARE A IMPEDANȚEI UNUI IMUNOSENZOR REZONANT

RO 129483 (B1)



RO 129483 (B1)



Inventatori:

BURDA IOAN; TUNYAGI ARTHUR ROBERT; SILAGHI ANDREEA MARIA;
SIMON SIMION; POPESCU OCTAVIAN

Solicitant:

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un modul de măsurare a impedanței unui imunosenzor rezonant (cristal de cuarț funcționalizat, utilizat în mediu biologic), cu răspuns logaritm și un singur canal de detecție, utilizat în aplicații specifice pentru o microbalanță cu cristal de cuarț, realizată în jurul unui analizor de rețea. Modulul conform invenției utilizează un cristal de cuarț numit imunosenzor rezonant, interogată pasiv cu un semnal de la un generator DDS, prin intermediul unui atenuator și al unei sonde de tensiune, respectiv, al unei sonde de curent, urmate de un circuit de divizare analogic, la ieșirea căruia este un detector logaritm și un formator de semnal, sub forma unei tensiuni proporționale cu impedanța imunosenzorului.

[Rezumatul Cererii Brevetului de Invenție cf. OSIM]



PROCEDEU ȘI CELULĂ MICROFLUIDICĂ DE DETECȚIE PRIN SPECTROSCOPIE RAMAN AMPLIFICATĂ DE SUPRAFAȚĂ

RO 134258 (B1)

ROMÂNIA
OSIM
OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
Brevet de invenție
DUPLICAT
ELIBERAT COTITULARULUI
BREVETULUI DE INVENȚIE
NR. 134258

Nr. 134258

Acordat în temeiul Legii nr 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr 613, din 19 august 2014.

Titular: INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO, UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

Titul invenției: PROCEDEU ȘI CELULĂ MICROFLUIDICĂ DE DETECȚIE PRIN SPECTROSCOPIE RAMAN AMPLIFICATĂ DE SUPRAFAȚĂ

Inventatori: DINA NICOLETA ELENA, FLOREȘTI, CJ, RO; COLNĂȚĂ ALIA, FLOREȘTI, CJ, RO; MARCONI SORIN DANIEL, ORĂȘTIE, HD, RO; SZÖKE-NAGY TIBERIU, BISTRIȚA, BN, RO; CHERMAN ANA-MARIA, RALUȚA, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; LEOPOLD NICOLAE, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO; ȘTEFANCU ANDREI, COMUNA UNGHENI, BT, RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.
Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 28/11/2018, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Confirmați că pe mai sus prin semnarea și aplicarea sigilului
Director General

București, Data eliberării 30/07/2024



**Inventatori:**

DINA NICOLETA ELENA; COLNIȚĂ ALIA; MARCONI SORIN DANIEL;
SZOKE-NAGY TIBERIU; GHERMAN ANA-MARIA RALUCA; LEOPOLD
NICOLAE; ȘTEFANCU ANDREI

Solicitanți:

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU
TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE; UNIVERSITATEA "BABEȘ-
BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

REZUMAT

Invenția se referă la un procedeu de detecție în timp real a unor microorganisme, în particular bacterii, prin spectroscopie Raman amplificată de suprafață (SERS), într-un sistem microfluidic închis, prin utilizarea ca substrat SERS amplificator a unui spot de argint, sintetizat sub acțiunea unei radiații laser cu lungime de undă de 532 nm. Procedul de detecție, conform invenției, cuprinde următoarele etape: 1. asamblarea celulei microfluidice alcătuită dintr-o placă de plexiglas pe suprafața căreia a fost gravat un sistem de canale microfluidice cu joncțiune de tip Y care cuprinde două intrări și o ieșire, cele două intrări fiind conectate, prin intermediul unor tuburi capilare, la câte o seringă cu soluție de AgNO_3 și citrat de Na, iar ieșirea fiind conectată la un furtun pentru evacuarea analitilor și a probei biologice, celula de plexiglas fiind acoperită ermetic cu o lamă de microscop și sigilată prin acoperirea cu un capac metalic prins în șuruburi, 2. poziționarea celulei microfluidice pe masa unui microscop și focalizarea obiectivului, cu mărirea de 20 de ori, în interiorul canalului microfluidic, în locul în care se dorește formarea spotului de Ag, 3. setarea parametrilor de curgere, în pompa de injecție cu seringi: debitul de 0,25 ml/min, diametrul seringilor 12,97 mm și volumul debitat 5 ml, 4. setarea puterii laserului la valoarea de 5 mW, 5. pornirea concomitentă a laserului și pompei cu seringi, etapă în care are loc umplerea canalului microfluidic cu cele două componente, iar sub acțiunea laserului are loc reducerea Ag la Ag⁰ și apariția spotului de Ag cu proprietăți de amplificare SERS, 6. injectarea probei de bacterii test pentru a demonstra protocolul de detecție și 7. înregistrarea de spectre SERS și optimizarea detecției prin determinarea timpului de achiziție și a puterii laser care să mențină viabilitatea probei biologice de testare.

[Rezumat CBI cf. OSIM]



UBB TechTransfer





UBB TECH TRANSFER

Date de contact



techtransfer@ubbcluj.ro



+ 40 264 405 300 (int. 5980)
+ 40 734 880 886 – Kinga HENING



Cluj-Napoca, Str. Avram Iancu,
nr. 11, etaj 3, cam.: 315-317.





CASETĂ EDITORIALĂ

EDITORI

Alina Guliciuc
Kinga Hening

GRAPHIC DESIGN

Alina Guliciuc



UNIVERSITATEA BABEŞ-BOLYAI

UBB TECHTRANSFER

Turning knowledge into value!