



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2022 00489

(22) Data de depozit: 11.08.2022

(41) Data publicării cererii:  
30.01.2023 BOPI nr. 1/2023

(71) Solicitant:  
• SPIN OFF HYNAMAT S.R.L.,  
BD.BIRUIŢEI, NR.102, LABORATOR  
CERCETARE, CAMERA 13, PANTELIMON,  
IF, RO

(72) Inventatori:  
• CURSARU LAURA MĂDĂLINA,  
ALEEA ISTRU, NR.2B, BL.A14C, SC.5,  
ET.4, AP.75, SECTOR 6, BUCUREȘTI, B,  
RO;  
• PUSCASU MARIA ELIZA,  
BD.RĂMNICU SĂRAT, NR.8, BL.21A, SC.1,  
ET.1, AP.11, SECTOR 3, BUCUREȘTI, B,  
RO;

• CHIRIAC ȘTEFANIA, STR. BRUTĂRIEI,  
NR.19, SAT JIJILA, COMUNA JIJILA, TL,  
RO;

• PITICESCU RADU ROBERT,  
ȘOS. NICOLAE TITULESCU NR. 155,  
BL.21, SC. C, ET. 2, AP. 90, SECTOR 1,  
BUCUREȘTI, B, RO;

• NEGROIU GABRIELA,  
CALEA CRÂNGAȘI, NR.52, BL.5, SC.3,  
ET.6, AP.99, SECTOR 6, BUCUREȘTI, B,  
RO;

• FILIMON ANCA, STR. SOLDAT STELIAN  
MIHALE, NR.10, BL.X16, AP.42, ET.10,  
SECTOR 3, BUCUREȘTI, B, RO

Data publicării raportului de documentare:  
28.02.2024

(54) MATERIALE HIBRIDE BIOCOMPATIBILE PE BAZĂ  
DE HIDROXIAPATITĂ ȘI POLIMERI SINTETICI

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unor materiale hibride sub formă de structuri 2D cu proprietăți biocompatibile cu aplicații în ingineria țesutului osos. Procedeu, conform invenției, constă în etapele: preparare prin sinteza hidrotermală a pulberii hibride de hidroxiapatită/poliuretana-diol la temperatura de 80...110°C și presiune de 70...110 bar, uscarea a suspensiei prin liofilizare, presare a pulberii sub formă de

pastile 2D cu diametrul  $d=14$  mm și înălțimea  $h=3$  mm, eventual, amestecare cu alcool vinilic și dispersie apoasă de poliuretan și presare a pastei în matrice, rezultând structuri 2D compacte cu  $d=14$  mm și  $h=2$  mm, care sunt supuse testării biocompatibilității *in vitro*.

Revendicări: 4  
Figuri: 3





Cont IBAN: RO05 TREZ 7032 0F33 5000 XXXX  
Trezoreria Sector 3, București  
Cod fiscal: 4266081

Serviciul Examinare de Fond: Chimie Farmacie

## RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2022 00489	Data de depozit: 11/08/2022	Data de prioritate
Titlul invenției	MATERIALE HIBRIDE BIOCMPATIBILE PE BAZĂ DE HIDROXIAPATITĂ ȘI POLIMERI SINTETICI	
Solicitant	SPIN OFF HYNAMAT S.R.L., BD.BIRUIŢEII, NR.102, LABORATOR CERCETARE, CAMERA 13, PANTELIMON, RO	
Clasificarea cererii (Int.Cl.)	A61L 27/12 [2006.01];	
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	A61L	
Colecții de documente de brevet cercetate	RopatentSearch Epoquenet (Epodoc, NPL)	
Baze de date electronice cercetate		
Literatură non-brevet cercetată	Google	
<b>Documente considerate a fi relevante</b>		
Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Y, D	RO 132753 B1 (23.02.2017) tot documentul	1-4
Y, D	RO128603 B1 (15.11.2010) tot documentul	1-4

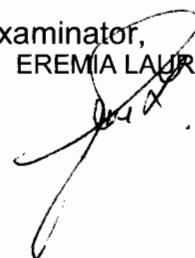
Strada Ion Ghica nr. 5, Sector 3, București, România  
Telefon centrală: +40-21-306.08.00/01/02/.../28/29  
Fax: +40-21-312.38.19  
E-mail: office@osim.ro  
www.osim.ro



Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Unitatea invenției (art.18)		
Observații:		

Data redactării: 22.06.2023

Examinator,  
EREMIA LAURA



Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<p><b>A</b> - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p><b>D</b> - Document menționat deja în descrierea cererii de brevet de invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p><b>E</b> - Document de brevet de invenție având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant;</p> <p><b>L</b> - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul);</p> <p><b>O</b> - Document care se referă la o dezvăluire orală, utilizare, expunere, etc;</p>	<p><b>P</b> - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p><b>T</b> - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai buna înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;</p> <p><b>X</b> - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur;</p> <p><b>Y</b> - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate;</p> <p><b>&amp;</b> - document care face parte din aceeași familie de brevete de invenție.</p>