



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2020 00677**

(22) Data de depozit: **28/10/2020**

(41) Data publicării cererii:
29/04/2022 BOPI nr. **4/2022**

(71) Solicitant:

• INSTITUTUL NAȚIONAL DE
CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU
CHIMIE ȘI PETROCHIMIE - ICECHIM,
SPLAIUL INDEPENDENȚEI NR.202,
SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:

• OANCEA FLORIN, STR.PAȘCANI NR.5,
BL.D 7, SC.E, ET.2, AP.45, SECTOR 6,
BUCUREȘTI, B, RO;
• CONSTANTINESCU-ARUXANDEI DIANA,
ȘOS.MIHAI BRAVU, NR.297, BL.15A, SC.A,
ET.1, AP.5, SECTOR 3, BUCUREȘTI, B,
RO;

• DIMITRIU LUMINIȚA, ALEEA BARAJULUI
BICAZ, NR.9, BL.M31, SC.B, ET.2, AP.408,
SECTOR 3, BUCUREȘTI, B, RO;
• LUPU CARMEN, INTRAREA BÂRSEI
NR.5, BL.G 3, SC.A, ET.2, AP.24,
SECTOR 3, BUCUREȘTI, B, RO;
• ȘOMOGHI RALUCA,
STR.GH.GR.CANTACUZINO NR.208A,
BL.133C, SC.A, ET.1, AP.4, PLOIEȘTI, PH,
RO;
• GHIUREA MARIUS, DRUMUL VALEA
DOFTANEI, NR.47-51, BL.T2, SC.2, ET.1,
AP.38, SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO

Data publicării raportului de documentare:

30.01.2023

(54) COMPOZIȚIE PELICULIZANTĂ CU APLICARE FOLIARĂ PE BAZĂ DE NANOMATERIALE SILICIOASE NATURAL ȘI PROCEDEU DE APLICARE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o compoziție peliculizantă cu aplicare foliară pe bază de nanomateriale silicioase naturale și la un procedeu de aplicare a acesteia. Compoziția, conform inventiei, cuprinde 82...84 g nanomaterial natural silicios măcinat până la dimensiunea de 10 µm, 12...15 g nanoparticule de chitosan pe care s-au grefat 120...150 mg acid ferulic, 2...3 g lecitină, 11...12 mg nanoparticule de seleniu, restul până la 100 g fiind apă reziduală. Procedeul, conform

invenție, constă în aplicarea unei suspensii de 1% din compoziția conform inventiei, într-o formă de stropire care variază între 400 și 600 l/ha, prin utilizarea unor dispozitive de stropire electrostatice care generează picături de 80...120 µm în diametru, încărcate prin aplicarea unui câmp electric pulsatoriu de 4 kV.

Revendicări: 3

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de inventie a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de inventie este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).





RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2020 00677	Data de depozit: 28.10.2020	Data de prioritate:
Titlul inventiei	COMPOZIȚIE PELICULIZANTĂ CU APLICARE FOLIARĂ PE BAZĂ DE NANOMATERIALE SILICIOASE NATURAL ȘI PROCEDEU DE APLICARE	
Solicitant	INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU CHIMIE ȘI PETROCHIMIE - ICECHIM	
Clasificarea cererii (Int.Cl.)	A01N 59/00; A01N 59/02; A01N 55/10 [2006.01]	
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	A01N	
Colecții de documente de brevet cercetate	RO, US, WO, EP, DE, FR, GB, SI, CH, JP, KR etc	
Baze de date electronice cercetate	RoPatentSearch, EPOQUE, esp@cenet	
Literatură non-brevet cercetată	www.scholar.google.com	

Documente considerate a fi relevante

Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
A	Kamis Youssef s.a., "Synergistic effect of a novel chitosan/silica nanocomposites-based formulation against gray mold of table grapes and its possible mode of action", International Journal of Biological Macromolecules, vol. 141, 14 Decembrie 2019, abstract	1 și 2
A	US 20170164610 A1 [Jack L. Mathis, US, Sean G. Eubanks US, 15 iunie 2017 (15.06.2017), rev. 1-17]	1-3
A	CN104016798A [Stanley Fertilizer Stock Co., CN, 3 septembrie 2014 (03.09.2014)]	1 și 2
A	US 6.514.512 B1 [Engelhard Corporation US, 04 februarie 2003 (04.02.2003)]	3

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

Serviciul Examinare de Fond: Chimie-Farmacie

Data redactării: 12/10/2022

Examinator,
ANDREI ANA

Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;	P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;
D - Document menționat deja în descrierea cererii de brevet de invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară;	T - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai bună înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;
E - Document de brevet de invenție având o dată de depozit sau de prioritate anterioră 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 căruia conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant;	X - 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;
L - 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);	Y - 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;
O - Document care se referă la o dezvaluire orală, utilizare, expunere, etc;	& - document care face parte din aceeași familie de brevete de invenție.