



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2012 00534

(22) Data de depozit: 16.07.2012

(41) Data publicării cererii:  
29.03.2013 BOPI nr. 3/2013

(71) Solicitant:  
• BOMBOȘ DORIN, CALEA CRÂNGAȘI  
NR. 9, BL. 6, SC.1, ET. 6, AP. 30,  
SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:  
• BOMBOȘ DORIN, CALEA CRÂNGAȘI  
NR. 9, BL.6, SC.1, ET. 5, AP. 30,  
SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO

Data publicării raportului de documentare:  
30.01.2014

(54) NANOCOMPOZIT ASFALTIC ȘI PROCEDEU DE OBȚINERE  
ȘI APLICARE A ACESTUIA

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un nanocompozit asfaltic și la un procedeu pentru obținerea acestuia. Nanocompozitul conform invenției este constituit din nanopulberi cu distribuție multimodală de tip carbonat de calciu, dolomită, diatomită silicioasă, cenosfere anorganice și/sau oxid de zinc, sau amestecuri ale acestora, bitum rutier, monomeri, oligomeri, polimeri, elastomeri și/sau copolimeri precum cei pe bază de acrilaiți, metacrilaiți, stiren și/sau tiocoli, aditivi organici de tip agenți tensioactivi, emulgatori neionici și/sau anionici, coloizi de protecție și/sau agenți de îngroșare-întărire, promotori de adezivitate, inițiatori de polimerizare, solvenți de tip distilate petroliere, ulei de terebentină hidrogenat sau nehidrogenat, și/sau derivați hidrogenați ai naftalinei, sau amestecuri ale acestora, la un raport masic

nanopulberi/bitum rutier/compuși polimerici și/sau - precursori/aditivi organici/inițiatori de polimerizare/ solvenți de 25...85/5...35/0,1...20/ 0,1...10/ 0,001... 0,5/5...45. Procedeu conform invenției constă în omogenizarea solvenților și aditivilor prin amestecare mecanică, urmată de solubilizarea compușilor polimerici sau a precursorilor și a bitumului prin amestecare mecanică la o temperatură de 20...200°C, timp de 0,3...10 h, apoi suspendarea nanopulberilor și adăugarea soluției de inițiatori de polimerizare înainte de utilizare.

Revendicări: 2  
Figuri: 3





# OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Strada Ion Ghica nr.5, Sector 3, București - Cod 030044 - ROMÂNIA

Telefon centrală: +40-21-306.08.00/01/02/.../28/29

Telefon Director: +40-21-315.90.66

e-mail: [office@osim.ro](mailto:office@osim.ro)

Fax: : +40-21-312.38.19

[www.osim.ro](http://www.osim.ro)

Cont OSIM: RO89TREZ7005025XXX000278

Cod fiscal: 4266081

Direcția de Trezorerie și Contabilitate Publică a Municipiului București

## DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE

Serviciul Examinare de Fond: Chimie-Farmacie

### RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2012 00534	Data de depozit: 16.07.2012	Data de prioritate
----------------------	-----------------------------	--------------------

Titlul invenției	NANOCOMPOZIT ASFALTIC ȘI PROCEDU DE OBTINERE ȘI APLICARE A ACESTUIA
------------------	---

Solicitant	BOMBOȘ DORIN, CALEA CRÂNGAȘI NR. 9, BL. 6, SC.1, ET. 6, AP. 30, SECTOR 6, BUCUREȘTI, RO
------------	---

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	<b>C08L 95/00</b> (2006.01)
--------------------------------	-----------------------------

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	C08L, E01C, C04B
-------------------------------------	------------------

Colecții de documente de brevet cercetate	
Baze de date electronice cercetate	CS, RopatentSearch, EPODOC, TXTE
Literatură non-brevet cercetată	

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	D1: WO 2004/033547 A2 (SHELL INTERNATIONALE RESEARCH MAATSCHAPPIJ B.V.[NL]) 22 aprilie 2004 (22.04.2004) *tot documentul	1, 2
A	D2: Cerere de brevet de invenție a 2007 00452 A2 (Dragomir Valdimir ș.a. [RO]) 30 decembrie 2008 (30.12.2008) *tot documentul	1, 2
A	D3: FR 1559136 ( SHELL INTERNATIONALE RESEARCH MAATSCHAPPIJ [FR]) 27 ianuarie 1969 (27.01.1969) *tot documentul	1, 2

Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant fata de revendicarea nr
A	D4: WO 00/46305 (Building Materials Corporation of America [US]) 10 august 2000 (10.08.2000) *tot documentul	1, 2
A	D5: US 2010/0184922 A1 (Gwanghoon Kwag et al [KR]) 22 iulie 2010 (22.07.2010) *tot documentul	1, 2
Unitatea invenției (art.19)	Cererea de brevet de invenție nu satisface condiția de unitate a invenției, aceasta conținând mai mult decât o invenție, astfel:	
Observații:		

Data redactării: 27.05.2013

Examinator,  
ANCA MARINA *M. Marin*

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/or 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 bună 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 unui 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>