



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2022 00320

(22) Data de depozit: 10/06/2022

(41) Data publicării cererii:  
28/10/2022 BOPI nr. 10/2022

(71) Solicitant:  
• UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN  
CLUJ-NAPOCA, STR.MEMORANDUMULUI  
NR.28, CLUJ- NAPOCA, CJ, RO

(72) Inventatori:  
• NEMEȘ OVIDIU, STR. DALIEI NR.5,  
CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;

• TIUC ANCUȚA ELENA, STR.VORONEȚ,  
NR.25, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;  
• MUREȘAN IOANA SIMONA,  
ALEEA NUFĂRULUI, NR.4, BL.J, SC.1,  
COMUNA BACIU, CJ, RO;  
• DEAK GYORGY, STR.FLORILOR, BL.43,  
SC.2, AP.5, BĂLAN, GHEORGHENI, HR, RO

Data publicării raportului de documentare:  
29.12.2023

(54) **MATERIAL CU PROPRIETĂȚI FONOABSORBANTE  
DIN LÂNĂ DE OAIIE CU SPUMĂ POLIURETANICĂ  
ȘI PROCEDEU DE OBȚINERE AL ACESTUIA**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un material cu proprietăți fono-absorbante utilizând ca materii prime lână de oaie și spuma poliuretanică bicomponentă rigidă și la procedeul de obținere a acestuia, materialul fiind utilizat în domeniul construcțiilor civile și industriale pentru reducerea nivelului global de zgomot și asigurarea unei acustici adecvate spațiilor închise. Materialul conform invenției este constituit din trei straturi, un strat de lână de oaie cu grosimea cuprinsă între 2...12 mm, un strat de spumă poliuretanică bicomponentă rigidă cu grosimea cuprinsă între 8...37 mm și un strat de tranziție cu grosimecuprinsă între 1...20 mm, rezultat prin migrarea spumei poliuretanică în stratul de lână și/sau migrarea lânii în stratul de spumă poliuretanică. Procedeul conform invenției are următoarele etape:

- presarea lânii de oaie la cald în matriță închisă la temperatura de 80°C cu o presiune de 5 MPa,
- amestecarea componentelor necesare pentru obținerea spumei poliuretanică la temperatura camerei timp de 10...12 secunde,
- turnarea amestecului în matriță peste stratul de lână și menținerea 24 ore în matriță închisă pentru finalizarea reacțiilor și realizarea unei structuri unitare și
- extragerea materialului fonoabsorbant din matrița de formare.

Revendicări: 2





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

Serviciul Examinare de Fond: Mecanică

### RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2022 00320	Data de depozit: 10/06/2022	Data de prioritate
----------------------	-----------------------------	--------------------

Titlul invenției	MATERIAL CU PROPRIETĂȚI FONOABSORBANTE DIN LÂNĂ DE OAI E CU SPUMĂ POLIURETANICĂ ȘI PROCEDU DE OBȚINERE AL ACESTUIA
------------------	--

Solicitant	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, STR.MEMORANDUMULUI NR.28, CLUJ-NAPOCA, RO
------------	--

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	<b>E04B1/84<sup>(2006.01)</sup> B32B9/02<sup>(2006.01)</sup> B32B9/04<sup>(2006.01)</sup></b>
--------------------------------	---

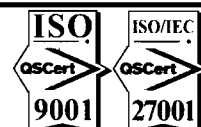
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	E04B, B32B
-------------------------------------	------------

Colecții de documente de brevet cercetate	
Baze de date electronice cercetate	ROPATENT, ESPACENET, EPOQUE
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 2009136383 A2 (TASSER CLEANTECH LLC), 12.11.2009, rezumat, descriere pag.4 rând 16-37, pag.5 rând 1-37, pag.6 rând 1-36, pag.7 rând 6-12, pag.8 rând 16-24, desene)	1-2
A	D2: RO 133841 A1 (MINET S.A.), 30.01.2020, întreg documentul	1-2
A	D3: RO 134330 A0 (UNIV. TEHNICĂ CLUJ-NAPOCA), 30.07.2020, rezumat, exemplu de realizare, rev.3, fig.1-3	1-2
A,D	D4: RO 133261 A0 (UNIV. TEHNICĂ CLUJ-NAPOCA), 30.04.2019, rezumat, exemplu de realizare, rev.1, rev.3, fig.1	1-2

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)	Cererea de brevet de invenție nu satisface condiția de unitate a invenției, aceasta conținând mai mult decât o invenție, astfel:	
Observații:		

Data redactării: 24.04.2023

Examinator,  
COVĂCEANU ELENA-CRISTINA

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 dezvoltare 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>