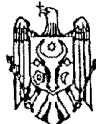




MD 3053 F1 2006.05.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat  
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **3053** <sup>(13)</sup> **F1**  
(51) Int. Cl.: *C04B 28/00* (2006.01)  
*C04B 28/22* (2006.01)  
*C04B 18/12* (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

<b>Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării</b>	
(21) Nr. depozit: a 2005 0124 (22) Data depozit: 2005.04.28	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2006.05.31, BOPI nr. 5/2006
(71) Solicitanți: ISTRU Andrei, MD; KRIUKOV Vladimir, UA (72) Inventatori: ISTRU Andrei, MD; KRIUKOV Vladimir, UA (73) Titulari: ISTRU Andrei, MD; KRIUKOV Vladimir, UA	

(54) Compoziție pentru fabricarea articolelor de construcție  
(57) Rezumat:

1	Invenția se referă la construcții industriale și civile, în special la materialele de construcție și poate fi utilizată pentru fabricarea blocurilor de construcție, cărămidzilor, panourilor etc.
5	var, iar în calitate de agregat - calcar fărâmițat, în următorul raport al componentelor, mas. %: sticlă lichidă 10,0...15,0 var 1,0...1,2 calcar fărâmițat 89,0...83,8.
10	Compoziția pentru fabricarea articolelor de construcție include liant ce conține sticlă lichidă și Revendicări: 1

MD 3053 F1 2006.05.31

## MD 3053 F1 2006.05.31

3

### Descriere:

Invenția se referă la construcții industriale și civile, în special la materialele de construcție și poate fi utilizată pentru fabricarea blocurilor de construcție, cărămidilor, panourilor etc.

5 Este cunoscut amestecul [1] care conține liant ce include sticlă lichidă și amestec din cenușă, zgură, alcaliu, iar în calitatea de agregat - nisip de cuarț, în următorul raport al componentelor, mas. %:

- sticlă lichidă	11,1...16,7
- amestec de cenușă și zgură	20,8...66,7
- nisip de cuarț	22,2...62,5.

10 Dezavantajele compoziției cunoscute sunt pericolul ecologic la exploatarea articolelor de construcție, condiționat de fonul sporit de radiație de la utilizarea cenușii provenite de la CET și prețul de cost destul de înalt al fabricării lor.

Problema pe care o rezolvă invenția este ameliorarea calităților ecologice la fabricarea și exploatarea articolelor de construcție, precum și reducerea prețului de cost.

15 Problema invenției se rezolvă prin aceea că compoziția pentru fabricarea articolelor de construcție include liant ce conține sticlă lichidă, var, iar în calitate de agregat este utilizat calcarul fărâmițat, în următorul raport al componentelor, mas. %:

- sticlă lichidă	10...15
- var	1...1,2
- calcar fărâmițat	89...83,8.

Fabricarea articolelor de construcție se efectuează în modul următor.

25 Componentele uscate pulverulente se fărâmițează până la fracțiunea 0,1...0,2 mm și se amestecă până la obținerea amestecului omogen semiuscăt fără bulgări. Amestecul obținut se introduce în forma demontabilă și se presează cu presiunea specifică 2 MPA. După presare forma se demontează, iar blocul brut se introduce în cuptor la temperatura 155°C. În timp de o oră, temperatura se ridică până la 200°C, apoi, în dependență de cavitate, blocurile se țin la temperatura aceasta 1...3 ore. La expirarea timpului necesar, procesul tratării termice se întrerupe, blocul se scoate din cuptor și se lasă să se răcească la aer.

30 Exemplele compozițiilor pentru fabricarea articolelor de construcție sunt prezentate în tabelul 1.

Tabelul 1

	Componentele	Conținutul componentelor, mas. %		
		1	2	3
1	sticlă lichidă	10	12,5	15
2	var	1	1,1	1,2
3	calcar fărâmițat	89	86,4	83,8

# MD 3053 F1 2006.05.31

4

Caracteristicile fizico-mecanice ale articolelor sunt prezentate in tabelul 2.

Tabelul 2

	Caracteristici	Indice			
		1	2	3	Soluția cea mai apropiată
1	Temperatura prelucrării, °C	155...200	155...200	155...200	155...250
2	Țiimpul tatării termice, ore	4	3	2	3
3	Presiunea specifică a presării	2	2	2	2
4	Rezistența la compresiune, MPA	12	18	22	11
5	Absorbție de apă, mas. %	30	20	10	20
6	Volumul golurilor	0	30	50	30
7	Rezistență la înghețuri, numărul ciclurilor	15	20	30	20
8	Densitatea, t/m <sup>3</sup>	1,9	1,2	0,95	1,55

5

10

## (57) Revendicare:

Compoziție pentru fabricarea articolelor de construcție care include liant ce conține sticlă lichidă și agregat, **caracterizată prin aceea că** liantul conține suplimentar var, iar în calitate de agregat - calcar fărâmițat, în următorul raport al componentelor, mas. %:

15

sticlă lichidă 10,0...15,0  
var 1,0...1,2  
calcar fărâmițat 89,0...83,8.

20

## (56) Referințe bibliografice:

1. RU 2001103552 A 2003.02.20

**Director Departament:**

JOVMIR Tudor

**Examinator:**

NEKLIUDOVA Natalia

**Redactor:**

UNGUREANU Mihail

## RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2005 0124	(85) Data fazei naționale PCT:	
(22) Data depozit: 2005.04.28	(86) Cerere internațională PCT:	
(51) : <b>Int.Cl:</b> <i>C04B 28/26</i> (2006.01) <i>C04B 22/00</i> (2006.01) <i>C04B 11/20</i> (2006.01) <b>Titlul</b> : Compoziție pentru fabricarea articolelor de construcție (71) Solicitantul : ISTRU Andrei, MD; KRIUKOV Vladimir, UA Termeni caracteristici : compoziție pentru fabricarea articolelor de construcție		
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7))		
(MD, EA, SU, inclusiv și colecția „nerepublică”) MD perioada 1993-2005; EA perioada 1996-2005 SU perioada 1972-1993 (pe suport hartie); brevete, certificate		
II. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate și indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	RU 2001103552 2003.02.20	
<input type="checkbox"/> Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II		<input type="checkbox"/> Informația referitoare la brevete paralele se anexează
* categoriile speciale ale documentelor consultate:		P - document publicat înainte de data de depozit dar după data priorității invocate
A - document care definește stadiul anterior general		T - document publicat după data de depozit sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria care conține baza invenției
E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după aceasta data		X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate, poate contribui la determinarea datei publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres ( se va indica motivul)		Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă cand documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă		& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data finalizării documentării 2006.02.17		
Examinatorul		NEKLIUDOVA Natalia