



(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2019 00026**

(22) Data de depozit: **09/12/2016**

(41) Data publicării cererii:  
**30/09/2020** BOPI nr. **9/2020**

(62) Divizată din cererea:  
Nr. a **2016 00994**

(71) Solicitant:  
• **TUDOSE IOAN, DRUMUL TABEREI**  
**NR 105, BL. A9, AP. 27, SC. B, ET. 3,**  
**SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO**

(72) Inventatori:  
• **TUDOSE IOAN, DRUMUL TABEREI**  
**NR 105, BL. A9, AP. 27, SC. B, ET. 3,**  
**SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO**

(54) **COMPOZIȚIE PENTRU MORTAR PE BAZĂ DE CIMENT  
PORTLAND OXID DE CALCIU (VAR DOLOMITIC)  
ȘI AGREGATE ORGANICE DE CONIFERE MINERALIZATE**

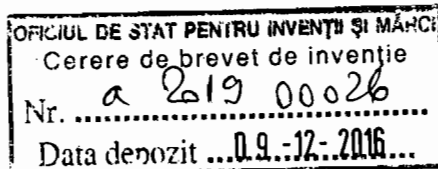
(57) Rezumat:

Invenția se referă la o compoziție pentru mortar pe bază de ciment Portland, var praf, rumeguș de conifere, lignosulfonat de calciu sau amoniu și/sau emulsii polimerice din rășini vinilice sau acrilice, compoziția fiind utilizată pentru realizarea țiglelor cu rezistență pe termen îndelungat la gelivitate și intemperii, precum și la realizarea plăcilor prefabricate mono sau multistrat care sunt folosite în construcții pentru protecție exterioră, termoizolare și anticondens. Compoziția conform invenției este constituită din 50...75% ciment Portland, var praf 5% din cantitatea de ciment folosită, 24...49% agregate organice de conifere mineralizate respectiv rumeguș cu granule în lungime de 2...10 mm și sulfonat

decalciu sau amoniu și/sau emulsii polimerice din rășini vinilice sau acrilice, compoziția utilizată pentru realizarea țiglelor având 75% ciment Portland și 5% var praf, iar compoziția utilizată la realizarea plăcilor de zidărie conține 40...55% ciment Portland, 5% var dolomitic și 45...60% agregate organice de conifere mineralizate constând din talaș cu lungimea granulelor cuprinsă între 10...15 mm, iar completarea de 10% la cantitatea de agregate de conifere o reprezintă lâna de oi sau tufurile vulcanice cum sunt diatomitul sau perlitul.

Revendicări: 6





## DESCRIERE INVENȚIE.

Invenția se referă la o compoziție pentru mortar pe baza de ciment Portland (P 40 - P 50) și 5 % var praf.

Compoziția pentru mortar, conform invenției utilizată pentru țigle este constituită din 50 - 75 % ciment Portland, var dolomitic (praf) 24 - 49 % agregate de conifere mineralizate constând în rumeguș având granule cu o lungime de 2 - 10 mm și 1 % lignosulfonat de calciu sau amoniu și/sau emulsii polimerice din rășini vinilice sau acrilice.

Compoziția pentru mortar, conform invenției, utilizată pentru plăci de zidărie este constituită din 40 - 50 % ciment Portland (P 40 - P 50), 5 % var dolomitic praf din cantitatea de ciment utilizată în rețetă și 40 - 60 % agregate organice de conifere mineralizate, constând din talaș având granule cu o lungime de 35 - 60 mm și/sau rumeguș cu o lungime de 10 - 15 mm.

Agregatul de conifere este mineralizat cu 2 - 3,5 % sulfat de cupru sau sulfat feros, cu 5 - 7,5 % silicat de sodiu sau silicat de potasiu și 3 - 4,5 % clorura de calciu.

Compoziția pentru mortar, conform invenției, prezintă următoarele avantaje =

- se poate realiza sub forma de prefabricate mono sau multistrat cu densități diferite, utilizare în construcții pentru protecție exterioară, termoizolatoare și anti-condens.

- are o lungă rezistență pe termen îndelungat la gelivitate și intemperii.

- conduce la realizarea unor produse având o densitate volumetrică de 0,8-1,1 gr./cm<sup>3</sup> cu bune proprietăți ignifuge, anti condens, fonoabsorbante și termoizolante.

Se dau în continuare 2 exemple de realizare a compoziției pentru mortar conform invenției

Exemplul 1. Se constituie o compoziție pentru mortar utilizată pentru țigle având o densitate volumetrică de 0,9 - 1,1 gr./cm<sup>3</sup> din 50 - 75 % ciment Portland, 5,5 % praf dolomitic din cantitatea de ciment folosită, agregate de conifere mineralizate, rumeguș având granule cu o lungime de 2 - 10 mm și 1 % lignosulfonat de calciu sau amoniu și/ sau emulsii polimerice din rășini vinilice sau acrilice.

În compoziție 15 % din cantitatea de ciment poate fi folosită cenușa de termocentrală sau tufuri vulcanice ( diatomit sau perlit) sau lina de oi spălată.

Agregatul organic mineralizat cu 2 - 3,5% sulfat de cupru sau sulfat feros, 5 - 7,5 % silicat de sodiu sau potasiu și 3 - 4,5 % clorura de calciu.

În compoziție 10 - 15 % din cantitatea de silicat poate fi fluorosilicat de sodiu sau de zinc prin vibropresare și stampare se obțin produse care pot fi glazurate cu masa epoxidică sau poliuretanică după uscare perfectă.

Exemplul 2. Se constituie o compoziție mortar pentru plăci de zidărie și plafoane false având densitatea volumetrică de 0,8 gr./cm<sup>3</sup> din 44 - 55 % ciment Portland (P 40 - P 50), 5 % (din cantitatea de ciment folosit), praf var dolomitic și 45 - 60 % agregate organice de conifere mineralizate constând din talaș având granule cu o lungime de 35 - 60 mm și/sau rumeguș având o lungime de 10 - 15 mm.

În compoziție 15 % din cantitatea de ciment utilizat, reprezintă cenușa de termocentrală sau tufuri vulcanice ( diatomit, perlit) sau lina de oi spălată.

Agregatul organic este mineralizat ca în exemplul 1. Produsele se obțin prin vibropresare și stampare. Prin vibropresare și stampare în matrice se pot obține produse multistrat. Lana de oi folosită este introdusă, în prealabil, într-o emulsie de hidroxid de calciu.

## REVEDICARI.

1) Compozitia pentru mortar pe baza de ciment Portland (P 41 -P50), var dolomitic 5 % din cantitatea de ciment utilizata ( exp. 300 kg. ciment utilizat = 15 kg. pentru tigle cuprinzând agregate organice mineralizate, plastifianti si impermeabilizanti, caracterizată prin aceea ca este constituită din 50 - 75 % ciment Portland, 5 % din cantitatea de ciment, var dolomitic praf, 24 - 49 % agregate organice de conifere mineralizate anticondens, antifungic si antifoc, constând din rumegus avand granule (fibre) de 2 - 10 mm si 1 % lignosulfonat de calciu sau amoniu si/sau emulsii polimerice din rasini vinilice sau acrilice.

2) Compozitie pentru mortar pe baza de ciment Portland si var dolomitic utilizata pentru plăci de zidarie si plafoane false, cuprinzând agregat organic mineralizat, caracterizată prin aceea ca este construită din 40 - 55 % ciment portland , 5 % praf var dolomitic ( din cantitatea de ciment folosit) si 45 - 60 % agregate organice de .ifere mineralizate constând din talas si granule (febre) cu o lungime de 35 - 60 mm si/sau rumegus (fibre) cu o lungime de 10-015 mm.

3) Compoziția pe baza de ciment Portland si praf var calcinat conform revendicarilor 1 si 2 caracterizată prin aceea ca agregatele de conifere sunt mineralizate cu 2 - 3,5 % sulfat de cupru sau sulfat feros , 5 - 7,5 % silicat de sodiu sau silicat de potasiu si 3 - 4,5 % clorura de calciu.

4) Compozitia pentru mortar pe baza de ciment Portland, var conform revendicarilor 1, 2 si 3 caracterizată prin aceea ca , 10 - 15 % din cantitatea de silicat de sodiu (potasiu) reprezinta fluorsilicat de sodiu sau fluorosilicat de zinc

5) Compozitie pentru mortar pe baza de ciment Portland conform revendicărilor 1 - 4 caracterizată prin aceea ca 15 % din cantitarea de ciment o reprezinta cenusa de termocentrala sau diatomit, perlit sau tufuri vulcanice ;

6) Compoziția pe baza de ciment Portland conform revendicărilor 1 - 5 .caracterizată prin aceea ca 15 % din cantitatea de agregate organice o reprezinta deseuri de lina de oi si/sau sintetice introdusă ,in prealabil, într-o emulsie de spălare cu hidroxid de calciu.

### I. TUDOSE