



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2013 00044**

(22) Data de depozit: **15.01.2013**

(41) Data publicării cererii:  
**29.08.2014** BOPI nr. **8/2014**

(71) Solicitant:  
• **BADEA MATEI, STR. VULTURILOR  
NR. 46, SECTOR 3, BUCUREȘTI, B, RO**

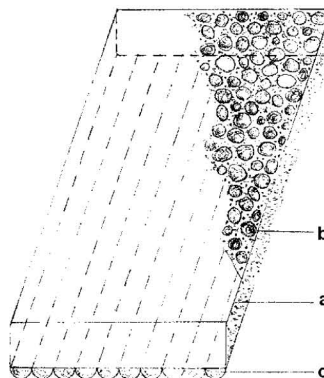
(72) Inventatori:  
• **BADEA MATEI, STR. VULTURILOR  
NR. 46, SECTOR 3, BUCUREȘTI, B, RO**

## (54) PLĂCI COMPOZITE DIN RUMEGUȘ LEMN

### (57) Rezumat:

Invenția se referă la o placă compozită ce conține rumeguș din lemn, și care poate fi folosită în domeniul construcțiilor cu structura din lemn sau metalică. Plăcile conform invenției au în compoziție maximum 85% rumeguș, maximum 10% ciment, clei din oase și amidon cu sau fără adaos de granule din polistiren expandat sau paie de cereale cu sau fără praf de cretă, și sunt armate cu 1...2 straturi din plasă cu o grosime a firului de 50...120 mm.

Revendicări: 1  
Figuri: 1



# PLACI COMPOZITE DIN RUMEGUS LEMN

## DESCRIERE

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI  
Cerere de brevet de invenție  
Nr. a 2013 00044  
Data depozit 15-01-2013

Invenția se referă la un material de construcție ce presupune plăci bazate în principal pe rumegus (max. 85%), ciment (max. 10%),  clei de oase, amidon. In amestec se mai poate adăuga sau nu cenusa termocentrală, praf cretă, granule polistiren expandat (max. 20%), paie (max. 70%), resturi de la decorticarea paioaselor, coloranți. Dimensiunile placilor variază de la 500x500 mm până la 1000x2000 (2500) mm și grosimi de 50-150 mm. Se prevede armarea placilor cu plasa de Buzău sau paie. De asemenea, se pot trage tevi de PVC pentru cablu de curent electric, internet.

Plăcile (unele) mai pot conține din turnare (incastrare pe o față) bucăți placaj (varianțe) parchet, blană, bile (jumătăți de secțiune longitudinală) lemn, secțiuni transversale (rondelă - vezi desen nr. 1) din trunchi/ramuri de copac, stil mozaic și pot fi ignifugate (sare de bor), bătute, lacuite, melaminate, plastificate.

Putem avea plăci compozite din rumegus, fără ciment,  granule polistiren,  (sau cu paie) praf de cretă, cenusa termocentrală , clei de oase - amidon, plăci extreme de ușoare, putând fi folosite ca termoizolație (fonoizolație) la interior construcție.

Acest tip de material de construcție propus, de tip ecologic, poate fi utilizat în construcții, precum case/vile, cabane, case de vacanță, case mobile, pe structura din lemn sau metalică.

Plăcile pot fi folosite la pereți (pot fi dubli, cu intercalarea de vată minerală, polistiren), la tavane sau pardoseală. Celor de pardoseală li se pot adăuga sisteme de încălzire (tevi semiîngropate în material sau aparent), urmând șapă și restul de pardoseală.

Plăcile, ca pereți, pot conlucra bine cu celelalte tipuri de material de construcție, precum lemn, rigips, tencuiala, faianța, vopseluri, lacuri. Procesul tehnologic de obținere a materialului de construcție bazat pe rumegus este: uscare, amestec - turnare - presare - uscare plăci (incluzând și instalația cu UV).

corecturi  
M P

## REVENDICARI

Placile compozite ca material de constructie neconventional bazate pe rumegus lemn in principal, pe ciment si solutie adeziva de clei oase-amidon din cereale cu sau fara adaos de granule polistiren, paie, praf de creta si armate cu plasa de Buzau in 1-2 straturi de dim. 500x500mm pana la 2500x1250mm si grosimi de 50-120mm se caracterizeaza prin aceea ca amestecul malaxat corespunde urmatoarelor tipuri de produse utilizate in constructii civile, precum case/vile, cabane, case de vacanta, case mobile la pereti (+ pardoseala) pe schelet/structura din lemn sau metalica:

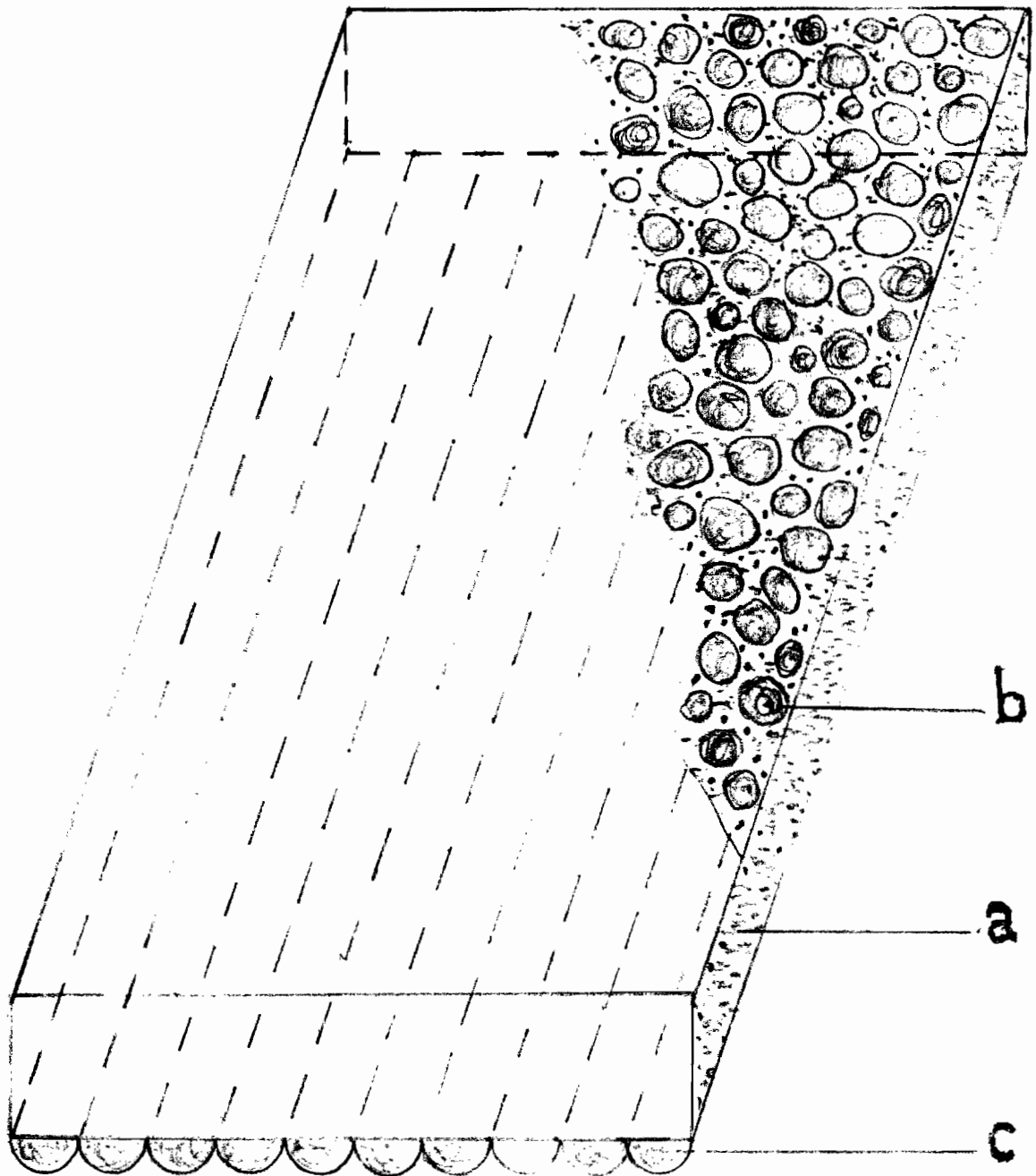
- placi din rumegus (max. 85% din volum), ciment (1kg/3-4 dcm<sup>3</sup> placa), solutie adeziva de clei oase-amidon (1/2-3dcm<sup>3</sup>) armate cu plasa de Buzau (5-8mm in 1-2 straturi);
- placi din rumegus (max.65%) ciment, polistiren granule (max.20%) solutie adeziva de clei oase-amidon),plasa de Buzau;
- placi din rumegus (max.75%), polistiren <sup>granule</sup> (max.20%), solutie adeziva de clei oase-amidon,plasa de Buzau;
- placi din rumegus (max.20%), paie (max.65%), ciment, praf de creta (max.5%), solutie adeziva de clei oase-amidon;
- placi de rumegus (max.20%), paie (max.70%), praf de creta (5-7 %), solutie adeziva de clei oase-amidon,plasa din fibra de sticla deasupra-dedesupt placa.



toate corecturile



# desen nr. 1



## Desene

Desen nr. 1 – vedere in spatiu:

- a – placa compozit<sup>ai</sup> din rumegus
- b – rondele lemn (trunchi, craci copac)
- c – bile lemn – jumatați

corecturi  
A P W