



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2012 00536

(22) Data de depozit: 16.07.2012

(41) Data publicării cererii:
28.02.2014 BOPI nr. 2/2014

(71) Solicitant:
• BARABOI DAN-RADU, STR. ROMANIȚEI
NR.2, BRAȘOV, BV, RO

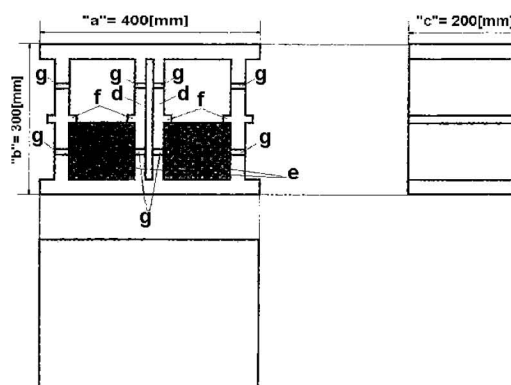
(72) Inventatori:
• BARABOI DAN-RADU, STR. ROMANIȚEI
NR.2, BRAȘOV, BV, RO

(54) BLOC DE ZIDĂRIE ANTICONDENS, VIBROPRESAT,
REALIZAT DIN BETON SEMIUȘOR CU AȘCHII DE LEMN
MINERALIZAT

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un bloc de zidărie ce are în compoziție un beton ușor, cu proprietăți anticondens, și care este folosit pentru realizarea unui perete portant sau nu. Blocul conform invenției este constituit din beton semiușor, anticondens, cu o densitate volumetrică de 1200...1800 kg/mc, din care 35...50% ciment Portland, 10...15% nisip cu o granulație de 0,2...1 mm, 7...10% agregat cu o granulație 1...3 mm, 4,5% clorură de calciu, 3,5% suflat feros monohidrat, 17...40% așchii din lemn cu o lungime de până la 5 mm, în interiorul blocului de zidărie, prevăzut cu niște goluri și locașuri, fiind introdus, prin presare, un strat din polistiren extrudat sau expandat.

Revendicări: 1
Figuri: 1



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI	
Cerere de brevet de invenție	
Nr.	a 2012 00536
Data depozit	16-07-2012

DESCRIERE INVENȚIE

BLOC DE ZIDARIE ANTICONDENS, VIBROPRESAT REALIZAT DIN BETON SEMIUSOR CU ASCHII DE LEMN MINERALIZAT

Invenția se referă la realizarea unui bloc de zidarie fabricat din beton semiusor care are în compoziție aschii de lemn mineralizate.

Blocul de zidarie anticondens, vibropresat realizat din beton semiusor cu aschii de lemn mineralizate se folosește în domeniul construcțiilor civile sau de geniu, pentru realizarea peretilor portanți sau nu.

Datorită greutății reduse și rezistenței mare la compresiune aceste blocuri de zidarie au marele avantaj că au o lucrabilitate mare fiind ușor de manevrat.

Datorită geometriei speciale, fiind prevăzute cu goluri interioare, goluri în care se introduc bare de fier beton, blocurile de zidarie anticondens, vibropresate înlocuiesc cu succes cofrajele pentru realizarea stălpilor și samburilor, la fel și a buiandrugilor.

Procedeul tehnologic de realizare al blocului de zidarie este vibropresarea în prese specifice având o geometrie specială.

În interiorul blocului de zidarie, datorită geometriei speciale a acestuia, prin procedeul de fabricare se introduce un strat de polistiren expandat sau extrudat.

Compoziția betonului semiusor cu aschii de lemn mineralizate, împreună cu stratul de polistiren interior, conferă blocului de zidarie calități anticondens, izolanți termic și fonic.

Blocurile de zidarie cunoscute, utilizate în acest scop sunt realizate din betoane grele.

Aceste blocuri de zidarie nu au proprietăți de izolare termică și fonică cu atât mai puțin de anticondens.

Lucrabilitatea blocurilor de zidarie din beton greu este redusă, căutarea lor pe piața construcțiilor fiind deosebit de scăzută.

Un real avantaj al blocurilor de zidarie anticondens, vibropresate realizate din beton semiusor cu aschii de lemn mineralizate este faptul că la zidirea acestora nu se folosește mortar, rezistența deosebită a peretilor realizați este dată de fierul introdus în golurile boltarilor și a betonului turnat în interiorul acestora.

Compoziție pentru beton semiusor, anticondens având o densitate volumetrică de 1200-1800 kg/m³, din care 35-50% ciment Portland, 10-15% nisip 0,2-1mm, 7-10% agregat 1-3 mm, 4,5% clorura de calciu, 3,5% sulfat feros monohidrat, 17-40% aschii de lemn cu o lungime de până la 5 mm.

Prin mineralizarea agregatelor organice, betoanul devine ignifug, fungicid și anticondens.

Prin aplicarea invenției, compoziția poate fi pusă în opera prin turnare sau vibropresare, manual sau mecanizat obținându-se produse care decofrate se întăresc în mod natural sau în câmp de aer cald generat.

Elementele întărite sub formă de blocuri de zidarie prezintă proprietăți de

anticondens, termoizolare, ignifuge si fonoabsorbante, deasemenea si fungicide.

Blocurile de zidarie anticondens au rezistenta mecanica mare la compresiune , putandu-se obtine cu succes pereti portanti cat si despartitori.

Blocurile de zidarie pot fi armate sau nu, iar pe suprafetele lor exterioare care sunt netede se pot aplica mortare sau adezivi .

Blocurile de zidarie au o greutate volumetrica mica fapt ce face usoara manevrarea lor.

Blocul de zidarie anticondens vibropresat, realizat din beton semiusor cu aschii de lemn mineralizat , asa cum este prezentat in figura nr.1, are lungimea "a" de 400 (mm), latimea "b" de 300 (mm) si inaltimea "c" de 200 (mm).

Blocul din figura 1.este prevazut cu doua goluri simetrice, realizate pe inaltimea lui, goluri care sunt separate de 2 pereti despartitori alaturati " d", realizati pe latimea blocului.

In interiorul acestor goluri se introduce pe toata lungimea blocului de zidarie anticondens, prin presare un strat de polistiren "e" extrudat sau expandat in grosime de 100 (mm), sprijinit in umerii " f" special realizati din fabricarea blocului de zidarie anticondens.

La partea superioara a blocului de zidarie anticondens se gasesc locasuri de trecere " g" a armaturilor de fier beton ce pot avea diametre de pana la 10 (mm).

Inventia se refera la realizarea unui bloc de zidarie fabricat din beton semiusor avand in compozitie aschii de lemn mineralizate, care are o geometrie specifica in conformitate cu fig.nr.1 si in interiorul caruia se introduce prin procedeul de fabricatie un strat de polistiren extrudat sau expandat care ofera blocului de zidarie calitati avansate fonosbsorbante si termoizolatoare .

Compozitie pentru beton semiusor,anticondens avand o densitate volumetrica de 1200-1800 kg/mc ,din care 35-50% ciment Portland, 10-15 % nisip 0,2-1mm, 7-10% agregat 1-3 mm, 4,5% clorura de calciu , 3,5% sulfat feros monohidrat, 17-40% aschii de lemn cu o lungime de pana la 5 mm.

Prin mineralizarea agregatelor organice ,betoanul devine ignifug, fungicid si anticondens.

Prin aplicarea inventiei ,compozitia poate fi pusa in opera prin turnare sau vibropresare in matrita avand geometria in conformitate cu fig.1 , manual sau mecanizat obtinandu-se produse care decofrate se intaresc in mod natural sau in camp de aer cald generat.

Elementele intarite sub forma de blocuri de zidarie prezinta proprietati de anticondens, termoizolare, ignifuge si fonoabsorbante, deasemenea si fungicide.

Blocurile de zidarie au rezistenta mecanica mare la compresiune ,putandu-se obtine cu succes pereti portanti cat si despartitori.

Blocurile de zidarie pot fi armate sau nu in interiorul golurilor verticale cat si a locasurilor orizontale special prevazute, iar pe suprafetele lor exterioare care sunt netede se pot aplica mortare sau adezivi .

Blocurile de zidarie au o greutate volumetrica care fac usoara manevrarea lor.

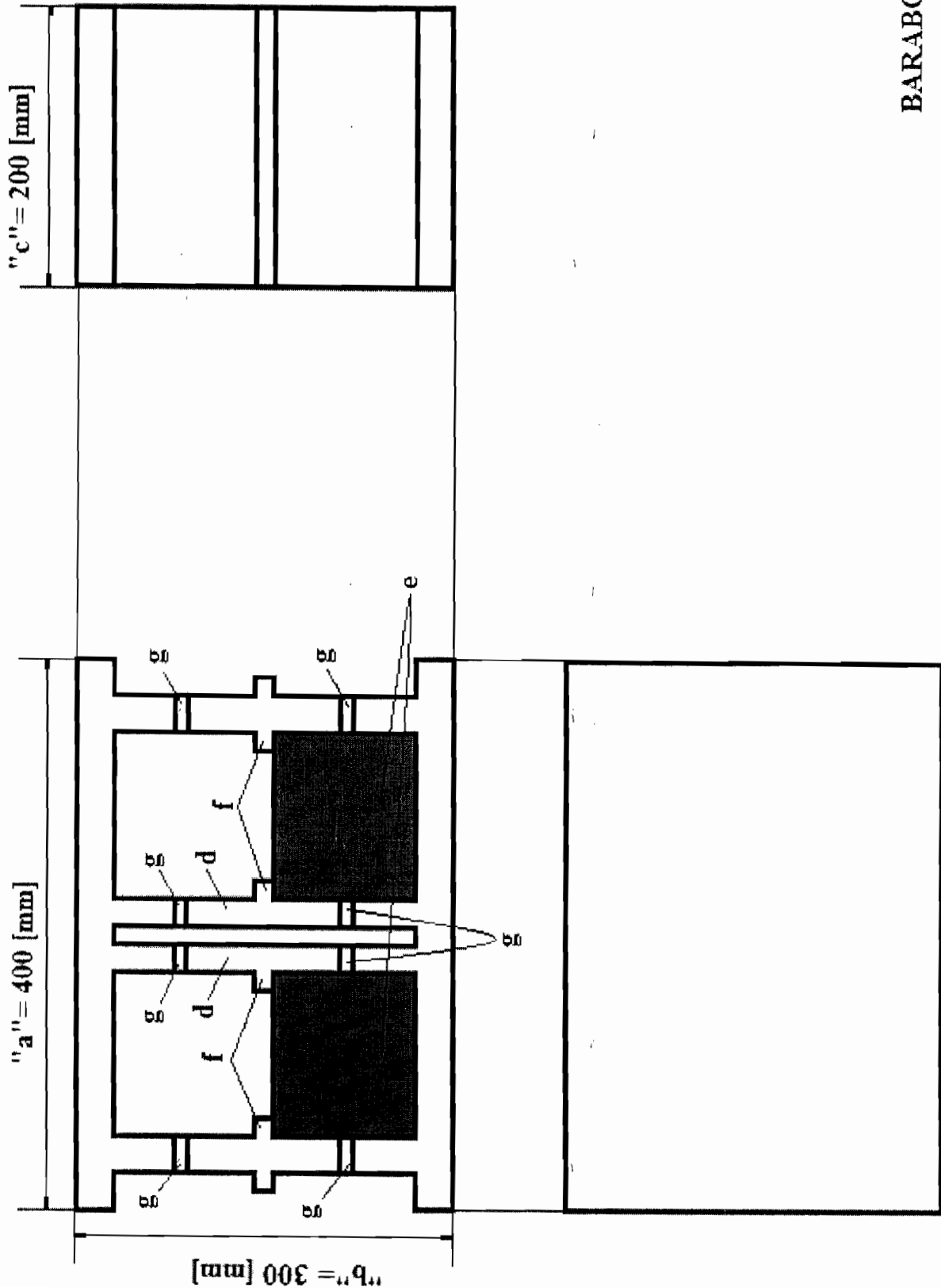
Revendicare

BLOC DE ZIDARIE ANTICONDENS,VIBROPRESAT REALIZAT DIN BETON SEMIUSOR CU ASCHII DE LEMN MINERALIZAT avand in compozitie beton semiusor,anticondens cu o densitate volumetrica de 1200-1800 kg/mc ,din care 35-50% ciment Portland, 10-15 % nisip 0,2-1mm, 7-10% agregat 1-3 mm, 4,5% clorura de calciu , 3,5% sulfat feros monohidrat,17-40% aschii de lemn cu o lungime de pana la 5 mm. In interiorul blocului de zidarie , in golurile si locasurile special realizate din fabricatie ,se introduce prin presare un strat de polistiren extrudat sau expandat .

BARABOI DAN-RADU



Fig. nr. 1



BARABOI DAN-RADU