



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2011 00688

(22) Data de depozit: 18.07.2011

(41) Data publicării cererii:
30.11.2011 BOPI nr. 11/2011

(71) Solicitant:
• STÂNGACIU DUMITRU,
STR. NAȚIONALĂ, BL. 14, SC. B, AP. 13,
PODU ILOAIEI, IS, RO;
• COLBU GHEORGHE, ȘOS. REDIU NR. 6,
BL. 482, SC. A, ET. 5, AP. 22, IAȘI, IS, RO

(72) Inventatori:
• STÂNGACIU DUMITRU,
STR. NAȚIONALĂ, BL. 14, SC. B, AP. 13,
PODU ILOAIEI, IS, RO;
• COLBU GHEORGHE, ȘOS. REDIU NR. 6,
BL. 482, SC. A, ET. 5, AP. 22, IAȘI, IS, RO

(54) PLACĂ DIN IPSOS ARMAT ȘI PROCEDEU DE REALIZARE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o placă din ipsos armat, destinată realizării în construcții a pereților de compartimentare interioară autoportanți sau a plăcilor interioare a pereților exteriori, și la un procedeu de realizare a acesteia. Placa în conformitate cu invenția este alcătuită dintr-o armătură centrată, dispusă pe două nivele, prin două plase (1 și 2) din fibră de sticlă, fixate prin niște distanțiere (3), armătura fiind pretensionată pe cele două direcții cu ajutorul unui sistem de bacuri (5) de prindere a plaselor (1 și 2) și al unor dispozitive (6) de pretensionare. Procedeu conform invenției constă în așezarea într-un cofraj din lemn sau plastic a unei armături pretensionate, peste care se toarnă ipsos fluid, lăsându-se la capetele plăcii formate o porțiune de armătură excidentară, îmbinarea mai multor plăci fiind realizată prin suprapunerea armăturii excidentare și matarea rostului cu pastă din ipsos.

Revendicări: 3
Figuri: 6

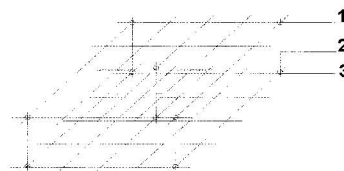


Fig. 5

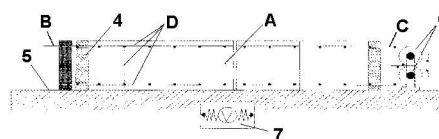


Fig. 6

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



18

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI	
Cerere de brevet de invenție	
Nr.	2011 00688
Data depozit	18-07-2011

PLACĂ DIN IPSOS ARMAT ȘI PROCEDEU DE REALIZARE

Invenția se referă la o placă din ipsos armat pe două direcții destinată realizării în construcții a pereților de compartimentare interioară, autoportanți sau placărilor interioare a pereților exteriori și la procedeul de realizare.

Pentru execuția unor pereți interiori autoportanți sunt cunoscute plăcile din ipsos-carton.

Aceste plăci prezintă dezavantajul că: nu asigură rezistențe mărite la șocuri, nu asigură izolarea acustică a spațiilor, apar de multe ori fisuri în timpul exploatării la îmbinarea dintre ele.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în concepția unei plăci din ipsos densificat, armată cu fibră din sticlă pe două direcții și stabilește un procedeu de realizare.

Placa din ipsos armată și pretensionată pe două direcții, înlătură dezavantajele arătate mai sus prin aceea că în scopul execuției pereților de compartimentare interioară sau placărilor interioare, placa este obținută dintr-o armătură centrată dispusă pe două nivele prin două plase de fibră de sticlă centrate prin niște distanțieri, armătura fiind pretensionată pe cele două direcții folosind un sistem de bacuri de prindere a plaselor și dispozitive speciale pentru pretensionarea armăturilor.

În procesul de realizare armătura este așezată într-un cofraj din lemn sau plastic, pretensionată și peste care se toarnă ipsos fluid, lăsându-se la capetele plăcii o porțiune de armătură excedentară.

STĂNGĂCIU DUMITRU
COLBU GEORGHE



Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:
-rezistență mărită la șoc prin pretensionarea armăturii;
-izolare acustică sporită, datorită densificării ipsosului;
-eliminarea fisurilor la îmbinarea dintre elemente pe durata exploatării prin suprapunerea armăturii excedentare.

Se dă, în continuare, exemplul de realizare a invenției cu referire la:



- **figurile 1- 6** care reprezintă:
- **fig.1**, Placă din ipsos armat cu fibră din sticlă pe două direcții, cu armătură excedentară pentru îmbinare;
- **fig.2**, Placă de câmp-detaliu în secțiune transversală, cu dispunerea armăturii;
- **fig.3**, Placă de capăt-detaliu în secțiune transversală, cu dispunerea armăturii;
- **fig.4**, Detaliu îmbinare prin matura plăcilor din ipsos armat cu fibră din sticlă pe două direcții;
- **fig.5**, Sistemul de armare -carcasa- alcătuire constructivă ;
- **fig.6**, Detaliu cofraj, dispunere armătură și sistem de pretensionare.

Conform invenției, placa A obținută dintr-o armatură centrată și dispusă pe două nivele sub forma unei plase de fibră de sticlă, centrate prin niște distanțieri 3, armătura fiind pretensionată pe cele două direcții folosind un sistem de bacuri 5,6.

Pentru obținerea unei plăci din ipsos armat (A) se folosește procedeul turnării ipsosului fluid peste armătura centrată cu distanțieri -carcasa- într-un cofraj (4) din lemn sau plastic, cu geometrie adecvată de câmp, de capăt, placa turnându-se în poziție orizontală pretensionată, iar masa de ipsos densificată este vibrată cu ajutorul vibratorului de suprafață(7).

Îmbinarea plăcilor se realizează prin suprapunerea armăturii excedentare(B) și (C) și matura rostului (8) cu pastă de ipsos. Plăcile astfel create vor fi utilizate la pereți de compartimentare și placări interioare ale pereților exteriori, acolo unde se solicită o izolare acustică mai bună și o rezistență mai mare la șoc. (săli de operații, săli de sport, dormitoare, biblioteci, săli de conferințe, restaurante, laboratoare tehnologice) etc.

STĂNGĂCIU DUMITRU
COLBU GHEORGHE

Revendicări

1. Placa din ipsos pentru pereți de compartimentare interioară sau placări interioare **caracterizată prin aceea că:** este obținută dintr-o –carcasă- armătură centrată dispusă pe două nivele prin două plase (1),(2) din fibră de sticlă, centrate prin niște distanțieri (3), placa după turnarea ipsosului rămânând la capetele laterale cu două porțiuni de armătură excedentară (B),(C).

2. Placa din ipsos pentru pereți de compartimentare interioară sau placări interioare conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că:** armătura formată din două plase (1),(2) din fibră de sticlă este pretensionată pe cele două direcții folosind un sistem de bacuri de prindere a plaselor (5) și dispozitive speciale pentru pretensionarea armăturilor(6), ansamblul armăturii –carcasa- fiind plasată într-un cofraj (4) de lemn sau plastic în care se toarnă ipsos fluid (A) densificat.

3. Placa din ipsos conform revendicării 1 și 2, **caracterizată prin aceea că:** prin petrecerea părții superioare a armăturii excedentare(B), peste partea inferioară a armăturii excedentare (C), a plăcii din ipsos alăturate și matura lor cu ipsos, asigurând continuitatea îmbinării în peretele format.

STĂNGĂCIU DUMITRU
CALPIU GEORGHE



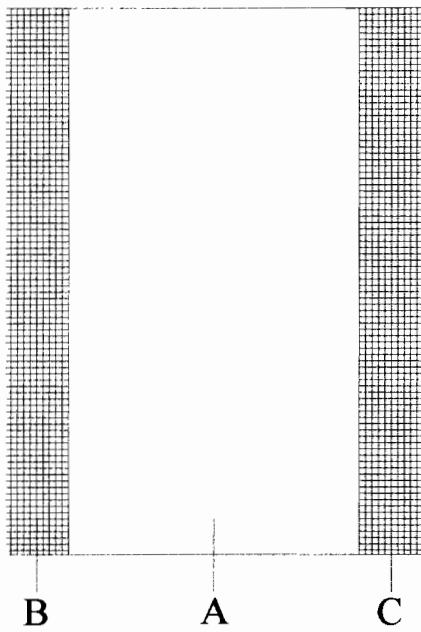


Fig. 1

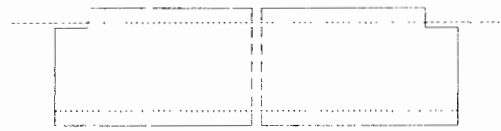


Fig. 2

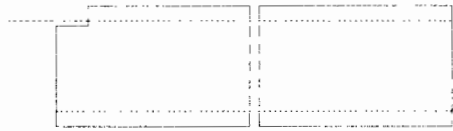


Fig. 3

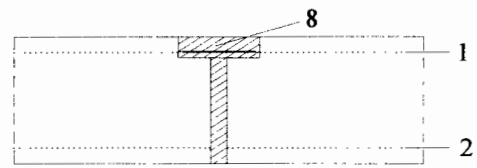


Fig. 4

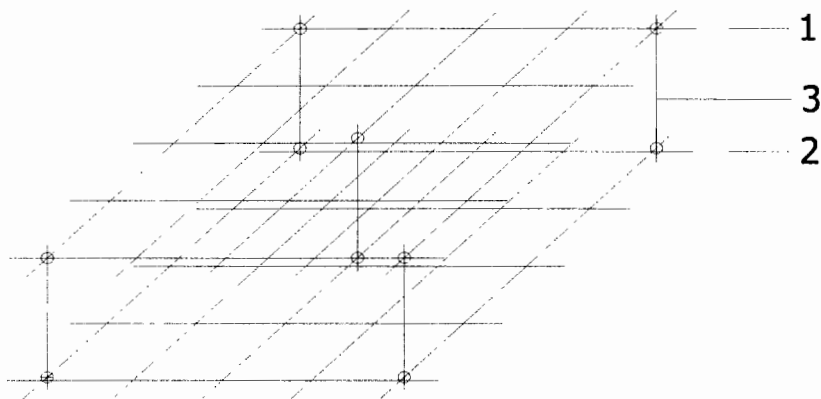


Fig. 5

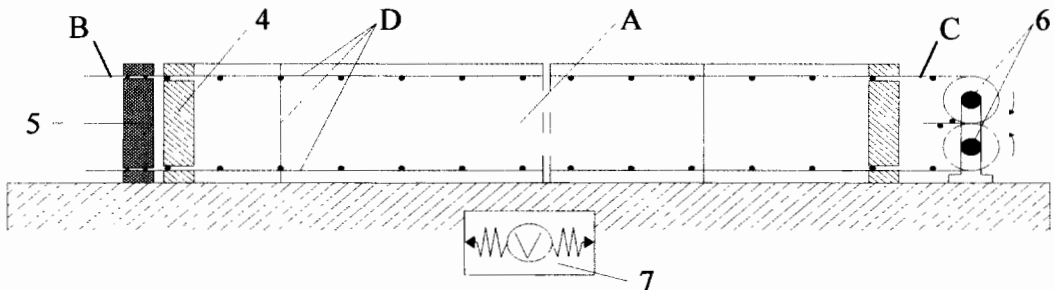


Fig. 6

STĂNGĂCIU DUMITRU
COLPU GHEORGHE