



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2013 00171**

(22) Data de depozit: **25.02.2013**

(41) Data publicării cererii:

**30.09.2013**

BOPI nr. **9/2013**

(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)

### FÂȘIE DIN IPSOS ARMAT CU GOL ORIZONTAL (FIAGO) TERMO ȘI FONOIZOLATOARE ȘI PROCEDU DE REALIZARE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o fâșie din ipsos armat cu gol orizontal (FIAGO) termo și fonoizolatoare, și la procedeul de realizare, destinată plăcilor interioare a pereților exteriori, compartimentărilor interioare, izolării termice și fonice a spațiilor obținute în clădiri. Fâșia din ipsos, conform invenției, constă într-un element de construcție alcătuit din niște fâșii (1) de formă paralelipipedică, din ipsos armat dispers, prevăzute cu un gol (2) orizontal longitudinal atât la partea inferioară, cât și la partea superioară, toată lungimea fâșiei (1) fiind prevăzută cu niște bretele (3) termice sau fonice, și cu o armătură (6) din fibră de sticlă, dispuse echidistant față de niște laterale (5) ale fâșiei (1), iar pentru asigurarea continuității termice sau fonice, în golul orizontal se introduce, după turnare și uscare, un material (4) termo sau fonoizolator. Procedeul conform invenției, de realizare a fâșiei, constă în aceea că, peste cofrajul de la partea inferioară, se dispune montarea celor patru laterale, se montează cele două bretele termice sau fonice pe cele două cofraje: frontal și posterior, iar pentru crearea golului orizontal, se dispune cofrajul central pe cofrajul de la partea inferioară, peste care se suprapune cofrajul de la partea superioară, pasta fluidă din ipsos, armată dispers cu fibră de sticlă, turnându-se în cofrajul obținut prin intermediul celor două fante create în cofrajul de la partea superioară, iar îmbinarea fâșiilor rezultate după decofrare și uscare, ce poate fi

naturală sau artificială, se realizează în plan orizontal, în lambă și uluc, iar pe verticală, în cep și buză, fâșia astfel creată putând fi utilizată la plăci interioare ale pereților exteriori, când golul orizontal este umplut cu material termoizolator, compartimentări interioare, îndeplinind și rol de izolare fonică atunci când golul orizontal este completat cu material fonoabsorbant.

Revendicări: 4

Figuri: 12

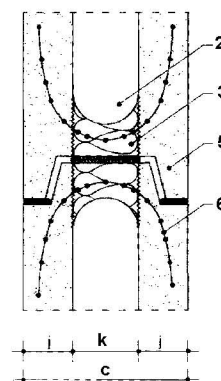
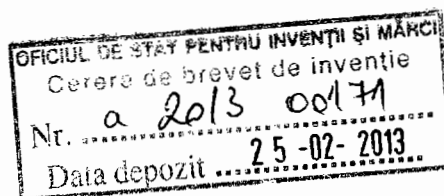


Fig. 4





## FÂȘIE DIN IPSOS ARMAT CU GOL ORIZONTAL (FIAGO) TERMO SI FONOIZOLATOARE ȘI PROCEDEU DE REALIZARE

Invenția se referă la o fâșie din ipsos armat dispers cu gol orizontal, alcătuită cu miez din material termo sau fonoizolator și procedeu de realizare, destinată placărilor interioare a pereților exteriori, compartimentărilor interioare, izolării termice și fonice a spațiilor obținute în clădiri.

Noutatea acestei invenții **constă în:** modul de realizare a îmbinării fâșiilor pe orizontală și verticală, eliminarea punților termice sau fonice în alcătuirea constructivă a fâșiei.

Sunt cunoscute elemente prefabricate cu goluri din ipsos, dar nearmate, elemente prefabricate cu goluri din ipsos armat de dimensiuni mici sau mari, utilizate la realizarea pereților interiori la care golurile sunt realizate cu cofraje gonflabile, fâșie din ipsos alcătuită cu miez din hârtie, fagure sau alte materiale termo sau fonoizolatoare.

STAN GACIU DUMITRU  
COLBU GEORGHE

*[Signature]*  
Lffo

8

Aceste elemente prefabricate din ipsos armat sau nearmat cu miez din material termo sau fonoizolator prezintă dezavantajele: manipulare și montare greoaie, consum de manoperă ridicat, dificultăți de realizare, transport și depozitare, rezistență la foc scăzută, armarea nu este judicios poziționată în zonele cu solicitări mari, nu asigură izolarea termică sau fonică marită a spațiului obținut prin placare sau compartimentare.

Fâșia din ipsos armat cu gol orizontal, termo sau fonoizolatoare și procedeu de realizare, conform invenției, înlătură dezavantajele menționate, **prin aceea că:** în scopul creșterii rezistenței termice sau fonice, a rezistenței structurale, al micșorării greutateii proprii este sub formă de fâșie paralelipipedică prevăzută cu un gol orizontal longitudinal deschis la ambele capete, îmbinări orizontale în lambă și uluc și verticale în cep și buză, elimină puntea termică sau fonică prin asigurarea continuității între fața interioară și exterioară a unui miez dintr-un material termo sau fonoizolator.

Pentru mărirea rezistențelor termice sau fonice au fost eliminate punțile termice sau fonice prin introducerea în procedeu de turnare a unor piese armate cu plasă din fibră de sticlă, materialul de umplutură în cazul izolării termice este realizat din spumă poliuretanică sau pentru izolarea fonica din cauciuc.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției și procedeu de realizare cu referire la **fig.1-12.**

**Fig.1** -perspectivă fâșie gol orizontal

**Fig.2** -plan fâșie cu gol orizontal

**Fig.3** -perspectivă bretea termică sau fonică

**Fig.4** -detaliu îmbinare orizontală a două fișii din ipsos armat

**Fig.5** -vedere frontală - fâșie cu gol orizontal armată dispers cu izolație termică sau fonică continuă

**Fig.6** -detaliu cofraj partea superioară și secțiune

**Fig.7** -detaliu cofraj partea inferioară și secțiune

**Fig.8** -detaliu cofraj lateral stânga și secțiune

**Fig.9** -detaliu cofraj lateral dreapta și secțiune

**Fig.10** -detaliu cofraj frontal și secțiune

**Fig.11** -detaliu cofraj posterior și secțiune

**Fig.12** -detaliu cofraj gol orizontal și secțiune

Conform unui exemplu de realizare, elementul de construcție conform invenției este sub formă de fâșii paralelipipedice **1** din ipsos armat dispers prevăzute cu un gol orizontal longitudinal **2** atât la partea inferioară cât și la partea superioară, toată lungimea fâșiei este prevăzută cu bretele termice sau fonice **3**, și armătură din fibră de sticlă **6**, dispuse echidistant față de lateralele fâșiei **5**. Pentru asigurarea continuității termice sau fonice, în golul orizontal se introduce după turnare și uscare un material termo sau fonoizolator **4**.

STAN GACIU DUMITRU  
COLBU GHEORGHE

7/4

7

### Procedeu de realizare:

Conform invenției, fâșia din ipsos armat cu gol orizontal, se obține astfel: peste cofrajul de la partea inferioară (fig.7) se dispune montarea celor patru laterale (fig.8, 9, 10, 11), se montează cele două bretele termice sau fonice (fig. 3) pe cele două cofraje: frontal (fig. 10) și posterior (fig. 11).

Pentru crearea golului orizontal se dispune cofrajul central (fig.12) pe cofrajul de la partea inferioară, peste care se suprapune cofrajul de la partea superioară (fig.6.) pasta fluidă din ipsos armată dispers cu fibră de sticlă, se toarnă în cofrajul obținut prin intermediul celor două fante create în cofrajul de la partea superioară (fig. 6).

Conform invenției îmbinarea fâșiilor rezultate după decofrare și uscare, care poate fi naturală sau artificială, se realizează în plan orizontal în lambă și uluc iar pe verticală în cep și buză. Fâșia astfel creată poate fi utilizată la placări interioare a pereților exteriori când golul orizontal este umplut cu material termoizolator, compartimentări interioare îndeplinind și rol de izolare fonică când golul orizontal este completat cu material fonoabsorbant.

Invenția prezintă următoarele avantaje: calități superioare privind protecția termică, calități superioare privind protecția fonică, montare ușoară, prezintă suprafețe plane cu grad ridicat de finisare, rezistența mărită la solicitări, grad mărit de rezistență la foc.

STAN GAȘIU DUMITRU

COLBU GHEORGHE

dyf

### Revendicări

1. Fâșia din ipsos armat cu gol orizontal (tip-FIAGO) caracterizată **prin aceea că:** este alcătuită din ipsos armat dispers cu gol orizontal, prevăzută cu îmbinări orizontale în lambă și uluc și verticale în cep și buză.

2. Fâșia din ipsos armat cu gol orizontal (tip-FIAGO) caracterizată **prin aceea că:** elimină puntea termică sau fonică, asigură continuitatea între fața interioară și exterioară a fâșiei prin înglobarea unei bretele dintr-un material termo sau fonoizolator în procesul de turnare.

3. Fâșia din ipsos armat cu gol orizontal (tip-FIAGO) caracterizată **prin aceea că:** elimină punțile termice și fonice prin continuitatea miezului cu material termo sau fonoizolator.

4. Fâșia din ipsos armat cu gol orizontal (tip-FIAGO) caracterizată **prin aceea că:** are un consum redus de energie, atât la confecționare cât și la montaj.

STĂNGĂCIU DUMITRU  
COLBAU GHEORGHE

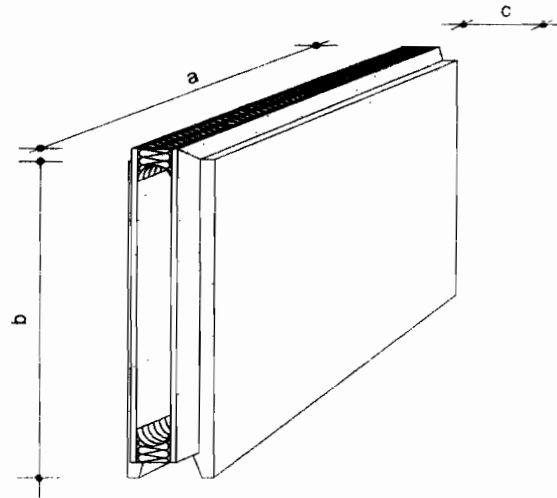


Fig. 1

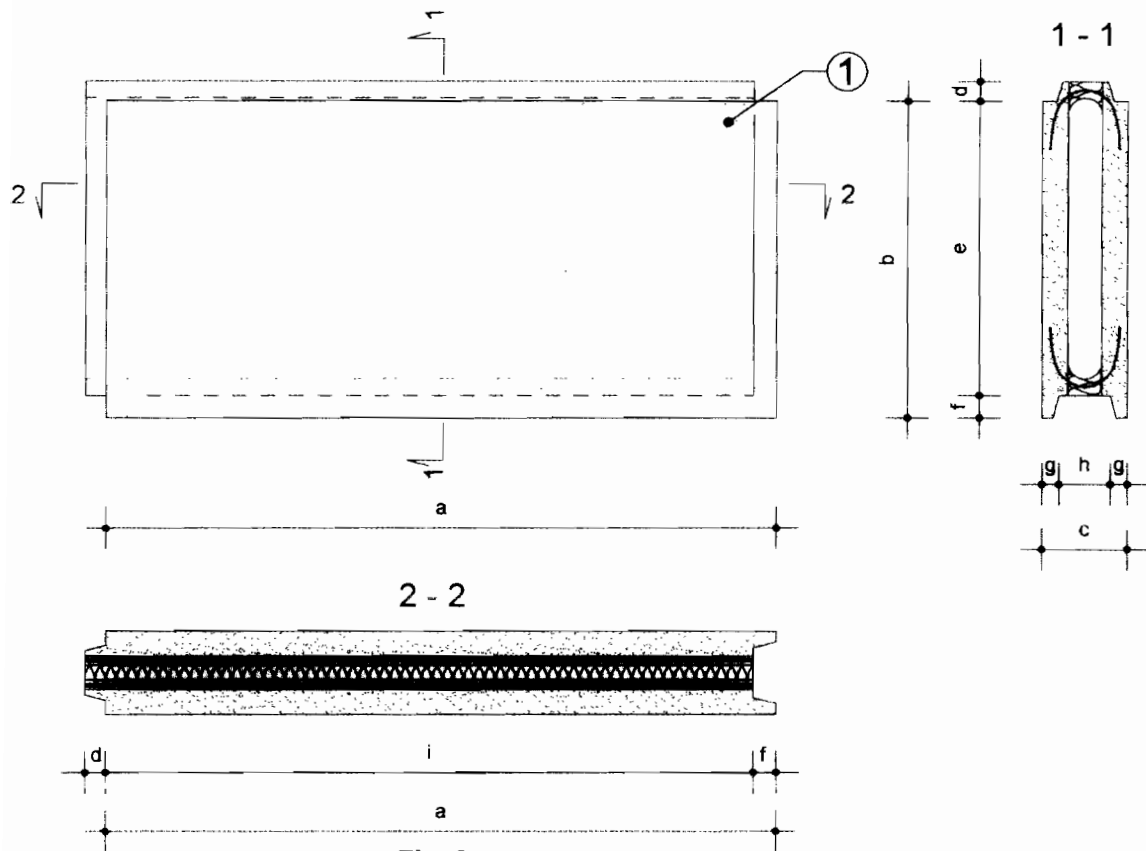


Fig. 2

STĂNGĂCĂ DUMITRU  
COLBU GHEORGHE

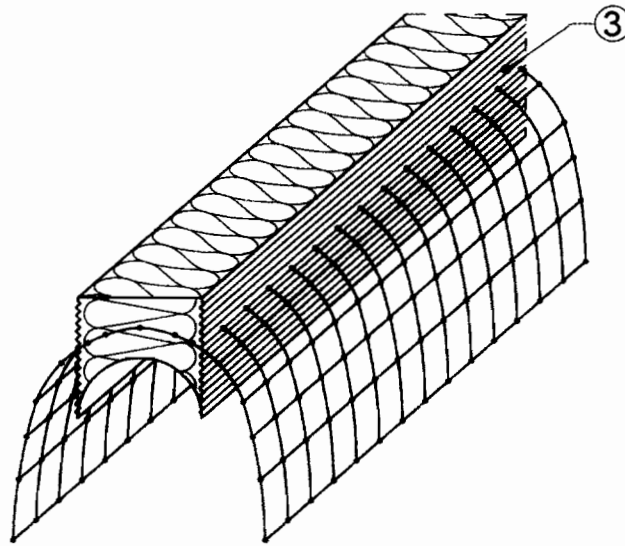


Fig. 3

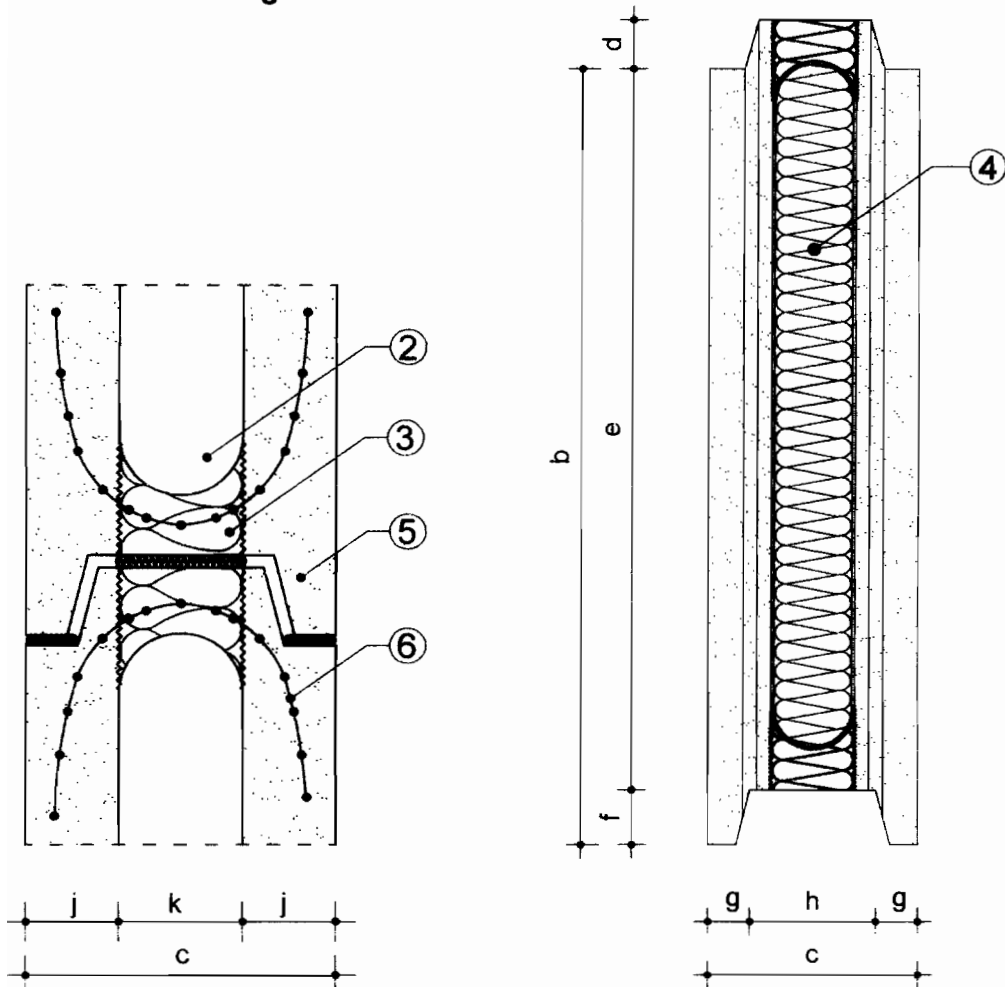
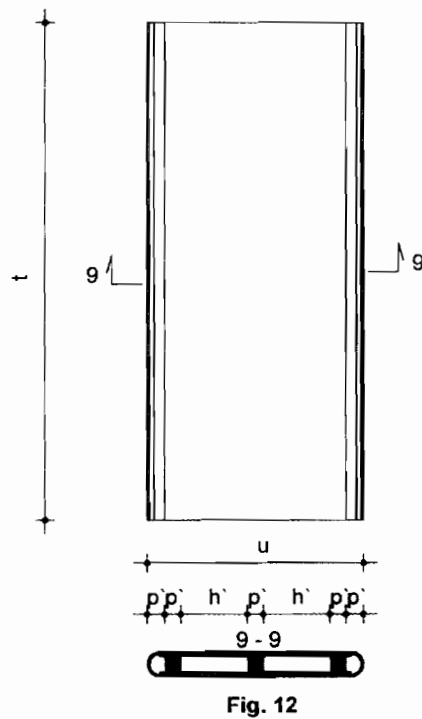
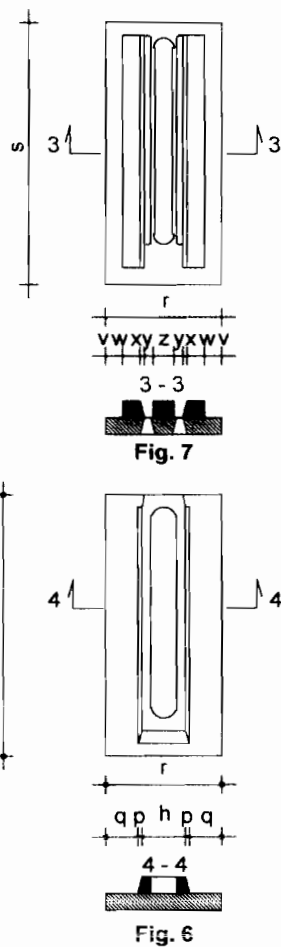
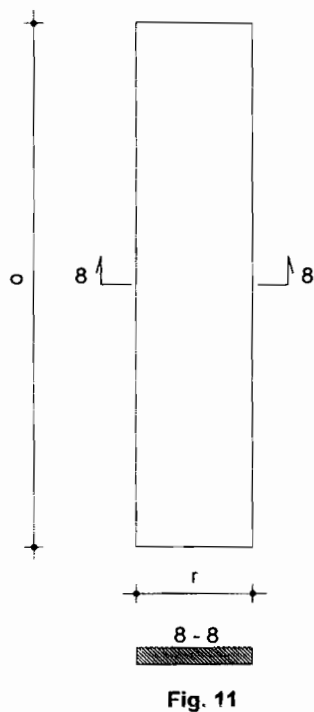
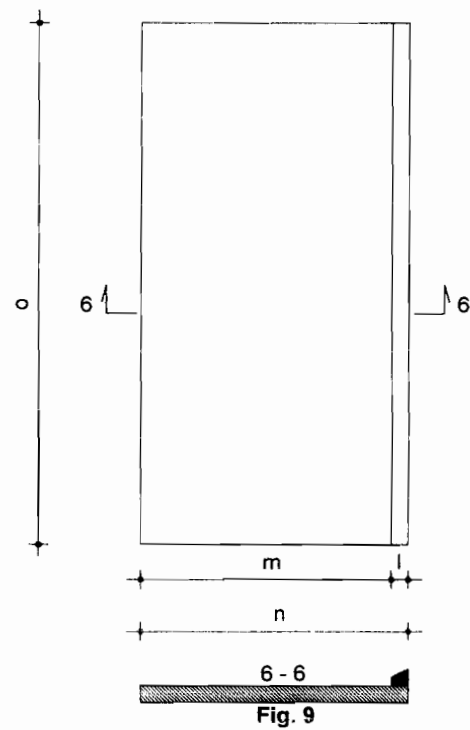
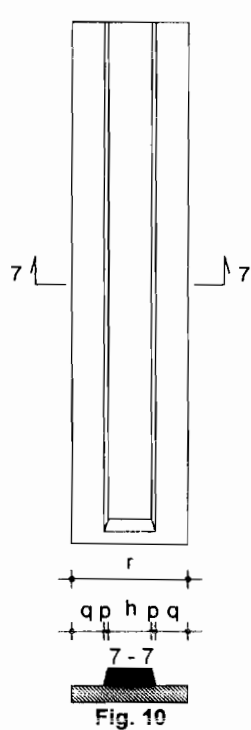
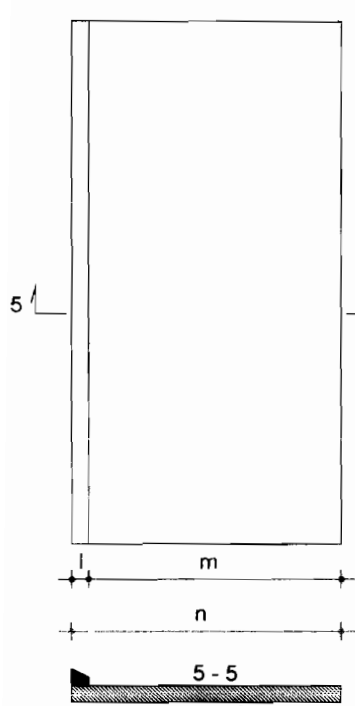


Fig. 4

Fig. 5

STANGACIU DUMITRU  
COLBU GHEORGHE



STĂNGĂCIU DUMITRU  
COLABORĂTOR GHEORGHE