

(12) **MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT**

(21) Nr. cerere: **u 2014 00045**

(22) Data de depozit: **13.10.2014**

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: **30.09.2015** BOPI nr. **9/2015**

(73) Titular:

• **BUZA MIHAIL, STR.LIVENI NR.33,  
CORP A, AP.1, SECTOR 4, BUCUREȘTI, B,  
RO;**  
• **BUZA NICOLAE, STR.LIVENI NR.33,  
CORP A, AP.1, SECTOR 4, BUCUREȘTI, B,  
RO**

• **BUZA NICOLAE, STR.LIVENI NR.33,  
CORP A, AP.1, SECTOR 4, BUCUREȘTI, B,  
RO**

(74) Mandatar:

**INVENTA - AGENȚIE DE PROPRIETATE  
INTELECTUALĂ S.R.L.,  
BD. CORNELIU COPOȘU NR.7, BL.104,  
SC.2, AP.31, SECTOR 3, BUCUREȘTI**

(72) Inventatori:

• **BUZA MIHAIL, STR.LIVENI NR.33,  
CORP A, AP.1, SECTOR 4, BUCUREȘTI, B,  
RO;**

Data publicării raportului de documentare  
întocmit conform art. 18 : 30.09.2015

(54) **CONSTRUCȚIE SEMIROTUNDĂ AUTOPORTANTĂ  
RIGIDIZATĂ**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o construcție semirotundă autoportantă, rigidizată, destinată depozitării de mărfuri și produse, patinoare, piscine etc. Construcția conform invenției este formată dintr-o copertină (1) având o rază  $R$ , la partea superioară fiind dispusă o bară (2) rigidă sau flexibilă, având niște capete (3) prinse prin șurub, sudură sau alt mod de prindere, amplasată orizontal sau sub diferite unghiuri, sau mai multe bare (4 și 5) rigide sau flexibile, de aceeași lungime sau având lungimi diferite.

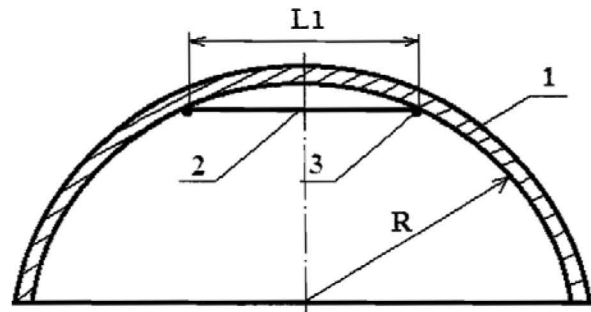


Fig. 1

Revendicări: 1  
Figuri: 6



## CONSTRUCTIE SEMIROTUNDA AUTOPORTANTA RIGIDIZATA

b) precizarea domeniului tehnic

Inventia se referă la o constructie semirotundă autoportantă rigidizată destinată depozitării de mărfuri si produse, patinoare, piscine, etc.

c) prezentarea stadiului tehnicii

Sunt cunoscute constructii semirotunde autoportante realizate din copertine care pot prelua sarcini verticale si orizontale usoare.

Acestea prezintă dezavantajul deplasării peretilor la vânt lateral si al tasării pe verticală la sarcini din zăpadă mai importante.

d) prezentarea problemei tehnice

Realizarea unei constructii semirotunde autoportante rigidizate care sa reziste la sarcini mari laterale sau verticale.

e) expunerea inventiei asa cum este revendicata

Constructia semirotundă autoportantă rigidizată conform inventiei înlătură aceste desavantaje prin aceea că este formata din o copertină având raza  $R$ , la partea superioară fiind dispuse niste bare de lungime  $\leq R$ , alte bare de lungime  $\leq 2R$ , niste prinderi bara – bara , barele avand niste tălpi care se prind la copertină prin niste suruburi, sudura sau alt mod de prindere cunoscut

In alta varianta, de partea interioara este prinsa de capete o bara rigida sau flexibila (1), prin surub, sudura, sau alt mod de prindere din stadiul tehnicii, amplasata orizontal sau sub diferite unghiuri, sau mai multe bare rigide sau flexibile de aceeaasi lungime sau de lungimi diferite (2, 3, 4, 5, 6, 7, etc.), lungimile fiind  $\leq 2R$ , amplasate pe o portiune a arcului de cerc, sau pe toata lungimea acestuia, atat in plan transversal, cat si in alte planuri care intersecteaza intreaga constructie sub diferite unghiuri, pozitionate simetric sau asimetric una fata de alta, cat si fata de axa inaltimei constructiei, capetele carora sunt fixate de copertina intr-un singur punct sau in puncte diferite, la o anumita distanta intre ele, sau prin suprapunere, iar in punctele lor de intersectie acestea sunt fixate prin surub, sudura, sau alt mod de prindere din stadiul tehnicii, iar pentru a obtine o si mai mare rigidizare, orice punct al oricarei bare se leaga de copertina cu alte bare pozitionate sub orice unghi atat in planurile care contin bara, cat si in orice alte planuri care se intersecteaza cu bara.



f) prezentarea avantajelor inventiei

Constructia semirotundă autoportantă rigidizată prezintă avantajul cresterii rigidității transversale a copertinei permitând suportarea de către constructie a vânturilor puternice laterale sau a unor sarcini majorate verticale date de zăpadă

g) prezentarea pe scurt, a figurilor

Se dă mai jos un exemplu de realizare în legătură și cu figurile care reprezintă :

Fig 1, sectiune transversala prin constructia semirotundă autoportantă rigidizată la partea superioara, cu o bara ;

Fig 2, sectiune transversala prin constructia semirotundă autoportantă rigidizată , in alta varianta constructiva , cu mai multe bare ;

Fig 3, sectiune transversala prin constructia semirotundă autoportantă rigidizată , in alta varianta constructiva ;

Fig 4, sectiune transversala prin constructia semirotundă autoportantă rigidizată , cu doua bare paralele, in alta varianta constructiva ;

Fig 5, sectiune transversala prin constructia semirotundă autoportantă rigidizată , in alta varianta constructiva ;

Fig 6, sectiune transversala prin constructia semirotundă autoportantă rigidizată , in alta varianta constructiva ;

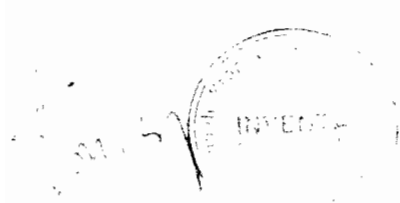
h) prezentarea in detaliu, a cel puțin unui mod de realizare a inventiei

Intr-o prima varianta, constructia semirotundă autoportantă rigidizată conform inventiei, (Fig 1), este formata dintr-o copertina 1 avand raza  $R$ , la partea superioară fiind dispuse niste bare 2 rigide sau flexibile, de lungime  $L_1 \leq 2R$ , prinse la capetele 3 prin surub, sudura, sau alt mod de prindere cunoscut din stadiul tehnicii. De copertina 1 mai pot fi prinse niste bare 4 și 5, de lungime  $L_2 \leq 2R$ , rigide sau flexibile prinse de copertina sub un unghi in plan transversal, barele 2, 4 și 5 putand avea un punct de fixare 6, între ele prin surub, sudura, sau alt mod de prindere cunoscut .

Intr-o alta varianta (fig.3), constructia semirotundă autoportantă rigidizată , formata din copertina 1 avand raza  $R$ , poate fi rigidizata începând de la bază prin niste bare 7, 8, 9, 10 care se prind la copertina 1 prin suruburi, sudura sau alt mod de prindere cunoscut.

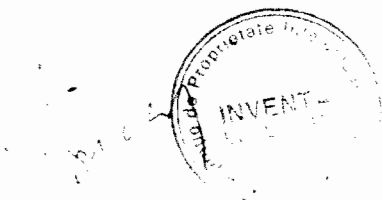
Intr-o alta varianta, constructia semirotundă autoportantă rigidizată, conform Fig 4, copertina 1 avand raza  $R$ , poate fi rigidizata cu o bara 11, rigida sau flexibila prinsa de copertina paralel cu bara 2, prin surub, sudura sau alt mod de prindere cunoscut. Conform Fig 5, copertina 1 avand raza  $R$ , poate fi rigidizata cu o bara 12, rigida sau flexibila prinsa de copertina 1 și de bara 2, sub un unghi de  $90^\circ$ , in plan transversal sau de o bara 13 rigida sau flexibila prinsa de copertina 1 și de bara 2, sub orice unghi, prin surub, sudura sau alt mod de prindere cunoscut.

Intr-o alta varianta, constructia semirotundă autoportantă rigidizată, conform Fig 6, copertina 1 avand raza  $R$ , poate fi rigidizata cu niste bare 14, rigide sau flexibile



prinse de copertina si de bara 2 sub un unghi de  $90^\circ$  in plan inclinat fata de planul transversal, prin surub, sudura sau alt mod de prindere cunoscut.

Constructia semirotondă autoportantă poate fi rigidizata si prin niste bare 15 rigide sau flexibile prinsa de copertina si de bara 2 sub diferite unghiuri in plan inclinat fata de planul transversal, sau prin niste bare 16 si 17 rigide sau flexibile prinse de copertina in diferite planuri si sub diferite unghiuri fata de planul transversal, putand avea un punct de fixare 18 a barelor intre ele prin surub, sudura sau alt mod de prindere cunoscut.



## REVENDICARE

Construcție semirotundă autoportantă rigidizată destinată depozitării de mărfuri și produse, patinoare, piscine, etc., formată dintr-o copertină (1) având raza  $R$  (sau porțiuni din forme ovale), **caracterizată prin aceea că** de partea interioară este prinsă de capete o bară rigidă sau flexibilă (1), prin surub, sudură, sau alt mod de prindere din stadiul tehnicii, amplasată orizontal sau sub diferite unghiuri, sau mai multe bare rigide sau flexibile de aceeași lungime sau de lungimi diferite (2, 3, 4, 5, 6, 7, etc.), lungimile fiind  $\leq 2R$ , amplasate pe o porțiune a arcului de cerc, sau pe toată lungimea acestuia, atât în plan transversal, cât și în alte planuri care intersectează întreaga construcție sub diferite unghiuri, poziționate simetric sau asimetric una față de alta, cât și față de axa înălțimii construcției, capetele cărora sunt fixate de copertină într-un singur punct sau în puncte diferite, la o anumită distanță între ele, sau prin suprapunere, iar în punctele lor de intersecție acestea sunt fixate prin surub, sudură, sau alt mod de prindere din stadiul tehnicii, iar pentru a obține o și mai mare rigidizare, orice punct al oricărei bare se leagă de copertină cu alte bare poziționate sub orice unghi atât în planurile care conțin bara, cât și în orice alte planuri care se intersectează cu bara.

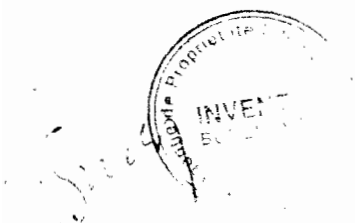


Fig. 1

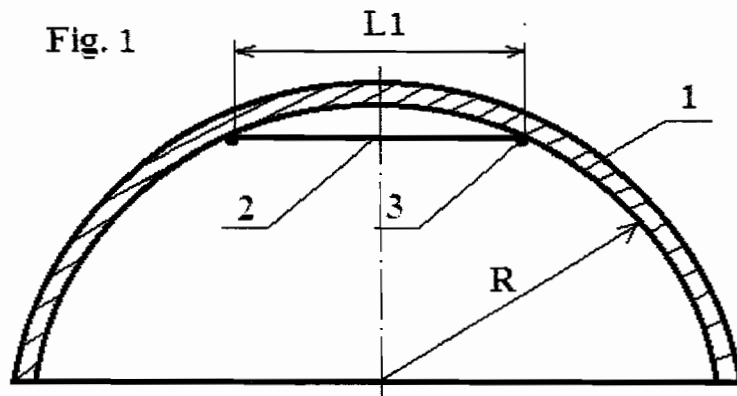
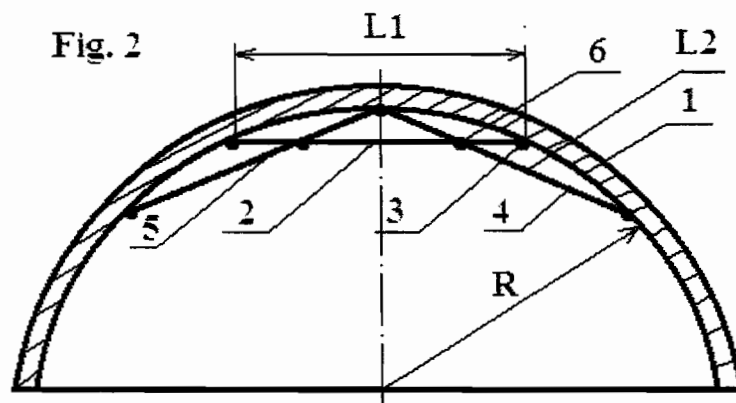
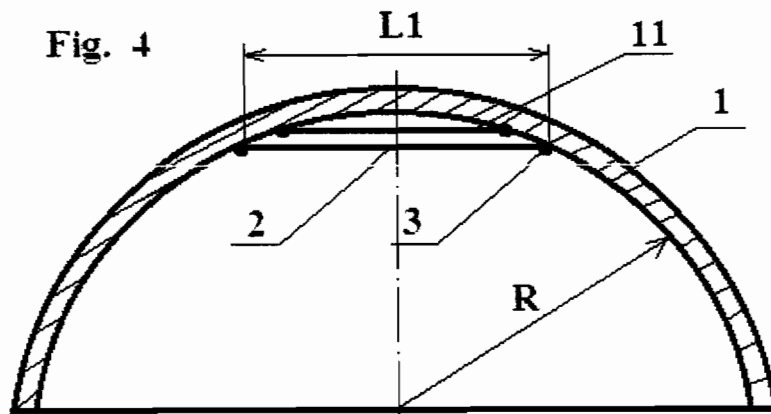
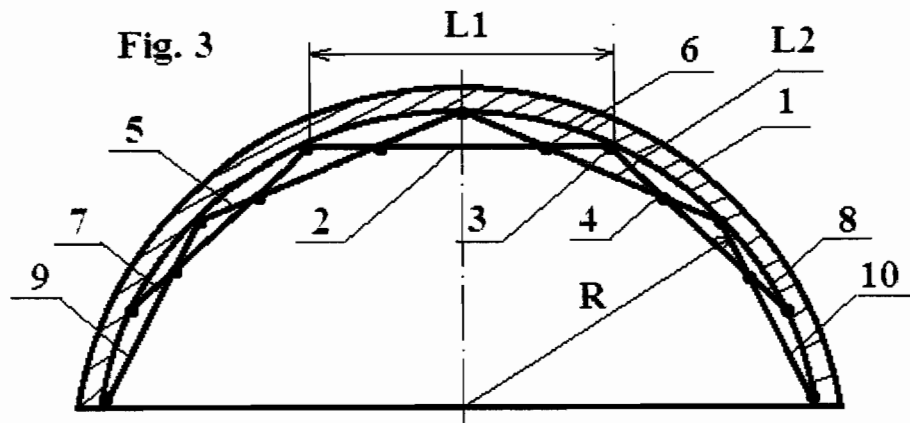
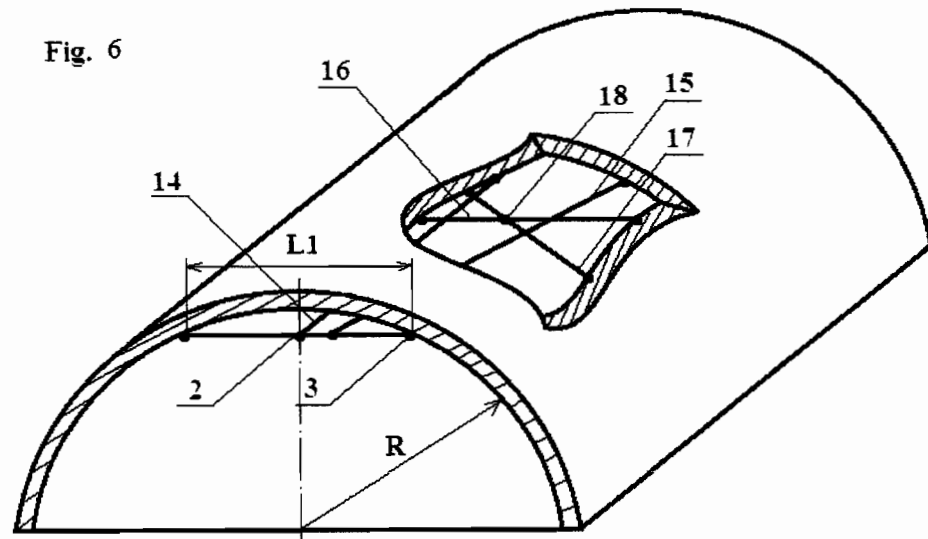
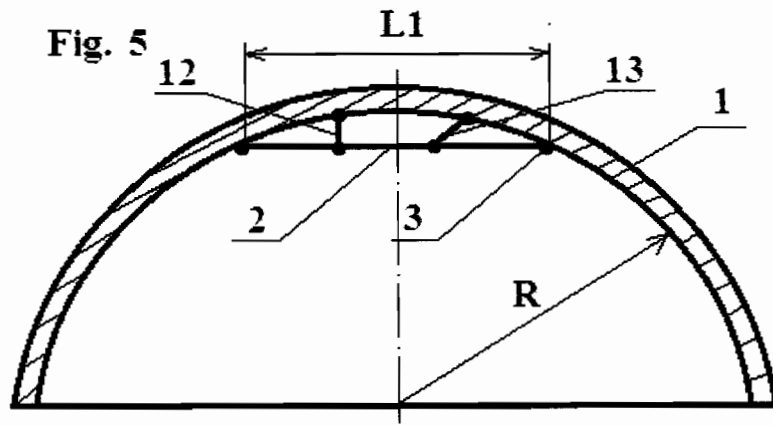


Fig. 2





Stamp: *Oficiu de Proprietate Industrială*  
București





# OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI



DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE  
ȘI SUPTOR AL INOVĂRII

Cont IBAN: RO29 TREZ 7032 0F36 5000 XXXX  
Trezoreria Sector 3, București  
Cod fiscal: 4266081

Serviciul Examinare de Fond: Mecanică

## RAPORT DE DOCUMENTARE

Încadrarea documentelor relevante în categorii de documente citate este orientativă asupra stadiului tehnicii și nu reprezintă o concluzie asupra îndeplinirii condițiilor prevăzute la art.1 alin.(1) din Legea nr.350/2007 privind modelele de utilitate.

CMU nr.: u 2014 00045	Data de depozit: 13/10/2014	Data de prioritate:
-----------------------	-----------------------------	---------------------

Titlul invenției	CONSTRUCȚIE SEMIROTUNDĂ AUTOPORTANTĂ RIGIDIZATĂ
------------------	---

Solicitant	BUZA MIHAIL, STR.LIVENI NR.33, CORP A, AP.1, SECTOR 4, BUCUREȘTI, RO: BUZA NICOLAE, STR.LIVENI NR.33, CORP A, AP.1, SECTOR 4, BUCUREȘTI, RO
------------	--

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	<b>E04B 1/32 (2006.01)</b>
--------------------------------	----------------------------

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	E04B
-------------------------------------	------

Colecții de documente de modele de utilitate cercetate	RO, JP, DE, AT, FR
Baze de date electronice cercetate	Ropatent, Epodoc
Literatură non-brevet cercetată	

Documente considerate a fi relevante		
Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr
X	US 4325207 (RUSSELL, 20.04.1982) col.1 rând 55-68, col.2 rând 1-10, 43-68, fig.1,2	1
X	US 4953329 (FRANTL, 04.09.1990) col.3 rând 54-68, col.4 rând 30-68, fig.3	1
X	US 5867948 (LIU, 09.02.1999) col.1 rând 65-66, col.2 rând 1-14, col.8 rând 30-35, fig.3	1

### Formular MU02

Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
X	US 3690078 (MAYNARD, 12.09.1972) col.3 rând 45-67, col.4 rând 1-27, fig.4	1
Condiția existenței unei singure invenții [art.10alin.(6)]		
Observații:		
Notă:	O.S.I.M. nu a luat în considerare, din punctul de vedere al relevanței, cererile de brevet sau de model de utilitate având data de depozit anterioară datei de depozit a C.M.U. pentru care s-a întocmit prezentul, și care nu au fost publicate de O.S.I.M. până la data întocmirii prezentului.	

Data redactării: 04.03.2015

Examinator,

Ing. ANCA IONESCU



Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<p><b>A</b> - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară:</p> <p><b>D</b> - Document menționat deja în descrierea cererii de model de utilitate pentru care este efectuată cercetarea documentară:</p> <p><b>E</b> - Document de brevet sau de model de utilitate având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant</p> <p><b>L</b> - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocate/le sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul)</p> <p><b>O</b> - Document care se referă la o dezvoltare orală, utilizare, expunere etc.</p>	<p><b>P</b> - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată.</p> <p><b>T</b> - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta citat pentru mai bună înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția:</p> <p><b>X</b> - document de relevanță particulară: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur:</p> <p><b>Y</b> - document de relevanță particulară, invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate:</p> <p><b>&amp;</b> - document care face parte din aceeași familie de modele de utilitate.</p>