

(12) **MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT**

(21) Nr. cerere: **U 2012 00013**

(22) Data de depozit: **17.02.2012**

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: **28.12.2012** BOPI nr. **12/2012**

(73) Titular:

• **BURCU OCTAVIAN, BD.TOMIS NR.227,
BL.TS 13 A, AP.20, CONSTANȚA, CT, RO**

Data publicării raportului de documentare întocmit
conform art.18 : 28.12.2012

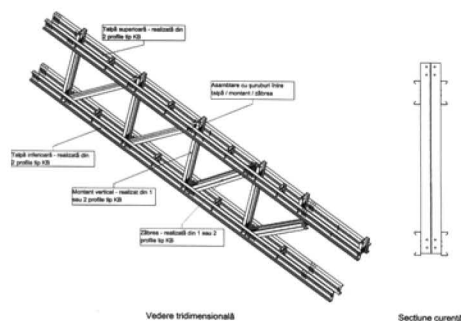
(72) Inventatori:

• **BURCU OCTAVIAN, BD.TOMIS NR.227,
BL.TS 13 A, AP.20, CONSTANȚA, CT, RO**

(54) **FERMĂ DIN PROFILURI METALICE CU PEREȚI SUBȚIRI**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o fermă de acoperiș realizată din profiluri metalice cu pereți subțiri, utilizată la construcții metalice deosebite din punct de vedere al înălțimii și deschiderii. Ferma conform invenției este alcătuită din profiluri metalice îmbinate cu șuruburi, talpa superioară a fermei este compusă, la rândul ei, din două profiluri, talpa inferioară a fermei este compusă tot din două profiluri, niște montanți verticali, compuși din unul sau două profiluri, niște zăbrele diagonale, compuse din unul sau două profiluri, iar montanții și zăbrelele sunt amplasate între profilurile care alcătuiesc tălpile, pentru a le uni pe acestea și pentru a crea un element complet.



Revendicări: 2

Figuri: 1




FERMĂ DIN PROFILE METALICE CU PEREȚI SUBȚIRI


Descriere

Invenția se referă la un mod de asamblare inedit al unor profile metalice deja existente, iar prin acest mod de asamblare se obțin elemente metalice cu rezistențe și rigidități deosebite, utilizate la construcții deosebite din punct de vedere al înălțimii și deschiderii.

Tipuri de profile KB (profile cu pereți subțiri, galvanizate, ambutisate la rece) care pot fi utilizate pentru realizarea fermei, în diverse combinații:

- a) KB250, cu grosimea profilului de 1,5; 2,0; 2,5 mm;
- b) KB300, cu grosimea profilului de 3,0 mm
- c) KB350, cu grosimea profilului de 3,0 mm
- d) KB400, cu grosimea profilului de 3,0; 3,5 mm
- e) KB450, cu grosimea profilului de 3,5; 4,0 mm
- f) KB500, cu grosimea profilului de 4,0; 5,0 mm
- g) KB550, cu grosimea profilului de 3,5; 5,0 mm
- h) KB600, cu grosimea profilului de 3,5; 5,0 mm

Se cunoaște modul de asamblare simplu, adică 2 profile spate în spate (2KB: ) utilizat în mod curent pentru construcții mici și medii. Dezavantajul acestui mod de asamblare este că se limitează deschiderea maximă a unui cadru la 25 m.

Se mai cunoaște modul de asamblare sub formă de grinzi cu zăbrele, cu tălpile și zăbrelele din câte 2 profile spate în spate (2KB: ) și cu gusee din tablă la îmbinări. Dezavantajul acestui mod de asamblare este consumul ridicat de material datorat elementelor de îmbinare (guseelor).

Invenția propusă rezolvă problemele tehnice de mai sus, prin aceea că permite deschideri de peste 25 m. Asamblarea se face direct între profile prin intermediul șuruburilor de asamblare.

Problemele tehnice rezolvate de acest model de utilizare sunt:

- utilizarea profilelor tip KB, din tablă zincată, pentru construcții cu deschideri și înălțimi mari
- consum redus de material (metal)
- posibilitatea de a tipiza diverse elemente metalice componente și astfel se optimizează producția și montajul lor

Invenția se bazează pe utilizarea unui anumit tip de profile (KB), standardizate ca dimensiuni și tipuri de găuri care pot fi realizate pe ele și îmbinarea acestor profile cu șuruburi de înaltă rezistență, fără utilizarea altor elemente metalice intermediare.

Ferma (fig. 1) este compusă din 2 tălpi (superioară și inferioară) unite între ele cu montanți verticali și zăbrele. Inimile profilelor care alcătuiesc tălpile sunt fixate pe tălpile profilelor, care alcătuiesc montanții verticali și zăbrelele, cu șuruburi. Ferma poate fi montată pe orice tip de stâlp: din profile cu pereți subțiri, europrofile, laminate, elemente spațiale, beton sau pe pereți din beton, zidărie, etc.



FERMĂ DIN PROFILE METALICE CU PEREȚI SUBȚIRI

Revendicări

1. Fermă din profile metalice tip KB, pentru construcții metalice, **caracterizată prin aceea** că profilele sunt îmbinate direct cu șuruburi, fără elemente intermediare (noduri, gusee), fiecare fermă conține o talpă superioară compusă din 2 profile tip KB, o talpă inferioară compusă din 2 profile tip KB, montanți verticali compuși din 1 sau 2 profile tip KB, zăbrele (diagonale) compuse din 1 sau 2 profile tip KB; montanții și zăbrelele sunt amplasați între profilele care alcătuiesc tălpile, astfel încât au rolul de a le uni pe acestea și de a crea un element complet.
2. Structuri de rezistență **caracterizate prin aceea** că au în componență ferme realizate conform revendicării 1.



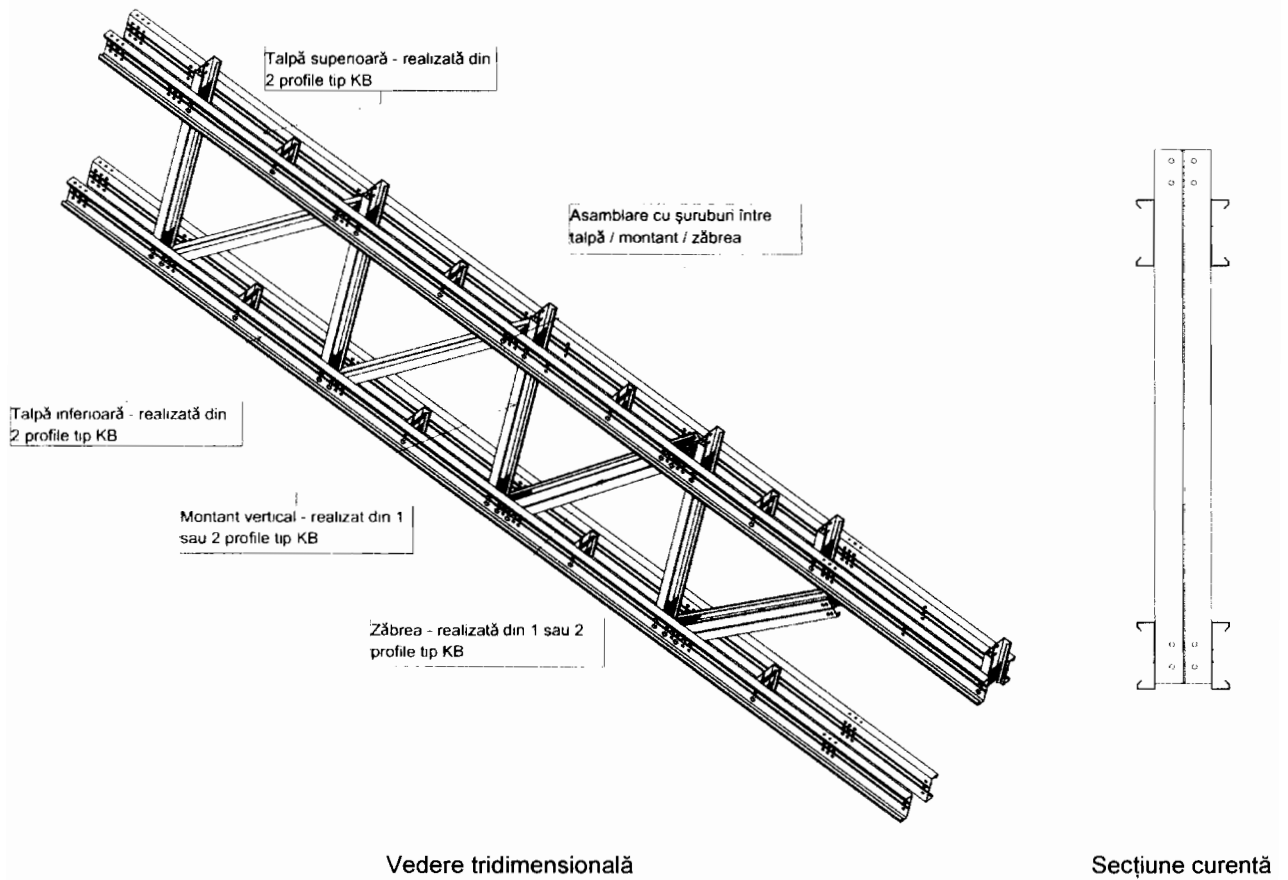


Fig. 1 - Fermă din profile tip KB

DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE
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 2012 00013	Data de depozit: 17.02.2012	Data de prioritate:
-----------------------	-----------------------------	---------------------

Titlul invenției	FERMĂ DIN PROFILE METALICE CU PEREȚI SUBȚIRI
------------------	--

Solicitant	BURCU OCTAVIAN, BD. TOMIS NR. 227, BL. TS 13A, AP. 20, CONSTANȚA, RO
------------	--

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	E04C 3/04 ^(2006.01) , E04B 1/24 ^(2006.01)
--------------------------------	---

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	E04C, E04B
-------------------------------------	------------

Colecții de documente de modele de utilitate cercetate	Ropatent, Epodoc
Baze de date electronice cercetate	
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 5901522 (11.05.1999) col.2 rând 11-19, 27-31, 44-56, fig. 4A	1,2
X	US 5542227 (06.08.1996) col.2 rând 39-47, col.3 rând 16-30, fig.2,11,12	1,2
X	US2385142 (18.09.1945) pag.2 col 2 rând 1-14, figuri	1,2

Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
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: 29.05.2012

Examinator,

ing. ANCA IONESCU

Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<p>A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p>D - Document menționat deja în descrierea cererii de model de utilitate pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p>E - 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>L - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul);</p> <p>O - Document care se referă la o dezvăluire orală, utilizare, expunere, etc;</p>	<p>P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p>T - 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>X - 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>Y - 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>& - document care face parte din aceeași familie de modele de utilitate.</p>