



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2013 00951**

(22) Data de depozit: **03.12.2013**

(41) Data publicării cererii:  
**30.05.2014** BOPI nr. **5/2014**

(71) Solicitant:  
• **ZAHIU LAURENTIU VALENTIN,  
STR. ISLAZ NR. 29, SECTOR 1,  
BUCUREȘTI, B, RO**

(72) Inventator:  
• **ZAHIU LAURENTIU VALENTIN,  
STR. ISLAZ NR. 29, SECTOR 1,  
BUCUREȘTI, B, RO**

### (54) CANAL PENTRU CABLURI ȘI CONDUCTE

#### (57) Rezumat:

Invenția se referă la un canal pentru cabluri și conducte, sau pentru orice elemente flexibile sau rigide, care trebuie susținute, ghidate și protejate împotriva avarierii sau distrugerii accidentale, cum ar fi, de exemplu, cabluri pentru energie electrică, pentru comunicații, sau cabluri IT, sau conducte rigide sau flexibile, pentru transportul produselor gazoase sau lichide. Canalul conform invenției este alcătuit din niște ansambluri (A) liniare, care pot fi cuplate între ele, precum și cu niște ansambluri (B) în forma literei T și niște ansambluri (C) în formă de cruce, ansamblurile (A) liniare fiind realizate din niște profiluri (1 și 2) longitudinale și din niște traverse (3) de legătură, profilurile (1 și 2) longitudinale având o placă (a) de bază și un perete (b) vertical, prevăzut, în zona mediană, cu niște zone (c și d) longitudinale, înclinate, cu rol de nervură de rigidizare, iar în partea opusă plăcii (a) de bază fiind prevăzute două plăci (e și f) orizontală și, respectiv, longitudinală, înclinată, cu rol de nervură de rigidizare.

Revendicări: 4

Figuri: 6

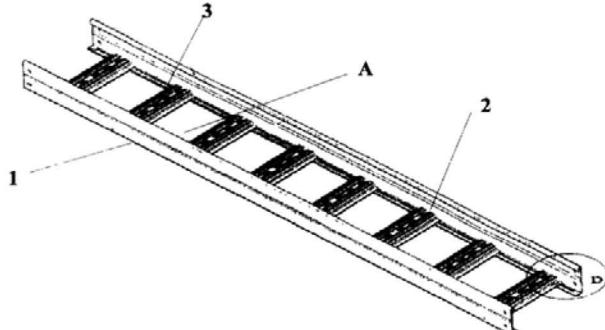


Fig. 1

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 conjunite în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



## CANAL PENTRU CABLURI ȘI CONDUCTE

Invenția se referă la un canal pentru cabluri și conducte, sau pentru orice elemente flexibile sau rigide, care trebuie susținute, ghidate și protejate împotriva avarierii sau distrugerii accidentale, cum ar fi de exemplu cabluri pentru energie electrică pentru comunicații sau caburi IT sau conducte rigide sau flexibile pentru transportul produselor gazoase sau lichide.

Este cunoscut un canal pentru cabluri și conducte, prezentat în brevetul **RO116231**, care este prevăzut cu niște ansambluri longitudinale, care au niște pereți liniari profilați, niște subansambluri în formă de T, care au niște pereți curbi, profilați, precum și un perete liniar, profilat și niște subansambluri în formă de cruce, care au niște pereți curbi, profilați, ansamblurile longitudinale, subansamblurile în formă de T și subansambluri în formă de cruce fiind legate între ele prin intermediul unor eclise și a unor suruburi cu șaibe și piulițe.

Este cunoscut, de asemenea, un canal pentru cabluri și conducte, expus în brevetul **RO123381 B1**, care are niște elemente longitudinale, în formă de U, cuplate între ele prin intermediul unor eclise precum și a unor elemente de legătură, elementele longitudinale având un perete de bază, plat, pe care sunt prevăzute niște perforații longitudinale și niște perforații transversale, echidistante, precum și niște perforații circulare, niște pereți verticali profilați care au la capete niște porțiuni inclinate, simetrice care formează între ele un unghi de aprox  $90^{\circ}$ , marginile porțiunilor inclinate fiind răsfrânte la  $180^{\circ}$ , spre interior.

Este cunoscut un canal pentru cabluri și conducte, prezentat în cererea brevet **DE19726500 A1**, care este format din elemente filiforme, dispuse longitudinal, distanțate între ele, niște elemente filiforme în formă de U, dispuse transversal și echidistant, precum și niște pereți longitudinali, care permit realizarea a cel puțin două trasee pentru cabluri și conducte.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în asigurarea protecției pentru cabluri și conducte, sau pentru orice elemente flexibile sau rigide.

Canalul pentru cabluri și conducte, conform invenției, care este constituit din niște ansambluri liniare, niște ansambluri în formă de T, precum și niște ansambluri în

formă de cruce, care au niște profile de legătură, niște profile de lectură și niște profile curbe, ansamblurile liniare sunt realizate din niște profile longitudinale, peretele vertical al profilelor longitudinale, este prevăzut în zona mediană cu niște zone înclinate, longitudinale, cu rol nervură de rigidizare, iar în partea opusă plăcii (**a**) de bază, este prevăzută o placă orizontală și o placă înclinată, longitudinale, cu rol nervură de rigidizare.

Problema tehnică pe care o rezolvă inventia constă în asigurarea protecției pentru cabluri și conducte, sau pentru orice elemente flexibile sau rigide.

Canalul pentru cabluri și conducte, conform inventiei prezintă următoarele avantaje: protecție ridicată pentru cabluri și conducte, precum și pentru personal; acces facil la cabluri și conducte în vederea efectuării întreținerii sau reparațiilor; preț de cost redus; rigiditate mărită; tehnologie de realizare simplificată; consum redus de material.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a inventiei, în legătură și cu fig. 1...10, care reprezintă:

- fig. 1, vedere de sus a canalului pentru cabluri și conducte;
- fig. 2, detaliul **D** din fig. 1;
- fig. 3, secțiune transversală prin canalul pentru cabluri și conducte;
- fig. 4, secțiune transversală prin traversa profilată;
- fig. 5, vedere a unui ansamblu de legătură în formă de T;
- fig. 6, vedere a unui ansamblu de legătură în formă de cruce;

Canalul pentru cabluri și conducte, conform inventiei, este alcătuit din niște ansambluri **A** liniare, care pot fi cuplate între ele, precum și cu niște ansambluri **B** în formă de T și niște ansambluri **C** în formă cruce, care pot fi îmbinate între ele, pentru a realiza diverse trasee pentru canalul pentru cabluri și conducte.

Ansamblurile **A** liniare sunt realizate din niște profile **1** și **2** longitudinale, similare, precum și niște traverse **3** de legătură, care sunt realizate din tablă de oțel sau aluminiu.

Profilele **1** și **2** longitudinale au o placă **a** de bază și un perete **b** vertical, prevăzut în zona mediană cu niște zone **c** și **d** înclinate, longitudinale, cu rol nervură de rigidizare, iar în partea opusă plăcii **a** de bază, o placă **e** orizontală și o placă **f** înclinată, longitudinale, cu rol nervură de rigidizare.

Zonele **c** și **d** inclinate și placă **f** înclinată sunt inclinate față de verticală cu un unghi de aproximativ  $15^{\circ}$ .

Profilele **1** și **2** longitudinale au pe placa **a** de bază niște găuri **g** rotunde, echidistante pentru prinderea traveselor **3** de legătură, precum și niște găuri **h** pătrate, dispuse simetric față de axa mediană a peretelui **b** vertical.

Traversele **3** de legătură sunt prevăzute cu niște nervuri **i** și **j** longitudinale, care au niște laturi **k** și **l** inclinate cu un unghi de aproximativ  $60^{\circ}$  și niște găuri **m** centrale, alungite.

Ansamblurile **B** în formă de T sunt realizate dintr-un profil **4** liniar și un profil **5** de legătură, paralel cu profilul **4** liniar, legate unul de altul cu ajutorul unor traverse **6** de legătură, similare traverselor **3** de legătură, precum și niște profile **7** și **8** de legătură, perpendiculare pe profilul **5** de legătură, similare profilului **5** de legătură, legate între ele prin intermediul unor traverse **9** de legătură, de asemnea, similare traverselor **3** de legătură.

Pe profilele **5**, **7** și **8** de legătură sunt fixate niște profile **10** și **11** curbe, care au aceeași formă cu profilele **1** și **2** longitudinale, realizând astfel un ansamblu **B** în formă de T.

Ansamblurile **C** în formă cruce sunt prevăzute cu niște profile **12** și **13** de legătură, longitudinale paralele, niște profile **14**, **15**, **16** și **17** de legătură, perpendiculare pe profilele **12** și **13** de legătură, legate între ele prin niște traverse **18** și **19** de legătură, similare traverselor **3** de legătură.

Pe profilele **12** și **13** de legătură, longitudinale, paralele și profilele **14**, **15**, **16** și **17** de legătură sunt fixate niște profile **20** **21** **22** și **23** curbe, similare profilelor **10** și **11** curbe, realizând astfel un ansamblu **C** în formă de cruce.

## Revendicări

1. Canal pentru cabluri și conducte, care este constituit din niște ansambluri liniare, niște ansambluri în formă de T, precum și niște ansambluri în formă de cruce, care au niște profile de legătură, niște profile de legtură și niște profile curbe, **caracterizat prin aceea că** ansamblurile (A) liniare sunt realizate din niște profile (1 și 2) longitudinale, peretele (b) vertical al profilelor (1 și 2) longitudinale, este prevăzut în zona mediană cu niște zone (c și d) înclinate, longitudinale, cu rol nervură de rigidizare, iar în partea opusă plăcii (a) de bază, este prevăzută o placă (e) orizontală și o placă (f) înclinată, longitudinale, cu rol nervură de rigidizare.

2. Canal pentru cabluri și conducte, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** zonele (c și d) înclinate și placă (f) înclinată, sunt înclinate față de verticală cu un unghi de aproximativ 15°.

3. Canal pentru cabluri și conducte, conform revendicărilor 1 și 2, **caracterizat prin aceea că** profilele (1 și 2) longitudinale au niște găuri (h) pătrate, dispuse simetric față de axa mediană, pe peretele (b) vertical.

4. Canal pentru cabluri și conducte, conform revendicărilor de la 1 la 3, **caracterizat prin aceea că** profilele (1 și 2) longitudinale, profilul (4) liniar și profilele (10, 11, 20, 21, 22 și 23) curbe au ceeași formă.

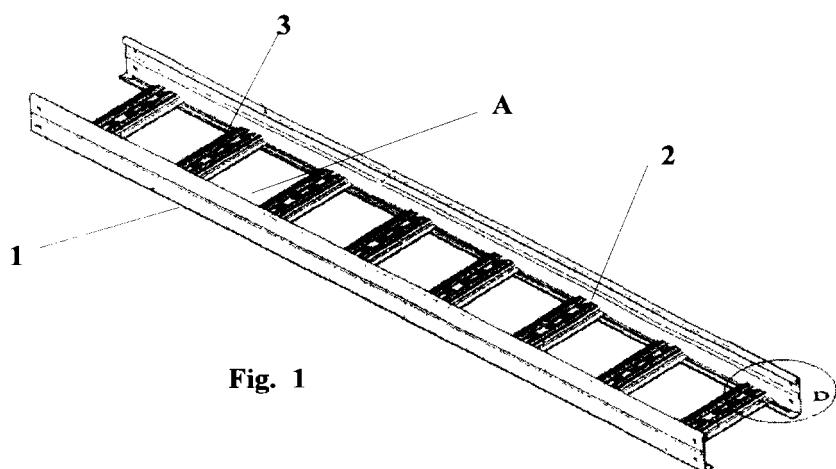


Fig. 1

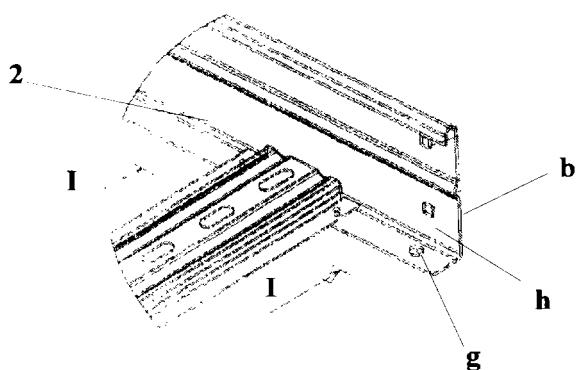


Fig. 2

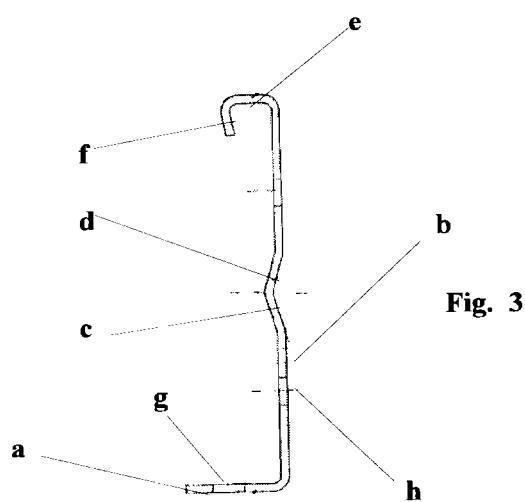


Fig. 3

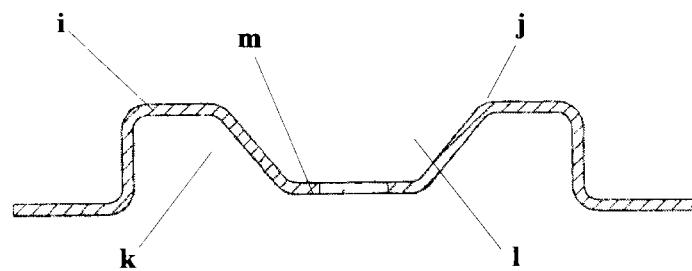


Fig. 4

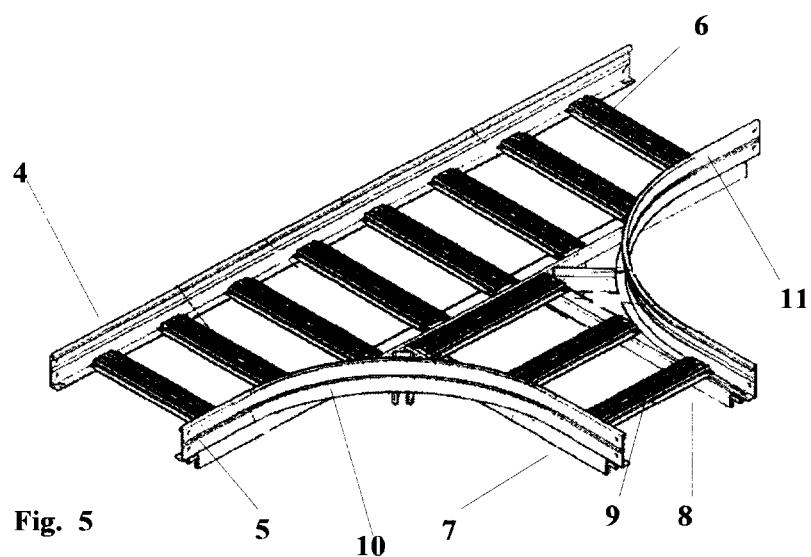


Fig. 5

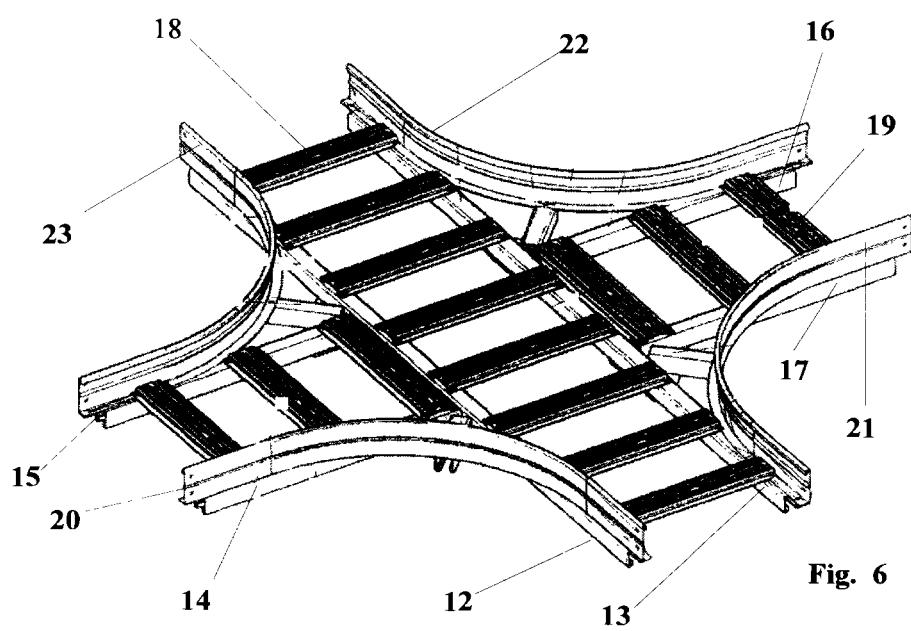


Fig. 6