



(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2011 01436**

(22) Data de depozit: **22.12.2011**

(41) Data publicării cererii:
30.08.2013 BOPI nr. **8/2013**

(71) Solicitant:
• **INSTITUTUL NAȚIONAL DE
CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU
MAȘINI ȘI INSTALAȚII DESTINATE
AGRICULTURII ȘI INDUSTRIEI
ALIMENTARE**, - INMA,
BD. ION IONESCU DE LA BRAD NR. 6,
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• **MIRCEA RADU**, BD. 1 DECEMBRIE 1918
NR. 44, BL. MP1, SC. A, ET. 3, AP. 7,
SECTOR 3, BUCUREȘTI, B, RO;
• **PÎRNĂ ION**, STR. FRASINULUI NR. 16,
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO;
• **MIRCEA COSTIN**, BD. 1 DECEMBRIE
1918 NR. 44, BL. MP 1, SC. A, ET. 3, AP. 7,
SECTOR 3, BUCUREȘTI, B, RO;
• **CIUPERCĂ RADU**,
STR. DRUMUL GHINDARI NR. 53A,
SECTOR 5, BUCUREȘTI, B, RO

(54) **BRĂZDAR CU ARIPIOARE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un brăzdar cu aripioare, tip patină, destinat deschiderii rigolelor în vederea plantării mecanizate a puieților forestieri. Brăzdarul cu aripioare, conform invenției, este o construcție sudată care se compune dintr-un brăzdar (A) pe care se sudează n aripioare (1) pe pereții laterali ai brăzdarului (A), la cotele L_1 , L_2 , H_1 și H_2 , aripioarele (1) având formă prismatică cu baza un triunghi dreptunghic, cu catetele de lungime (b și c) și înălțimea (a).

Revendicări: 1
Figuri: 3

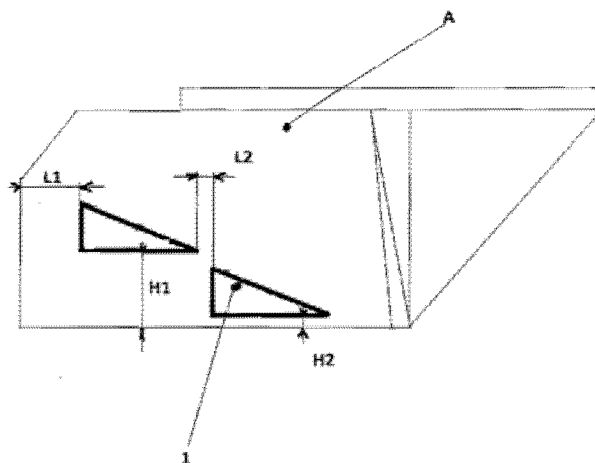
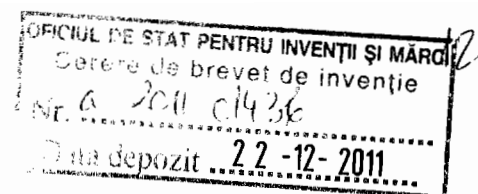


Fig. 1



BRAZDAR CU ARIPIOARE



Invenția, se referă la un brăzdar cu aripioare, tip patină, destinat deschiderii rigolelor în vederea plantării mecanizate a puieților forestieri.

Pe plan mondial, firme ca: EGEDAL ENERGY PLANTER-Danemarca, CUTTING PLANTER-Italia, etc. au realizat mașini de plantat dotate cu brazdare clasice tip ancoră sau patină, în construcție lisă.

Dezavantajele brazdarelor tip patină din componența mașinilor de plantat puieți forestieri cunoscute constau în:

- tasarea excesivă a solului în zona flancurilor laterale ale rigolei prin crearea presiunii pereților brăzdarului în timpul înaintării;
- roțile de tasare ce urmează brăzdarul nu reușesc să dirijeze suficient pământ sfărâmat la rădăcina puietului plantat deoarece ruperea flancurilor laterale ale rigolei se face la o forță de apăsare mai mare;
- gradul de prindere a puieților plantați (intrare în vegetație), este mai redus, sistemul radicular în dezvoltare întâmpină paravanul pereților tasați.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția, constă în realizarea unui brăzdar, tip patină ce are prevăzut pe pereții laterali un număr de aripioare pe fiecare parte, care au rolul de a executa un număr de rizuri în lungul flancurilor laterale ale rigolei.

Avantajele pe care le determină brăzdarul cu aripioare, conform invenției sunt:

- realizează rigole cu pereții flancurilor laterale având în lungime niște rizuri ce conduc la obținerea unei rezistențe mai mici la ruperea flancurilor sub presiunea roților de tasare;
- adună sol mărunțit, pe fundul rigolei, în zona rădăcinilor puieților ce sunt poziționați pentru plantare;
- permite creșterea gradului de fixare a puietului plantat prin umplerea rapidă a rigolei cu un strat de pământ mărunțit, crescând gradul de prindere (intrare în vegetație) a puietului plantat.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției, în legătură și cu figurile 1, 2 și 3, care reprezintă:

Fig.1- Brăzdar cu aripioare-vedere laterală;

Fig.2- Brăzdar cu aripioare-vedere frontală;

Fig.1- Aripioare ;

Brăzdarul cu aripioare este o construcție sudată care, conform invenției, se compune dintr-un brăzdar tip patină **A**, pe care se sudează **n** aripioare **1**, pe pereții laterali ai brăzdarului, la cotele **L1**, **L2**, **H1**, și **H2**, de formă prismatică cu baza un triunghi cu catetele de lungime **b**, **c** și înălțimea **a**.

În timpul funcționării, odată cu înaintarea mașinii, brăzdarul taie solul, deschide rigola, executând cu ajutorul aripioarelor, **n** rizuri longitudinale pe flancurile laterale ale rigolei, slăbindu-i rezistența la rupere sub presiunea roților de tasare, realizându-se umplerea rapidă a rigolei cu pământ necesar fixării puietului.



Handwritten signature.

Revendicare:

Brăzdar cu aripioare care se montează pe mașinile de plantat puiet forestieri, **caracterizat prin aceea că**, este o construcție sudată care se compune dintr-un brăzdar tip patină **A**, pe care se sudează **n** aripioare **1**, pe pereții laterali ai brăzdarului, la cotele **L1**, **L2**, **H1**, și **H2**, de formă prismatică cu baza un triunghi cu catetele de lungime **b**, **c** și înălțimea **a**.



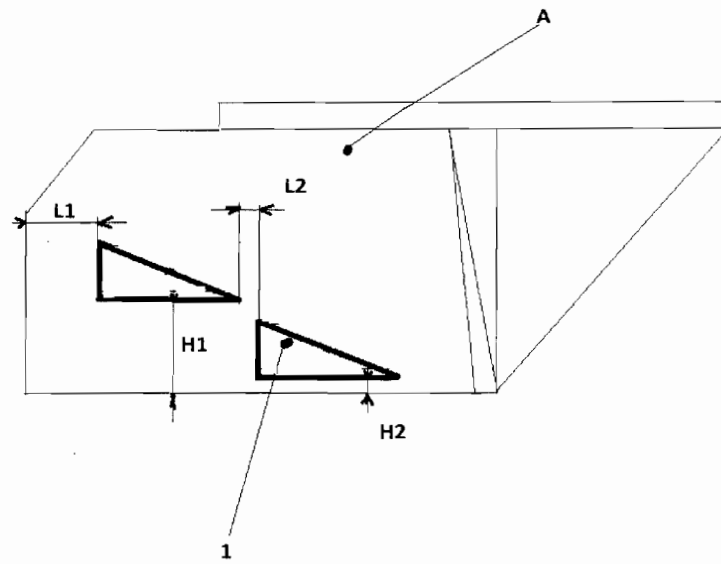


Fig.1

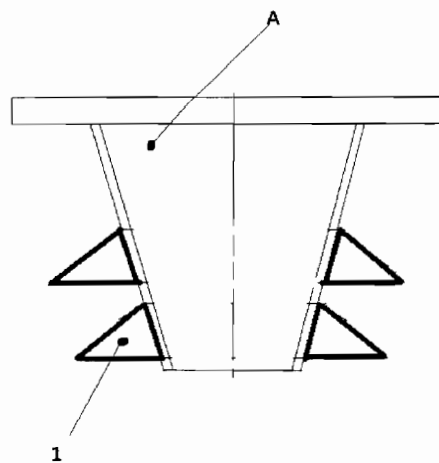


Fig.2

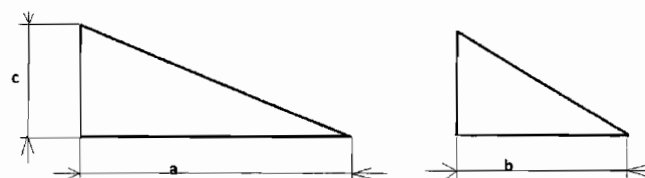


Fig.3