



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2016 00096

(22) Data de depozit: 09/02/2016

(41) Data publicării cererii:
30/08/2017 BOPI nr. 8/2017

(71) Solicitant:
• VĂLCULESCU IOAN, STR. NANTERRE
NR. 69, BL. C3, SC. 3, AP. 9, CRAIOVA, DJ,
RO

(72) Inventatori:
• VĂLCULESCU IOAN, STR. NANTERRE
NR. 69, BL. C3, SC. 3, AP. 9, CRAIOVA, DJ,
RO

(54) ELECTROCOASĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o electrocoasă destinată lucrărilor de cosit atât pe suprafețe mici, în gospodăriile individuale, cât și industrial, pe suprafețe mari. Electrocoasa conform invenției se compune dintr-un schelet (1) de rezistență, cu niște roți (2) de deplasare, pe care se montează două suporturi (5), cu posibilitatea de rotire în plan orizontal, care susțin, fiecare, câte o mașină (7) electrică de găurit, cu turație variabilă și posibilitatea inversării sensului de rotație, în mandrinele cărora se montează câte o freză (8) cu ax vertical, care se rotește dinspre exterior către axa longitudinală, prevăzută cu mai multe cuțite (9) tăietoare pe o singură linie de tăiere, iar alimentarea cu energie electrică se face fie de la un generator (14) propriu, fie de la rețeaua din gospodăria utilizatorului, la viteze mici de avansare manevra făcându-se manual, iar la viteze mari se face cu un tractor de mică putere.

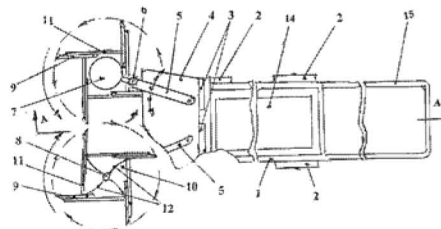
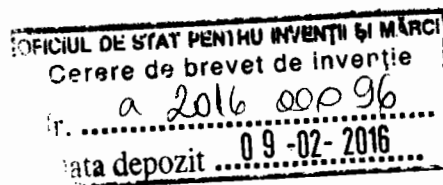


Fig. 1

Revendicări: 2
Figuri: 2

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





ELECTROCOASA

Inventia se refera la o electrocoasa destinata lucrarilor de cosit, atat pe suprafete mici in gospodariile individuale , cat si industrial, pe suprafete mari.

Sunt cunoscute atat motocoasele cat si masinile cu lant taietor care prezinta dezavantajul ca au latimea de cosit constanta, iar materialul cosit fie ramane imprastiat pe teren, fie este colectat verde urmand a fi uscat, in caz de necesitate, in alte locuri.

Este cunoscut deasemenea documentul RO 126175B1 care prezinta dezavantajul unei constructii complicate cu nivel redus de fiabilitate

Problemele tehnice pe care le rezolva inventia sunt urmatoarele: simplificarea constructiei si depunerea ordonata pe teren a materialului cosit in vederea uscarii.

Electrocoasa conform inventiei inlatura dezavantajele mentionate prin aceea ca operatia de cosit se executa cu ajutorul a doua freze cu ax vertical, cu acelasi diametru de taiere in plan orizontal, care se rotesc dinspre exterior catre axa longitudinala a utilajului, echipate fiecare cu doua sau mai multe cutite taietoare din panze de bonfaier coplanare, pe o singura linie de taiere sustinute de catre un portcutit comun cu posibilitatea de variatie a diametrului de taiere, actionate fiecare de catre o masina electrica de gaurit cu turatie variabila si posibilitatea obligatorie de inversare a sensului de rotatie, sau cu orice unealta cu aceleasi caracteristici, variatia latimii de cosit se realizeaza prin rotirea si fixarea in

plan orizontal a doi suporti la partea anterioara a carora se monteaza cate o masina de gaurit alimentata cu energie electrica fie de la un generator electric propriu, fie de la reseaua electrica din gospodaria utilizatorului.

Electrocoasa conform inventiei prezinta urmatoarele avantaje: cresterea nivelului de fiabilitate de ansamblu; cresterea vitezei de executie a lucrarilor de cosit; reducerea efortului fizic al lucratorului; aranjarea ordonata a materialului cosit in vederea uscarii si variatia latimii de cosire in functie de necesitate.

Se reda in continuare un exemplu de realizare a inventiei in varianta cu generator electric propriu si manevrare manuala in timpul lucrului, in legatura si cu fig.1 si 2 care reprezinta:

- fig.1 – o vedere in plan orizontal a electrocoasei, cu rupturi
- fig.2 – o sectiune dupa planul A-A

Electrocoasa conform inventiei se compune dintr-un schelet **1** de rezistenta, cu roti **2** de deplasare, pe care se monteaza articulat prin doua balamale **3**, cu posibilitate de rotire si fixare numai in sus, in plan vertical un cadru **4** suport la partea anterioara a caruia se monteaza articulate cu posibilitati de rotire si fixare in plan orizontal doi suporti **5**, la partea anterioara a carora se monteaza cu posibilitati de culisare si fixare in plan vertical pe un ghidaj cate o masina **7** electrica de gaurit cu turatie variabila si posibilitatea obligatorie de schimbare a sensului de rotatie.

In mandrina fiecarei masini **7** de gaurit se monteaza cate o freza **8** de cosit prevazuta cu patru cutite **9** taietoare coplanare din panze de bonfaier cu posibilitatea culisarii si fixarii pe un portcutit **10** comun.

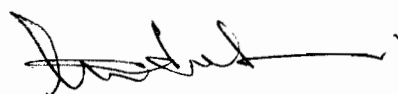
Pe portcutitul **10** sunt montate patru colectoare **11** care impreuna cu patru brate **12** ajutatoare fixate pe axul frezei **8** transporta materialul cosit catre axa longitudinala unde este aranjat de catre doua parapete **13** fixate pe scheletul **1** de rezistenta intre colectoarele **11** si bratele **12** ajutatoare.

3

Alimentarea cu energie electrica a celor doua masini 7 electrice de gaurit este asigurata de un generator 14 propriu iar manevrarea electrocoasei se face manual folosind un maner 15 pe care se monteaza si butonul de comanda pentru alimentarea cu energie electrica.

Pentru viteze mari de executie a operatiei de cosit se utilizeaza un tractor de mica putere, neindicat in desen.

Transportul la si de la locul de munca se face cu masinile 7 de gaurit impreuna cu frezele 8 de cosit rabatate si fixate de scheletul 1 de rezistenta si cu cutitele 9 taietoare protejate cu teci impotriva accidentarii.



REVENDICARI

1. Electrocoasa destinata lucrarilor de cosit, atat pe suprafete mici in gospodariile individuale cat si industrial, pe suprafete mari **caracterizata prin aceea ca** operatia de cosit se executa cu ajutorul a doua freze (8) cu ax vertical, cu acelasi diametru de taiere in plan orizontal, care se rotesc dinspre exterior catre axa longitudinala a utilajului, echipate fiecare cu doua sau mai multe cutite (9) taietoare din panza de bonfaier coplanare, pe o singura linie de taiere sustinute de catre un portcutit (10) comun cu posibilitatea de variatie a diametrului de taiere, actionate fiecare de catre o masina electrica (7) de gaurit cu turatie variabila si posibilitatea obligatorie de inversare a sensului de rotatie, sau cu orice unealta cu aceleasi caracteristici.
2. Electrocoasa, ca la revendicarea 1, **caracterizata prin aceea ca** variatia latimii de cosit se realizeaza prin rotirea si fixarea in plan orizontal a doi suporti (5) la partea anterioara a carora se monteaza cate o masina (7) electrica de gaurit alimentata cu energie electrica fie de la un generator (14) electric propriu, fie de la reseaua electrica din gospodaria utilizatorului.



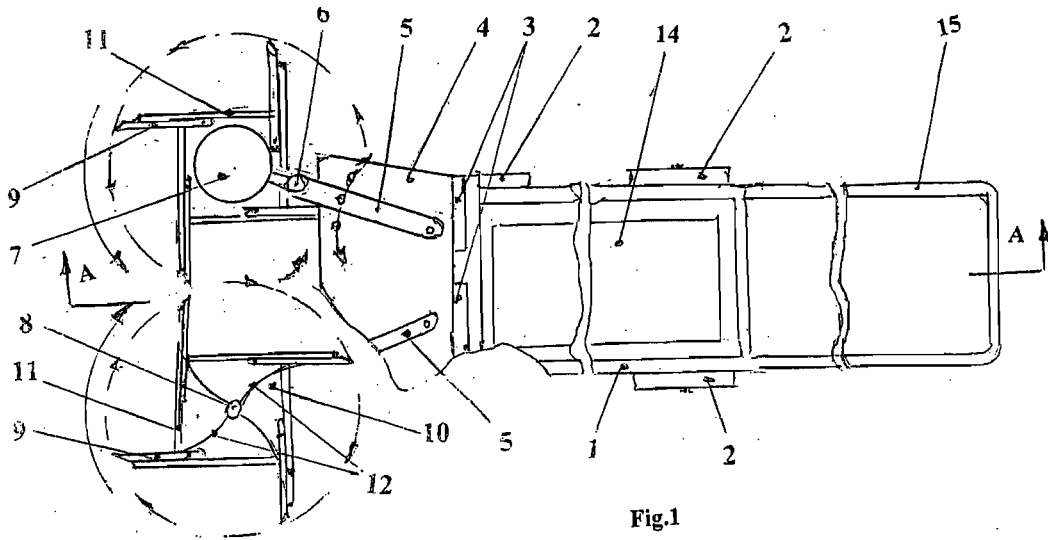


Fig.1

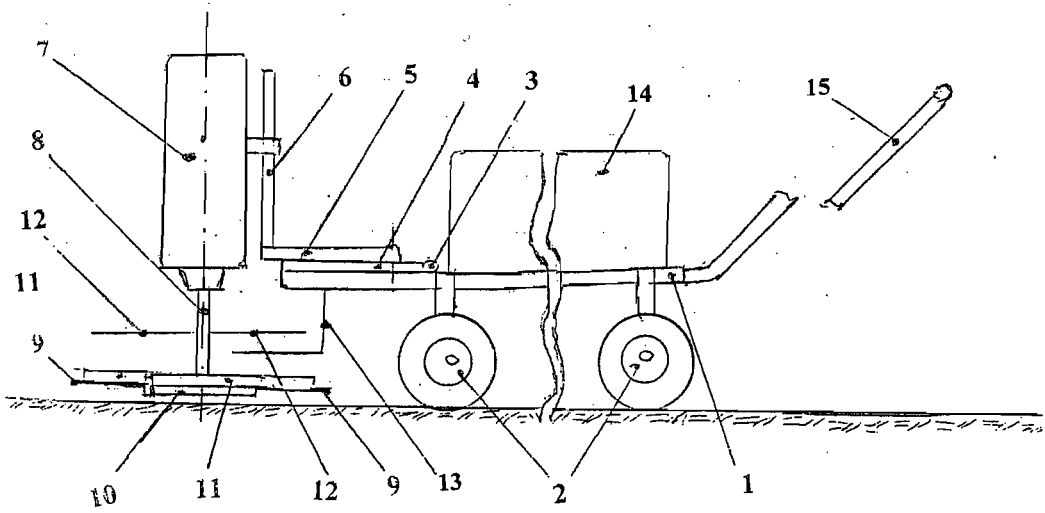


Fig.2