



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2010 00522**

(22) Data de depozit: **14.06.2010**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30.05.2012** BOPI nr. **5/2012**

(41) Data publicării cererii:
30.12.2011 BOPI nr. **12/2011**

(73) Titular:
• **UNIVERSITATEA DIN ORADEA,**
STR. UNIVERSITĂȚII NR.1, ORADEA, BH,
RO

(72) Inventatori:
• **BUIDOȘ TRAIAN,** *BD.DACIA NR.113,*
BL.B2, SC.F, AP.10, ORADEA, BH, RO;

• **BLAGA FLORIN,**
STR. PROF. GHEORGHE COSTAFORU
NR.2, ORADEA, BH, RO;
• **STĂNĂȘEL IULIAN,** *STR.BEIUȘULUI*
NR.8, ORADEA, BH, RO

(56) Documente din stadiul tehnicii:
DE 3612593 A1; RO 109615 B1; RO 95806

(54) **DISPOZITIV MODULAR PENTRU PRELUCRAREA DIN
ACEEAȘI PRINDERE A MAI MULTOR ELECTROZI UTILIZAȚI
LA PRELUCRAREA PRIN EROZIUNE ELECTRICĂ**



RO 126925 B1

1 Invenția se referă la un dispozitiv modular pentru prelucrarea din aceeași prindere
a mai multor electrozi utilizați la prelucrarea prin eroziune electrică.

3 Este cunoscut un dispozitiv universal (**DE 3612593 A1**), pentru prelucrarea mai
multor piese de prelucrat simultan, care este prevăzut cu patru posturi de lucru în care se
5 fixează patru semifabricate, din care urmează să se realizeze piesele necesare, prin aşchi-
ere din aceeași prindere.

7 Acest dispozitiv are dezavantajul că timpul de poziționare a semifabricatului față de
scula de prelucrat este mare.

9 Mai este cunoscut un dispozitiv de fixare (**RO 109615 B1**), pentru poziționarea și
prelucrarea segmentilor din grafit, constituit dintr-o placă de bază pe care ghidează două
11 plăci de limitare, strângerea a patru segmenti este asigurată de două plăci de fixare presate
cu niște șuruburi, între segmenti fiind dispuse niște plăci de pâslă.

13 Acest dispozitiv are dezavantajul că timpul de poziționare a semifabricatului față de
scula de prelucrat este mare.

15 Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este prelucrarea din aceeași prindere
a mai multor electrozi utilizați la prelucrarea prin eroziune electrică.

17 Dispozitivul modular pentru prelucrarea din aceeași prindere a mai multor electrozi
utilizați la prelucrarea prin eroziune electrică rezolvă problema, prin aceea că este constituit
19 din patru corpuri fixate de o placă de bază, fiecare corp fiind solidarizat, prin intermediul unor
bolțuri, cu câte o placă laterală, cu care formează împreună un ghidaj în coadă de rândunică,
21 un portelectrod prevăzut cu un ghidaj în coadă de rândunică este introdus în ghidajul în
coadă de rândunică al corpului și al plăcii laterale, portelectrodul fiind introdus în corp până
23 la un opritor fixat solidar cu corpul prin intermediul unor șuruburi, fixarea portelectrodului și
eliminarea jocurilor se realizează cu placa laterală, prin strângerea unor șuruburi, fixarea
25 electrozilor, în portelectrod, realizându-se prin strângerea unor șuruburi.

27 Prin aplicarea dispozitivului modular, conform invenției, se obțin următoarele
avantaje:

29 - construcție simplă și robustă;
31 - exploatare și întreținere ușoară;
33 - crește productivitatea;
 - crește precizia de prelucrare;
 - dispozitivul poate fi utilizat atât la prelucrarea electrozilor de cupru, cât și a celor din
grafit.

35 Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției, cu referire și la fig. 1...4, care
reprezintă:

37 - fig. 1, vedere axonometrică a dispozitivului modular pentru prelucrarea din aceeași
prindere a mai multor electrozi utilizați la prelucrarea prin eroziune electrică;

39 - fig. 2, portelectrod cu alezaj cilindric orizontal;

41 - fig. 3, portelectrod cu decupare verticală, rectangulară, dispusă înclinat față de
suprafața exterioară;

43 - fig. 4, portelectrod cu decupare verticală, rectangulară, dispusă paralel față de
suprafața exterioară.

45 Dispozitivul modular pentru prelucrarea din aceeași prindere a mai multor electrozi
utilizați la prelucrarea prin eroziune electrică, conform invenției, este prevăzut cu patru
posturi în care se fixează semifabricatele din care urmează să se realizeze, prin aşchiere din
aceeași prindere, electrozi utilizați la prelucrarea prin eroziune electrică.

47 Dispozitivul este constituit din patru corpuri **1**, fixate de o placă de bază **9**, prin
mijloace în sine cunoscute, fiecare corp **1** fiind solidarizat, prin intermediul unor bolțuri **7**, cu
49 câte o placă laterală **2**, cu care formează împreună un ghidaj în coadă de rândunică **a**.

RO 126925 B1

Un portelectrod 3 prevăzut cu un ghidaj în coadă de rândunică b este introdus în ghidajul în coadă de rândunică a al corpului 1 și al plăcii laterale 2 .	1
Portelectrodul 3 este introdus în corp 1 până la un opritor 4 , care are rolul de a asigura poziție corectă a electrodului, nereprezentat, față de scula de prelucrat, nereprezentată. Opritorul 4 este fixat solidar cu corpul 1 prin intermediul unor șuruburi 5 . Fixarea portelectrodului 3 și eliminarea jocurilor se realizează cu placa laterală 2 , prin strângerea unor șuruburi 6 .	3 5 7
Fixarea electrozilor, nereprezențați, în portelectrodul 3 , se realizează prin strângerea unor șuruburi 8 .	9

1

Revendicare

3

5

7

9

11

13

Dispozitiv modular pentru prelucrarea din aceeași prindere a mai multor electrozi utilizați la prelucrarea prin eroziune electrică, prevăzut cu patru posturi în care se fixează semifabricatele din care urmează să se realizeze, prin aşchiere din aceeași prindere, electrozi utilizați la prelucrarea prin eroziune electrică, **caracterizat prin aceea că** este constituit din patru corpuri (1) fixate de o placă de bază (9), fiecare corp (1) fiind solidarizat, prin intermediul unor bolțuri (7), cu câte o placă laterală (2), cu care formează împreună un ghidaj în coadă de rândunică (a), un portelectrod (3) prevăzut cu un ghidaj în coadă de rândunică (b) este introdus în ghidajul în coadă de rândunică (a) al corpului (1) și al plăcii laterale (2), portelectrodul (3) fiind introdus în corp (1) până la un opritor (4) fixat solidar cu corpul (1), prin intermediul unor șuruburi (5), fixarea portelectrodului (3) și eliminarea jocurilor se realizează cu placa laterală (2), prin strângerea unor șuruburi (6), fixarea electrozilor în portelectrod (3) realizându-se prin strângerea unor șuruburi (8).

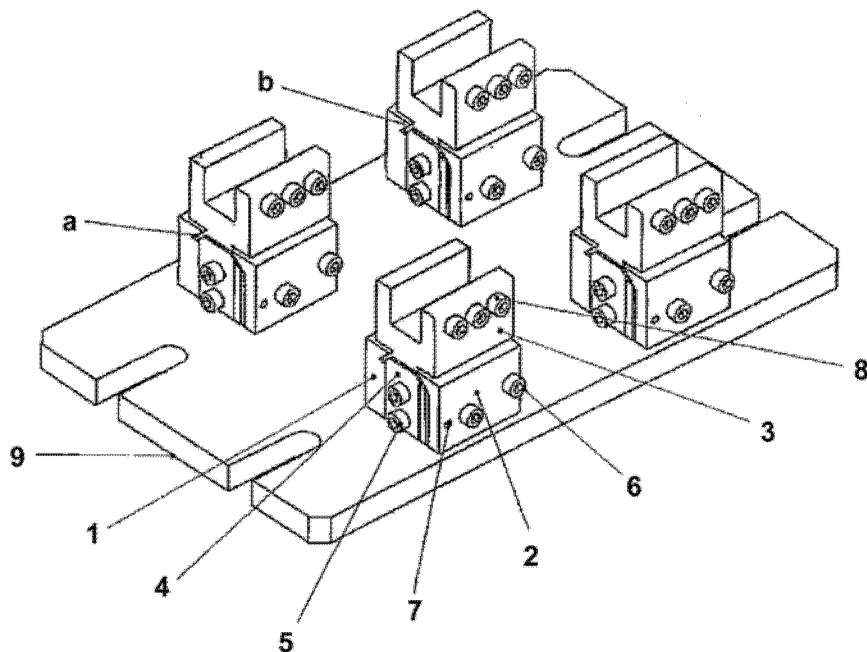


Fig. 1

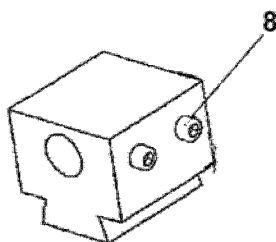


Fig. 2

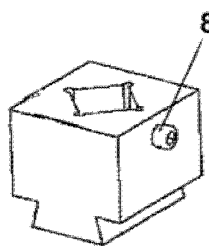


Fig. 3

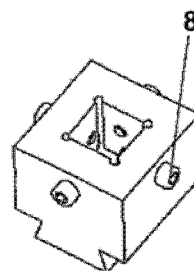


Fig. 4

