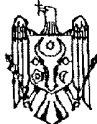




MD 2236 G2 2003.08.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) **2236** ⁽¹³⁾ **G2**
(51) Int. Cl.⁷: B 23 D 29/00, 29/02

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. depozit: a 2002 0202 (22) Data depozit: 2002.08.08	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2003.08.31, BOPI nr. 8/2003
(71) Solicitant: MATVEENCO Dmitrii, MD (72) Inventator: MATVEENCO Dmitrii, MD (73) Titular: MATVEENCO Dmitrii, MD (74) Reprezentant: MARGINE Ion, MD	

(54) Foarfece pentru tăierea vergelelor metalice

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la prelucrarea metalelor prin
presare, și anume la instrumentul manual pentru
tăierea vergelelor metalice.

Foarfecele pentru tăierea vergelelor metalice
conțin două plăci, pârghii cu lame, fixate între ele și
instalate cu posibilitatea de întoarcere în jurul
bolțurilor, și mânere îndoite cu două brațe. Lamele
detașabile sunt fixate în canalele pârghiilor și sunt
executate în formă de prisme triunghiulare drepte.

2
Capetele brațelor mici dispuse vizavi ale mânerelor
sunt îmbinate articulat cu un capăt al tijei de
ghidare. În una dintre plăci în partea ei interioară
este executat un canal, în care este amplasat liber alt
capăt al tijei de ghidare. Fiecare placă este executată
în formă de poliedru.

Revendicări: 2

Figuri: 3

MD 2236 G2 2003.08.31

MD 2236 G2 2003.08.31

3

Descriere:

Invenția se referă la prelucrarea metalelor prin presare, și anume la instrumentul manual pentru tăierea vergelelor metalice.

5 Este cunoscut foarfecele pentru tăierea vergelelor metalice, compus din pârghii-lame cu un tăiș, turnante față de bolțurile amplasate la extremitățile transversale ale plăcilor de fixare, ele având forma literei T. Mânerele au brațul scurt îndoit și în locul îndoiturii sunt unite prin bolțuri cu pârghiile-lame. Capetele brațelor scurte ale mânerelor sunt unite între ele cu un știft mobil, ce se mișcă într-un nut stăpuns, executat de-a lungul părților longitudinale ale plăcilor de fixare [1].

10 Dezavantajul acestei soluții este faptul că tăișurile sunt parte constructivă a pârghiilor-lame, în consecință, când lamele se uzează, capacitatea de lucru a foarfecelui poate fi redobândită doar prin înlocuirea pârghiilor-lame uzate cu altele noi. Alt dezavantaj este necesitatea înlocuirii plăcilor de fixare în formă de T cu altele noi, deoarece se uzează nutul de pe partea longitudinală a plăcilor. Deci, dezavantajul este volumul mare de muncă executat în timpul reparației și costul sporit din cauza folosirii detaliilor noi.

15 Problema pe care o rezolvă prezenta invenție este prelungirea termenului de lucru al foarfecelui, micșorarea volumului de muncă executat la reparație și excluderea utilajului specializat din procesul reparației.

20 Foarfecele pentru tăierea vergelelor metalice conform invenției, înlătură dezavantajele menționate mai sus prin faptul că sunt compuse din două plăci, pârghii cu lame, fixate între ele și instalate cu posibilitatea de întoarcere în jurul bolțurilor, și mânere îndoite cu două brațe. Lamele detașabile sunt fixate în canalele pârghiilor și sunt executate în formă de prisme triunghiulare drepte. Capetele brațelor mici dispuse vizavi ale mânerelor sunt îmbinate articulat cu un capăt al tijei de ghidare. În una dintre plăci în partea ei interioară este executat un canal, în care este amplasat liber alt capăt al tijei de ghidare. Fiecare placă este executată în formă de poliedru.

25 Invenția se explică prin desenele din fig. 1, 2 și 3, care reprezintă:

- fig. 1, vederea de ansamblu a foarfecelui pentru tăierea vergelelor metalice;
- fig. 2, vederea A din fig. 1;
- fig. 3, secțiunea B-B din fig. 1.

30 Foarfecele pentru tăierea vergelelor metalice (fig. 1) conține două pârghii 1 cu lame detașabile 2 și fixatorul 3. Pârghiile 1, fiind dispuse între plăcile de fixare 4, se pot mișca în jurul bolțurilor 5. O placă de fixare are canalul 6 în care se mișcă tija de ghidare 7. Mânerele 8, cu brațul scurt îndoit 9, în locul îndoiturii sunt cuplate articulat prin bolțurile 10 cu pârghiile 1, iar capetele brațelor scurte ale mânerelor fac o legătură articulată între ele și capătul tijei prin intermediul bolțului 11.

35 Foarfecele pentru tăierea vergelelor metalice acționează în felul următor. Când mânerele 8 sunt mișcate spre exterior, brațele scurte ale pârghiilor, cu lamele 2, atingându-se între ele cu porțiunile cilindrice C (fig. 1), se îndepărtează, formând o deschizătură. În spațiul format se introduce obiectul destinat tăierii (vergea metalică, sârma, cablul metalic, cablul electric etc.). Mânerele 8 sunt mișcate spre interior, ceea ce duce la tăierea vergelei, având în vedere că vergeaua trebuie introdusă cât mai adânc în deschizătură, pentru a micșora efortul depus la mânerele 8. În momentul tăierii tija 7 se deplasează de-a lungul canalului 6 din placa 4 și sincronizează mișcarea lamelor. Cu alte cuvinte, chiar dacă efortul depus la un mâner diferă de efortul depus la celălalt, lamele oricum vor apăsa vergeaua cu forțe egale. Când lamele sunt uzate sau defectate, ele trebuie scoase, slăbind fixatorul 3.

40 În funcție de defectare sau uzură, lama-prismă trebuie introdusă în pârghie cu o altă latură-tăiș, care nu a fost folosită până atunci.

45 Rezultatul constă în prelungirea termenului de lucru minimum de 6 ori și în economisirea oțelului de scule.

MD 2236 G2 2003.08.31

4

(57) Revendicări:

- 5 1. Foarfece pentru tăierea vergelelor metalice, care conține două plăci, pârghii cu lame detașabile, fixate între ele și instalate cu posibilitatea de întoarcere în jurul bolțurilor, și mânere îndoit cu două brațe, capetele brațelor mici dispuse vizavi ale mânerelor fiind îmbinate articulat cu un capăt al tijei de ghidare, **caracterizat prin aceea că** lamele detașabile sunt fixate în canalele pârghiilor, și sunt executate în formă de prisme triunghiulare drepte, iar în una dintre plăci, în partea ei interioară, este executat un canal, în care este amplasat liber alt capăt al tijei de ghidare.
- 10 2. Foarfece, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** fiecare placă este executată în formă de poliedru.

(56) Referințe bibliografice:

1. SU 1444098 A 1988.12.15

Șef Secție:

NEKLIUDOVA Natalia

Examinator:

ANDREEVA Svetlana

Redactor:

LOZOVANU Maria

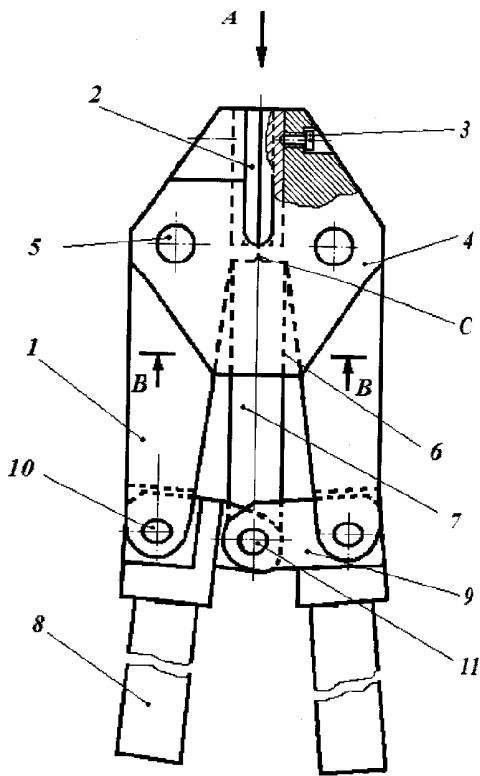


Fig. 1

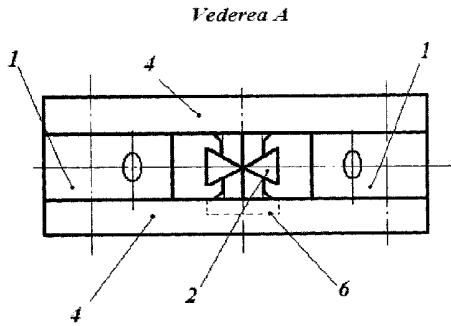


Fig. 2

MD 2236 G2 2003.08.31

6

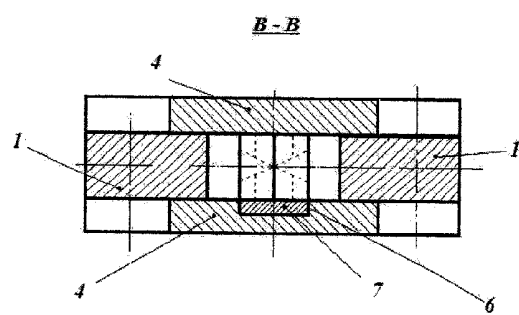


Fig. 3

(21) Nr. depozit: a 2002 0202	(85) Data fazei naționale PCT:	
(22) Data depozit: 2002.08.08	(86) Cerere internațională PCT:	
(51) ⁷ : B 23 D 29/00, 29/02 Titlul : Foarfece pentru tăierea vergelelor metalice (71) Solicitantul : MATVEENCO Dmitrii, MD Termeni caracteristici : a) limba română: foarfece, vergele, metalice b) limba rusă: ножницы, прутки, металлические		
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7))		
(MD, EA, SU) Int. Cl. ⁷ B 23 D 29/00, 29/02		
II. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	SU 1444098	1
☐ Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II		☐ Informația referitoare la brevete paralele se anexează
* categoriile speciale ale documentelor consultate:		P - document publicat înainte de data de depozit dar după data priorității invocate
A - document care definește stadiul anterior general		T - document publicat după data de depozit sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidența principiul sau teoria care conține baza invenției
E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după aceasta data		X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate, poate contribui la determinarea datei publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres (se va indica motivul)		Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă cand documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă		& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data finalizării documentării		2003.06.24
Examinatorul		Andreeva Svetlana

RAPORT DE DOCUMENTARE

Informația referitoare la brevete paralele		(21) Nr depozit:	
Date de identificare ale documentelor citate în raport	Data publicării	Brevete paralele	Data publicării
1	2	3	4