



MD 4102 C1 2011.10.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat  
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **4102** (13) **C1**  
(51) Int.Cl: *B23B 51/02* (2006.01)  
*B23Q 3/12* (2006.01)  
*B23B 51/12* (2006.01)  
*B23C 5/26* (2006.01)  
*B23B 31/107* (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

<p>(21) Nr. depozit: a 2009 0082 (22) Data depozit: 2009.08.19 (41) Data publicării cererii: 2011.02.28, BOPI nr. 2//28</p>	<p>(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2011.03.31, BOPI nr. 3/2011</p>
<p>(71) Solicitant: RASSOHIN Ion, MD (72) Inventator: RASSOHIN Ion, MD (73) Titular: RASSOHIN Ion, MD</p>	

(54) Nod de fixare a sculei în portsculă

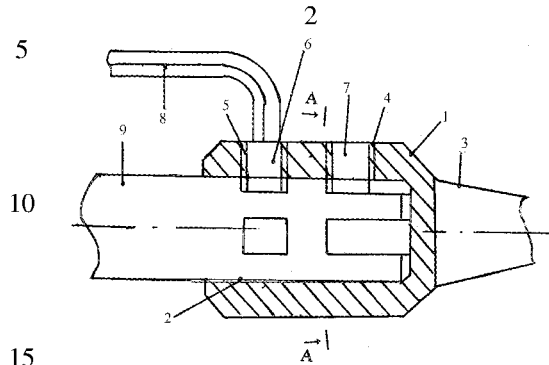
(57) Rezumat:

Invenția se referă la domeniul construcției de mașini și poate fi folosită la strungurile pentru prelucrarea metalelor.

Nodul de fixare a sculei în portsculă constă din portsculă ce conține o coadă con Morse (3) și un corp (1), în care sunt executate o gaură centrală (2) pentru fixarea cozii sculei (9) și două găuri filetate (4, 5) cu șuruburi de strângere (6, 7). Pe diametrul exterior al cozii sculei (9) sunt executate sub un unghi de 120° câte trei teșituri în două rânduri. Teșiturile ultimului rând sunt executate până la capătul cozii sculei (9).

Revendicări: 2

Figuri: 2



MD 4102 C1 2011.10.31

#### (54) Assembly for tool fastening in the adapter

##### (57) Abstract:

The invention relates to mechanical engineering and can be used in metal-working machines.

The assembly for tool fastening in the adapter consists of an adapter, containing a Morse taper shank (3) and a body (1), in which are made a central hole (2) for the fixation of the tool shank (9) and two threaded holes (4, 5) with fastening screws (6, 7). On the outer

diameter of the tool shank (9) are made at an angle of  $120^\circ$  three flats in two rows. The flats of the last row are made to the end of the tool shank (9).

Claims: 2

Fig.: 2

#### (54) Узел крепления инструмента в держателе

##### (57) Реферат:

Изобретение относится к области машиностроения и может быть использовано в металлообрабатывающих станках.

Узел крепления инструмента в держателе состоит из держателя, который содержит хвостовик конус Морзе (3) и корпус (1), в котором выполнены центральное отверстие (2) для фиксации хвостовика инструмента (9) и два резьбовых отверстия (4, 5) с зажимными

винтами (6, 7). На наружном диаметре хвостовика инструмента (9) выполнены под углом  $120^\circ$  по три лыски в два ряда. Лыски последнего ряда выполнены до конца хвостовика инструмента (9).

П. формулы: 2

Фиг.: 2

## Descriere:

Invenția se referă la domeniul construcției de mașini și poate fi folosită la strungurile pentru prelucrarea metalelor.

5 Se cunoaște un corp cu un bloc de fixare laterală a cozii portsculei care conține un corp cu coadă cilindrică și cu un orificiu interior cilindric, cu o suprafață externă, pe care este instalată bucșa cu două șuruburi tăiate cu o șurubelniță obișnuită, șuruburile contactând cu suprafața cu tăieturi dințate în formă de V, executate pe coada instrumentului paralel cu axa acestuia [1].

10 Dezavantajul acestei soluții constă în faptul că la fixarea burghiului de diametru mare sau a frezei în poziție verticală, acestea vor cădea sub greutatea lor, deoarece șuruburile cu șliț nu strâng destul de rigid sculele.

Se cunoaște, de asemenea, o portsculă, care conține o coadă con Morse și un corp, în care sunt executate o gaură centrală pentru fixarea cozii sculei și două găuri filetate cu șuruburi de strângere, executate la cap cu hexagon interior și cu suprafața frontală de contact cu guler inelar [2].

15 Dezavantajul acestei soluții constă în faptul că coada sculei se fixează în corp numai într-o poziție, iar în procesul de lucru se uzează suprafața de contact și schimbarea poziției cozii sculei este imposibilă.

20 Problema pe care o rezolvă invenția constă în posibilitatea schimbării poziției de fixare a cozii în corpul portsculei, precum și în mărirea suprafeței de contact a teșiturilor cu șuruburile.

25 Nodul de fixare a sculei în portsculă, conform invenției, înlătură dezavantajul menționat mai sus prin aceea că portscula conține o coadă con Morse și un corp, în care sunt executate o gaură centrală pentru fixarea cozii sculei și două găuri filetate cu șuruburi de strângere. Pe diametrul exterior al cozii sculei sunt executate sub un unghi de 120° câte trei teșituri în două rânduri, totodată teșiturile ultimului rând sunt executate până la capătul cozii sculei. Portscula este executată cu posibilitatea schimbării poziției teșiturii cozii sculei prin răsucirea acesteia.

30 Rezultatul invenției constă în posibilitatea schimbării poziției de fixare a cozii sculei pe alte teșituri libere.

Invenția se explică prin desenele din fig. 1-2, care reprezintă:

- fig. 1, vedere generală a nodului de fixare;

- fig. 2, secțiunea A-A din fig. 1.

35 Nodul de fixare a sculei în portsculă constă în aceea că portscula conține o coadă con Morse 3 și un corp 1, în care sunt executate o gaură centrală 2 pentru fixarea cozii sculei 9 cu o cheie 8 și două găuri filetate 4, 5 cu șuruburi de strângere 6, 7. Pe diametrul exterior al cozii sculei 9 sunt executate sub un unghi de 120° câte trei teșituri în două rânduri. Teșiturile ultimului rând sunt executate până la capătul cozii sculei 9.

Fixarea sculei în portsculă se efectuează în felul următor.

40 Coada sculei 9 se introduce în gaura centrală 2 a corpului 1 până la coinciderea găurilor filetate 4, 5 cu una din teșiturile 10, 11 sau 12. Apoi cu cheia 8 se fixează coada sculei 9. La necesitate, se deșurubează șuruburile de strângere 6, 7 și coada sculei 9 se răsucește în orice direcție și se fixează cu șuruburile 6, 7 în altă teșitură.

**(56) Referințe bibliografice citate în descriere:**

1. FR 2529126 A1 1983.12.20
2. MD 3929 C2 2009.06.30

**(57) Revendicări:**

1. Nod de fixare a sculei în portsculă, care constă în aceea că portscula conține o coadă con Morse și un corp, în care sunt executate o gaură centrală pentru fixarea cozii sculei și două găuri filetate cu șuruburi de strângere, **caracterizat prin aceea că** pe diametrul exterior al cozii sculei sunt executate sub un unghi de  $120^\circ$  câte trei teșituri în două rânduri, totodată teșiturile ultimului rând sunt executate până la capătul cozii sculei.

2. Nod de fixare a sculei în portsculă, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** portscula este executată cu posibilitatea schimbării poziției teșiturii cozii sculei prin răsucirea acesteia.

**Șef Secție:**

SĂU Tatiana

**Examinator:**

CAISIM Natalia

**Redactor:**

CANȚER Svetlana

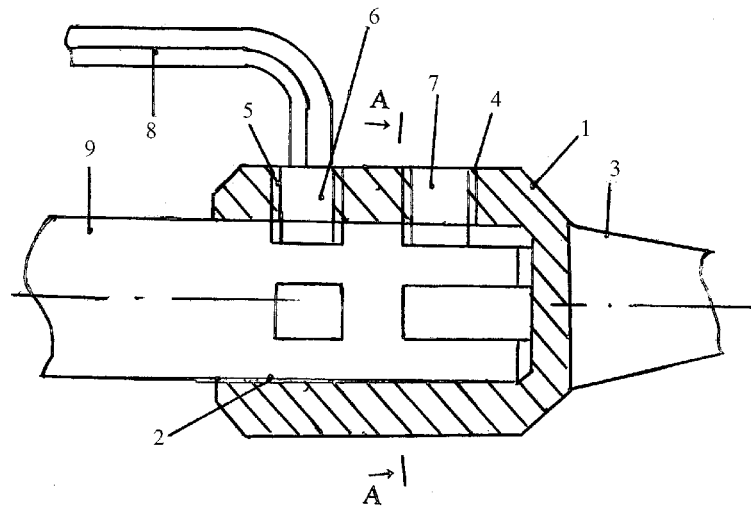


Fig. 1

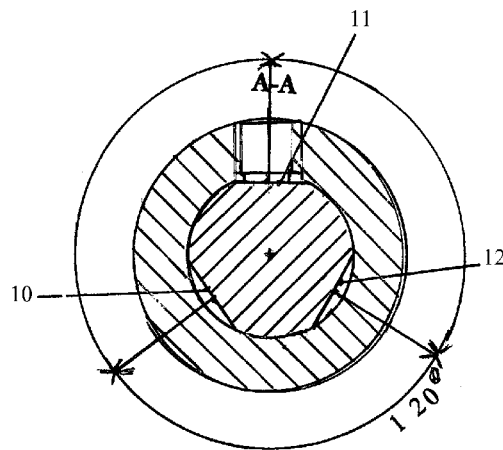


Fig. 2

## RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii	
(21) Nr. depozit: a 2009 0082	(32) Data de prioritate recunoscută:
(22) Data depozit: 2009.08.19	Raport de documentare internațională: <input type="checkbox"/> da
(54) <b>Titlul: Nod de fixare a sculei în portsculă</b>	
(71) Solicitant: <b>RASSOHIN Ion, MD</b>	
(51) (Int.Cl): <b>Int. Cl.: B23B 51/02</b> (2006.01)	
<b>B23B 51/12</b> (2006.01)	
<b>B23B 31/107</b> (2006.01)	
<b>B23Q 3/12</b> (2006.01)	
<b>B23C 5/26</b> (2006.01)	
II. Condiții de unitate a invenției:	<input checked="" type="checkbox"/> x satisface <input type="checkbox"/> nu satisface
Note:	
III.Revendicări: claritatea, susținerea de descriere	
Note:	<input checked="" type="checkbox"/> x satisface <input type="checkbox"/> nu satisface
IV. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare)	
MD (Documentare Invenții (inclusiv cereri nepublicate)) - Portsculă, coada sculei, teșitură	
"Worldwide" (Espacenet) – Holder, stem tool, chamfer	
EA, CIS (Eapatis) – Держатель, хвостовик инструмента, лыска	
Alte BD – www.fips.ru	
V. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate	
www.nigma.ru www.wikipedia.org www.google.com	

VI. Documente considerate a fi relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	SU 1834110 A1 1995.07.09	1
A	SU 1227362 A1 1986.04.30	1
A	SU 1057197 A1 1983.11.30	1
A	SU 448077 A1 1974.10.31	1
A	RU 2104828 C1 1998.02.20	1
A	US 6299180 B1 2001.09.09	1
A	US 4204303 A 1980.05.27	1
A	FR 396948 A 1909.04.24	1
A	FR 447850 A 1913.01.16	1
A	FR 558232 A 1923.08.23	1
A	FR 145392 A 1966.09.23	1
A	FR 961920 A 1950.05.25	1
A	FR 2529126 A1 1983.12.30	1
A, D	FR 259126 A1 1983.12.20	1
A, D, C	MD 3929 C2 2009.06.30	1
<b>* categoriile speciale ale documentelor citate:</b>		
<b>A</b> – document care definește stadiul anterior general	<b>T</b> – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția	
<b>X</b> – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	<b>E</b> – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată	
<b>Y</b> – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	<b>D</b> – document menționat în descrierea cererii de brevet	
<b>O</b> - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	<b>C</b> – document considerat ca cea mai apropiată soluție	
	<b>&amp;</b> – document, care face parte din aceeași familie de brevete	
<b>P</b> - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	<b>L</b> – document citat cu alte scopuri	
Data finalizării documentării 2011.01.11		
Examinator CAISIM Natalia		