



MD 213 Z 2010.05.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **213** ⁽¹³⁾ **Z**

(51) Int. Cl.: *F16L 33/22* (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

(21) Nr. depozit: s 2010 0032 (22) Data depozit: 2009.02.26	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2010.05.31, BOPI nr. 5/2010 (67)* Nr. și data transformării cererii: a 2009 0020, 2010.02.24
(71) Solicitant: RASSOHIN Ion, MD (72) Inventator: RASSOHIN Ion, MD (73) Titular: RASSOHIN Ion, MD	

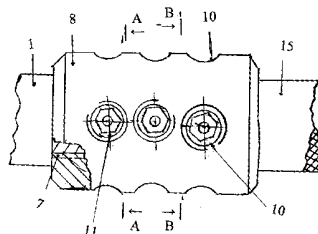
(54) **Imbinare a niplului cu furtunul**

(57) **Rezumat:**

Invenția se referă la industria construcțiilor de mașini, și anume la dispozitivele de imbinare a furtunurilor flexibile cu elementele rigide.

Imbinarea niplului cu furtunul conține o bucă (8) cu filet interior (7), în care este înșurubat niplul (1) executat în trei trepte, una - filetată și celelalte două - executate cu fațete din patru părți. Capătul niplului (1) este executat ca o bordură sferică, introdusă rigid în furtun (15). În bucă (8) pe cercuri sunt executate trei rânduri de găuri filetate, în care sunt instalate elementele de strângere (11) cu cap hexagonal interior. În fiecare rând sunt executate câte patru găuri radiale filetate (10).

Revendicări: 2
Figuri: 4



MD 213 Z 2010.05.31

MD 213 Z 2010.05.31

3

Descriere:

Invenția se referă la industria construcțiilor de mașini, și anume la dispozitivele de îmbinare a furtunurilor flexibile cu elementele rigide.

5 Se cunoaște o îmbinare a furtunului de presiune înaltă, care conține o bucsă și două rânduri de găuri radiale filetate deplasate unul față de altul cu 45°, în găuri fiind înșurubate șuruburi cu suprafața de contact sferică, un capăt al niplului este cilindric cu filet, iar celălalt capăt este conic, și pe el este amplasată o treaptă [1].

Dezavantajul soluției constă în aceea că îmbinarea nu este eficace, astfel încât este imposibilă strângerea furtunului la diametrul exterior al niplului cu suprafețele sferice de contact ale șuruburilor.

10 Problema pe care o rezolvă invenția este de a majora siguranța îmbinării niplului cu furtunul în zona strângerii și fixării furtunului, de a asigura montarea și demontarea construcției.

Dispozitivul, conform invenției, înlătură dezavantajul menționat mai sus prin aceea că conține o bucsă cu filet interior, în care este înșurubat niplul executat în trei trepte, una - filetată și celelalte două - executate cu fațete din patru părți. Capătul niplului este executat ca o bordură sferică, introdusă rigid în furtun. În bucsă pe cercuri sunt executate trei rânduri de găuri filetate, în care sunt instalate elementele de strângere cu cap hexagonal interior. În fiecare rând sunt executate câte patru găuri radiale filetate. Fațetele treptelor niplului sunt executate paralele sau neparalele una față de alta.

15 Rezultatul invenției constă în strângerea furtunului cu șuruburi pe niplu cu înveliș metalic fără cauciuc și cu furtunul interior, mărirea suprafeței de strângere și realizarea îmbinării montabile și demontabile.

Invenția se explică prin desenele din fig. 1-4, care reprezintă:

- fig. 1, vedere generală cu secțiune parțială;
- fig. 2, niplu cu filet;
- fig. 3, secțiunea A-A din fig. 1;
- 25 - fig. 4, secțiunea B-B din fig. 1.

Îmbinarea niplului cu furtunul conține o bucsă 8 cu filet interior 7, în care este înșurubat niplul 1 executat în trei trepte, una - filetată și celelalte două 2, 3 - executate cu fațete 4, 5 din patru părți, suprafața 9, o gaură 13 și capătul drept 14. Capătul niplului 1 este executat ca o bordură sferică 6, introdusă rigid în furtunul 15. În bucsa 8 pe cercuri sunt executate trei rânduri de găuri filetate, în care sunt instalate elementele de strângere 11 cu cap hexagonal interior 12. În fiecare rând sunt executate câte patru găuri radiale filetate 10.

Îmbinarea niplului cu furtunul funcționează în felul următor.

Niplul 1 înșurubat rigid pe filetul interior 7 al bușei 8 prin bordura sferică 6 se introduce în furtunul 15, urmărind prin găurile radiale filetate 10 să fie situat corect. Se fixează cu elementele de strângere 11 de fațetele 4, 5.

MD 213 Z 2010.05.31

4

(57) Revendicări:

- 5 1. Îmbinare a niplului cu furtunul, care conține o bușă cu filet interior, în care este înșurubat
niplul executat în trei trepte, una - filetată și celelalte două - executate cu fațete din patru părți; capătul
niplului este executat ca o bordură sferică, introdusă rigid în furtun; în bușă pe cercuri sunt executate
trei rânduri de găuri filetate, în care sunt instalate elementele de strângere cu cap hexagonal interior;
în fiecare rând sunt executate câte patru găuri radiale filetate.
- 10 2. Îmbinare a niplului cu furtunul, conform revendicării 1, în care fațetele treptelor niplului sunt
executate paralele sau neparalele una față de alta.

15

(56) Referințe bibliografice:

1. SU 1536147 A1 1990.02.15

Șef Secție:

SĂU Tatiana

Examinator:

CAISIM Natalia

Redactor:

CANȚER Svetlana

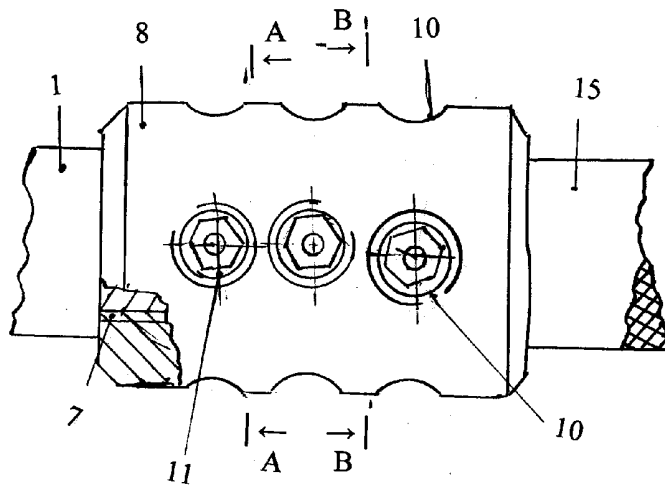


Fig. 1

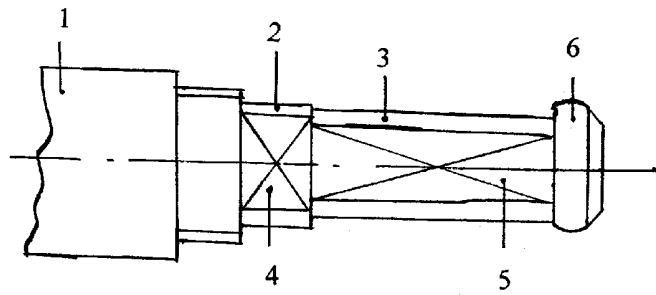


Fig. 2

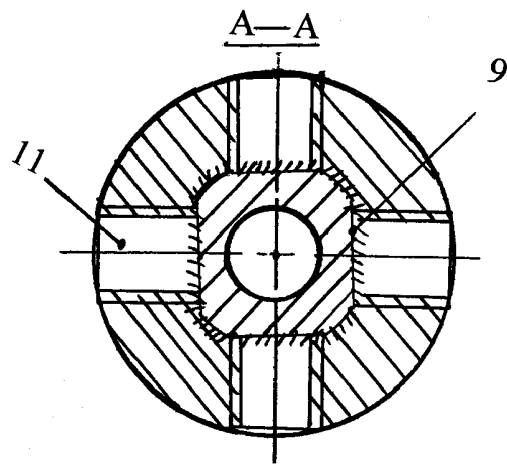


Fig. 3

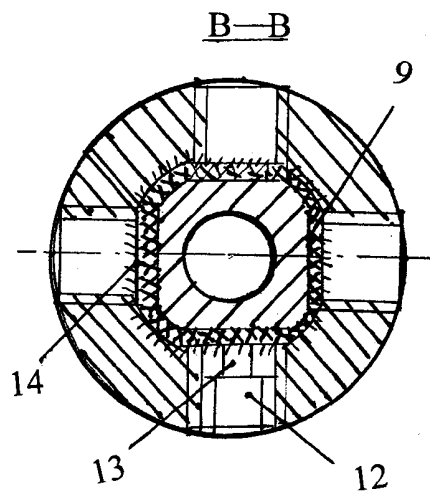


Fig. 4

RAPORT DE DOCUMENTARE

pentru cerere de brevet de invenție de scurtă durată conform art.52(2) a Legii nr. 50/2008

(21) Nr. depozit: s 2010 0032	(85) Data fazei naționale PCT:
(22) Data depozit: 2009.02.26	(86) Cerere internațională PCT:
(51) IPC: Int. Cl.: F16L 33/22 (2006.01) Alți indici de clasificare: Titlul: Imbinare a niplului cu furtunul (71) Solicitantul: RASSOHIN Ion, MD	
I. Condiția de unitate a invenției ☒ satisface ☐ nu satisface. Notă:	
II. Minimul de documente consultate: MD, EA	
III. Domeniul de documentare: a) Indicii IPC (ultima redacție): F16L 33/22 b) Termeni caracteristici, cuvinte-cheie, sinonime: niplu, furtun, imbinare c) Termeni caracteristici, cuvinte-cheie, sinonime (limba rusă): нипель, шланг, соединение	
IV. Documente considerate a fi relevante	
Categoria	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente
A	RU 2206813 C2 2003.06.20
A	WO 8402760 A1 1984.07.19
A	EP 1636521 A1 2006.03.22
A	EP 1618328 A1 2006.01.25
A	MD 3932 B2 2009.06.30
A, D	SU 1536147 1990.02.15
Categorii de documente citate	
A - document care definește stadiul anterior în general	O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere etc.
X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă	P - document publicat înainte de data de depozit dar după data priorității invocate
Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură	T - document publicat după data de depozit sau a priorității invocate, citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria care fundamentează invenția
E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după această dată	D – Document menționat în descrierea cererii de brevet
Data finalizării documentării	2010.02.11
Examinatorul	CAISIM Natalia