



(12)

MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT

(21) Nr. cerere: **u 2010 00049**

(22) Data de depozit: **22.09.2010**

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: **30.09.2011**

BOPI nr. **9/2011**

(30) Prioritate:

23.09.2009 CZ 2009-21727

(73) Titular:

• **MSV METAL STUDENKA, A.S., R.**
TOMASKA 859, STUDENKA, CZ

(72) Inventatori:

• **RADIM KOLAR, ALZIRSKA 1518/10,**
OSTRAVA-PORUBA, CZ

(74) Mandatar:

CABINET ENPORA S.R.L.,
STR. GEORGE CĂLINESCU NR. 52A, AP.
1, SECTOR 1, BUCUREȘTI

Data publicării raportului de documentare întocmit
conform art.18 : 30.09.2011

(54)

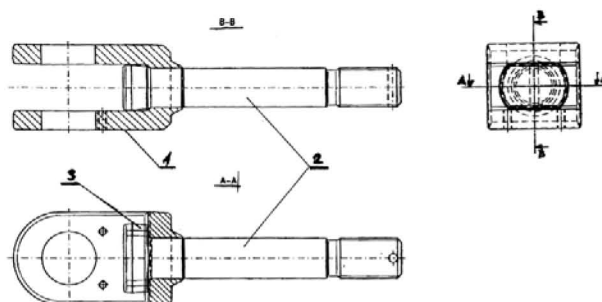
BARĂ DE TRACȚIUNE PENTRU CUPLĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o bară de tracțiune destinată cuplării vehiculelor pe șine. Bara conform invenției este compusă dintr-o furcă (1) realizată prin forjare în matriță, prevăzută cu o coadă (2) montată prin presare la rece, echipată cu un cap (3) având o secțiune asimetrică la unul dintre capete.

Revendicări: 2

Figuri: 1



Domeniul tehnic

Soluția tehnică se ocupă de domeniul vehiculelor pe șine, cuplele serving în mod special pentru transferul forțelor longitudinale de tracțiune de la vehicolul care remorchează către celelalte vagoane care sunt remorcate.

Stadiul tehnicii în domeniul invenției

Barele de tracțiune monolitice sunt utilizate în cuplele pentru vehicule pe șine ale zilelor noastre, forma finală a acestor bare, care constau dintr-o furcă și o coadă, obținându-se prin forjarea în matriță și apoi prin prelucrarea ulterioară. Fabricarea complicatei forme a părții monolitice pune multe probleme; uneltele de forjare și matrițele de prelucrare sunt complicate și scumpe. Asupra furcii și asupra cozii se manifestă diverse grade de uzură și alte deteriorări în timpul funcționării, care fac ca o atât de complicată piesă să fie deteriorată și ireversibil scoasă din activitate. Încercări de înlocuire a barei de tracțiune monolitice cu un produs compus nu au satisfăcut standardul pentru unificarea dimensiunilor în conformitate cu normele UIC.

Natura soluției tehnice

Nejunsurile de mai sus sunt eliminate de către o bară de tracțiune de cuplă al cărei principiu se bazează pe faptul că ea constă dintr-o furcă de bară de tracțiune la care este atașată cu posibilitate de demontare o coadă, în timp ce coada barei de tracțiune este montată cu un cap cu secțiune transversală asimetrică la un capăt, ceea ce împiedică coada barei de tracțiune de a se roti în conectarea cu posibilitate de demontare din bara de tracțiune. Cea mai potrivită metodă pentru atașarea cozii de bară de tracțiune la furca barei de tracțiune este presarea la rece. Aceasta permite înlocuirea optimă a părților deteriorate ale ansamblului.

Avantajele soluției tehnice sunt: substituirea absolut echivalentă a părții monolitice, fabricarea simplă și valoarea adăugată folositoare în funcționare. Fiecare element poate fi înlocuit în mod independent și ansamblul uzat cu un al doilea element original. De asemenea permite folosirea de piese din diverse materiale în cazul în care este nevoie.

Vedere generală a figurilor din desene

Soluția tehnică este arătată mai în detaliu în desenele în care Figura 1 arată ansamblul barei de tracțiune de cuplă compusă prezentată în secțiunile transversale A-A și B-B și în vederea laterală.

Exemplu al unei modalități de realizare a soluției tehnice

Bara de tracțiune este compusă din furca 1 a barei de tracțiune, la care este presată la rece o coadă de bară de tracțiune 2. Aastă atașare este mai simplă și mai puțin costisitoare și permite înlocuirea repetată a componentelor uzate individuale ale ansamblului. Furca 1 a barei de tracțiune este făcută prin forjare în matriță și apoi prelucrată astfel încât este prevăzută cu o gaură pe axa longitudinală pe care coada barei de tracțiune 2 este presată. Coada barei de tracțiune 2 este prevăzută cu un cap bățut 3 la un capăt, care are fețe de conectare paralele în secțiune transversală. Capul asimetric 3 se montează astfel corespunzător între suprafețele opuse ale furcii 1 a barei de tracțiune pentru împiedica interconectarea presată a ansamblului să se rotească.

Aplicabilitate industrială

Soluția tehnică va fi folosită în mod avantajos în fabricarea noilor cuple pentru vehicule pe șine sau pentru înlocuirea barelor de tracțiune în cuplele deja folosite ale vehiculelor pe șine.

REVENDICĂRI

1. O bară de tracțiune pentru cuplă **în care** bara de tracțiune constă dintr-o furcă de bară de tracțiune (1) la care este atașată o coadă de bară de tracțiune (2) echipată cu capul (3) cu secțiune asimetrică la un capăt.

2. O bară de tracțiune în conformitate cu revendicarea 1 **în care** coada de bară de tracțiune (2) este atașată la o furcă de bară de tracțiune (1) prin presare la rece.

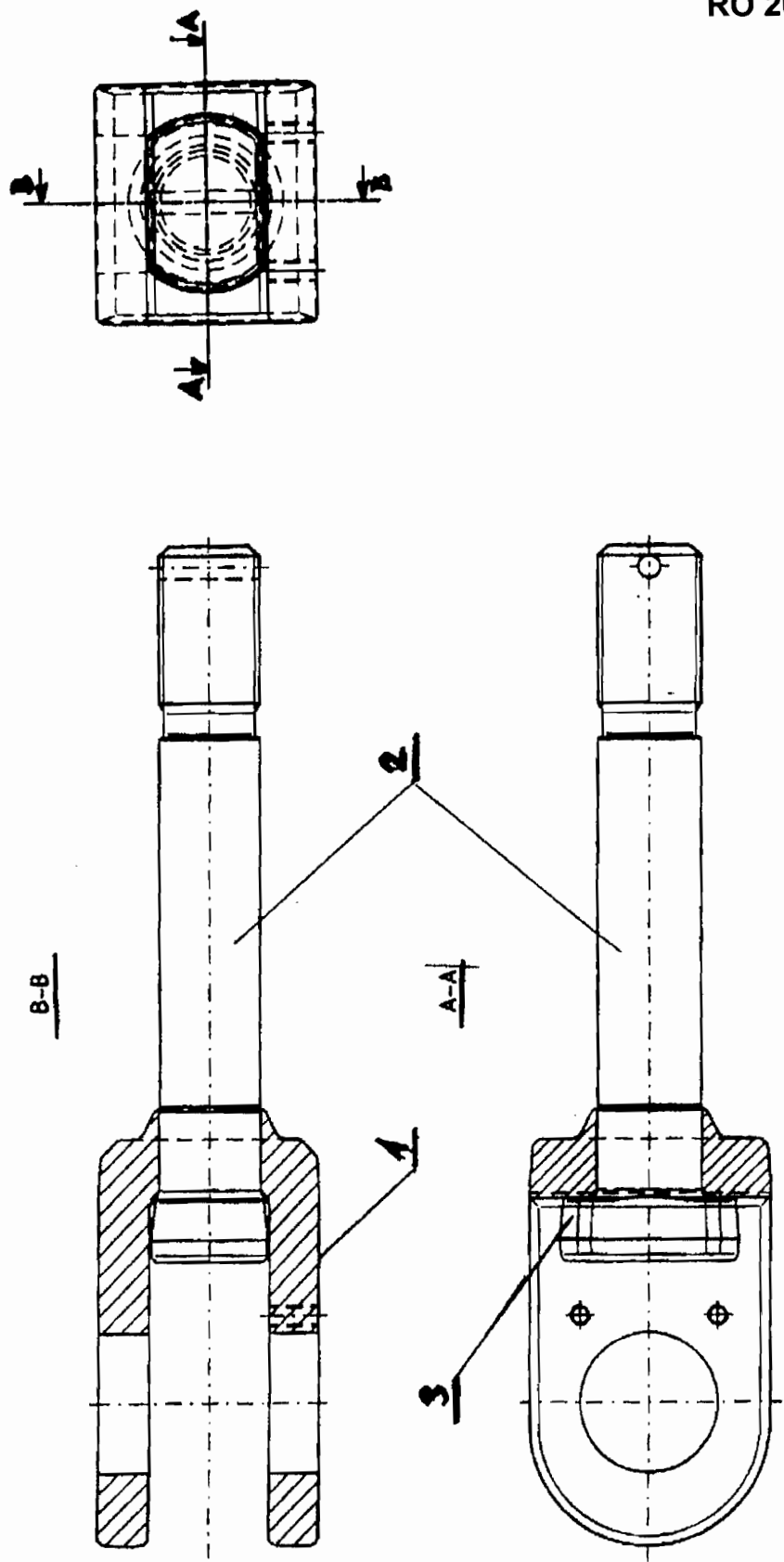


Fig. 1

DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE

Serviciul Examinare de Fond: Mecanică

RAPORT DE DOCUMENTARE

Încadrarea documentelor relevante în categorii de documente citate este orientativă asupra stadiului tehnicii și nu reprezintă o concluzie asupra îndeplinirii condițiilor prevăzute la art.1 alin.(1) din Legea nr.350/2007 privind modelele de utilitate.

CMU nr.: u 2010 00049	Data de depozit: 22.09.2010	Data de prioritate: 23.09.2009
-----------------------	-----------------------------	--------------------------------

Titlul invenției	BARĂ DE TRACȚIUNE PENTRU CUPLĂ
------------------	--------------------------------

Solicitant	MSV METAL STUDENKA, A.S., R. TOMASKA 859, STUDENKA, CZ
------------	--

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	B 61 G 9/20 (2006.01); B 61 G 9/00 (2006.01)
--------------------------------	---

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	B 61 G
-------------------------------------	---------------

Colecții de documente de modele de utilitate cercetate	EPODOC; ROPATENT SEATCH
Baze de date electronice cercetate	
Literatură non-brevet cercetată	

Documente considerate a fi relevante		
Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
X	US 5617965 (Westinghouse Air Brake Company, USA) 08.04. 1997 fig. 1 și 2	1
A	DE 102006032350 (ETQ Anwendungen GmbH, DE) 04. 10. 2007 tot documentul	1, 2
A	EP 1369331 (Bartel Manfred, DE) 03. 06. 2002 tot documentul	1, 2
A	DE 3616166 (Ringfeder GmbH, DE) 14. 05. 1986 tot documentul	1, 2
A	EPO 029128 (Ringfeder GmbH, DE) 16. 11. 1979 tot documentul	1, 2
A	NL 7410009 (Mini Verkehrswesen NL) 31. 08.1973 tot documentul	1, 2

Documente considerate a fi relevante - continuare
--

Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Observații:		
Notă:	O.S.I.M. nu a luat în considerare, din punctul de vedere al relevanței, cererile de brevet sau de model de utilitate având data de depozit anterioară datei de depozit a C.M.U. pentru care s-a întocmit prezentul, și care nu au fost publicate de O.S.I.M. până la data întocmirii prezentului.	

Data redactării: 11. 11. 2010

Examinator,

ing. **GRUIA DAN-MIHAIL**



Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară; D - Document menționat deja în descrierea cererii de model de utilitate pentru care este efectuată cercetarea documentară; E - Document de brevet sau de model de utilitate având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant; L - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul); O - Document care se referă la o dezvăluire orală, utilizare, expunere, etc;	P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată; T - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai bună înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția; X - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur; Y - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate; & - document care face parte din aceeași familie de modele de utilitate.