

(12) **MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT**

(21) Nr. cerere: **U 2012 00036**

(22) Data de depozit: **12.06.2012**

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: **28.03.2014** BOPI nr. **3/2014**

(30) Prioritate:  
**23.11.2011 TR 2011/11598**

(73) Titular:  
• **ARIKAN KRIKO VE MAKINA SANAYI  
TICARET ANONIM ŞİRKETİ,  
ORGANIZE SANAYİ BOLGESİ 2,  
CAD. MERKEZ, ESKİŞEHİR, TR**

(72) Inventatori:  
• **GUVEN YILDIRIM,  
ORGANIZE SANAYİ BOLGESİ 2,  
CAD. MERKEZ, ESKİŞEHİR, TR;**

• **CEM GUNEY AYANA,  
ORGANIZE SANAYİ BOLGESİ 2,  
CAD. MERKEZ, ESKİŞEHİR, TR**

(74) Mandatar:  
**INVENTA - AGENȚIE DE PROPRIETATE  
INTELECTUALĂ S.R.L.,  
BD. CORNELIU COPOȘU NR.7, BL.104,  
SC.2, AP.31, SECTOR 3, BUCUREȘTI**

Data publicării raportului de documentare  
întocmit conform art.18 : 28.03.2014

(54) **CAP FIXARE CRIC DE RIDICARE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un cric de ridicare folosit pentru ridicarea vehiculelor, în industria automobilelor. Cricul de ridicare, conform invenției, cuprinde un cap de fixare (20), folosit pentru poziționarea cricului (10) de ridicare pe un vehicul (70), în timp de vehiculul (70) se află în repaus.

Revendicări: 14  
Figuri: 5

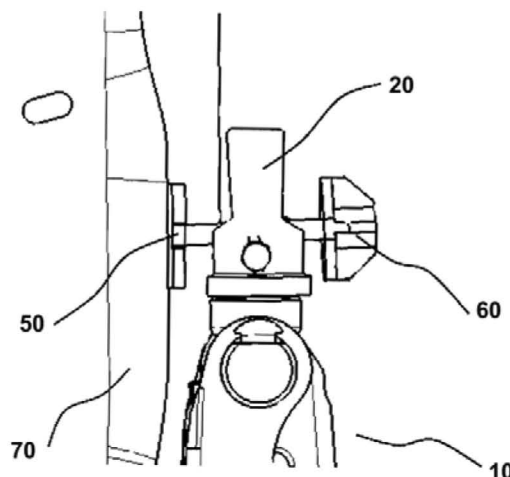


Fig. 1



## DESCRIERE

### CAP FIXARE CRIC DE RIDICARE

#### Domeniul invenției

Această invenție se referă la un cric de ridicare folosit pentru ridicarea vehiculelor în industria automobilelor.

Particularitatea invenției se referă în special la capul de fixare al cricului de ridicare, care este folosit pentru a poziționa, atașa și fixa cricul de ridicare pe vehicul în timp ce acesta este în repaus.

#### Nivelul anterior al tehnicii

Sectorul automobilelor în prezent își menține dezvoltarea în fiecare zi ce trece. Cum sectorul se dezvoltă, gama de vehicule de drum este în creștere. Creșterea gamei de vehicule conduce la creșterea numărului de probleme întâmpinate de vehicule. Cricurile de ridicare, cu tehnologia existentă permit ridicarea vehiculelor la o anumită înălțime. Mulțumită acestei facilități, problemele apărute la vehicule pot fi rezolvate într-un timp foarte scurt. Dar există unele aspecte nefavorabile cu privire la disponibilitatea cricurilor de ridicare.

Una dintre probleme este aceea că placa port mâner fixată prin puncte de sudură se poate rupe în decursul timpului. Când această placă atașată este ruptă, mecanismul de operare a cricului de ridicare se defectează și, bineînțeles, cricul de ridicare se defectează, de asemenea.

O altă problemă este aceea că, nu este posibil să se utilizeze cricul imediat, la momentul când acesta este necesar. Aceasta, deoarece cricul de ridicare nu poate fi fixat și poziționat în interiorul vehiculului. Această situație produce probleme pentru utilizator.

Ca urmare a studierii în literatura de specialitate, există unele variante întâlnite în legătură cu cricurile de ridicare.

Una dintre cele utile este cererea de model cu număr de publicare **TR 2011/01743** și numită "Cric cu rama și vinci de manevra cu carlig de remorcare". Rezumatul invenției menționate este, după cum urmează: Invenția despre care este vorba se referă la cric cu rama și vinci de manevra cu carlig de remorcare care cuprinde toate tipurile de

echipamente de acest fel: ca cric cu rama , vinci de manevra cu cârlig de remorcare utilizate în industria auto într-un singur produs iar caracteristica este că, cuprinde un cadru principal realizat din oțel inoxidabil sau material metalic galvanizat și cuprinde cel puțin un carlig pentru rotirea mânerului vinciului dispus în așa fel încât să fie poziționat la 90°. vertical pe direcția de aplicare".

O alta cerere de model utila are numărul de publicare **TR 2010/01478** și numită "Sistem de ridicare pentru ridicarea cabinelor de vehicule grele". Rezumatul invenției menționate este, după cum urmează : această invenție se referă la un sistem de ridicare, cu ridicarea cabinei cu ajutorul unui cric de ridicare, mișcarea cricului de ridicare realizând astfel serviciul de mișcare și/sau de ridicare a cabinei în cazul în care conducătorul auto se află în vehicule grele , și ridicarea cabinei, cu un echipament de mână pentru cabină, iar caracteristica sa este faptul că, ridicarea cu cricul menționat și sistemul de ridicare al cabinei cuprinde un corp de pompă, care este conectată la o instalație de fluid hidraulic cu mecanism piston valvă echipat cu motor. '

Dar sistemele de ridicare menționate în exemplele de mai sus nu sunt concepute în scopul de a le utiliza în situații de urgență și cer creșterea rezistenței sistemului de ridicare.

Prin urmare, din cauza aspectelor nefavorabile menționate mai sus și insuficienței soluțiilor existente la aceste probleme, va fi abordată o nouă dezvoltare tehnică.

### **Scopul invenției**

Prezenta invenție se referă la un cap de fixare cu cric de ridicare care satisface cerințele descrise anterior, și astfel, elimină toate dezavantajele și aduce unele avantaje suplimentare.

Scopul invenției este de a introduce un cap de fixare, pentru un cric de ridicare, care permite fixarea și poziționarea în interiorul vehiculului a unui cric de ridicare. Datorită capului de fixare poziționat în interiorul vehiculului, utilizatorul este capabil să folosească cricul de ridicare la momentul potrivit atunci când este necesar.

Un alt scop al invenției este de a produce un cap de fixare cu cric de ridicare din material plastic. Din cauza materialului plastic, capul de fixare devine mai ușor, mai ieftin, rezistent la coroziune și nedeformabil. Și de asemenea, acesta să nu dăuneze utilizatorului. Astfel, acesta facilitează utilizarea într-un timp determinat și elimină operațiile suplimentare.

Un alt scop al invenției este ca, capul de fixare al cricului de ridicare trebuie să aibă brațele secundare cu unghiuri la verticală, aceasta oferind confort pentru operator în timpul utilizării și menține, astfel, pozițiile sale de fixare în caz de alunecare.

Un alt scop al invenției este acela ca capul de fixare al cricului de ridicare trebuie să fie montat pe vehicul printr-un element de fixare introdus în gaura de fixare. Elementul de fixare trebuie să fie de preferință o piuliță cu filet din material plastic.

Un scop similar al invenției este ca capul de fixare al cricului de ridicare să fie cuplat cu capătul arborelui forjat prin metode diferite. Aceste metode sunt montarea arborelui prin prinderea în clipsuri sau prin injectarea de material plastic pe arbore.

În scopul de a atinge obiectivele de mai sus, invenția se referă la o instalație de ridicare cu cric, care facilitează poziționarea cricului de ridicare pe vehicul atunci când vehiculul este în repaus și cuprinde un cap de fixare cu cric de ridicare cu poziția cricului de ridicare pe vehiculul menționat.

Într-una din aplicațiile preferate ale invenției, există un cap fabricat din material de plastic sau din derivate de material plastic. În acest fel, produsul devine ușor de utilizat, și costul efectiv este mai mic.

Într-o altă aplicație preferată a invenției, există brațele asociate cu unghiuri verticale la suprafețele laterale ale capului de fixare și astfel fiind facilitată utilizarea.

Într-o altă aplicație preferată a invenției, există un locaș format pe suprafața cilindrică interioară a capului.

Într-o altă aplicație preferată a invenției, există o formă geometrică prevăzută pe suprafața interioară a capului.

Într-o altă aplicație preferată a invenției, există găuri disponibile de o anumită formă geometrică situate pe cap. Forma menționată este una de preferință geometrică regulată.

Într-o altă aplicație preferată a invenției, există un arbore cu piuliță care are conexiune cu capul de fixare.

Într-o altă aplicație preferată a invenției, există o flanșă arbore disponibilă pe menționata piuliță arbore care este poziționată cu un locaș cilindric situat la suprafața interioară a capului.

Într-o altă aplicație preferată a invenției, există o formă geometrică pe piulița arbore care este fixată cu o formă geometrică existentă pe suprafața interioară a capului.

Într-o altă aplicație preferată a invenției, există găuri disponibile pe o formă geometrică situate pe piulița arborelui.

Într-o altă aplicație preferată a invenției, există o gaură de fixare pe vehicul care asigură plasarea capului de fixare cu cricul de ridicare având legătură cu arborele, într-o poziție pe vehiculul menționat mai sus.

Într-o altă aplicație preferată a invenției, există un element de fixare care strânge capul de fixare a cricului de ridicare, având legătură cu arborele menționat, printr-o gaură de fixare.

Într-o altă aplicație preferată a invenției, conține o manivelă, care se montează prin intermediul unor orificii poziționate unul peste celălalt.

Proprietățile structurale, caracteristicile și toate avantajele invenției vor fi mai clar înțelese cu cifrele de mai jos și descrierea detaliată prin referire la aceste cifre și prin evaluarea ce ar trebui să fie făcută cu luarea în considerare a acestor cifre și descrieri detaliate.

### **Scurta descriere a figurilor**

Invenția de față trebuie să fie evaluată împreună cu figurile descrise mai jos, pentru construcție și avantajele sale, împreună cu elementele suplimentare ale invenției pentru a fi clar înțeleasă.

Figura 1: Vedere a capului de fixare a cricului de ridicare a invenției și asamblate la caroseria vehiculului, care face obiectul invenției

Figura 2: Vedere din față a capului de fixare a cricului de ridicare care face obiectul invenției.

Figura 3: Vedere laterală a capului de fixare a cricului de ridicare care face obiectul invenției.

Figura 4: Vedere demontată a capului de fixare de ridicare cu cricul și arborele care fac obiectul invenției.

Figura 5: Vedere arbore și cap de fixare a cricului de ridicare care se vor conecta ce fac obiectul invenției.

Desenele nu necesită nici o scară în scopul înțelegerii prezentării invenției și, de asemenea, detaliile inutile, au fost neglijate. De asemenea, se evidențiază faptul că elementele identice, sau cel puțin cu funcții identice, în mare măsură, sunt marcate cu numerele aceleași poziții.

### **Numerele de referință**

- 10. Cric de ridicare
- 20. Capul de fixare a cricului de ridicare
  - 21. Suprafață interioară
  - 22 Suprafata laterala
  - 23. Formă geometrică
  - 24. Gaură
  - 25. Brațul lateral(Tong)
  - 26. Interior cilindric
- 30. Arbore

- 31 piulita arborelui
- 310 Flansa arborelui
- 311. Formă geometrică
- 312. Gaură
- 40. Manivelă
- 50. Gaură de fixare
- 60. Element de fixare
- 70. Caroseria vehiculului

### Descrierea detaliată a invenției

În această descriere detaliată, realizarea preferată a configurației capului de fixare al cricului de ridicare 20, este descrisă numai în scopul de a explica subiectul mai clar și în așa fel încât să nu fie limitari.

Vederea capului de fixare al cricului de ridicare 20 conform invenției, ca și montarea pe caroseria vehiculului 70 este prezentată în Figura 1. Capul de fixare cu cricul de ridicare 20 a invenției, vedere din față, este prezentat în figura 2, iar vederea laterală este prezentată în Figura 3.

Capul de fixare cu cricul de ridicare 20 din invenție îndeplinește cerința de a poziționa capul de fixare cu cricul de ridicare 10 pe vehicul 70 în timp ce vehiculul este în repaus. Cu această soluție, cricul de ridicare 10 este disponibil imediat ori de câte ori este necesar.

În scopul de a realiza cricul de ridicare 10 folosit pentru ridicarea vehiculelor, capul de fixare al cricului de ridicare 20 al invenției și arborele 30 sunt conectate unele cu altele și acest ansamblu poate fi poziționat prin capul de fixare 20 în interiorul mașinii.

Capul de fixare cu cricul de ridicare 20 din invenție are brațele laterale 25, în poziție verticală. Caracteristic este că brațele laterale 25 au unghiuri verticale și oferă utilizatorului ușurință de manevră în timpul utilizării capului de fixare 20. Și, de asemenea, pe capul de fixare există deschizătura pentru locașul cilindric 26, găurile 24, formate cu o formă geometrică 23. Acestea sunt două găuri 24 care sunt situate pe ambele suprafețe laterale 22 ale capului de fixare 20.

Capul de fixare cu cricul de ridicare 20 este poziționat pe piulița arborelui 31 situat pe arbore 30. Pe piulița arborelui 31 există flansa arborelui 310, forma geometrică 311 și găurile 312 executate pe această formă geometrică 311. Aceasta are două găuri 312. Forma geometrică 311 figurată este de preferat să fie hexagonală.

Vederea cu capul de fixare al cricului de ridicare 20 demontat și arborele 30 al invenției este prezentată în Figura 4.

În scopul poziționării corecte a capului de fixare 20, locașul interior cilindric 26 se încadrează în flanșa arborelui 310 pe piulița arborelui 31. În acest fel poziția capului de fixare 20 nu alunecă sau se deplasează necontrolat, devine stabilă. În scopul îmbunătățirii acestei fixări, există formele geometrice 311 prevăzute pentru suprafața interioară 21 de fixare a capului 20 și piulița arborelui 31. Stabilitatea și rezistența cresc, atunci când aceste forme geometrice 311 se introduc una în alta.

În figura 5, este o vedere care arată că arborele 30 și capul de fixare al cricului de ridicare 20 sunt conectate între ele formând cricul de ridicare 10.

După cuplarea capului de fixare 20 cu arborele 30, găurile 24 și 312 disponibile pe ambele componente 20, 30 se suprapun. Manivela 40 din cricul de ridicare se introduce prin aceste orificii care se suprapun 24 și 312. Astfel, capul de fixare 20 nu poate să se deplaseze de la locul său, să fie slăbit sau eliminat, ci se fixează în mod corespunzător.

Capul de fixare al cricului de ridicare 20 este fabricat din materiale cum ar fi material plastic sau derivate din plastic. În acest fel, produsul devine mai ușor, de cost eficient, rezistent la coroziune și nedeforabil și nu produce răniri utilizatorului, în timpul utilizării acestuia.

Un element de fixare 60 este necesar pentru a monta capul de fixare din plastic 20 pe vehiculul 70. Elementul de fixare 60 este preferabil o piulița cu filet de plastic. Capul de fixare 20 din invenție este strâns pe gaura de fixare 50 disponibilă pe vehiculul 70, prin intermediul unei piulițe din material plastic cu filet 60.

În configurațiile preferate ale invenției, capul de fixare 20 este conectat cu arborele 30 folosind diferite metode. Acestea sunt strângerea capului 20 și arborelui 30, prin conexiune cu cleme de plastic pe capul 20 și un proces de injectare pe cap cu material plastic 20 pe arborele 30.

În configurațiile preferate ale invenției, în cazul în care capul de fixare al cricului 20 este deteriorat, cricul de ridicare 10 poate continua să funcționeze cu arborele 30 având piulița arborelui 31 intactă. Manivela 40 din cricul de ridicare se introduce prin găurile 312 pe o formă geometrică 311 disponibilă pe piulița arborelui 31. În acest fel, chiar dacă cricul de ridicare 10 nu este poziționat în interiorul vehiculului 70, se poate realiza funcția sa, deoarece caracteristica sa nu se schimbă.

## REVENDICĂRI

1. Invenția se referă la o varianta de realizare a unui cric de ridicare (10), care este folosit pentru poziționarea cricului de ridicare (10) pe un vehicul (70) în timp ce vehiculul este în repaus. caracterizat prin aceea că, cuprinde capul de fixare cu cricul de ridicare (20), care poziționează cricul de ridicare figurat cu (10) pe vehiculul figurat cu (70).
2. Cricul de ridicare (10) varianta de realizare, în conformitate cu revendicarea 1, caracterizat prin aceea că capul de fixare al cricului de ridicare figurat cu (20) este realizat din material plastic sau din derivate cu material plastic.
3. Cricul de ridicare (10) varianta de realizare, conform revendicărilor 1 și 2, caracterizat prin aceea că, cuprinde brațele laterale (25), care sunt situate la suprafețele laterale ale capului de fixare a cricului de ridicare figurat cu (20) și sunt accesibile pentru operator în timpul utilizării.
4. Cricul de ridicare (10) varianta de realizare, conform revendicării 3, caracterizat prin aceea că brațele laterale figurate cu (25), au unghiuri verticale.
5. Cricul de ridicare (10) varianta de realizare, conform revendicărilor 1 la 4, caracterizat prin aceea că cuprinde un locaș interior cilindric (26) format la suprafața interioară (21) din capul de fixare al cricului de ridicare.
6. Cricul de ridicare (10) varianta de realizare, conform revendicărilor 1 la 5, caracterizat prin aceea că cuprinde o formă geometrică (23) existentă, la suprafața interioară (21) a capului de fixare a cricului de ridicare figurat cu (20).
7. Cricul de ridicare (10) varianta de realizare, conform revendicării 3, caracterizat prin aceea că cuprinde găurile (24), formate pe o formă figurată cu (23).
8. Cricul de ridicare (10) varianta de realizare, conform revendicărilor 1 la 7, caracterizat prin aceea că cuprinde un ax (30) cu o piuliță arbore (31), care face legătura cu capul de fixare al cricului de ridicare figurat cu (20).
9. Cricul de ridicare (10) varianta de realizare, conform revendicărilor 1 la 8, caracterizat prin aceea că cuprinde flanșa arborelui (310), care este situată pe piulița arborelui (31) și plasate cu locaș interior cilindric (26) la suprafața interioară (21) a capului de fixare (20).
10. Cricul de ridicare (10) varianta de realizare, conform revendicărilor 1 la 9, caracterizat prin aceea că, cuprinde o formă geometrică (311), care se află pe piulița arborelui (31), și fixat pe axul (30) cu o formă geometrică (23) la suprafața interioară (21) din capul de fixare al cricului de ridicare (20).

11. Cricul de ridicare (10) varianta de realizare, conform revendicării 10, caracterizat prin aceea că, cuprinde găuri (312), formate pe o formă geometrică (311).

12. Cricul de ridicare (10) varianta de realizare, conform revendicărilor 1 la 11, caracterizat prin aceea că, cuprinde gaura de fixare (50) disponibilă pe vehicul, care permite poziționarea cricului de ridicare cu capul de fixare (20) cuplat la axul (30), pe vehiculul (70).

13. Cricul de ridicare (10) varianta de realizare, conform revendicărilor 1 la 12, se caracterizează prin aceea că, cuprinde elementul de fixare (60), care strânge capul de fixare cu cricul de ridicare (20) conectat la arborele (30) pe vehiculul (70) prin gaura de fixare (50).

14. Cricul de ridicare (10) varianta de realizare, conform revendicărilor 1 la 13, caracterizat prin aceea că, cuprinde manivela (40), care poate fi montată prin găurile care se suprapun (24) și (312).

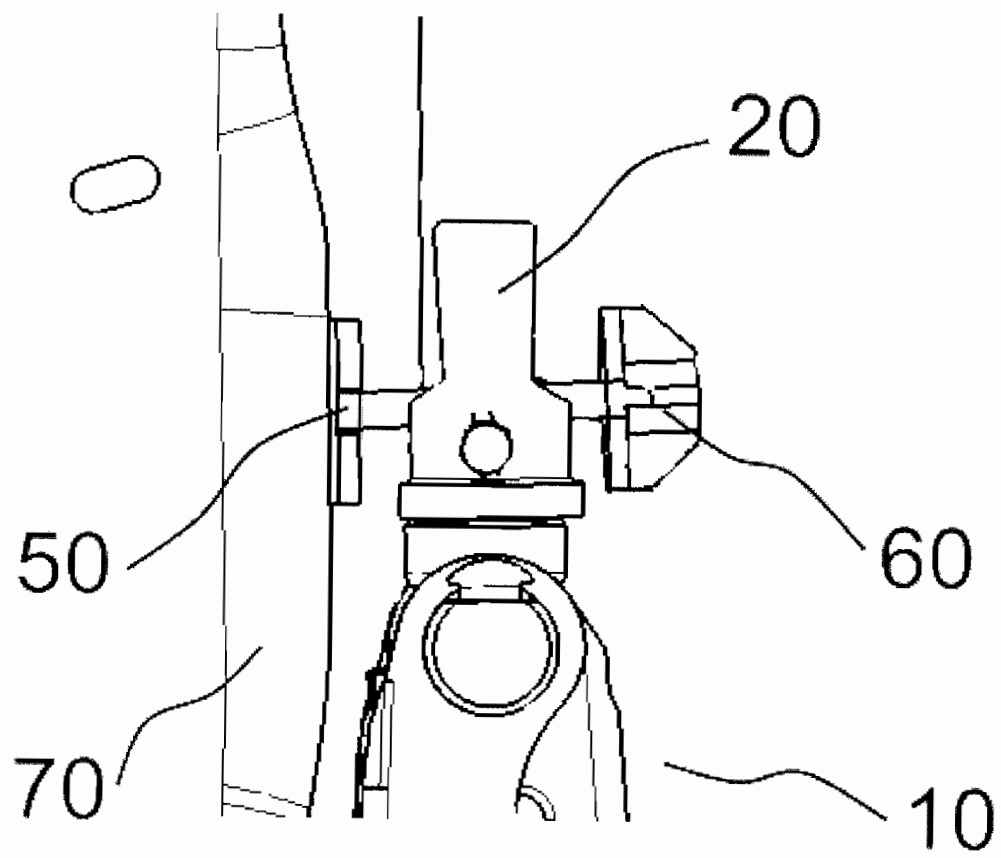
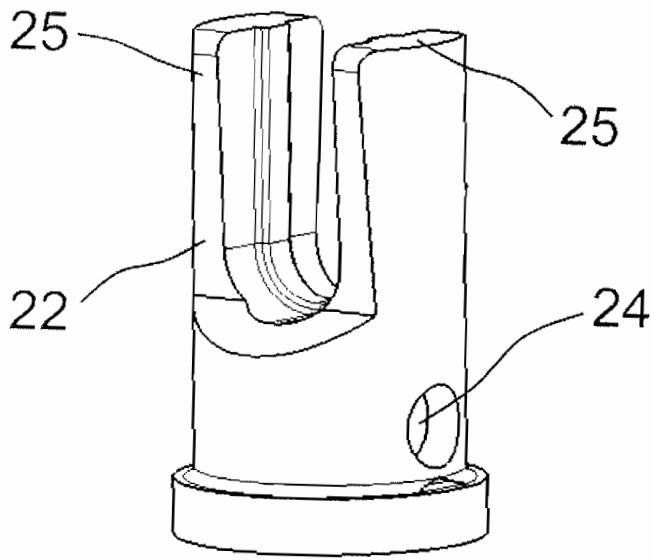
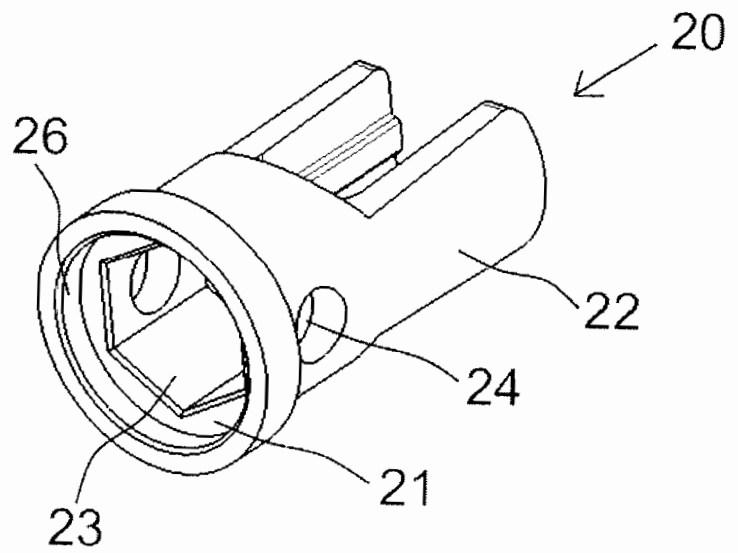


Figura 1



**Figure 2**



**Figura 3**

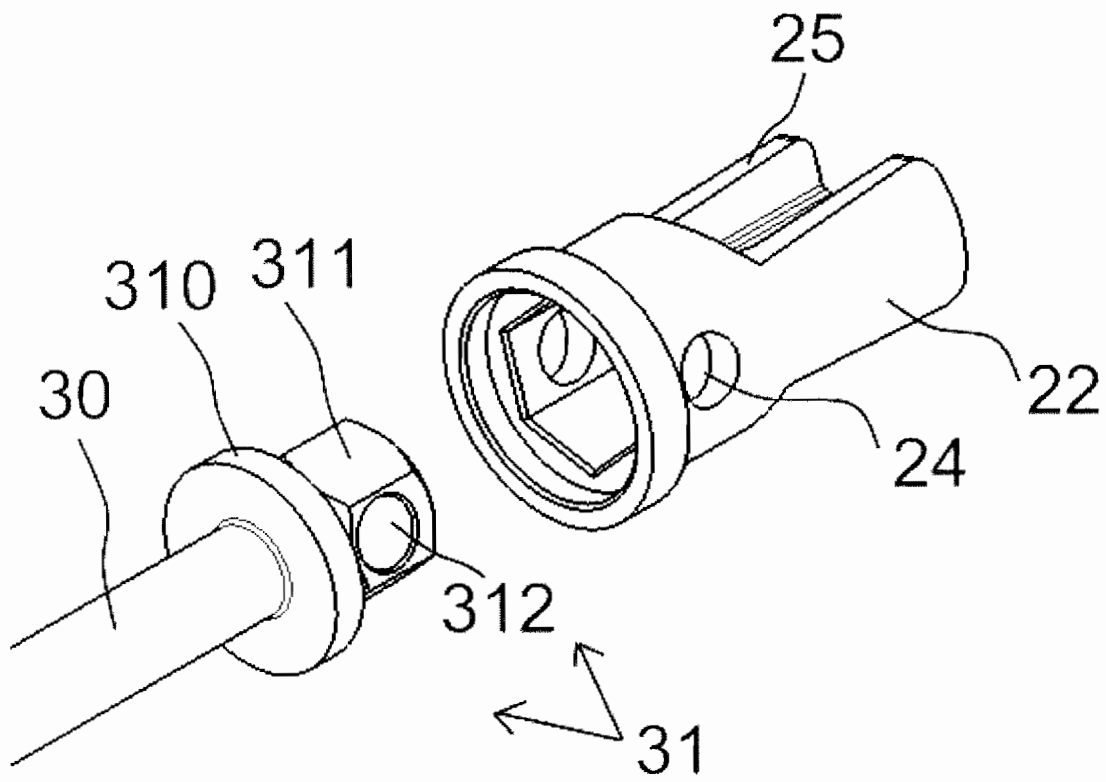
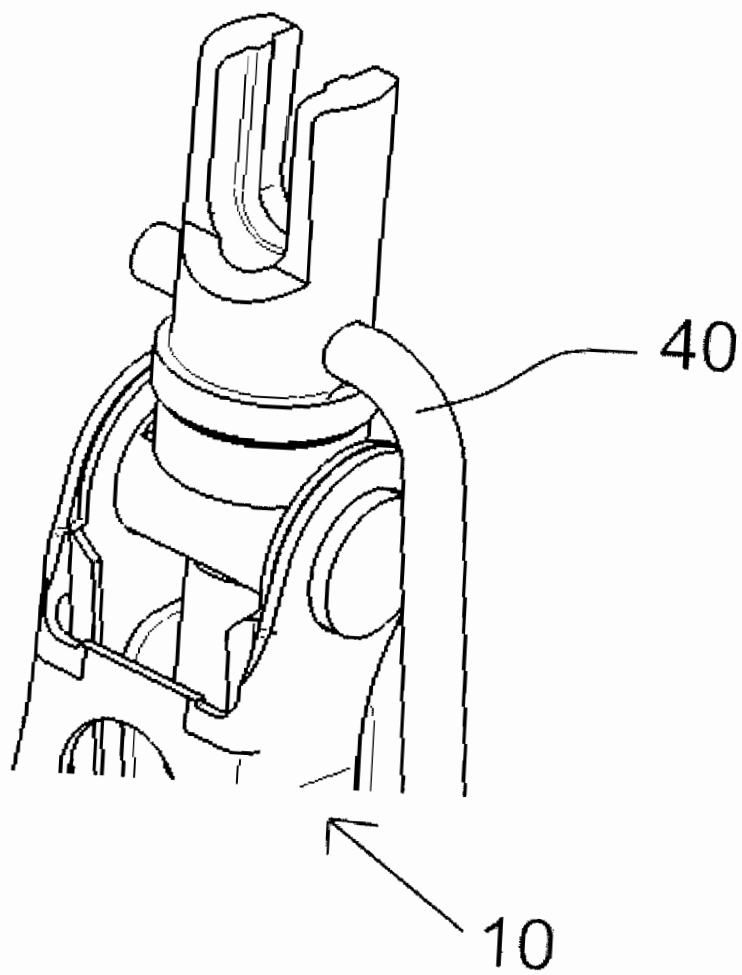


Figura 4



**Figura 5**



# OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Strada Ion Ghica nr.5, Sector 3, București - Cod 030044 - ROMÂNIA

Telefon centrală: +40-21-306.08.00/01/02/.../28/29

Telefon Director: +40-21-315.90.66

e-mail: [office@osim.ro](mailto:office@osim.ro)

Cont OSIM: RO89TREZ7005025XXX000278

Direcția de Trezorerie și Contabilitate Publică a Municipiului București

Fax: : +40-21-312.38.19

[www.osim.ro](http://www.osim.ro)

Cod fiscal: 4266081

## DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE Serviciul Examinare de Fond: IV 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 2012 00036	Data de depozit: 12.06.2012	Data de prioritate: 23.11.2011
-----------------------	-----------------------------	--------------------------------

Titlul invenției	CAP FIXARE CRIC DE RIDICARE
------------------	-----------------------------

Solicitant	ARIKAN KRIKO VE MAKINA SANAYI TICARET ANONIM ŞİRKETİ, ORGANİZE SANAYİ BOLGESİ 2.CAD., MERKEZ, ESKİŞEHİR, TR
------------	---

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	<b>B60S 9/22</b> <sup>(2006.01)</sup> , <b>B60S 11/00</b> <sup>(2006.01)</sup> , <b>B66F 1/00</b> <sup>(2006.01)</sup>
--------------------------------	--

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	B60S, B66F
-------------------------------------	------------

Colecții de documente de modele de utilitate cercetate	ROPatentSearch, EPODOC, TXTE
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 A	FR 2959712 A1 (Larroque, 11.11.2011) (întreg documentul)	1, 3, 4, 7 2, 5, 6, 8 - 14
X A	DE 8227182 U1 (Storz, 10.02.1983) (întreg documentul)	1 2 - 14
A	DE 4238052 A1 (Pfeiffer, 17.03.1994) (întreg documentul)	1 - 14
A	RO 78139 (Chevreau, 19.01.1983) (întreg documentul)	1 - 14

Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Condiția existenței unei singure invenții [art.10alin.(6)]		
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: 28.06.2013

Examinator,

**NIȚĂ DIANA**

Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<p><b>A</b> - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p><b>D</b> - Document menționat deja în descrierea cererii de model de utilitate pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p><b>E</b> - 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;</p> <p><b>L</b> - 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);</p> <p><b>O</b> - Document care se referă la o dezvoltare orală, utilizare, expunere, etc;</p>	<p><b>P</b> - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p><b>T</b> - 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;</p> <p><b>X</b> - 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;</p> <p><b>Y</b> - 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;</p> <p><b>&amp;</b> - document care face parte din aceeași familie de modele de utilitate.</p>