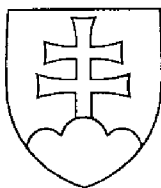


SLOVENSKÁ REPUBLIKA

(19) **SK**



ÚRAD
PRIEMYSELNÉHO
VLASTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

PATENTOVÝ SPIS

- (21) Číslo prihlášky: **50036-2013**
(22) Dátum podania prihlášky: **6. 8. 2013**
(31) Číslo prioritnej prihlášky: **PV 2012-535**
(32) Dátum podania prioritnej prihlášky: **7. 8. 2012**
(33) Krajina alebo regionálna organizácia priority: **CZ**
(40) Dátum zverejnenia prihlášky: **4. 3. 2014**
Vestník ÚPV SR č.: **03/2014**
(45) Dátum oznámenia o udelení patentu: **1. 6. 2018**
Vestník ÚPV SR č.: **06/2018**
(47) Dátum sprístupnenia patentu verejnosti: **25. 5. 2018**
(62) Číslo pôvodnej prihlášky v prípade vylúčenej prihlášky:
(67) Číslo pôvodnej prihlášky úžitkového vzoru v prípade odbočenia:
(86) Číslo podania medzinárodnej prihlášky podľa PCT:
(87) Číslo zverejnenia medzinárodnej prihlášky podľa PCT:
(96) Číslo podania európskej patentovej prihlášky:

(11) Číslo dokumentu:

288568

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl. (2018.01):

B60L 5/00
H01R 41/00
F01C 21/00
F16C 35/00

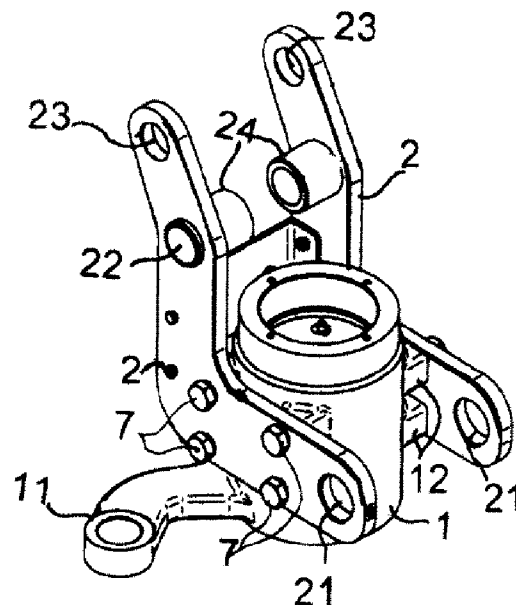
(73) Majiteľ: **FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a.s., Blovice, CZ;**

(72) Pôvodca: **Dolák Miroslav, Ing., Blovice, CZ;**

(74) Zástupca: **Kubínyi Peter, Bc., SLOVAKIPATENT, Patentová a známková kancelária, Trenčín, SK;**

(54) Názov: **Skriňa ložiska trolejbusového zberača**

(57) Anotácia:
Skriňa ložiska trolejbusového zberača pozostáva z puzdra (1), z ktorého po bokoch vystupujú držiaky (2) s otvormi (21, 22, 23) prispôbenými na upevnenie tyče (3), zdvíhacích pružín (4) a pneumatického valca (5) alebo dorazu (6). Držiaky (2) sú s puzdrom (1) spojené rozoberateľnými spojmami (7).



SK 288568 B6

Oblasť techniky

Vynálezom je skriňa ložiska trolejbusového zberača pozostávajúca z puzdra, z ktorého po stranách vystupujú držiaky s otvormi prispôsobenými na upevnenie tyče, zdvíhacích pružín a pneumatického valca alebo dorazu.

Doterajší stav techniky

Doteraz zmenu konštrukcie trolejbusového zberača sprevádzala aj zmena zostavy skrine ložiska. Na streche trolejbusu je utvorená príruha, z ktorej nahor vystupuje čap. Na čape sú uložené valivé ložiská, ktoré obopína puzdro. Zmenu prítaku na botku, ktorou je zakončená tyč, doteraz sprevádza zmena konštrukcie skrine ložiska. Vždy pri každej zmene konštrukcie je nevyhnutné vytvoriť novú zostavu zvaru, ktorú je nevyhnutné v prípravku zvariť a následne aj opracovať. Pri akejkoľvek zmene je nevyhnutné zmeniť zvarok ako celok. Pretože zostava skrine ložiska pozostáva z puzdra a po strane upevnených držiakov s otvormi na upevnenie tyče a prvkov na ovládanie tyče proti skrini ložiska, ide o zložitý, presný a predovšetkým na zhotovenie prácný diel.

Podstata vynálezu

Skriňa ložiska, podľa vynálezu, trolejbusového zberača pozostáva z puzdra, z ktorého po stranách vystupujú držiaky s otvormi. Otvory sú prispôbené jednak na upevnenie tyče a rovnako na upevnenie zdvíhacích pružín a pneumatického valca alebo dorazu. Variant pneumatického valca alebo dorazu je závislý od voľby automatického alebo ručného ovládania tyče. Držiaky umiestnené po stranách puzdra sú s puzdrom spojené rozoberateľnými spojmi. Jednoduchou výmenou držiakov je možné vytvoriť podmienky na zmenu konštrukcie zostavy zberača alebo miery prítaku na botku dotýkajúcu sa troleja.

Na lepšie nastavenie tyče, zdvíhacích pružín, pneumatického valca alebo dorazu je vhodné, keď pre ne určené čapy je aspoň niektorý z otvorov vybavený proti sebe smerujúcimi súosovými puzdrami.

Rovnako je vhodné, keď aspoň niektoré z otvorov oboch držiakov sú pevne prepojené priebežným puzdrom. Tým sa zvýši tuhosť vzájomného spojenia celej zostavy.

Pokiaľ sú držiaky vzájomne prepojené vzperou, je ďalej zvýšená vzájomná tuhosť zostavy.

Prehľad obrázkov na výkresoch

Celkový pohľad na skriňu ložiska v axonometrickom pohľade znázorňuje obrázok 1, bočné pohľady na skriňu ložiska s rôznymi držiakmi znázorňuje obrázok 2 a obrázok 3, čelný pohľad na skriňu ložiska s otvormi vybavenými proti sebe smerujúcimi puzdrami znázorňuje obrázok 4 a čelný pohľad na skriňu ložiska s otvormi prepojenými priebežným puzdrom znázorňuje obrázok 5, čiastočný pohľad na zostavu utvorenia skrine ložiska na čape v reze, kde držiaky sú vybavené pružinami a dorazom, znázorňuje obrázok 6 a čiastočný pohľad na zostavu skrine ložiska, kde držiaky sú vybavené pružinami a pneumatickým valcom, znázorňuje v bočnom pohľade obrázok 7.

Príklady uskutočnenia vynálezu

Na streche S trolejbusa je upevnená príruha P, z ktorej vystupuje nahor čap C. Na čape C sú uložené valivé ložiská, ktoré sú súčasťou skrine ložiska trolejbusového zberača. Skriňa ložiska pozostáva z puzdra 1, z ktorého po stranách vystupujú držiaky 2 s otvormi 21, 22, 23. Otvor 21 je prispôbený na upevnenie čapu tyče 3. Otvor 22 je prispôbený na upevnenie čapu zdvíhacích pružín 4. Otvor 23 je prispôbený na upevnenie čapu pneumatického valca 5 alebo ovládania dorazu 6. Držiaky 2 sú s puzdrom 1 spojené rozoberateľnými spojmi 7, v tomto prípade skrútkami. Na dokonalý kontakt držiakov 2 s puzdrom 1 slúžia výstupky 12. Do strany z puzdra vystupuje v dolnej časti ramienko 11. Otvory 22 sú vybavené proti sebe smerujúcimi súosovými puzdrami 24, ktoré zaručujú dokonalejšie uloženie príslušného čapu. Rovnako tak môžu byť otvory 22 pevne prepojené priebežným puzdrom 25. Tak ako otvory 22, môžu byť vybavené priebežným puzdrom 25 aj ostatné otvory 21 a 23. Držiaky 2 sú vzájomne prepojené vzperou 26, ktorá slúži jednak na upevnenie káblov a ďalej na spevnenie vzájomného usporiadania držiakov 2.

Puzdro 1 sa opracuje sústružením na uloženie valivých ložísk. Výstupky 12 sa opracujú do rovnobežných rovín po oboch stranách puzdra 1 a vybavajú sa závitovými otvormi. K opracovaným výstupkom 12 sa prilo-

žia držiaky 2, ktorých aspoň niektoré z otvorov 21, 22, 23 môžu byť vybavené proti sebe smerujúcimi puzdrami 24. Držiaky 2 sa následne s puzdrom 1 spoja rozoberateľnými spojmi 7, v tomto prípade skrutkami. Rovnako môžu byť niektoré z otvorov 21, 22, 23 prepojené priebežným puzdrom 25. Takto riešená zostava držiakov 2 sa na výstupky 12 puzdra 1 nasunie a následne sa s puzdrom 1 spojí rozoberateľnými spojmi 7.

5 Väčšiu vzájomnú tuhosť takejto zostavy držiakov 2 je možné dosiahnuť dodatočným prepojením držiakov 2 vzperou 26, ktorá môže byť s držiakmi 2 spojená skrutkovými spojmi alebo zvarmi.

PATENTOVÉ NÁROKY

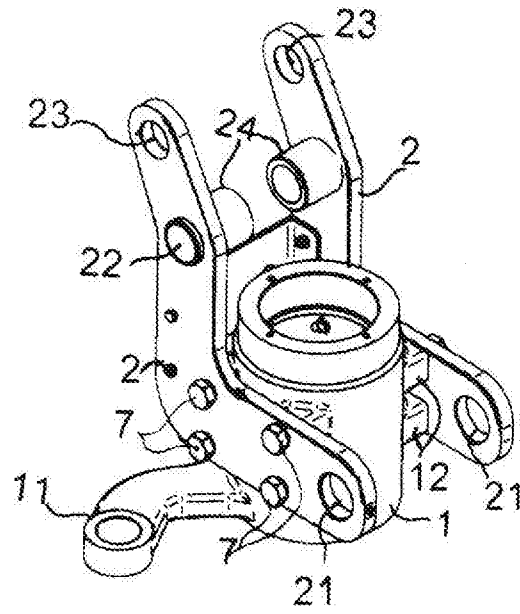
1. Skriňa ložiska trolejbusového zberača pozostávajúca z puzdra (1), z ktorého po stranách vystupujú držiaky (2) s otvormi (21, 22, 23) prispôsobenými na upevnenie tyče (3), zdvíhacích pružín (4) a pneumatického valca (5) alebo dorazu (6), **vyznačujúca sa tým**, že držiaky (2) sú s puzdrom (1) spojené rozoberateľnými spojmami (7).

2. Skriňa ložiska podľa nároku 1, **vyznačujúca sa tým**, že aspoň niektorý z otvorov (21, 22, 23) je vybavený proti sebe smerujúcimi súosovými puzdrami (24).

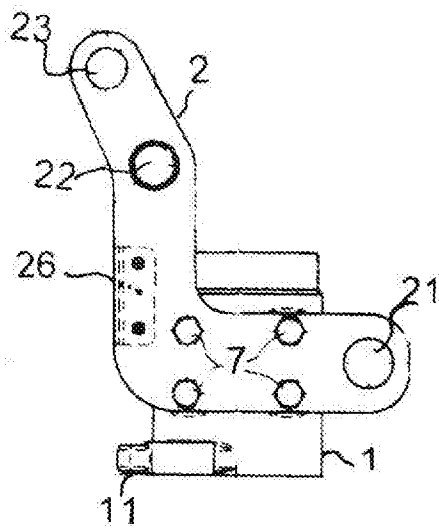
3. Skriňa ložiska podľa nároku 1, **vyznačujúca sa tým**, že aspoň niektorý z otvorov (21, 22, 23) je pevne prepojený priebežným puzdrom (25).

4. Skriňa ložiska podľa nároku 1, **vyznačujúca sa tým**, že držiaky (2) sú vzájomne prepojené vzperou (26).

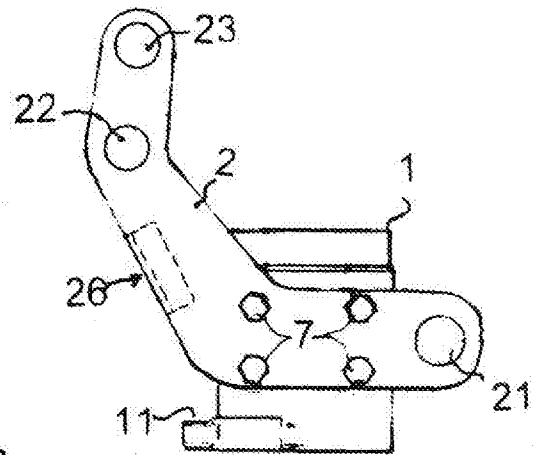
2 výkresy



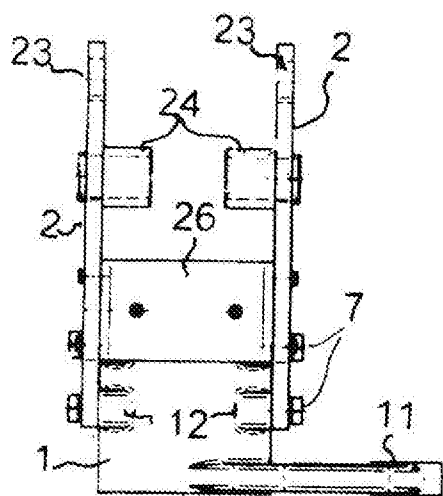
Obr. 1



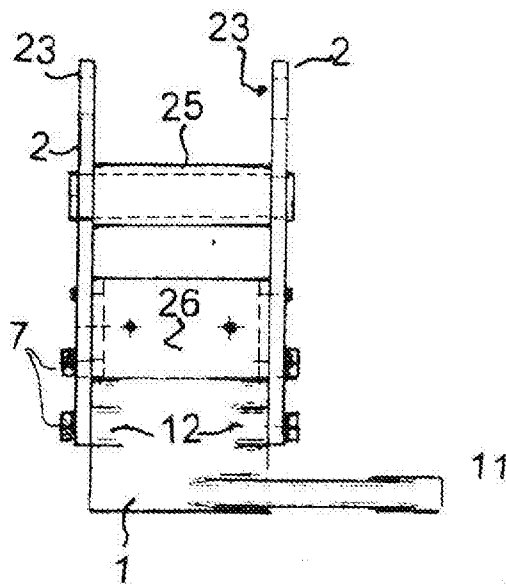
Obr. 2



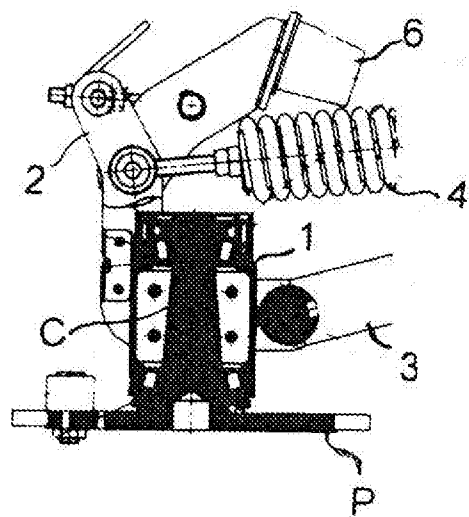
Obr. 3



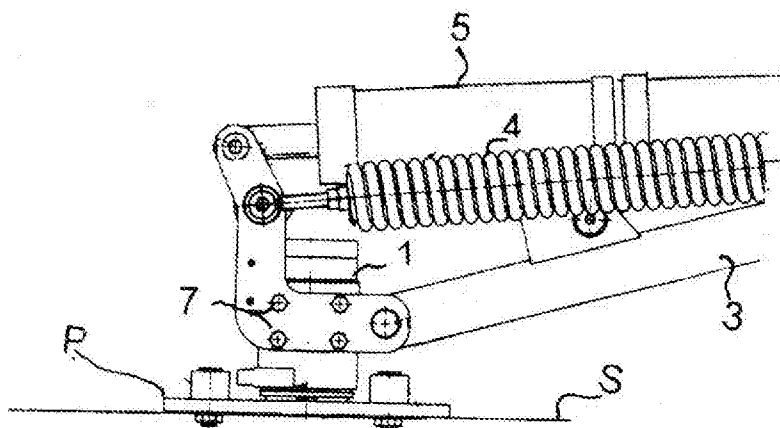
Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6



Obr. 7

Koniec dokumentu