



ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

202825

(11)

(B1)

(22) Prihlášené 24 11 78

(21) (PV 7717-78)

(40) Zverejnené 30 05 80

(45) Vydané 15 03 82

(51) Int. Cl.³

B 61 K 7/02

(75)

Autor vynálezu

VAVRO RUDOLF, MORAVANY NAD VÁHOM

(54) Koľajnicová sklzová zarážka

Vynález sa týka koľajnicovej sklzovej zarážky, vhodnej najmä pre koľajnice profilu „I“, pre blokovanie krajných polôh dopravných a manipulačných prostriedkov ako sú regálové zakladače apod., v rámci ich pracovnej sféry.

Podľa doterajšieho stavu techniky sa pre blokovanie krajných polôh regálových zakladačov používajú najmä pevné zarážky s pružným nárazníkom. Tie však pri stále rastúcich nárokoch na rýchlosť pojazdu zakladača nie sú spôsobilé zadržať zakladač v prípade poruchy jeho riadiaceho ústrojenstva resp. brzdy. Okrem toho sú známe koľajnicové sklzové zarážky pre koľajnice železničného resp. banského profilu, ktoré vyčnievajú nad úroveň koľajnice. Ich nevýhodou je, že sa nemôžu použiť pre iné profily koľajníc a navyše aj to, že ich brzdňú dráhu možno určiť iba s malou presnosťou.

Tieto nevýhody v značnej miere odstraňuje koľajnicová sklzová zarážka podľa vynálezu pozostávajúca z dvoch sklových telies, opatrených trecími plochami pre styk s koľajnicami a nárazovými plochami pre koľajové dopravné resp. zdvíhacie zariadenie, ktorej podstata spočíva v tom, že obidve sklzové telesá majú tvar písmena „L“, a že ich dlhšie ramená sú opatrené trecími plochami pre styk s koľajnicami a na ich kratších ramenách, opretých navzájom o voľné konce dlhších ramien týchto sklzových telies,

sú z vonkajšej strany vytvorené nárazové plochy. Pritom časť obrysu dlhších ramien sklzových telies v mieste styku ich trecích plôch s profilmi koľajníc je zhodná s príslušnou časťou profilov týchto koľajníc.

Takúto koľajnicovú sklzovú zarážku možno s výhodou použiť nielen u koľajníc železničného profilu aj u koľajníc iných profilov, najlepšie u profilu „I“, pričom tým, že nevyčnieva nad povrch koľajnice, nevznikajú u nej pri náraze klopné momenty, čo spolu s možnosťou jemného nastavovania prítlačnej sily vedie k podstatnému upresneniu brzdnej dráhy podľa projekčných požiadaviek. Skutočnosť, že zarážka nevyčnieva nad úroveň koľajníc je priaznivá aj z toho hľadiska, že netvorí prekážku pre prípadnú križovátku trate zakladača s inou dopravnou trasou, ktorá možnosť je, s ohľadom na to, že zarážky sa kladú na okrajové časti pracovnej sféry zakladača, značne pravdepodobná. Obzvlášť je výhodné, keď nárazová plocha kratšieho ramena aspoň jedného sklzového telesa je prekrytá pružnou doštičkou, ktorá utlmí náraz zakladača na zarážku tak po mechanickej, ako aj po akustickej stránke. Tiež je výhodné, keď dlhšie rameno sklzového telesa je opatrené dvomi vedľa seba usporiadanými otvormi, z ktorých jeden je opatrený maticovým závitom pre rozpínaciu skrutku a druhý otvor osadením pre pružinu,

nasunutú na rozpínaciu skrutku. To poskytuje okrem už spomenutej výhody jemného doladenia prítlačnej sily a tým aj brzdnéj dráhy, možnosť unifikácie obidvoch sklzových telies natoľko, že sú navzájom zameniteľné.

Jeden z príkladov vyhotovenia koľajnicovej sklzovej zarážky podľa vynálezu je znázornený na priloženom výkrese, na ktorom predstavuje obr. 1 nárysny pohľad, obr. 2 priečny rez, obr. 3 pôdorysný pohľad na takúto zarážku a čiastočným rezom a obr. 4 pôdorysný pohľad na celkové usporiadanie zarážky medzi koľajnicami.

Koľajnicová sklzová zarážka podľa vynálezu pozostáva z dvoch rovnakých sklzových telies 1 tvaru písmene „L“, ktorých dlhšie ramená sú opatrené trecími plochami 2 a kratšie ramená nárazovými plochami 3, pričom nárazová plocha 3 toho ramena sklzového telesa 1, ktoré je na strane pracovnej sféry regálového zakladača, je prekrytá pružnou doštičkou 4, pripevnenou na toto kratšie rameno pomocou skrutky 5 s podložkou 6. Dlhšie rameno sklzového telesa 1 je okrem trecích plôch 2 opatrené aj dvomi vedľa seba usporiadanými radiálnymi otvormi, z ktorých

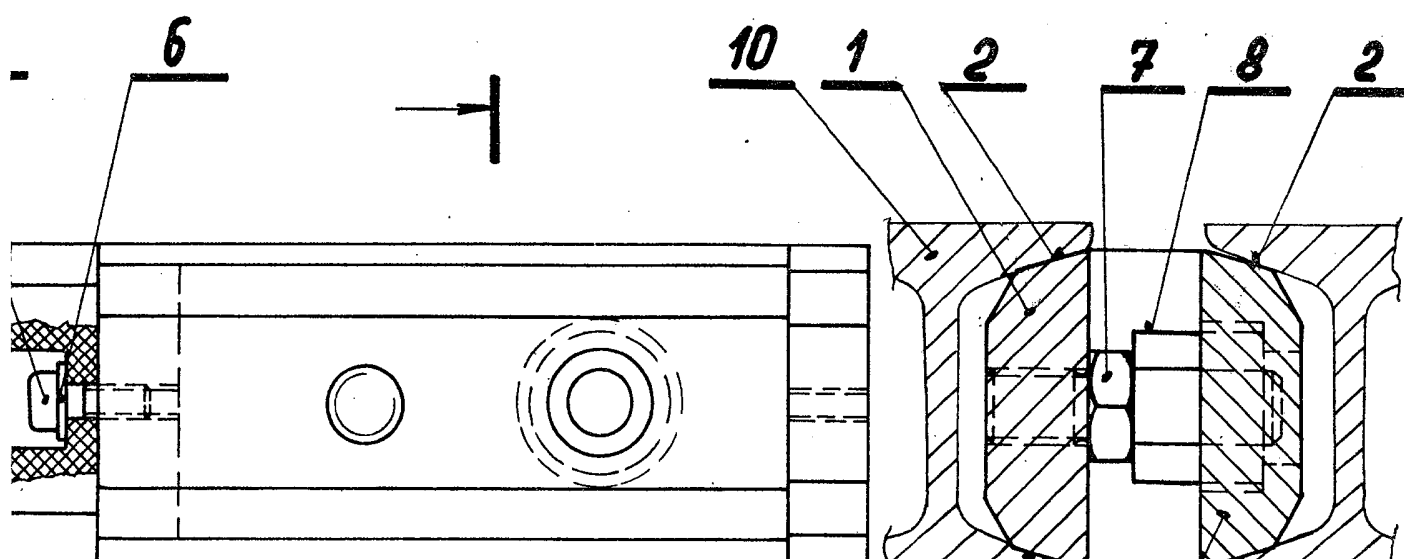
jeden je opatrený maticovým závitom pre rozpínaciu skrutku 7 a druhý otvor osadením pre pružinu 8, nasunutú na rozpínaciu skrutku 7. Časť obrysu dlhších ramien sklzových telies 1 v mieste styku ich trecích plôch 2 s profilmi koľajníc 9 zakladača na jednej strane a pomocnej koľajníc 10 na strane druhej, je zhodná s príslušnou časťou profilov týchto koľajníc 9, 10.

Rozpínacími skrutkami 7 a pružinami 8 sa na sklzových telesách 1 nastaví ich požadovaná prítlačná sila, vyvodzujúca trecí účinok na koľajnicu 9 zakladača a pomocnú koľajnicu 10. Takto možno s relatívne vysokou presnosťou stanoviť brzdnú dráhu zakladača pre prípad, keby za mimoriadnych okolností prekročil svoj pracovný priestor.

Koľajnicovú sklzovú zarážku podľa vynálezu možno uplatniť v rôznych obmenách umiestnenia medzi koľajnicami. Okrem popísaného jednostranného umiestnenia môže byť usporiadaná súmerne z obidvoch strán koľajníc 9 zakladača, prípadne v sérii. Takisto ju možno s výhodou použiť aj u dvojkoľajnicových zakladačových systémov.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

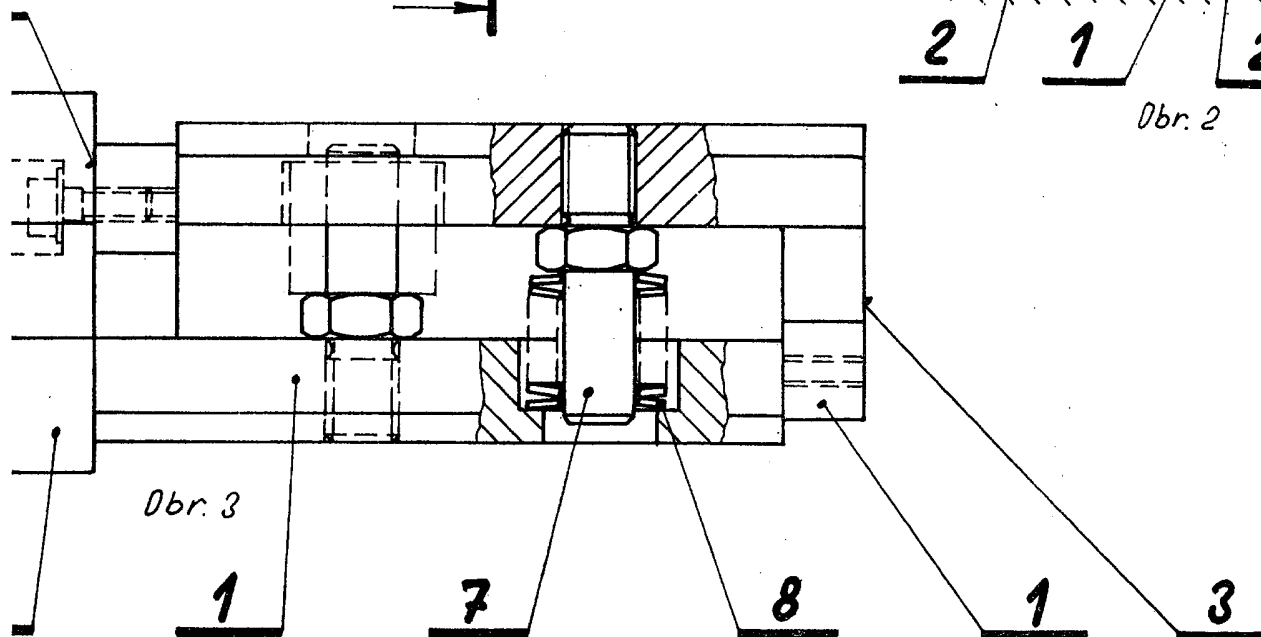
1. Koľajnicová sklzová zarážka, vhodná pre vloženie medzi koľajnice profilu „I“, pozostávajúca z dvoch sklzových telies, opatrených trecími plochami pre styk s koľajnicami a nárazovými plochami pre koľajové dopravné resp. zdvíhacie zariadenie, vyznačená tým, že obidve sklzové telesá (1) sú tvaru písmena „L“, ktorých dlhšie ramená sú opatrené trecími plochami (2) pre styk s koľajnicami (9, 10) a na ktorých kratších ramenách, opretých navzájom o voľné konce dlhších ramien týchto sklzových telies (1), sú z vonkajšej strany vytvorené nárazové plochy (3), pričom časť obrysu dlhších ramien sklzových telies (1) v mieste styku ich trecích plôch (2) s profilmi koľajníc (9, 10) je zhodná s príslušnou časťou profilov týchto koľajníc (9, 10).
2. Koľajnicová sklzová zarážka podľa bodu 1, vyznačená tým, že nárazová plocha (3) kratšieho ramena aspoň jedného sklzového telesa (1) je prekrytá pružnou doštičkou (4).
3. Koľajnicová sklzová zarážka podľa bodu 1 vyznačená tým, že dlhšie rameno sklzového telesa (1) je opatrené dvomi vedľa seba usporiadanými radiálnymi otvormi, z ktorých jeden je opatrený maticovým závitom pre rozpínaciu skrutku (7) a druhý otvor osadením pre pružinu (8), nasunutú na rozpínaciu skrutku (7).



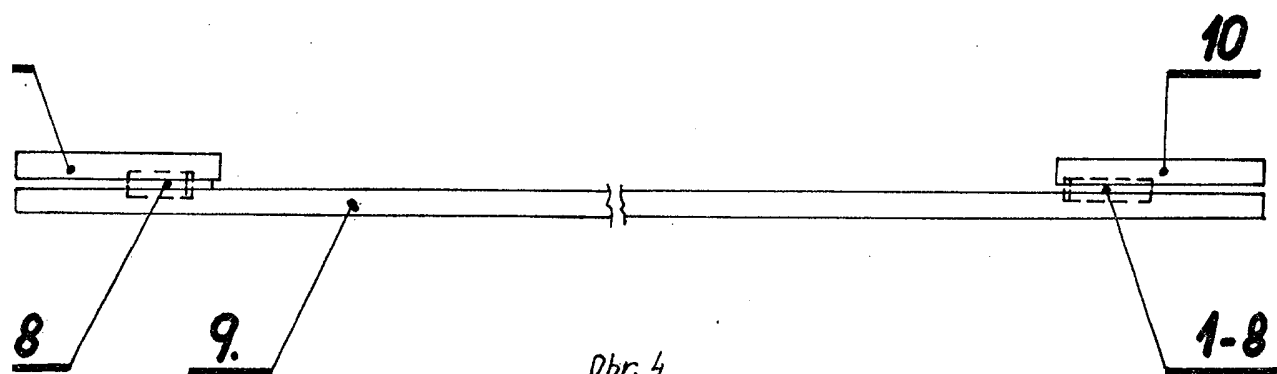
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4