



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

199413

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 04.01.78
(21) (PV 94 - 78)

(51) Int. Cl.³

B 61 G 7/06

(40) Zveřejněno 31.10.79
(45) Vydáno 31.01.83

(75)

Autor vynálezu

R o ž n o v s k ý Josef ing., Rychaltice

(54)

PRUŽNÁ VLOŽKA PRO STŘEDĚNÍ TÁHEL AUTOMATICKÝCH SPŘÁHEL KOLEJOVÝCH VOZIDEL

Vynález se týká automatických spráhel kolejových vozidel, zejména důlních, u kterých řeší usměrňování táhel při spojování.

U dosud známých automatických spráhel kolejových vozidel dochází zejména v obloucích tratě nebo na zlomech kolejí před spojením k stranovému nebo výškovému vychýlení vyčnívajících konců táhel. Tím táhlo není navedeno do náběhu protějšího spráhla a nedojde k automatickému spojení kolejových vozidel.

Výše uvedený nedostatek je odstraněn pružnou vložkou pro středění táhel automatických spráhel kolejových vozidel podle vynálezu, která po rozpojení vozidel nastaví táhla ve vodorovném i svislém směru do optimální polohy pro automatické spojení spráhel naražením.

Ve vodorovné rovině je optimální poloha osy táhla rovnoběžná s osou kolejového vozidla a pružná vložka je souměrná k této ose. Ve svislé rovině je optimální poloha vyčnívajících částí táhla na úrovni středu náběhu protějšího spráhla. Tato poloha je zajištěna silovým působením pružné vložky na táhlo a je jednoznačná ve všech v provozu se vyskytujících polohách. Tím je zajištěno bezpečné automatické spojení kolejových vozidel.

Na připojených výkresech je znázorněn příklad provedení pružné vložky z kaleného plechu, kde značí obr. 1 řez spráhla svislou rovinou, procházející osou táhla, obr. 2 řez spráhla vodorovnou rovinou těsně nad táhlem, obr. 3

řez stejný jako na obr. 1, táhlo je však zatíženo svislou silou a obr. 4 řez spráhlem obdobný, jako na obr. 2, táhlo je však zatíženo vodorovnou silou a touto vychýleno z přímého směru.

Těleso hlavy spráhla 1 je opatřeno otvorem pro zasunutí konce táhla 3, upevněného kloubově svorníkem 2. Pružná vložka pro středění táhel automatických spráhel kolejových vozidel je vytvořena z výseku pružného plechu tvaru velkého písmena T, kde střední část 4 na konci opatřená otvorem je kolébkovitě prohnutá, podpírá táhlo 3 ve svislém směru, obě ramena 5 jsou ohnuta nahoru do svislé polohy a jejich konce 6 jsou vyhnuty do stran a opírají se o stěny otvoru hlavy spráhla 1.

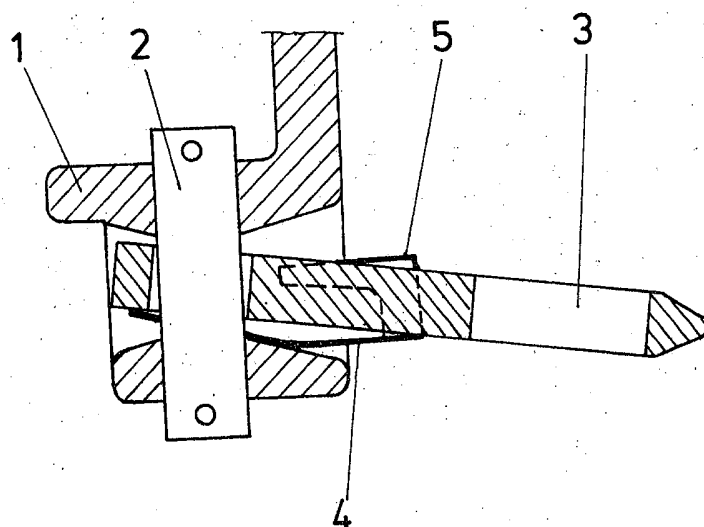
Při zatížení táhla 3 svislou silou se pružně deformuje střední část 4 vložky, která po odlehčení posune táhlo 3 do původní polohy. Při zatížení táhla 3 vodorovnou silou se toto vychýlí a pružně deformuje konce 6 vložky. Po odlehčení táhlo 3 pružností vyhnuté části 6 vložky zaujme rovnovážnou střední polohu.

Pružná vložka může být zhotovena také z jiných pružných materiálů, např. pryže nebo umělých hmot. Při tomto provedení vložka vyplňuje část prostoru mezi otvorem v hlavě spráhla 1 a táhlem 3.

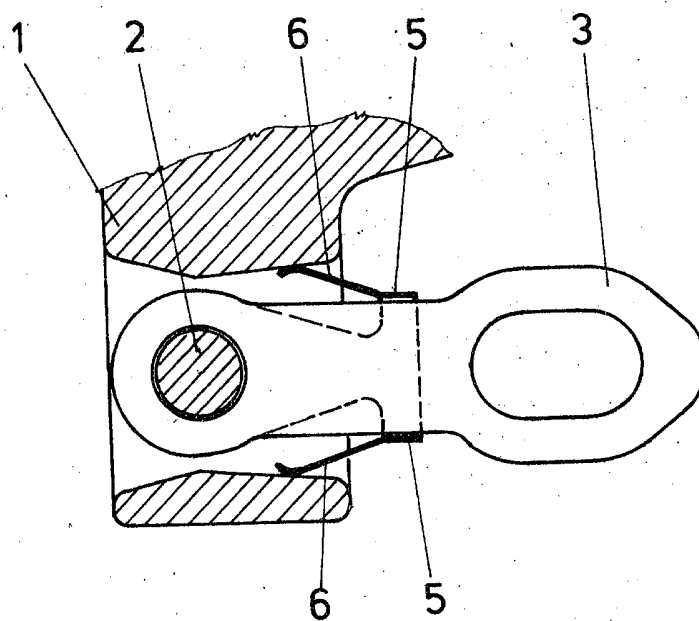
Vynález může být využit zejména v důlní kolejové dopravě, kde jsou používána dvoutáhlová automatická spráhla s přímou nebo lomenou čelní plochou. Použitím pružné vložky k ustavení táhla dochází k bezpečnému spojení důlních kolejových vozidel i v minimálních radiusech tratě a při narážení do klece při větších sklonech narážecího můstku v důsledku protažení závěsného lana klece. Může však být využit i u mechanismů v běžné strojírenské praxi, zejména u zámků, založených na principu výkyvného táhla.

Předmět vynálezu

Pružná vložka pro středění táhel automatických spráhel kolejových vozidel, vyznačená tím, že je vytvořena z výseku pružného plechu tvaru velkého písmena T, kde střední část (4) na konci opatřená otvorem pro svorník (2) je kolébkovitě prohnutá ve směru delší osy, obě ramena (5) jsou ohnuta kolmo k ploše střední části (4) a jejich konce (6) jsou vyhnuty do stran.

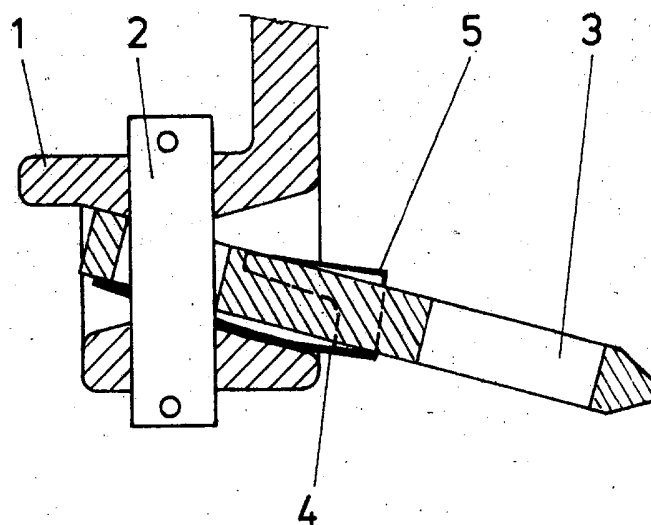


Obr. 1

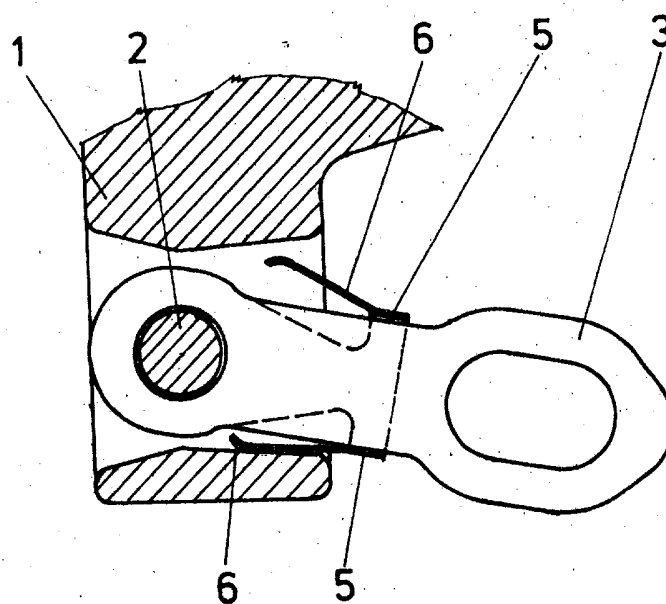


Obr. 2

199413



Obr. 3



Obr. 4