



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

(22) Prihlášené 11 09 86
(21) [PV 6551-86.R]

(40) Zverejnené 13 08 87

(45) Vydané 15 11 88

256579
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
F 16 K 3/10

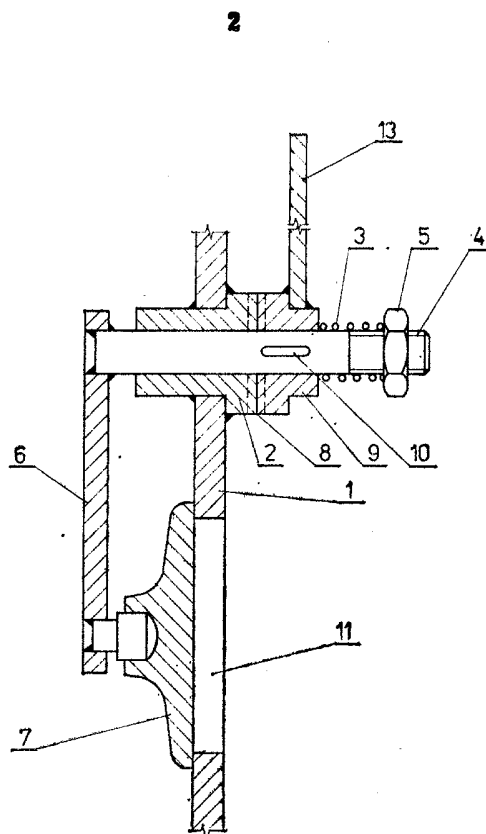
(75)

Autor vynálezu

KUČÁR IVAN ing., ŠIMKO JÚLIUS ing., KOŠICE

(54) Uzáver výpuste sacieho voza

Účelom riešenia je zvýšenie životnosti a zlepšenia tesnosti uzáveru výpuste sacieho voza. Uvedeného účinku uzáveru výpuste sacieho voza sa dosahuje tým, že medzi teleso, v ktorom je otočne a súvne uložený hriadeľ a otočným nábojom spojeným súvne s hriadeľom je ozub a že pri vysunutom ozube je disk dotláčaný na veko výpuste cez pružný člen.



Obr.1

Vynález rieši uzáver výpuste sacieho voza, u ktorého počas otvárania a zatvárania dochádza k zníženiu pritlačnej sily disku a tým zvýšeniu životnosti a zlepšeniu tesnosti uzáveru.

Väčšina uzáverov výpuste sacích vozov je riešená pomocou disku, ktorý je cez ramena a hriadeľ dotláčaný na veko výpuste, alebo tesniacu dosku montovanú na veko výpuste. Disk je pomocou ramena pootáčaný na vypúšťací otvor alebo mimo neho. Počas prestavovania je disk dotláčaný na tesniacu dosku alebo veko výpuste stálou silou. Od pôsobenia pritlačnej sily a nečistôt je pomerne značné opotrebovanie tesniacej dosky alebo veka výpuste, čo má za následok bezprostredné zhoršenie tesnosti uzáveru a zníženie jeho životnosti.

Uvedené nedostatky sú odstránené uzáverom výpuste sacieho voza, ktorého podstatou je, že medzi telesom, v ktorom je otočne a posuvne uložený hriadeľ, a otočným nábojom spojeným s hriadeľom je ozub a že disk je pri vysunutí ozube dotláčaný na veko výpuste cez pružný člen.

Využitím ozubu medzi telesom hriadeľa a otočným nábojom je umožnené zmenšenie pritlačnej sily disku alebo jej úplné zrušenie, nakoľko pri otáčaní otočného náboja dôjde najskôr k zaskočeniu ozubu, v dôsledku čoho je znížená pritlačná sila a až potom nasleduje otáčanie disku. Otáčanie disku je zabezpečované cez predpätie, čím sa zníži opotrebovanie tesniacej dosky alebo veka výpuste.

Pootáčanie disku pri zatváraní sa zabezpečuje bez predpätia a až po pootočení disku na výpustný otvor dôjde k vysunutiu ozubu a tým k pritlačeniu disku na tesniacu dosku alebo veko výpuste.

Na pripojených obrazoch sú znázornené prevedenia uzáveru výpuste sacieho voza, pričom celkové prevedenie uzáveru je zo-

brazené na obr. 1, prevedenia pružných členov sú zobrazené na obr. 2 a 3 a zasunutý a vysunutý ozub sú zobrazené na obr. 4.

Uzáver výpuste sacieho voza (obr. 1) pozostáva z veka výpuste 1, telesa 2, pružného člena 3, hriadeľa 4, matice 5, ramena 6, disku 7, ozubu 8 a otočného náboja 9.

Vo veku výpuste 1 je výpustný otvor 11 a teleso 2. V telese 2 je otočne a posuvne uložený hriadeľ 4 pevne spojený s ramenom 6, ktorým je na veko výpuste 1 dotláčaný disk 7. Na hriadeľ 4 je posuvne uložený otočný náboj 9, ktorý je voči hriadeľu 4 poistený perom 10. Medzi telesom 2 a otočným nábojom 9 je vytvorený ozub 8. Otočný náboj 9 je cez pružný člen 3 dotláčaný na teleso 2. Prepätie dotláčania otočného náboja 9 na teleso 2 a disku 7 na veko výpuste 1 je možné meniť skrutkovaním matice 5.

Otočný náboj 9 ovládame pomocou ovládacieho ramena 13, pričom pri pootáčaní dôjde k zasunutiu ozubu 8, v dôsledku čoho sa zmenší alebo zruší pritlačná sila. Ďalším otáčaním otočného náboja 9 otáčame hriadeľ 4 a tým cez rameno 6 otáčame diskom 7, ktorý je vysunutý z výpustného otvoru 11.

Pri spätnom otáčaní je disk 7 ramenom 6 a hriadeľom 4 pootočený nad vypúšťací otvor 11 a ďalším pootáčaním otočného náboja 9 dôjde ku vysunutiu ozubu 8 a pritlačeniu disku 7 na veko výpuste 1.

Na obr. 2 je znázornené umiestnenie pružného člena 3 medzi disk 7 a ramenom 6. Veľkosť pritlačnej sily je možné nastaviť pomocou matice 14.

Na obr. 3 je znázornené prevedenie disku 7 s tesnením 12, kde ako pružný člen 3 je využívané tesnenie 12.

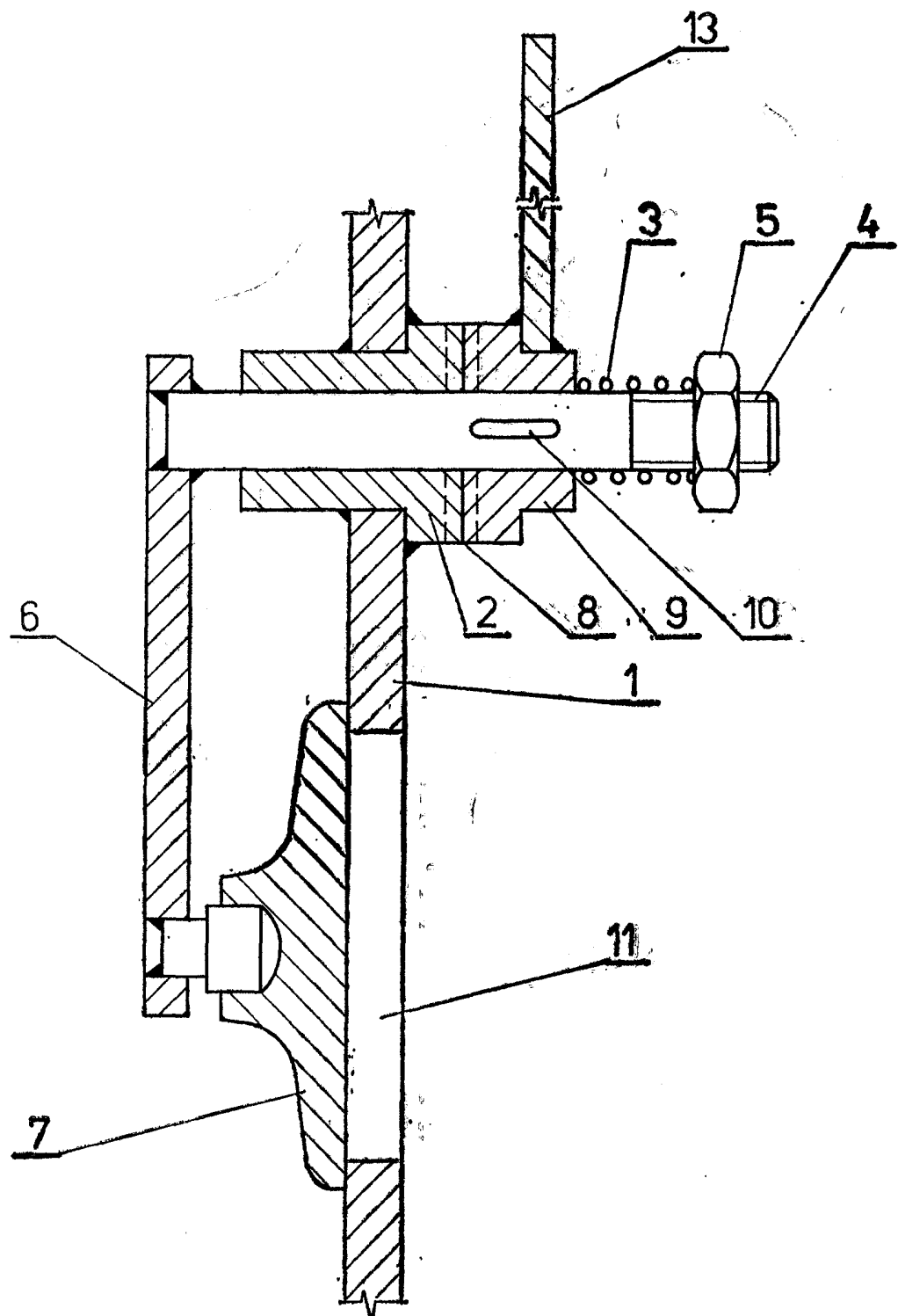
Na obr. 4 je znázornený ozub 8 v zasunutej a vysunutej polohe.

PREDMET VYNÁLEZU

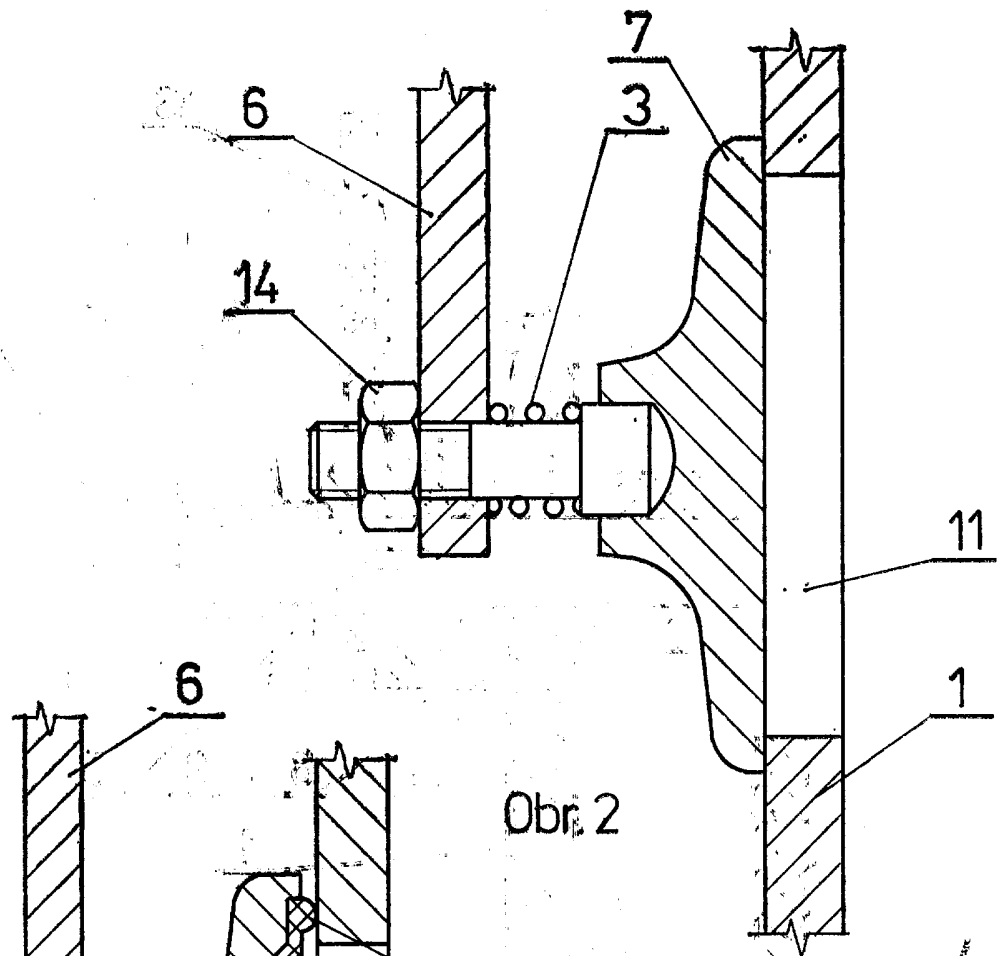
1. Uzáver výpuste sacieho voza pozostávajúci z disku, ramena, pružného člena, ozubu, telesa, v ktorom je otočne a súvne uložený hriadeľ, a otočného náboja uloženého na hriadeľ súvne, vyznačujúci sa tým, že medzi telesom (2) a otočným nábojom

(9) je ozub (8) a pri vysunutí ozubu (8) je disk (7) dotláčaný na veko výpuste (1) cez pružný člen (3).

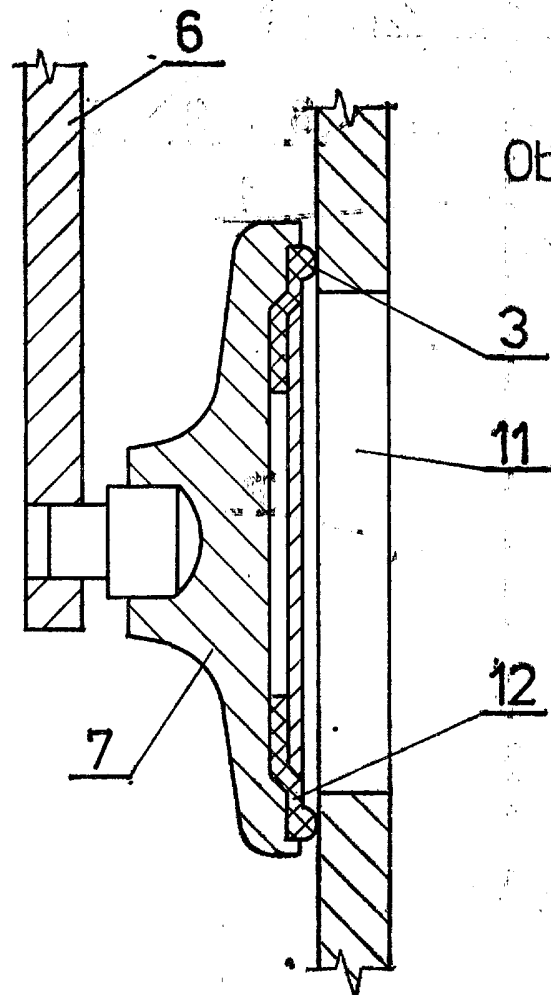
2. Uzáver výpuste sacieho voza podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že pružný člen (3) tvorí tesnenie (12).



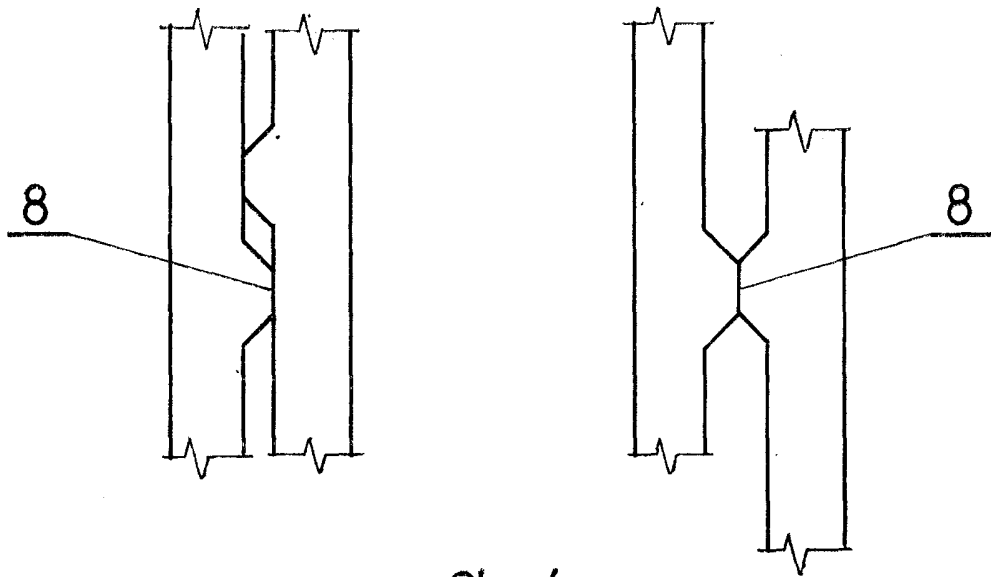
Обр.1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4