



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

206 222

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 28 09 79
(21) PV 6559-79

(51) Int. Cl.³ F 16 D 65/14

(40) Zveřejněno 29 08 80
(45) Vydáno 01 10 83

(75)
Autor vynálezu MAREK VLADIMÍR, MOST

(54) Zařízení pro samočinné seřízení brzdových klíčů

1

Vynález se týká zařízení pro samočinné seřízení brzdových klíčů u motorových a přípoj-
ných vozidel se vzduchotlakovou brzdovou soustavou.

V současné době se seřizování brzd u těchto vozidel provádí ručním způsobem. Vlastní
seřizování je zdoluhavé a nepřesné a vyžaduje odborných znalostí pracovníka, aby práce by-
la provedena kvalitně a zajištěna tím správná činnost brzdové soustavy. Zanedbání této sku-
tečnosti má za následek snížení účinnosti brzd a v případě nestejnoměrného brzdného účinku
kol vozidla nebo soupravy vozidel, vede často ke kolísavým situacím vlivem ztráty směrové
stability. Při seřizování brzd musí být vozidlo odstaveno z provozu, čímž vznikají prost-
je a náklady za provedenou práci.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny zařízením pro samočinné seřízení brzdových
klíčů dle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává z páky, která je točn-
ě uložena na klíči brzdy. Na páce je navlečena objímka, která je spojena pomocí horního čepu
s ojnici, jejíž druhý konec je vsazen do rozvidleného oka ramene a zajištěn dolním čepem.
Objímka je jednosměrně posuvná a proti zpětnému posuvu zajištěna zpříčením tahem dvou pru-
žin do příčného ryhování páky.

Stejným nastavením brzdových klíčů u všech kol vozidla se dosáhne maximálního brzd-
ného účinku. Důsledkem toho je i stejná brzdná dráha vozidla a zajištěna jeho směrová stabi-

208 222

lita. Stejným brzdovým účinkem se dosáhne rovnoměrnějšího opotřebení brzdového obložení a tím i jeho vyšší životnosti. Jelikož uvedené zařízení pracuje zcela samočinně a nevyžaduje žádnou obsluhu, šetří zároveň čas pracovníků a zkracuje prostoj vozidla, jinak nezbytný k vlastnímu seřízení brzd. Navíc odpadá riziko způsobené nekvalitní prací při uvedené operaci.

Na připojeném výkrese je schematicky znázorněno zařízení pro samočinné seřízení brzdového obložení. Na obr. 1 je celková sestava, na obr. 2 řez A-A z obr. 1 s vyznačením velikosti výřezu pretence nasazeného na klíči brzdy. Na obr. 3 je sestava páky z bočního pohledu.

Páka 1 má po jedné ušší straně příčné rýhování 2 a je točně uložena na klíči 3 brzdy, na kterém je pomocí drážek pevně uchyceno rameno 4 a zajištěno maticí 5. V rozvidleném konci ramene 4 je točně uchycena ojnice 6 pomocí dolního čepu 7 a druhým koncem rovněž točně uložena v objímce 8, pomocí horního čepu 9. Objímka 8 je navlečena s přesně vymezenou vůlí na páce 1 a zpříčena tahem dvou pružin 10 a 11 do příčného rýhování 2. Klíč 3 brzdy je pevně svíráván pretencem 12, do jehož výřezu X zapadá dorazový kolík 13, který je upevněn v držáku 14 a v němž je točně uložen klíč 3 brzdy.

Při brzdění síla brzdového válce pomocí pístnice působí na páku 1, která se začne otáčet ve směru šipky a přenáší sílu z objímky 8 na ojnicí 6 pomocí horního čepu 9 a dolního čepu 7 na rameno 4, které otočí klíčem 3 brzdy do polohy brzdění. To jest rozevření a dosednutí brzdových čelistí na brzdový buben. Je-li však pootočení klíče 3 brzdy větší než dovoluje výřez X pretence 12, přemůže krouticí moment ramene 4 jeho sevření a otočí klíčem 3 brzdy do polohy brzdění. Tato situace vznikne vždy při úbytku brzdového obložení. Nastavení klíče 3 brzdy do nové polohy vznikne při následném odbrzdění následujícím způsobem.

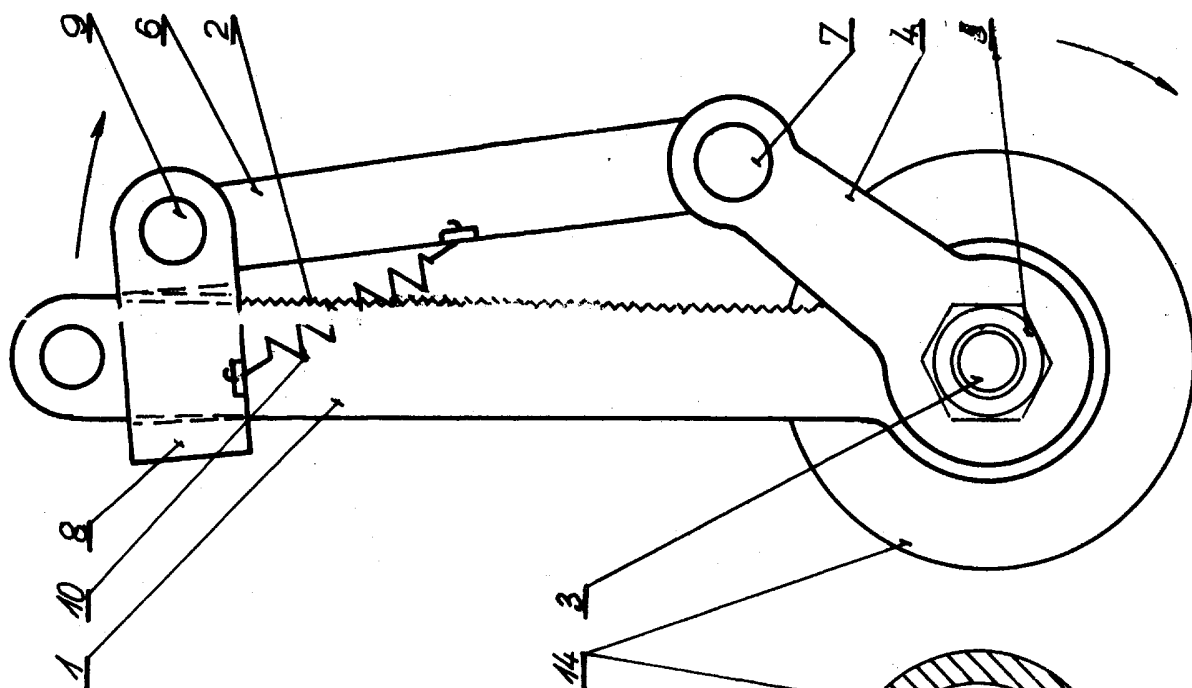
Po odbrzdění koná zpětný pohyb páka 1 a klíč 3 brzdy, současně s ramenem 4, ojnicí 6, objímkou 8 a horním čepem 9 a dolním čepem 7. Zpětný otáčivý pohyb klíče 3 brzdy je však omezen a ustane, jakmile dosedne pretence 12 svým výřezem X na dorazový kolík 13. Páka vlivem tahu pístnice ve zpětném pohybu pokračuje, opře se o objímku 8, kterou otočí kolmo na podélnou osu páky 1 pomocí ojnice 6, jejíž tahem a tahem pružin 10 a 11 posune dolů o potřebnou vzdálenost a umožní dokončit pohyb páky 1 do základní polohy. Velikost výřezu X pretence 12 zaručuje stáleu předem určenou vzdálenost mezi brzdovým obložением a brzdovým bubnem.

Výše popsaný děj zařízení se neustále opakuje, dle úbytku brzdového obložení až do jeho úplného opotřebení.

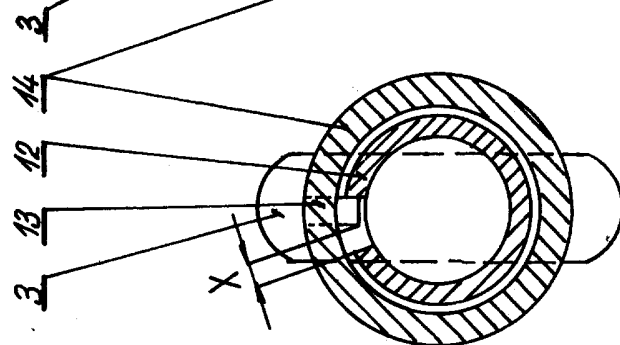
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro samočinné seřazení brzdových klíčů, vyznačené tím, že sestává z páky (1), která je točně uložena na klíči (3) brzdy a je na ní navlečena objímka (8), v níž je uchycena ojnice (6) pomocí horního čepu (9), druhým koncem uložená v rameni (4) pomocí dolního čepu (7), které je pevně uchyceno na klíči (3) brzdy.
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že objímka (8) je jednosměrně posuvná a proti zpětnému posuvu jištěna zpříčením tahem dvou pružin (10, 11) do příčného rýhování (2) páky (1).

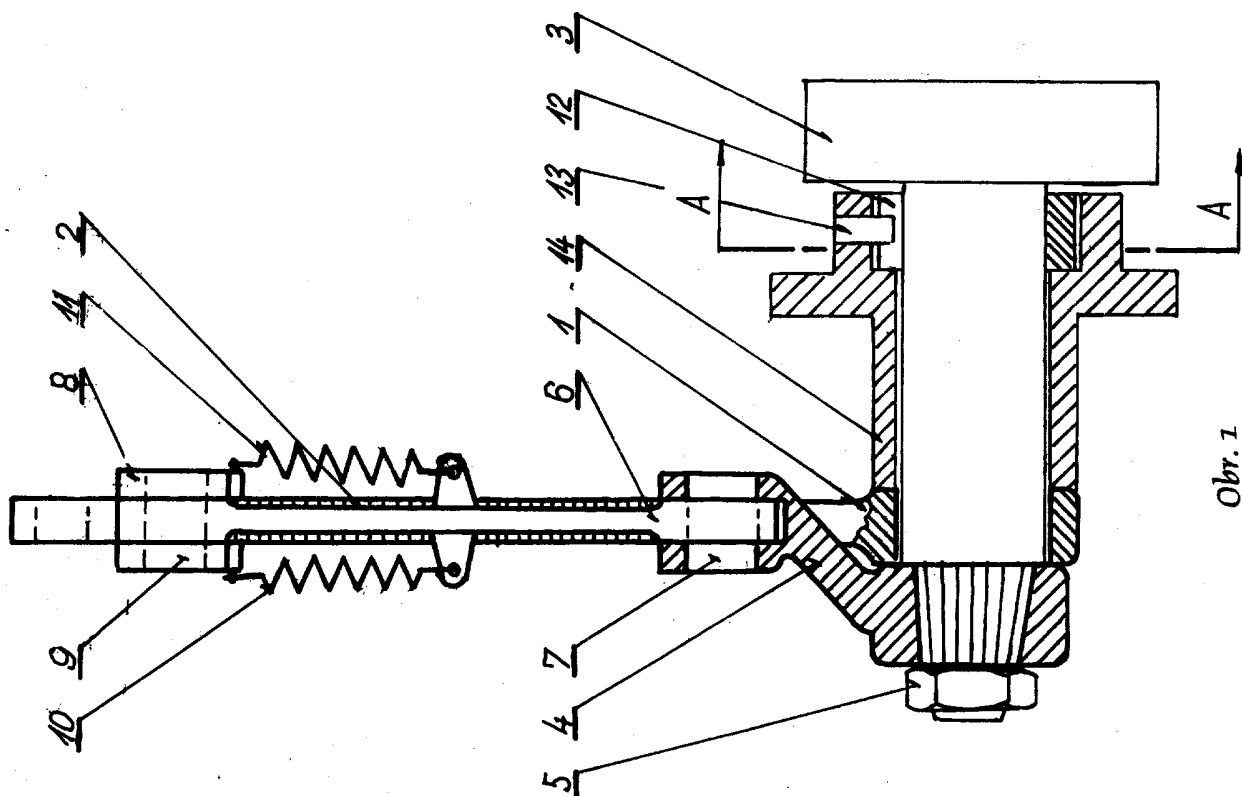
3 výkresy



Obr. 3



Obr. 2



Obr. 1