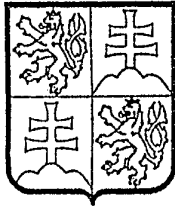


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

PATENTOVÝ SPIS 275 854

(21) Číslo přihlášky : 5242-89.U

(22) Přihlášeno : 11 09 89

(30) Prioritní data :

(13) Druh dokumentu : B6

(51) Int. Cl.⁵ :
F 16 D 55/40

(40) Zveřejněno : 12 03 91

(47) Uděleno : 20 12 91

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku : 18 03 92

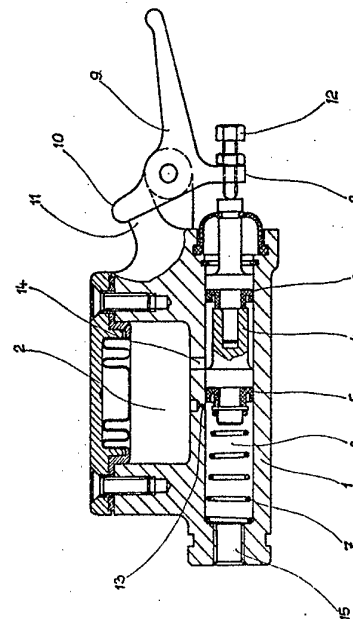
(73) Majitel patentu : AUTOBRZDY JABLONEC, s.p., JABLONEC NAD NISOU

(72) Původce vynálezu : KOPAL BOHUMIL, ŽELEZNÝ BROD,
NOVOTNÝ MIROSLAV, JABLONEC NAD NISOU

(54) Název vynálezu : Hlavní válec pro ovládání hydraulických
brzd

(57) Anotace :

Hlavní válec pro ovládání hydraulických brzd, jehož píst (4) je v základní poloze s předpětím opřen o první rameno (8) ovládacího členu (9). Druhé rameno (10) ovládacího členu (9) přitom dosedá na pevný doraz. Jsou odstraněny vůle v ovládání a vypuštěna vratná pružina ovládacího členu (9).



Vynález se týká hlavního válce pro ovládání hydraulických brzd.

Hlavní hydraulický válec je obvykle ovládán pedálem nebo pákou, které posouvají píst prostřednictvím tlačítka. V základní poloze se píst, odtlačovaný pružinou opírá o doraz tvořený například pojistným kroužkem, kolíkem, a podobně a mezi ním a tlačítkem je nastavena počáteční vůle. Ovládací pedál nebo páka má vlastní doraz, ke kterému je přitlačován pružinou. Při ovládání brzdy musí tedy řidič nejprve překonat nastavenou vůli a teprve potom dojde k posunutí pístu, a tím i následnému působení hydraulické kapaliny v brzdovém systému. Navíc je třeba stále přemáhat sílu vratné pružiny brzdového pedálu nebo brzdové páky.

Tyto nedostatky řeší provedení hlavního válce podle vynálezu, jehož podstatou je to, že v základní poloze se píst, odtlačovaný z jedné strany pružinou, svojí druhou stranou s předpětím opírá o jedno rameno ovládacího členu, jehož druhé rameno přitom dosedá na doraz. Jedno z ramen ovládacího členu může být přitom opatřeno seřizovacím dílem a doraz pro ovládací člen vytvořen na tělese hlavního válce.

Výhodou tohoto řešení je, že může být odstraněna vratná pružina ovládacího členu - brzdového pedálu nebo páky - protože její funkci plně nahrazuje pružina v tlakové části válce, odtlačující píst do základní polohy. Také je výhodné, že u řešení podle vynálezu neexistuje žádná počáteční vůle mezi jednotlivými součástmi ovládajícími pohyb pístu ve válci, a proto při pohybu ovládajícího členu dochází okamžitě k posunutí pístu.

Příklad řešení podle vynálezu, představovaný hlavním válcem pro motocyklovou kotoučovou brzdu s ručním ovládáním, je zobrazen na připojeném výkresu.

Těleso 1 hlavního válce tvoří současně i nádržku 2 pro brzdovou kapalinu. V dutině 3 tělesa 1 je uložen píst 4 opatřený těsnicími manžetami 5 a 6, odtlačovaný do základní polohy pružinou 7. Píst 4 se opírá o první rameno 8 ovládacího členu 9, který zde představuje ruční páčka. Druhé rameno 10 ovládacího členu 9 dosedá na doraz 11 vytvořený jako součást tělesa 1 hlavního válce. Mezi prvním ramenem 8 a pístem 4 vložen seřizovací díl 12 tvořený šroubem s pojistnou maticí. Prostor dutiny 3 tělesa 1 hlavního válce je spojen s nádržkou 2 brzdové kapaliny přepouštěcím otvorem 13 a plnicím otvorem 14.

Předpětí pružiny 7 se nastavuje seřizovacím dílem 12, který posune píst 4 tak, aby v základní poloze nedošlo k překrytí přepouštěcího otvoru 13 těsnicí manžetou 5. Při funkčním pohybu pístu 4 při brzdění, jakmile těsnicí manžeta 5 mine přepouštěcí otvor 13, je brzdová kapalina vytlačována připojovacím hrdlem 15 do brzdového systému.

Řešení podle vynálezu je využitelné u různých druhů hlavních brzdových válců, zvláště potom pro motocyklové kotoučové brzdy.

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Hlavní válec pro ovládání hydraulických brzd, opatřený dutinou v níž je uložen píst těsněný manžetami a odtlačovaný pružinou, vyznačující se tím, že píst (4) má doraz (11) v tělese (1) prostřednictvím ramen (8, 10) ovládacího členu (9).
2. Hlavní válec pro ovládání hydraulických brzd podle bodu 1, vyznačující se tím, že jedno z ramen (8, 10) ovládacího členu (9) je opatřeno seřizovacím dílem (12).

1 výkres

