

## POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 45901

Kl. 63 c, 42

Franciszek Jabłoński

Warszawa, Polska

Wacław Jabłoński

Warszawa, Polska

### Teleskopowy amortyzator samochodowo-motocyklowy

Patent trwa od dnia 17 sierpnia 1961 r.

Przedmiotem wynalazku jest teleskopowy amortyzator samochodowo-motocyklowy o tłoku nastawnym na różne siły tłumienia, przy czym przepust płynu odbywa się przy pomocy przeciwsobnych zaworów kulkowych, różnych co do ilości w obydwu kierunkach działania.

Dotychczas znane są amortyzatory, których konstrukcja pozwala wprowadzić na nastawienie w pewnym zakresie siły tłumiącej, jednak nie spełniają one należycie swego zadania a to z powodu tego, że droga przepływu płynu z jednej strony tłoka na drugą jest wielokrotnie zagnana, co powoduje zbędne tarcie płynu o ścianki tłoka, wytwarzając znaczne ilości ciepła działającego szkodliwie na wiskość płynu i powodującego jego parowanie.

Amortyzator według wynalazku usuwa powyższe wady oraz znacznie upraszcza konstrukcję, jednocześnie zwiększa w dużym zakresie regulację ciśnienia, przyczyniając się do posze-

żenia zakresu zastosowania, zarówno do samochodów jak i do motocykli.

Tłok nastawny amortyzatora według wynalazku uwidoczniiony jest na załączonych rysunkach, na których fig. 1 przedstawia tłok w przekroju w płaszczyźnie A-A na fig. 2, fig. 2 — widok tłoka z góry, fig. 3 — widok tłoka z dołu, fig. 4 — przekrój tłoczka w płaszczyźnie A-A na fig. 5, fig. 5 — widok z góry tłoczka, fig. 6 — przekrój pokrywki w płaszczyźnie A-A na fig. 7, zaś fig. 7 — widok pokrywki od jej strony wewnętrznej.

Amortyzator według wynalazku składa się ze znanego cylindra nie uwidocznionego na rysunku napełnionego płynem oraz z tłoka, składającego się z tłoczka 1 zaopatrzonego w dwa gniazda 2 zaworu kulkowego o działaniu powrotnym oraz z jednego gniazda 3 o kierunku działania przeciwnym do poprzednich (fig. 4 i 5).

Tłoczek 1 wykonany ma również otwór 4, w którym osadzony jest wystający po obu stronach tłoczka 1 kołek centrujący 10 (fig. 1), służący do właściwego zmontowania tłoczka 1 z pokrywkami 5. Tłoczek 1 z obydwu stron przykrywany jest przy pomocy dwóch identycznych pokrywek 5 (fig. 6 i 7), posiadających otworki 7, w które wchodzi część kółka centrującego 10.

Pokrywki 5 wykonane mają na średnicy, odpowiadającej średnicy rozstawienia gniazd zaworowych 2 i 3 tłoczka 1 otwory kalibrowane 6 o różnej średnicy, w których osadzone są kulki 9 oraz dociskające sprężynki 8, przy czym otwory kalibrowane 6 określające dokładnie wielkość przepływu płynu są tak rozstawione na obwodzie, że każdorazowe nasadzenie otworka 7 pokrywki 5 na wystającym kołku centrującym 10 tłoczka 1 powoduje scentrowanie gniazd zaworowych 2 i 3. W ten sposób płyn z jednej komory cylindra przedostaje się prosto przez kalibrowany otwór 6 pokrywki 5 przez zawór kulkowy i przez otwór drugiej pokrywki do drugiej komory cylindra.

Pokrywki 5 wykonane mają również otwory 6' (fig. 1, 2, 3 i 7), w których osadzone są sprężynki 8, dociskające kulki 9 zaworów kulkowych.

Otwory 6 pokrywek 5 są tak wykonane, że określają bardzo dokładnie wielkość przepływu płynu.

Dzięki wysokiej prostocie konstrukcji amortyzatora według wynalazku, koszt wykonania znacznie się obniży, a łatwość technologii wykonania pozwoli dodatkowo na wyższą precyzję wykonania.

#### Zastrzeżenie patentowe

Teleskopowy amortyzator samochodowo-motocyklowy znamienny tym, że tłok cylindra składa się z tłoczka (1) zaopatrzonego w niezbędną liczbę gniazd zaworowych kulkowych roboczych (2) i powrotnych (3), które są przykryte pokrywkami (5) posiadającymi kalibrowane otwory (6) tak ukształtowane, że stanowią jednocześnie obsadę sprężyn zaworowych (8), a każdorazowe nastawienie siły tłumiącej amortyzatora odbywa się przez przekręcenie pokrywek (5) na tłoczysku i osadzenie ich otworów (7) na kołku centrującym (10) tłoczka (1).

Franciszek Jabłoński  
Wacław Jabłoński

Zastępca: inż. dypl. Bolesław L. Grochowski  
rzecznik patentowy

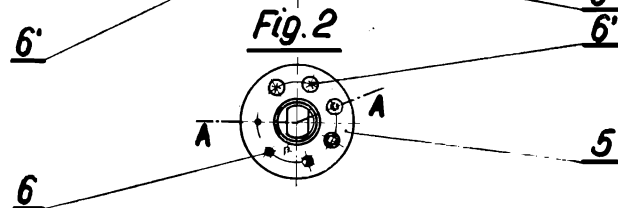
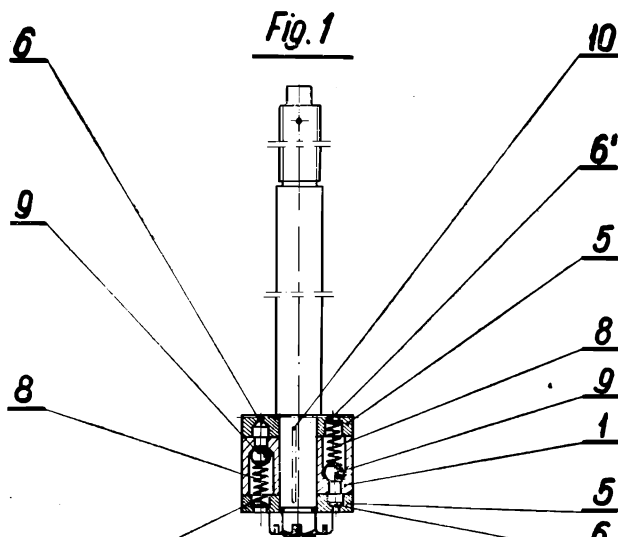
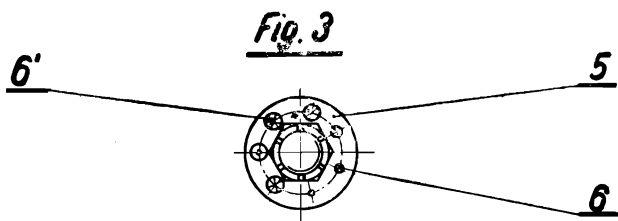


Fig. 4

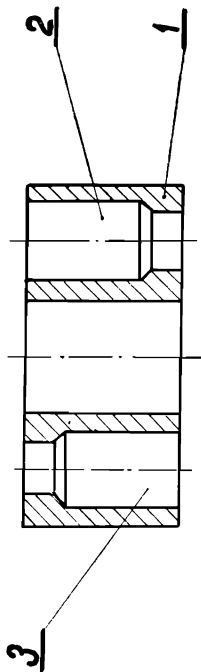


Fig. 5

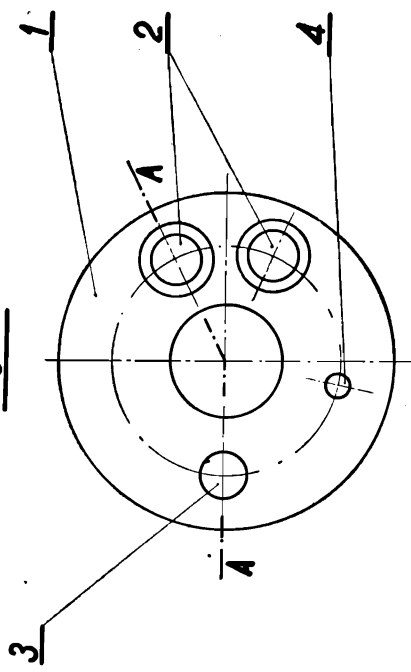


Fig. 6

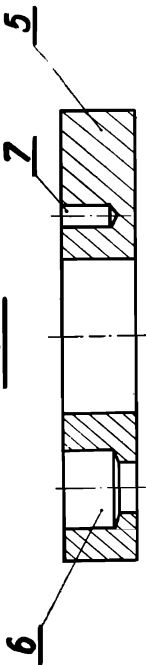


Fig. 7

