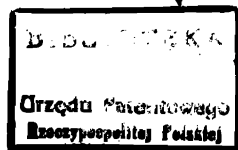


Warszawa, dnia 15 marca 1954 r.

F16d 55/10



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35730

Kl. 63 c, 54/10

Główny Instytut Mechaniki

(Warszawa, Polska)

Hydrauliczne lub pneumatyczne hamulce tarczowe do samochodów

Udzielono patentu z mocą od dnia 20 maja 1950 r.

Wynalazek dotyczy hamulców do pojazdów mechanicznych i samolotów o sprężynujących tarczach, utrzymujących okładziny, umocowanych wahlwie i dosuwanych do powierzchni trących przez czynnik hamulcowy, który zostaje pomiedzy nie wciśnięty.

Powierzchnie czołowe tych tarcz przy zewnętrznej krawędzi są zaopatrzone w wybrania, w których są umieszczone przesuwne pierścieniowe tłoki o zewnętrznych powierzchniach czołowych zaopatrzonych w okładziny cierne, zaś wewnętrzne powierzchnie czołowe są zaopatrzone w pierścienie uszczelniające.

Zakończenia sprężyn ściągających tarcze hamulcowe są wykonane jako nakrętki dla śrub posiadających odpowiedni gwint. Sprężyny te są ułożone w odstępach pomiędzy tarczami hamulcowymi.

Sprężyny ściągające mogą być także poprowadzone w tulejach.

Taka konstrukcja posiada tę wadę, że duża poosiowa długość hamulców, spowodowana zna-

cznymi rozmiarami części prowadzącej tarcze hamulcowe, często nie daje się zastosować z powodu braku miejsca. Wada ta w konstrukcji według wynalazku została usunięta w ten sposób, że jedna z tarcz hamulcowych jest wykonana jako płaska tarcza i zaopatrzona w pierścieniowe wycięcie o przekroju prostokątnym, w którym druga tarcza jest umieszczona przesuwnie.

Tarcza ta po zewnętrznej stronie jest gładka, zaś po wewnętrznej posiada podcięcia do umieszczenia na nich pierścieni uszczelniających.

Z częścią prowadzącą okładzin jest szczelnie połączona końcówka doprowadzająca czynnik hamulcowy, osadzona w otworze części stałej, utrzymująca całe urządzenie hamulcowe i zaopatrzona w uszczelkę pierścieniową. Uszczelka ta pod działaniem sprężyny uszczelnia układ hamulcowy.

Na rysunku przedstawiono przykłady wykonania wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia urządzenie hamulcowe według wynalazku w przekroju, fig. 2 — inne rozwiązanie powyższego

urządzenia, fig. 3 zaś — sposób doprowadzenia cieczy hamulcowej lub powietrza.

Hamulec według fig. 1 składa się ze stałej części 1 hamulca i współosiowej wirującej części 2. Na stałej części 1 ułożyskowana jest przesuwnia, za pomocą sworzni prowadzących 3, tarcza hamulcowa 4 wraz z okładziną hamulcową 5. Sworznie prowadzące 3 mogą być także połączone na stałe z częścią stałą 1.

W tarczy hamulcowej 4 z kolei jest przesuwnie umieszczona tarcza hamulcowa 6 z okładziną hamulcową 7. Moment hamujący jest przenoszony z tarczy 6 na tarczę 4 za pomocą sworzni 8.

Szczelność jest utrzymana uszczelkami 9 i 10. Czynnik hamulcowy jest doprowadzany przez rurkę 11 przesuwnią wraz z tarczą hamulcową 4 i kanały 12. Tarcze hamulcowe 4 i 6 są ściągane za pomocą sprężyn 13 i wkrętów 14. Podkładki uszczelniające 15 zabezpieczają od wypływu czynnika pod łbami śrub 14. W rozwiązaniu przedstawionym na fig. 2 obydwie tarcze hamulcowe są umieszczone przesuwnie na sworzniach 3. Na fig. 3 przedstawiono rozwiązanie doprowadzenia czynnika hamulcowego, które może być zastosowane w obydwu rodzajach urządzenia hamulcowego. Polega ono na tym, że z tarczą hamulcową 4 jest szczelnie połączona przez

złącze gwintowe rurka 16, prowadzona w otworze 17 stałej części 1'.

Od wypływu czynnika hamulcowego pomiędzy rurką 16 a otworem 17 zabezpiecza uszczelka 18 dociskana do rurki 16 przez sprężynę 20.

Zastrzeżenia patentowe

1. Hydrauliczne lub pneumatyczne hamulce tarczowe do samochodów o dwu zaopatrzonych w okładziny hamulcowe tarczach hamulcowych, ściąganych sprężynami, znamienne tym, że tarcza hamulcowa (4) jest płaska i posiada przy zewnętrznej krawędzi pierścieniowe wycięcie o przekroju prostokątnym, w którym tarcza hamulcowa (6) jest umieszczona przesuwnie w kierunku osiowym, przy czym tarcza (6) jest gładka po stronie zewnętrznej, zaś po stronie wewnętrznej posiada podcięcia do umieszczenia pierścieni uszczelniających (9, 10).
2. Hydrauliczne lub pneumatyczne hamulce tarczowe według zastrz. 1, znamienne tym, że z tarczą hamulcową (4) jest szczelnie połączona rurka (16) prowadzona w otworze (17) stałej części (1) hamulca i jest zaopatrzona w uszczelkę (18) dociskaną sprężyną (20).

Główny Instytut Mechaniki

