

Warszawa, dnia 20 kwietnia 1953 r.



F16 d 65/42



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 35286

Kl. 63 c, 51/11

Główny Instytut Mechaniki

(Warszawa, Polska)

Hamulec tarczowy do pojazdów mechanicznych

Udzielono patentu z mocą od dnia 8 maja 1950 r.

Wynalazek dotyczy pneumatycznego lub hydraulicznego hamulca tarczowego do pojazdów mechanicznych, posiadającego dwie pierścieniowe tarcze hamulcowe, zaopatrzone w okładziny cierne i pracujące jako tłoki hamulcowe. Tłoki te są umieszczone przesuwnie w odpowiednich wycięciach pierścieniowych cylindrycznej prowadnicy, a od strony wewnętrznej powierzchni czołowej są uszczelnione za pomocą pierścieni uszczelniających. W hamulcach według wynalazku zastosowano śruby, posiadające gwint o skoku, odpowiadającym skokowi zwojów sprężyn w które są wkręcone, a które służą do ściągnięcia tarcz hamulcowych, przez co sprężyny spełniają rolę nakrętek. Łby śrub są ukryte w odpowiednich nawierceniach w tarczy hamulcowej. W jednym z rozwiązań hamulca tarczowego według wynalazku sprężyny odciągające tarcze hamulcowe są prowadzone w tulejach, wcisniętych w obydwie tarcze hamulcowe. Na rysunku przedstawiono dwa rozwiązania konstrukcyjne hamulca według wynalazku.

Fig. 1 przedstawia hamulec tarczowy, którego przesuwne tarcze hamulcowe 3 z okładzinami 3' są umieszczone w pierścieniowych wycięciach 2' prowadnicy 2 tarcz hamulcowych. W celu uszczelnienia tarcz 3 od przeciekania płynu hamulcowego lub sprężonego powietrza, pomiędzy tarczami hamulcowymi a prowadnicą 2 tarcz 3 umieszczone są pierścienie uszczelniające 4 i 5 oraz 4' i 5'. Moment obrotowy z tarcz hamulcowych przenoszą na prowadnicę tarcz sworznie 6, równomiernie rozmieszczone na obwodzie. Sworznie te umożliwiają przesuwanie się tarcz hamulcowych wzdłuż osi hamulca. Tarcze hamulcowe są ściągane ku sobie za pomocą sprężyn 9, które przechodzą przez otwory w prowadnicy 2 tarcz. Sprężyny te są rozmieszczone równomiernie na obwodzie. W końce sprężyn 9 wkręcone są śruby 7 o skoku gwintu odpowiadającym skokowi uzwojeń sprężyny, przez co sprężyny te spełniają rolę nakrętek. Aby uniknąć nieszczelności na skutek wykonania w tarczach przelotowych otworów dla sprężyn 9 i śrub

7 przewidziane są podkładki uszczelniające 8, które są dociskane do nawierceń, wykonanych w tarczach hamulcowych przez łby śrub 7 ściąganych sprężynami 9. Do doprowadzenia czynnika hamulcowego służy otwór 10, wykonany w kadłubie 1 prowadnicy tarcz hamulcowych.

Fig. 2 przedstawia drugie rozwiązanie hamulca tarczowego, w którym sprężyny 9, ściągające tarcze hamulcowe, są umieszczone w tulei 12, która jest wtłoczona w otwory w tarczach. W tym przypadku zbędne jest stosowanie podkładek uszczelniających.

Zastrzeżenia patentowe

1. Hamulec tarczowy do pojazdów mechanicznych z dwoma pierścieniowymi tarczami hamulcowymi, ściąganych sprężynami i zaopatrzonymi w okładziny hamulcowe, osadzone

przesuwnie w pierścieniowych wycięciach prowadnicy tarcz hamulcowych, które posiadają gładką zewnętrzną powierzchnię czołową, służącą do mocowania okładziny hamulcowej i są zaopatrzone w pierścienie uszczelniające na wewnętrznej powierzchni czołowej, znamienny tym, że jest zaopatrzony w śruby (7), posiadające gwint o skoku, odpowiadającym skokowi uzwojeń sprężyn (9), w które są wkręcone, a które służą do ściągania tarcz hamulcowych (3), przez co sprężyny (9) spełniają rolę nakrętek.

2. Hamulec tarczowy według zastrz. 1, znamienny tym, że jest zaopatrzony w wtłoczone do obydwu tarcz hamulcowych tuleje, w których umieszczone są sprężyny (9).

Główny Instytut Mechaniki

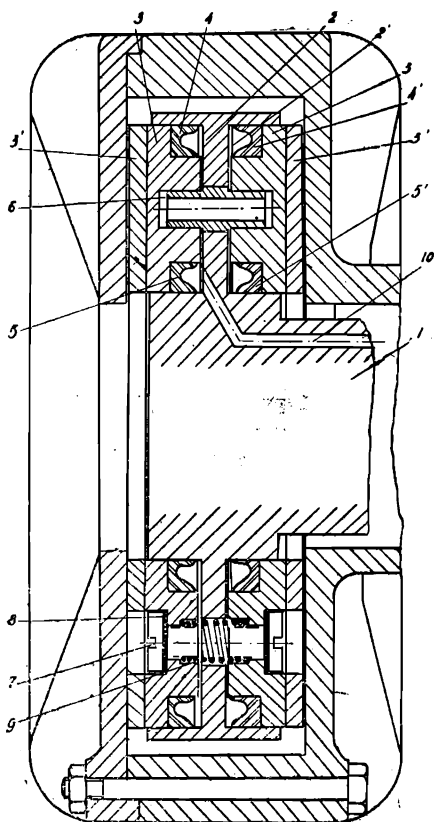


Fig. 1

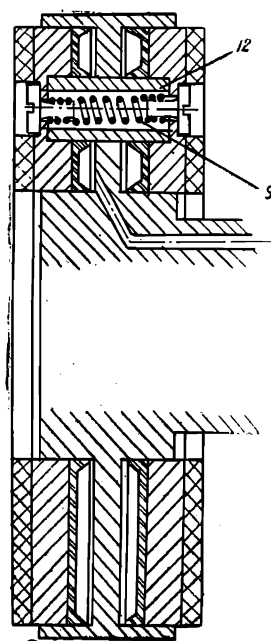


Fig. 2