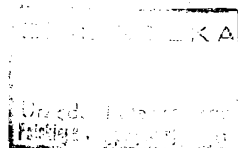


1 sierpnia 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



B60t 13/34

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 5949.

Kl. 63 c 23.

Société Anonyme Servo-Frein Dewandre
(Liège, Belgja).**Hamulec pomocniczy.****Patent dodatkowy do patentu Nr 5823.**

Zgłoszono 13 lipca 1925 r.

Udzielono 27 września 1926 r.

Pierwszeństwo: 7 października 1924 r. (Belgja).

Najdłuższy czas trwania patentu do 14 września 1941 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia, działającego na pedał lub narząd rozrządzający hamowaniem pojazdu, zaopatrzonego w hamulec pomocniczy, zmuszając w ten sposób narząd do przeciwdziałania w każdej chwili wysiłkowi, zastosowanemu przez kierowcę w kierunku odpowiadającym wzrastaniu siły zaciskającej hamulca, przyczem przeciwdziałanie to stanowi funkcję natężenia docisku.

Urządzenie to stosuje się w szczególności do hamulców samoczynnych, w których siła hamująca stwarza się zapomocą rozprężenia, spowodowanego ssaniem silnika spalinowego, w cylindrze, w którym pracuje tłok, połączony z układem dwigniowym.

Zgodnie z wynalazkiem przeciwdziałanie osiąga się działaniem rozprężenia na drugi tłok połączony z narządem rozrządzającym hamulca i w ten sposób pobudza narząd ów do poruszania się w kierunku odpowiadającym zwolnieniu hamulców.

Wynalazek niniejszy dotyczy również zastosowania rzeczzonego urządzenia przeciwdziałającego do jednego z urządzeń hamujących, stanowiących przedmiot patentu Nr 5823 i patentów dodatkowych Nr Nr 5947 i 5948.

W ten sposób, zgodnie z wynalazkiem, układ uszczelniaczy, regulujących połączenia cylindra, będącego pod działaniem próżni wytworzonej przez silnik, bądź powietrza zewnętrznego może być obsługiwany.

ny zapomocą ruchów względnych narządów połączonych z każdym z rzeczonych tłoków.

Załączony rysunek przedstawia tytułem przykładu jeden ze sposobów wykonania wynalazku.

Niedopreżność powstała wskutek ssania silnika przenosi się do cylindra 3 przewodem 2, połączonym z kanałem ssącym zapomocą rozdzielacza, nie wskazanego na rysunku, zaopatrzonego w układ uszczelniaczy mogących łączyć rzeczony przewód z powietrzem lub z rzeczonym kanałem.

Układ uszczelniaczy porusza się przy pomocy pręta 48, połączonego z jednym ramieniem dźwigni 55, o której będzie mowa poniżej.

W cylindrze 3 pracuje tłok 4, połączony z prętami zapomocą drążka 56, działającego na dźwignię 57, do której przymocowana jest linka 5, połączona bezpośrednio z prętami nie wskazanymi na rysunku.

Dźwignia 57 obraca się około osi 58 stanowiącej oś pedału.

Ramię 44 pedału łączy się drążkiem 59 z tłokiem 60 będącym, jak tłok 4, pod działaniem ssania w cylindrze 3. Tłok 60 stale pobudza pedał do działania w kierunku, odpowiadającym zwolnieniu hamulców, przyczem siła tego pobudzenia jest w każdej chwili funkcją siły hamującej, stworzonej przez rozprężenie panujące w cylindrze 3.

W celu kontrolowania uszczelniaczy zapomocą ruchu względnego narządów połączonych z tłokami 4 i 60, dźwignia 57 i ramię 44, z którymi odpowiednio łączą się te tłoki, działają na część 55, połączoną z prętą 48, kontrolującą rzeczony uszczelniacz w punkcie, położonym mniej więcej na osi wałka 58.

Urządzenie to zapewnia osiągnięcie bardzo znacznej czułości przy zaciskaniu, jak również przy zwalnianiu hamulców.

W ten sposób poruszenie pedału 13 w

kierunku strzałki *U* wywołuje zwiększenie nacisku.

Urządzenie to działa w sposób następujący:

Gdy dźwignia 44, na której umocowany jest pedał 13, zaczyna się poruszać w kierunku strzałki *U*, w przypuszczeniu że dźwignia 57 do pewnego czasu pozostaje nieruchoma, dźwignia 55 obróci się w kierunku strzałki *V*. Dzięki temu pręt 48 otworzy uszczelniacz i połączy cylinder 3 z kanałem ssącym. Wskutek tego rozprężenie w tym cylindrze wzrośnie. Ten nadmiar rozprężenia spowoduje, z jednej strony zwiększenie przeciwdziałania wykonywanego przez tłok 60, z drugiej zaś strony przesunięcie tłoka 4 w kierunku strzałki *X*.

Dzięki temu dźwignia 57 przesunie się w kierunku strzałki *U*, co wywoła wzmocnienie działania linki 5 na pręty niewskazane na rysunku.

Przesunięcie dźwigni 57 sprowadzi ją do położenia początkowego w stosunku do ramienia 44, przyczem jednocześnie cylindry 4 i 60 zajmą względem siebie położenie początkowe.

Wskutek tego dźwignia 55 przesunie się w kierunku przeciwnym strzałce *V* w ten sposób, iż czop połączony z prętą 48 znajmie swe położenie początkowe względem wałka 58, co spowoduje przesunięcie się rozdzielacza, niewskazanego na rysunku, do jego położenia początkowego.

Z rysunku wynika, że ramię 44 jest położone w ten sposób, iż może pociągnąć bezpośrednio dźwignię 57 w kierunku hamowania.

Rozumie się samo przez się że rozmieszczenie rozmaitych narządów, zwłaszcza położenie względne tłoków 4 i 60, można modyfikować w najrozmaitszy sposób.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Hamulec pomocniczy o sile hamu-

jącej, powstającej dzięki rozprężeniu, wytworzonemu ssaniem silnika spalinowego, w cylindrze w którym się porusza tłok połączony z prętami, zmienny tem, że rozprężenie w rzeczonym cylindrze oddziaływa również na tłok, połączony z narządem działającym na hamulec, pobudzając ten ostatni do poruszenia w kierunku, odpowiadającym zwolnieniu hamulców.

2. Hamulec według zastrz. 1, znamienny tem, że układ zastawek, kontrolujących połączenia rzeczonego cylindra, rurą ssącą silnika, lub z powietrzem zewnętrznym, porusza się zapomocą przesuwania

względnych narządów, połączonych odpowiednio z każdym z rzeczonych cylindrów.

3. Hamulec według zastrz. 2, znamienny tem, że pręt (48), działający na układ zastawek, porusza się przy pomocy części (55), na którą działa z jednej strony narząd (57), połączony z jednym z tłoków, a z drugiej strony narząd (44), połączony z drugim tłokiem.

Société Anonyme
Servo-Frein Dewandre.
Zastępca: M. Czempirski,
rzecznik patentowy.

