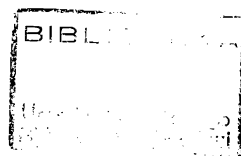


URZĄD PATENTOWY



B 60 t 7/20



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14300.

Kl. 63 c 55.

A. Welti Furrer A. G.
(Zurych, Szwajcaria).

Hamulec działający przy najeżdżaniu przyczepki na ciągnówkę.

Zgłoszono 3 października 1928 r.

Udzielono 31 lipca 1931 r.

Pierwszeństwo: 11 października 1927 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy hamulca, który działa przy najeżdżaniu przyczepki na ciągnówkę. Urządzenie składa się z cylindrów hamulczych, zastosowanych na każdym kole i połączonych z cylindrem hamulczym, umieszczonym na ciągle przyczepki. W celu osiągnięcia powolnego działania hamulców hydraulicznych, uzależniono wielkość przekroju, którym przepływa ciecz w głównym cylindrze z jednej strony tłoka na drugą, od położenia tłoka tak, że działanie zderzaka stopniowo się zmniejsza, podczas gdy ciśnienie w przewodzie hamulca w takim samym stopniu się zwiększa. Do regulowania wielkości przekroju służy tuleja, zastosowana w głównym cylindrze, tworząca ze ścianą cylindra komorę pierścieniową, zaopatrzoną w otwory, zakrywane

mniej lub więcej tłokiem, zależnie od jego położenia.

Na rysunku przedstawiony jest układ wykonania wynalazku, a mianowicie fig. 1 przedstawia przyczepkę w widoku z boku, fig. 2 — w rzucie poziomym, fig. 3 — hamulec jednego koła i cylinder hamulczy w przekroju pionowym, a fig. 4 — hamulec w przekroju pionowym i cylinder hamulczy w rzucie poziomym.

Przyczepka posiada dwie osie, z których przednia 1 połączona jest z ramą 4 zapomocą podstawy obrotowej 2, zaś oś tylna 3 bezpośrednio. Z dyszlem 5 połączony jest cylinder hamulczy 6. Tuleja 7, umieszczona wewnątrz cylindra 6, tworzy komorę pierścieniową 8, połączoną otworami 9 z wnętrzem tulei. Drażek 11 tłoka 10,

przesuwającego się szczelnie w tulei 7, uszczelniony jest dławnica 12 i zakończony jest uchem sprzęgłowym 13. Cylinder jest napełniony płynem hamującym. Przy ruchu tłoka w jedną lub w drugą stronę przedostaje się ciecz przez otwory 9 z jednej strony tłoka na drugą, działając jak zderzak pomiędzy drążkiem 11, połączonym z ciągowką, a przyczepką. Płyn dopływa z cylindra 6 przewodem 14 do kolana 15, a z niego przewodami 16 do hamulców pojedynczych kół.

Hamulec każdego koła wykonany jest jako hamulec znanej budowy, posiadający dwie szczęki, a mianowicie wewnątrz bębna 17 umieszczone są dwie szczęki półkoliste 18, 19, które sprężyna 20 ciągnie do środka tak, że szczęki nie stykają się z bębniem 17. Na dolnej szczęce ułożyskowany jest obrotowo cylinder hamulczy 21, zaopatrzony w tłok 22, którego drąg 23 połączony jest z drążkiem 24 klucza 25. Przy ruchu tłoka nazewnątrz, szczęki się rozchodzą, opierając się o bęben. Hamowanie zostaje wywołane ciśnieniem wywartem na ciecz w cylindrach 6 względnie 21.

Urządzenie działa w sposób następujący.

Przy zmniejszeniu ohyżości ciągowki, drążek 11 połączony z jej hakiem zwalnia swe ruchy w tym samym stopniu, podczas gdy przyczepka połączona elastycznie za pomocą cylindra hamulczego z tym drążkiem, z początku nie zmienia swej chyżości i bezwładnie zbliża się do ciągowki. Tłok 10 przesuwając się więc w cylindrze 6 w kierunku strzałki, przyczem część cieczy, znajdującej się przed tłokiem, przedostaje się stopniowo otworami 9, znajdującymi się przed tłokiem do przestrzeni 8, a z niej

przez otwory 9, znajdujące się poza tłokiem na tylną stronę tłoka tak, że część płynu krąży, w przewodach 14, 15, 16 nie powstaje odrazu pełne ciśnienie, skutkiem czego nawet ostre hamowanie odbywa się bez uderzeń. Stosownie do przysłaniania otworów 9 tłokiem 10 zmniejsza się przekrój, przez który przepływa płyn z tulei 7 do przestrzeni 8, powodując zmniejszanie się działania zderzaka, podczas gdy ciśnienie w przewodzie się zwiększa. Najwyższe ciśnienie osiąga się przy zamknięciu wszystkich otworów 9. Działanie pojedynczych hamulców jest również łagodne. Skoro ciśnienie w przewodzie zmniejszy się lub zupełnie ustanie, sprężyna 20 powoduje odhamowanie.

Zastrzeżenie patentowe.

Hamulec hydrauliczny, działający przy najeżdżaniu przyczepki na ciągowkę, w której każde koło zaopatrzone jest w cylinder hamulczy, połączony z cylindrem, umieszczonym na ciągle przyczepki, znamieny tem, że tuleja (7), znajdująca się wewnątrz głównego cylindra (6), w której przesuwając się tłok, tworzy ze ścianą cylindra komorę pierścieniową (8) i posiada otwory (9), umożliwiające połączenie przestrzeni po przedniej stronie tłoka z przestrzenią na jego stronie tylnej, przyczem regulowanie wielkości przekroju przepływowego tego połączenia osiąga się odpowiedniemi położeniem tłoka.

A. Welti Furrer A. G.
Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

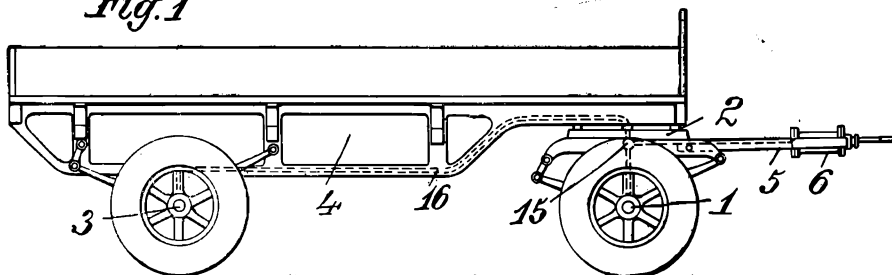


Fig. 2

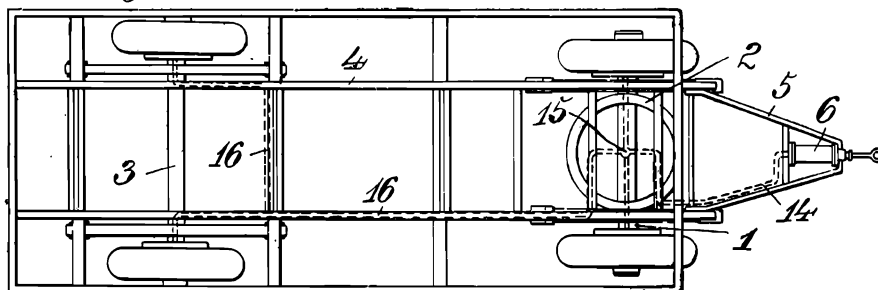


Fig. 3

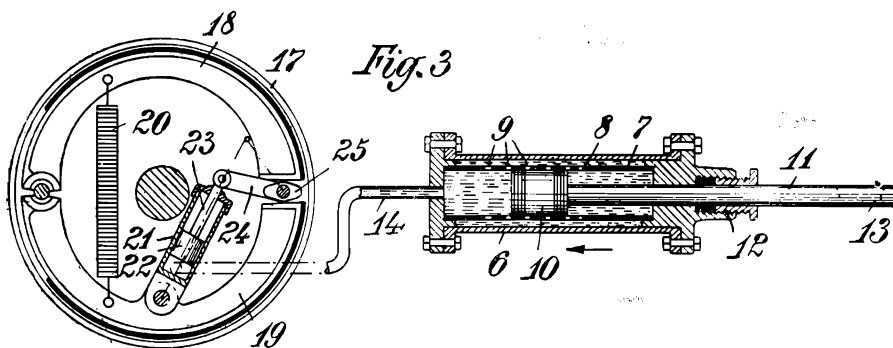


Fig. 4

