

URZĄD PATENTOWY



B61g 5/06

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 12524.

Kl. 20 f 41.

Knorr-Bremse Aktiengesellschaft
(Berlin-Lichtenberg, Niemcy).

Zawór końcowy do samoczynnych złączek przewodów.

Zgłoszono 8 lutego 1928 r.

Udzielono 25 września 1930 r.

Pierwszeństwo: 10 lutego 1927 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy zaworu końcowego do samoczynnych złączek przewodów.

Wraz z wprowadzeniem samoczynnych sprzęgów wagonowych o zderzaku środkowym powstało dążenie do rozwiązania złączek różnych przewodów, a mianowicie: hamulcowych, ogrzewania parowego, jak również kabli przewodów prądu elektrycznego, w ten sposób, by działały one samoczynnie.

Znane są już samoczynne zawory końcowe do przewodów rurowych, które w zastosowaniu do przewodów hamulcowych nie tylko umożliwiają samoczynne łączenie się złączek, lecz przy rozerwaniu się pociągu, czy to z powodu złamania, czy też puszczenia sprzęgu, wywołują, wobec ucho-

dzenia powietrza z przewodu, ostre hamowanie, a przy sprzęgu prawidłowo rozłączonym i odpowiednio zamkniętym kurku przewodu zapobiegają przedostawaniu się kurzu lub innych zanieczyszczeń do komory sprężynowej przewodu, poprzedzającej ów kurek.

Znane zawory końcowe składają się z pierścienia, przyciskanego do siodła sprężyny oraz ciśnieniem, panującym w przewodzie, i odchylającego się do wnętrza przy otwieraniu, przyczem zawór ten posiada otwór, zaopatrzony w zawór obciążony słabą sprężyną, otwierający się na zewnątrz wbrew naciskowi wspomnianej słabej sprężyny pod wpływem panującego w przewodzie ciśnienia powietrza, gdy

spręż jest rozłączony i kurek przewodu jest otwarty.

Znane te zawory, posiadając dwie sprężyny oraz narządy zamykające, złożone z wielu części, są zbyt czułe i kosztowne.

Przedmiot wynalazku niniejszego stanowi zawór końcowy do samoczynnych złączek przewodów, wolny od wymienionych braków. Jest on bardzo prosty, wyrob jego jest tani, a działanie równie pewne, jak zaworów znanych.

Rysunek przedstawia w myśl wynalazku zawór w przekroju.

Składa się on z kadłuba *a* w kształcie tulei, wkręconego na gwint w część *b* w kształcie nakrętki łącznikowej. Część *b* jest połączona z nasadką *c* rozłącznie. W nasadce tej spoczywa umieszczona w odpowiednim krzyżaku część *e*, o którą opiera się sprężyna *f*, wywierająca nacisk na część *g* w postaci tłoka, prowadzonego za pośrednictwem skrzydełek *h* w kadłubie *a*. Tłok *g* posiada takie wymiary, że przy sprężu rozłączonym wypełnia przestrzeń pomiędzy sięgającymi daleko do wnętrza wargami uszczelniającymi pierścienia gumowego, przechodząc następnie ku przodowi w rodzaj czopa, który przy łączeniu dwóch zaworów końcowych styka się z przedłużeniem tłoka *g* głowicy sąsiedniej. Podczas zahaczania się znanych, ukształtowanych śrubowo powierzchni skrzydełkowych i zbliżania się obydwóch głowic w kierunku osi części *g* o kształcie tłoka zostają odsunięte wtył wbrew naciskowi sprężyn *f*, tak że powstaje otwór wewnątrz warg gumowego pierścienia *i*, ponieważ wewnątrz niego pozostaje tylko czopowa część tłoka. W razie gwałtownego rozrwania stykających się ze sobą głowic

część *g* w kształcie tłoka zostaje natychmiast odrzucona pod wpływem sprężyny ku przodowi, aż do oparcia się skrzydełek *h* o pierścień *k*, osadzony w kadłubie *a*, sprężone zaś powietrze, znajdujące się w przewodzie, odepchnięte bez wysiłku nazewną sprężystą wargę gumowego pierścienia *i* i odpłynie powstałym w ten sposób wolnym kanałem pierścieniowym, wobec czego natychmiast nastąpi ostre hamowanie. Poza prostotą przedmiot wynalazku odznacza się jeszcze tą poważną zaletą, że, gdy zawór jest zamknięty, część *g* o kształcie tłoka nie opiera się w celu uszczelnienia o siedło metalowe, lecz o krawędź pierścienia gumowego. Urządzenie takie z jednej strony daje dostateczną rękojmię, że zanieczyszczenia nie przedostaną się do wnętrza złącza przewodów, z drugiej zaś — chroni od zużycia części, stykające się ze sobą.

Zastrzeżenie patentowe.

Zawór końcowy do samoczynnych złączek przewodów, znamieny tem, że w kadłubie jego mieści się narząd zamykający (*g*) w kształcie tłoka, obciążonego sprężyną i wystającego swym czopem poza przednią płaszczyznę uszczelniającą kadłuba (*a*), przyczem przy sprężu rozłączonym zamyka on przestrzeń między wargami uszczelniającymi pierścienia gumowego (*i*).

Knorr-Bremse
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

