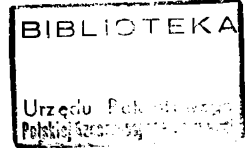


15 kwietnia 1931 r.

URZĄD PATENTOWY



B61g 1/18



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13177.

Kl. 20 e 10.

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

Przyrząd do rozprzegania samoczynnych sprzęgów międzyderzakowych.

Patent dodatkowy do patentu Nr 9376.

Zgłoszono 22 sierpnia 1928 r.

Udzielono 27 lutego 1931 r.

Najdłuższy czas trwania patentu do 19 września 1943 r.

Wynalazek, dotyczący przyrządu do rozprzegania samoczynnych sprzęgów międzyderzakowych, przedstawia dalszą odmianę wykonania przyrządu według patentu Nr 9376 i ma na celu usunięcie pewnych wad, występujących w przyrządzie według patentu głównego.

Przyrząd ten, jak wyjaśniono w patencie głównym, służy do rozprzegania sprzęgów zapomocą niewielkiej siły również wtedy, gdy w sprzęgach tych występują duże siły rozciągające, co np. ma miejsce na kolejach europejskich przy pojazdach ze sobą sprzęgniętych zapomocą sprzęgu międzyderzakowego.

W przyrządzie według patentu główne-

go nie ma możliwości utrzymania wyłączonych ruchomych części sprzęgu w położeniu wyłączenia, o ile dwa sąsiednie pojazdy, w których sprzęg został wyłączony, są rozdzielone.

W kolejnictwie może być pożądané, ażeby dwa pojazdy, z których jeden na drugi najeżdża, nie były razem sprzęgnięte.

Może się np. zdarzyć, że wagon odepchnięty ze stacji rozrządowej stoczy się wskutek spadku toru, zanim otrzyma od parowozu potrzebne do stoczenia się pchnięcie (uderzenie). Wówczas parowóz uderza o będący w ruchu wagon i, o ile specjalne środki temu nie przeszkodzą, następuje mimowolne sprzęgnięcie.

Może mieć również miejsce następujący przypadek przy rozrządzaniu: wagon jest naładowany zapomocą przyrządu wagowego, który mechanicznie odbywający się proces ładowania samoczynnie przerywa w chwili osiągnięcia określonego ciężaru wagonu. Następny pusty wagon, mający być naładowany zapomocą tego samego przyrządu, zostaje wówczas przyciągnięty dźwigarką rozrządową, musi on najechać na naładowany wagon, zepchnąć go z przyrządu wagowego, lecz nie sprzęgnąć się z nim. Tego nie można osiągnąć przy pomocy sprzęgu, posiadającego przyrząd wyłączający według głównego patentu.

Przyrząd do rozprzegania samoczynnych sprzęgów międzyderzakowych według wynalazku posiada specjalne narzędzia, umożliwiające wyłączone czynne części sprzęgu utrzymać w tem położeniu.

Taki samoczynny sprzęg międzyderzakowy, posiadający ulepszony przyrząd do rozprzegania, uwidoczniiony jest na rysunku. Przytem należy zaznaczyć, że rysunek ten przedstawia tylko jeden z przykładów wykonania wynalazku, który pozwala na osiągnięcie wspomnianego wyżej zadania.

Fig. 1 przedstawia w widoku z przodu zasadnicze części sprzęgu przy wagonie; fig. 2 — w widoku bocznym częściowy przekrój, przyczem sprzęg jest gotowy do sprzęgnięcia, części zaś wyłączające zajmują położenie normalne; fig. 3 jest również widokiem bocznym wyłączonego sprzęgu z utrzymaniem w tem położeniu części wyłączających.

Na jednej zewnętrznej stronie głowicy 1 znajduje się dźwignia obrotowa 2, uruchamiająca przyrząd wyłączający sprzęg; wewnętrzne części tego przyrządu są znane i dlatego nie przedstawione na rysunku. Na dźwigni 2 umieszczona jest przeciwwaga 3. Od dźwigni 2 prowadzi łańcuch 5 do wału 4, na którym umocowane jest kółko ręczne 7 i który w bliskości tego kółka spoczywa w łożysku 6. W odróżnieniu od przy-

rządu według patentu głównego, wał 4 według wynalazku osadzony jest również swoim drugim końcem w łożysku kulkowym 8. Umocowany na wale 4 łańcuch 9 posiada przeciwwagę 10, która w celu uniknięcia wahań jest połączona z podwoziem pojazdu zapomocą ogniów przegubowych 11. Trzeci łańcuch 12, umieszczony zwykle w pobliżu kółka ręcznego 7 i umocowany na jednym końcu pojazdu, odwija się z wału 4 przy ruchu wyłączającym i ogranicza ruch obrotowy tego wału przy jego powrocie w położenie normalne; jednocześnie łańcuch 12 zapobiega obrotowi wału w przeciwnym kierunku. Zboku wagonu umieszczony jest drążek 14 z rączką 13, podparty w pobliżu tej rączki i załamany w sposób uwidoczniiony na fig. 1. Drążek ten jest zawieszony na haku 15, który wisi na uchu 16, umocowanym do wagonu, i kończy się uchem 17, przez które przechodzi drążek przesuwny 18. Drążek 18 jest zawieszony w położeniu ukośnem (fig. 2) z jednej strony w uchu 17 drążka 14, z drugiej zaś — w oku części zamykającej 19. Część zamykająca 19 obraca się wokoło sworznia 20 i posiada ramię 21, którem opiera się o dolną stronę głowicy, kiedy znajduje się w położeniu normalnem. Drążek 18 przesuwa się wzdłuż w uchu 17 drążka 14, przyczem przesunięcie to jest ograniczone tarczą 22. Część zamykająca 19 posiada wykrój 23, w który wchodzi półokrągły występ 24 dźwigni 2, uruchamiającej przyrząd wyłączający sprzęg.

Działanie przyrządu jest następujące.

O ile sprzęg znajduje się w położeniu gotowem do sprzęgnięcia, stosownie do fig. 2, to celem doprowadzenia go do położenia wyłączającego, kółko ręczne 7 obraca się w kierunku wskazówki zegara. Przytem łańcuch 5 nawija się na wał 4, napręża się i oddziałuje na dźwignię 2 przyrządu wyłączającego, która powoduje jego obrót w kierunku przeciwnym wskazówce zegara. Wskutek tego części 2 i 3 przyrządu wyłą-

czającego zajmą położenie, zbliżone do położenia, uwidocznionego na fig. 3. Przy obrocie wału 4 łańcuch 9 nawija się i ciężar 10 się podnosi. Łańcuch 12, nawinięty na wale 4, w jego normalnem położeniu, zostaje z wału tego odwinięty. O ile części 2 i 3, uruchamiające przyrząd wyłączający sprzęg, mają zachować położenie wyłączające, należy drążek 14 zapomocą rączki 13 tak obrócić, ażeby drążek przesuwny 18 podniósł się nieco tylnym końcem i przesunął naprzód. Gdy puści się kółko ręczne 7, wówczas wał 4 pod wpływem ciężaru 10 przekręci się nieco zpowrotem i dźwignia 2 pod działaniem przeciwwagi 3 wejdzie półokrągłym występem 24 w wykrój 23 części zamykającej 19, wskutek czego przyrząd wyłączający sprzęg zostaje w położeniu wyłączającym zamknięty.

Jeżeli zamknięcie to ma być zwolnione, wówczas drążek 14 zostanie cofnięty zapomocą rączki 13, wskutek czego część zamykająca 19 obróci się nadół tak, że ramieniem 21 oprze się znowu o głowicę, ciężar 10 obróci wał 4 w kierunku przeciwnym wskazówce zegara, a przeciwcieżar 3 doprowadzi przyrząd wyłączający w położenie gotowe do sprzęgnięcia. Przy obrocie wału 4 łańcuchy 9 i 5 odwiną się z niego, a łańcuch 12 nawinie się i ograniczy jego obrót. Ten ostatni łańcuch uniemożliwia zarazem obrót wału 4 w kierunku odwrotnym, powodującym wyłączenie sprzęgu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do rozprzegania samo-

czynnych sprzęgów międzyzderzakowych według patentu Nr 9376, znamieny tem, że składa się z części wyłączających (2, 3), wałka (4) oraz łańcuchów (5, 9, 12), zapomocą których części sprzęgu, doprowadzone do położenia wyłączającego, zostają w tem położeniu dowolnie zamknięte.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że posiada drążek (14), poruszany rączką (13), który służy do uruchomienia części zamykającej (19), która przy dowolnie przeprowadzonym zamknięciu przeciwdziała powrotowi dźwigni (2), uruchamiającej przyrząd wyłączający sprzęg, do położenia normalnego.

3. Przyrząd według zastrz. 1—2, znamieny tem, że wał (4) jest osadzony obydwoima końcami w łożyskach (6 i 8) i, przy obrocie w kierunku wskazówki zegara zapomocą nawijającego się na nim łańcucha (5), doprowadza w znany sposób do położenia wyłączającego dźwignię (2), przy czem na wał (4) jednocześnie nawija się łańcuch (9), obciążony ciężarem (10), który to łańcuch służy zarazem za narząd, obracający zpowrotem wał po zwolnieniu zamknięcia.

4. Przyrząd według zastrz. 1—3, znamieny tem, że posiada umocowany do pojazdu łańcuch (12), pozwalający na obrót wału (4) tylko w jednym kierunku i swą długością ograniczający jego obrót.

Knorr-Bremse
Aktiengesellschaft.
Zastępca: K. Czempiński,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

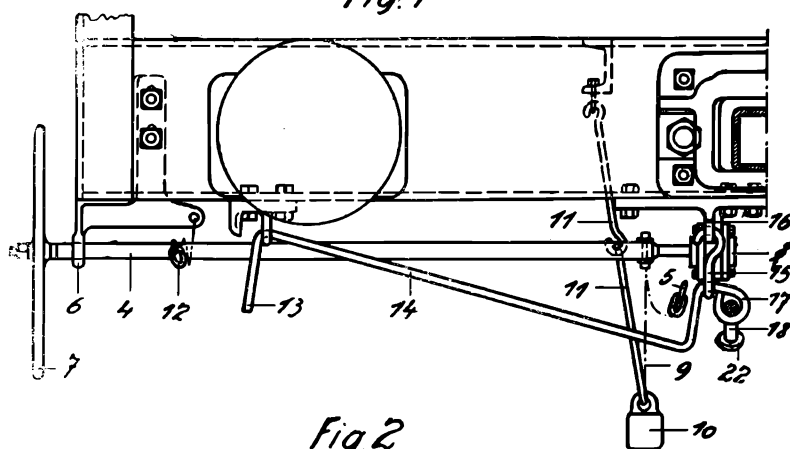


Fig. 2

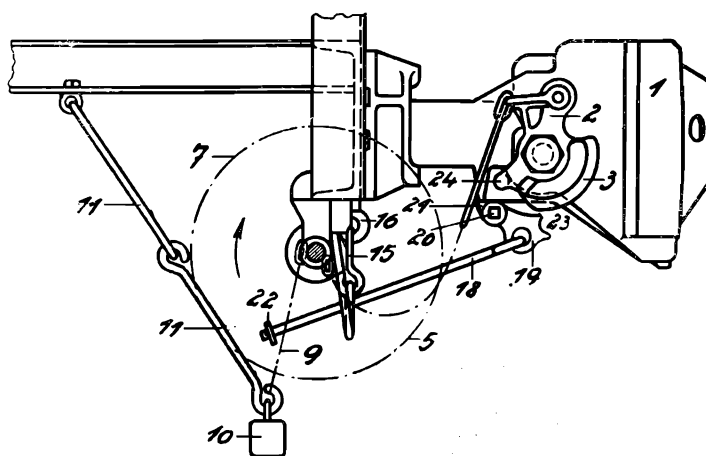


Fig. 3

