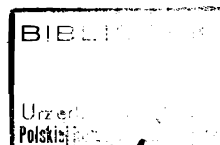


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 9376.

Kl. 20 e 10.

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

Przyrząd do rozprężania samoczynnych międzyzderzakowych sprzęgów kłowych.

Zgłoszono 15 grudnia 1927 r.

Udzielono 19 września 1928 r.

Pierwszeństwo: 20 grudnia 1926 r. (Niemcy).

W sprzęgach kłowych międzyzderzakowych, zaopatrzonych w głowice, które łączą się zapomocą kłów i są zabezpieczone w położeniu sprzężenia klinami umieszczonemi wewnątrz tych głowic, a które mogą się przesuwać w kierunku podłużnej osi głowicy, rozprężanie środkami stosowanemi dotychczas niezawsze daje się uskutečnić bez trudności.

Gdy istniejące już pojazdy — a zwłaszcza wagony towarowe o podwoziach ukształtowanych w taki sposób, że siły uderzenia muszą przejmować i przenosić zderzaki boczne — są zaopatrzone w samoczynne sprzęgi wymienionego rodzaju, to głowice należy tak umieścić, aby po sprzężeniu wagonów sprężyny zderzaków bocznych były napięte. Wskutek tego na-

pięcia sprężyn w głowicach występują naprężenia rozciągające, ujawniające się w postaci sił, przyciskających nader mocno do siebie przylegające powierzchnie klinów zabezpieczających. Szczególniejsze trudności następuje rozprężenie, gdy pojazdy stoją na łuku toru.

Wynalazek niniejszy dotyczy przyrządu do wyłączania sprzęgu w dowolnych warunkach.

Przyrząd do wyłączania według wynalazku składa się zasadniczo z kołka ręcznego, umieszczonego zboku wagonu i umocowanego na jednym końcu wału, osadzonego wpobliżu tego kołka ręcznego, przyczem drugi koniec wału tego nie jest podparty, lecz jest umocowany na łańcuchu lub linie, przytwierdzonej drugim koń-

cem do zderzaka lub innej odpowiedniej części wagonu. Ruch obrotowy wału, wywołujący przesunięcie niepodpartego końca jego, przenosi się zapomocą łańcucha albo dźwigni na właściwy przyrząd wyłączający sprzęg, wskutek czego powstaje znaczna siła, która przesuwa klin zabezpieczający jednej głowicy sprzęgu w położenie wyłączone.

Na rysunku przedstawiono trzy odmiany wykonania wynalazku.

Fig. 1 i 2 uwidoczniają układ, w którym wał uruchomiany kółkiem ręcznym i połączony łańcuchem z przyrządem wyłączającym sprzęg nawija na siebie ten łańcuch, a równocześnie drugi łańcuch — którego koniec jest umocowany w odpowiednim stałym punkcie — odwija się z części wału o średnicy mniejszej od średnicy części wału, na którą nawija się łańcuch pierwszy.

Przyrząd ten działa jak kołowrót różnicowy i umożliwia — zapomocą małej siły wprawiającej w ruch koło ręczne — wywołanie znacznej siły, przesuwałej łańcuch ciągnący przyrząd do wyłączania sprzęgu, a zatem zapomocą tego przyrządu można wyłączyć sprzęg przy największym nawet oporze tarcia.

Na fig. 3 uwidoczniono drugą odmianę wykonania wynalazku. W czasie obracania wału 4 zapomocą kółka 7, łańcuch 10 — którego jeden koniec jest przymocowany na stałe do wagonu — nawija się na ten wał 4, którego koniec zbliża się przytem do punktu 13 zaczepienia łańcucha, a jednocześnie wał 4 uruchamia dźwignię 11, w której jest zamocowane ciągnię 14, uruchamiające przyrząd wyłączający sprzęg.

Na fig. 4 uwidoczniono przykład wykonania wynalazku, w którym dźwignię wyłączającą sprzęg wykonano w kształcie dźwigni kolankowej.

Na rysunku cyfra 1 oznacza głowicę samoczynnego sprzęgu międzyzderzakowego;

cyfra 2 oznacza widoczną z zewnątrz dźwignię uruchamiającą znany przyrząd wyłączający sprzęg; cyfra 3 oznacza umieszczony na niej przeciwcieżar doprowadzający przyrząd wyłączający w położenie zwykłe; cyfra 4 oznacza wał wyłączający połączony łańcuchem 5 z dźwignią 2, podparty w punkcie 6 i zaopatrzony w kółko ręczne 7. Koniec wału 4 ślizga się w prowadnicy 8 i zaopatrzony jest w czop 9 o średnicy mniejszej od średnicy czopa 16, na który nawija się łańcuch 5. Na czop 9 nawinięty jest łańcuch 20, który odwija się z niego, gdy łańcuch 5 nawija się na wał 4.

W przykładzie wykonania przyrządu uwidocznionym na fig. 3 wał 4 jest osadzony w dźwigni 11, zawieszonej wahlwie na czopie 12 pod wagonem. Łańcuch 10 jest przymocowany do ucha 13. Mniej więcej pośrodku ramienia 11 jest przymocowane ciągnię 14, połączone z przyrządem wyłączającym sprzęg.

W przykładzie wykonania przyrządu, uwidocznionym na fig. 4 wał 4 osadzony jest w łożysku, umieszczonym w dłuższym ramieniu 11 dźwigni kolankowej, której krótsze ramię 15 jest połączone zapomocą ciągnia 14 z przyrządem wyłączającym sprzęg.

Wynalazek polega na tem, że między wał i przyrząd wyłączający sprzęg jest włączony mechanizm, który umożliwia — zapomocą niewielkiej siły, wprawiającej w ruch kółko ręczne, osadzone na tym wale, — wywołanie znacznej siły działającej na przyrząd wyłączający sprzęg tak, że wyłączenie można skutecznie przy największych nawet oporach.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do rozprzegania samoczynnych sprzęgów międzyzderzakowych, w szczególności do pojazdów kolejowych ze zderzakami bocznymi, w których głowice sprzęgu łączące się zapomocą kłów są

zabezpieczone w położeniu sprzężenia zapomocą umieszczonych wewnątrz nich przesuwalnych klinów, znamieny tem, że pomiędzy dźwignią (2) połączoną z klinem a wał wyłączający (4), na którym jest osadzone koło (7), umieszczony z boku wagonu, włączony jest zespół dźwigniowy lub przekładnia (np. łańcuchowa), umożliwiająca zapomocą małej siły, wprawiającej w ruch koło ręczne (7), przesunięcie jednego z klinów zabezpieczających w położenie rozprężenia nawet przy silnem napięciu sprzęgu.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że jego wał napędny (4) jest podparty tylko w pobliżu kółka ręcznego (7) tak, że może się obracać i wahać, oraz połączony jest z dźwignią (2) przyrządu wyłączającego łańcuchem (5), który przy rozprężaniu nawija się na czop (16) wału (4), podczas gdy łańcuch (20) — umocowany w punkcie stałym, nawinięty na czop (9) o średnicy mniejszej od średnicy czopa (16) — odwija się jednocześnie.

3. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że na jednym końcu wału (4) jest nawinięty łańcuch lub lina (10), umocowana w punkcie stałym (13) pojazdu i nawijająca się na wał (4) przy jego obrocie w celu rozłączenia sprzęgu, przy czem wał (4) jest osadzony w dźwigni (11) połączonej zapomocą przegubu (12) z podwoziem wagonu oraz ciągnem (14) z dźwignią (2) wyłączającą sprzęg.

4. Przyrząd według zastrz. 1 i 3, znamieny tem, że dźwignia (11) jest wykonana w kształcie dźwigni kolankowej, w której dłuższem ramieniu jest osadzony wał (4) podnoszony zapomocą łańcucha (10) przy wyłączaniu sprzęgu, a krótsze ramię (15) której jest połączone zapomocą ciągną (14) z dźwignią (2) wyłączającą sprzęg.

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

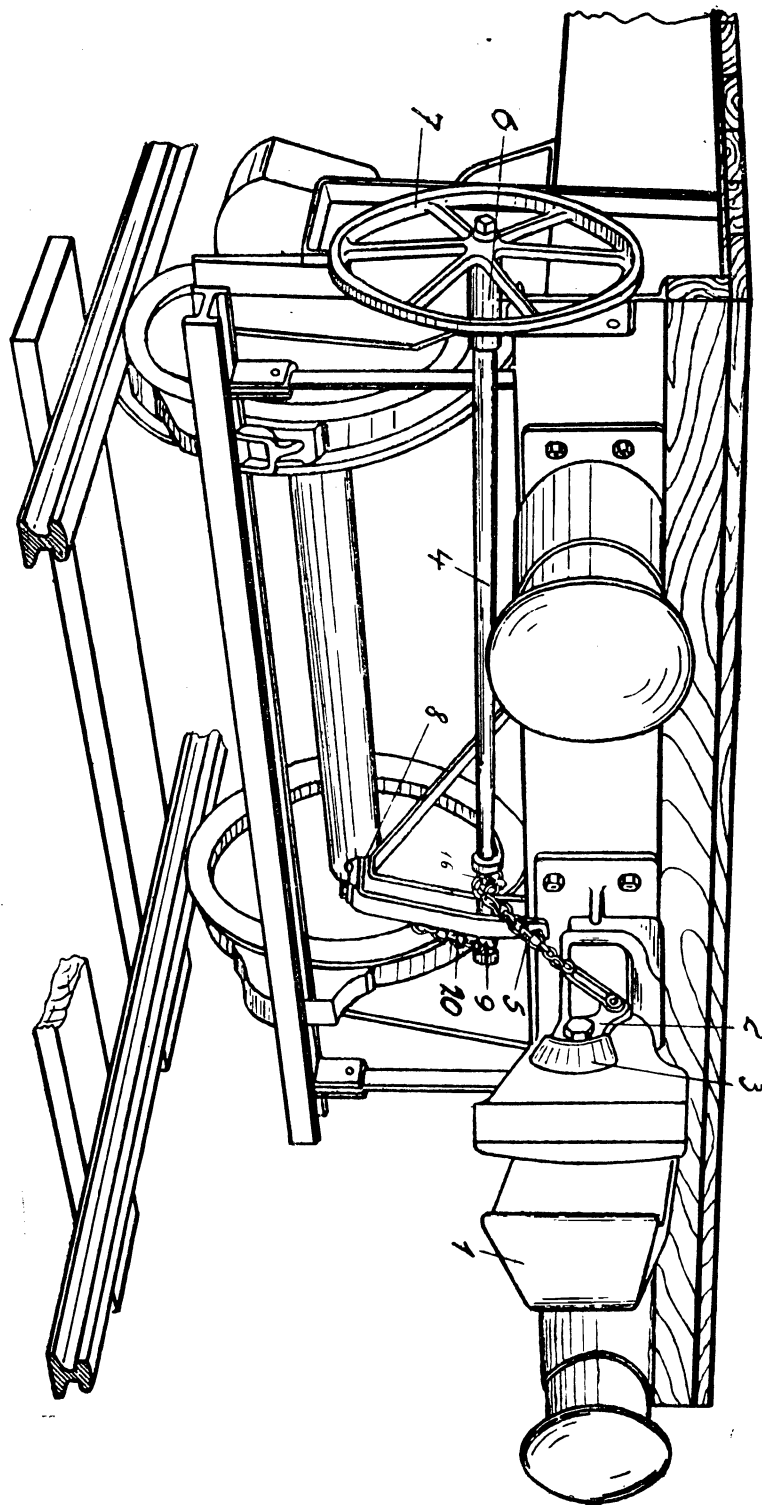


Fig. 1

