

URZĄD PATENTOWY



B61g 3/28

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 6539.

Kl. 20 e 10.

Knorr-Bremse Aktiengesellschaft
(Berlin, Niemcy).

Samoczynny sprzęg do wagonów kolejowych.

Zgłoszono 22 kwietnia 1925 r.

Udzielono 15 grudnia 1926 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy samoczynnych sprzęgów do wagonów kolejowych, które we wnętrzu głowicy posiadają przesuwający się w kierunku podłużnym, odciągowy klin zabezpieczający, służący do rozłączenia sprzęgu, który to klin, za pomocą odpowiedniego narządu rozmykającego, zostaje odciągnięty z położenia odpowiadającego sprzężeniu i ustawiony w położenie zatraskowe, w którym to położeniu połączenie sprzęgu zostaje zniesione.

Wynalazek ma na celu uproszczenie podobnego sprzęgu i polega na nadaniu odpowiedniego kształtu klinowi zabezpieczającemu, jak również i narządowi wyłączającemu.

Na rysunku fig. 1 przedstawia rzut boczny głowicy sprzęgu, posiadającej kształt

zgodnie z wynalazkiem, przyczem klin zabezpieczający jest wskazany w położeniu sprzężenia; fig. 2 przedstawia rzut boczny głowicy z odciągniętym i podniesionym (za pomocą narządu wyłączającego) klinem zabezpieczającym; fig. 3—częściowy rzut poziomy i częściowy przekrój poziomo-poprzeczny głowicy również z klinem zabezpieczającym, odciągniętym i podniesionym; fig. 4—pionowy przekrój podłużny głowicy bez klina zabezpieczającego; fig. 5—dwie głowice w chwili sprzęgania z klinem zabezpieczającym jednej z nich w położeniu zatraskowym; fig. 6 i 7—rzut poziomy i rzut boczny narządu wyłączającego klina zabezpieczającego; fig. 8, 9, 10 i 11—klin zabezpieczający w rozmaitych rzutach.

Cyfra 1 oznacza znaną głowicę samo-

czynnego sprzęgu, w której wnętrzu mieści się przesuwany się klin zatraskowy 2, prowadzony pomiędzy ścianką zewnętrzną 21 i ścianką przedziałową 3, umieszczoną wewnątrz głowicy, co zabezpiecza klin od ruchów bocznych, do czego służą ponadto nasady 6 i 7, zwrócone ku ścianie 3.

Sworzeń 4 stanowi oś obrotu narządu otwierającego 5 i zarazem oporę dla klina zabezpieczającego 2. Przy stosowaniu sprzęgania przejściowego można go obsadzić na sworzniu 4. Narząd otwierający 5 chwytą, w przeciwieństwie do znanych form wykonania podobnych sprzęgów, wewnątrz głowicy sprzęgowej klin zabezpieczający 2, który w tym celu posiada wyżłobienie 8 o obrysie falistym, o które się opiera sięgająca w nie dźwignia poślizgowa 9, działająca tak, że wywołuje niezbędne do rozłączenia cofnięcie się klina zabezpieczającego 2, jak również przesunięcie klina w położenie zatraskowe, w którym sprzęg pozostaje w położeniu rozłączonym. Jednocześnie wgłębienie 8 i dźwignia ślizgowa 9 posiadają taki kształt, że w określonym położeniu ograniczają ruch wsteczny klina 2, co następuje przy zetknięciu się krawędzi 10 dźwigni 9 narządu 5 z krawędzią 13 wyżłobienia 8 i krawędzi 12 z krawędzią 15 tegoż wyżłobienia.

Klin 2 posiada w swej tylnej części nasadę hakowatą 16 zagiętą nadół. Nasada 16 przylega i ślizga się po sworzniu 4, utrzymując klin zabezpieczający 2 w położeniu odpowiadającym zamknięciu sprzęgu i w położeniu poprzedzającym sprzężenie. Przednia powierzchnia zderzeniowa 22 klina zabezpieczającego 2 tworzy, jak to widać z figur 8 i 10, kąt rozwarty i w dolnej swej części posiada ukośne ścięcie 17, dzięki któremu (fig. 5) przy szczepianiu się dwóch głowic klin zabezpieczający 2 zostaje cofnięty z położenia zatraskowego (fig. 2) i ustawiony w położenie, odpowiadające sprzężeniu (fig. 1). Przedni koniec klina zaopatruje się po stronie leżącej ze-

wnątrz głowicy 1 w nasadę 18, ślizgającą się w żłobku 19 głowicy 1 (fig. 4). Do żłobka tego przylega leżąca w płaszczyźnie pionowej pochwa 20 (fig. 4), w którą wchodzi nasada 18 klina 2, po zajęciu położenia zatraskowego. W celu rozeznaczenia sprzęgu i przesunięcia klina zabezpieczającego 2 w położenie zatraskowe, obracamy narząd rozmykający 5 w kierunku przeciwnym kierunkowi obrotu wskazówki zegarka zapomocą jakiegokolwiek bądź narządu pociągowego (np. łańcucha lub pręta), przyrządzonego do ucha 24 narządu 5. Ruch ten przeniesie się zapomocą dźwigni 9 na klin 2. Ruch wsteczny klina zostanie spowodowany przez nacisk krawędzi 12 tej dźwigni na krawędź 15 wyżłobienia 8 w klinie 2. Przytem nasada poślizgowa 18 przesuwa się wstecz do góry w żłobku 19, skierowanym ukośnie do góry. Tuż po jej dojściu do pochwy 20 krawędź 11 dźwigni 9 podniesie ją w górę, opierając się o krawędź 14 wyżłobienia 8 klina 2, a ponieważ punkt ciężkości klina znajduje się przed punktem zetknięcia się krawędzi 11 i 14, przeto klin przechyli się naprzód i trafi nasadą 18 do pochwy 20 głowicy. Ruch ten nastąpi pod warunkiem obrócenia narządu rozmykającego 5 w kierunku przeciwnym, czyli w kierunku wskazówki zegarka, t. j. w kierunku, w którym klin może się swobodnie przesuwać naprzód.

Sprzęganie tego rodzaju sprzęgów skutecznia się w sposób zwykły. Skoro głowice 1 sprzęgów dwóch wozów zaczną się zbliżać ku sobie i wreszcie się zetkną, wówczas małe szponki 25 wypychają kliny zabezpieczające 2 lub wypychają się nawzajem wtył z położenia zwykłego; głowice 1 zaś przesuwały się jedna względem drugiej w bok dopóty, dopóki zęby 25 każdej z głowic 1 nie wejdą w wykroje 26. Kliny zabezpieczające 2, wypchnięte wtył podczas powyższego działania, przesuwały się ku przodowi i wewnętrznymi swymi powierzchniami układają się obok siebie; w ten spo-

sób następuje zaryglowanie, uniemożliwiające boczne przesuwanie się głowic względem siebie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Samoczynny sprzęg do wagonów kolejowych, posiadający klin zabezpieczający, przesuwający się w kierunku podłużnym wewnątrz głowicy sprzęgu, znamieny tem, że klin (2), zabezpieczony przeciw zhaćnaniu zapomocą nasad (6, 7) i ścianek prowadzących (3, 21) posiada wyżłobienie (8), ograniczone powierzchnią falistą, która działa łącznie z opierającą się o nią dźwignią ślizgową (9) narządu rozmykającego, osadzonego na sworzniu (4) w ten sposób, że przy obróceniu się narządu rozmykającego (5) w jedną stronę klin zabezpieczający (2) zostaje odciągnięty i podniesiony z położenia sprzęgającego, przyczem jego punkt zawieszenia zostaje przesunięty, powodując tem, dzięki jego ciężarowi własnemu, przechylenie się go naprzód i zajęcie położenia zatraskowego.

2. Samoczynny sprzęg według zastrz. 1, znamieny tem, że klin (2) posiada zprzodu u dołu po stronie zewnętrznej nasadę prowadzącą (18), która przesuwa się do góry w żłobku prowadzącym (19) po

stronie wewnętrznej odpowiedniej ścianki głowicy, podczas odciągania go wstecz przy pomocy narządu rozmykającego (5), przyczem po podniesieniu klina (2) zapomocą dźwigni poślizgowej (9) wpada on, dzięki swemu ciężarowi własnemu, w wyżłobienie (20), znajdujące się w jednej ze żłobków (19) płaszczyźnie pionowej i prowadzące od tego ostatniego do góry, zajmując przytem położenie zatraskowe.

3. Samoczynny sprzęg według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że przednia wąska powierzchnia czołowa klina (2) tworzy w widoku z boku kąt rozwarty i jest ukośnie ścięta ku stronie wewnętrznej, przez co powstaje skos (17), który powoduje, przy zetknięciu się z klinem zabezpieczającym drugiej głowicy, cofnięcie się klina (2) z położenia zatraskowego w położenie sprzęgające.

4. Samoczynny sprzęg według zastrz. 1 i 3, znamieny tem, iż posiada wystającą od tyłu nasadę chwytowo-ślizgową (16), zagiętą na końcu w kształcie haka.

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

Fig.1.

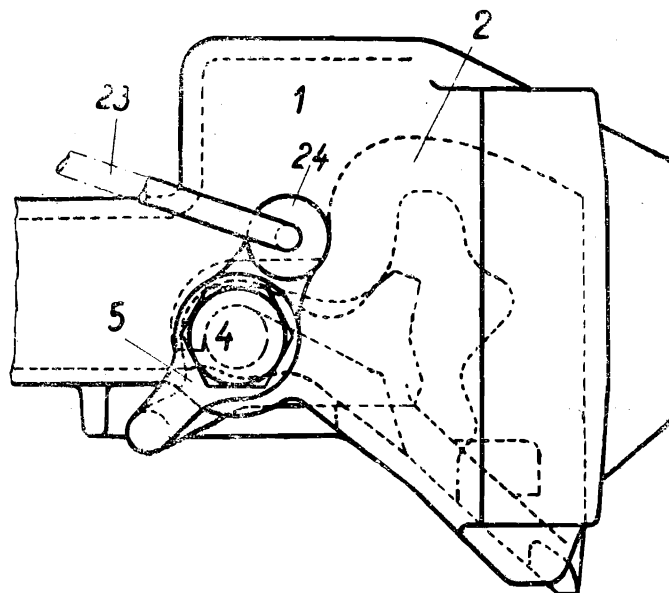


Fig.2.

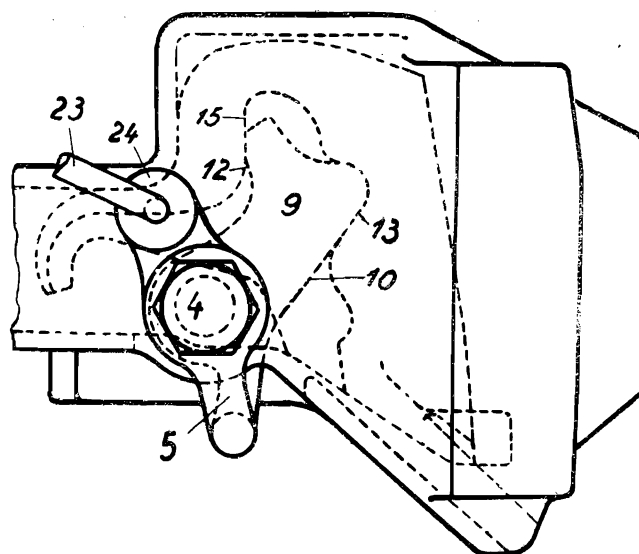


Fig. 3.

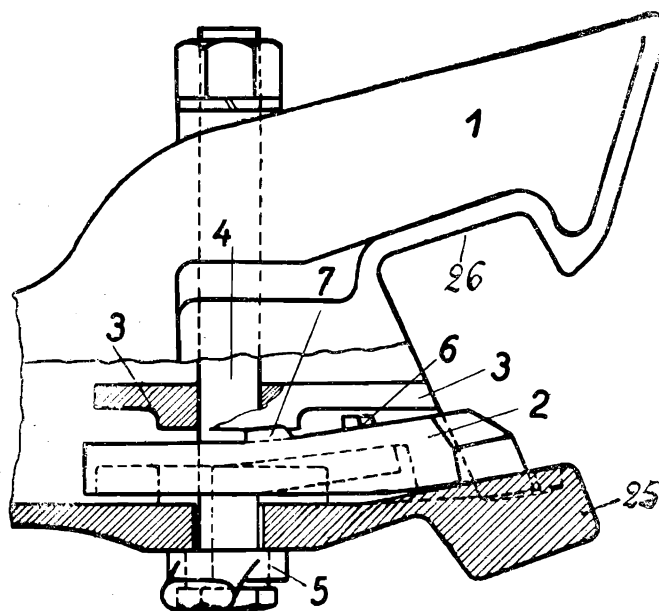


Fig. 4.

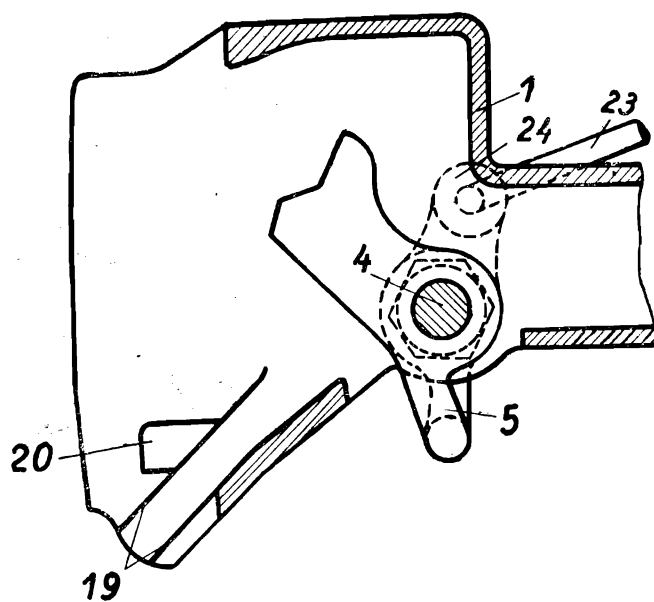


Fig. 5

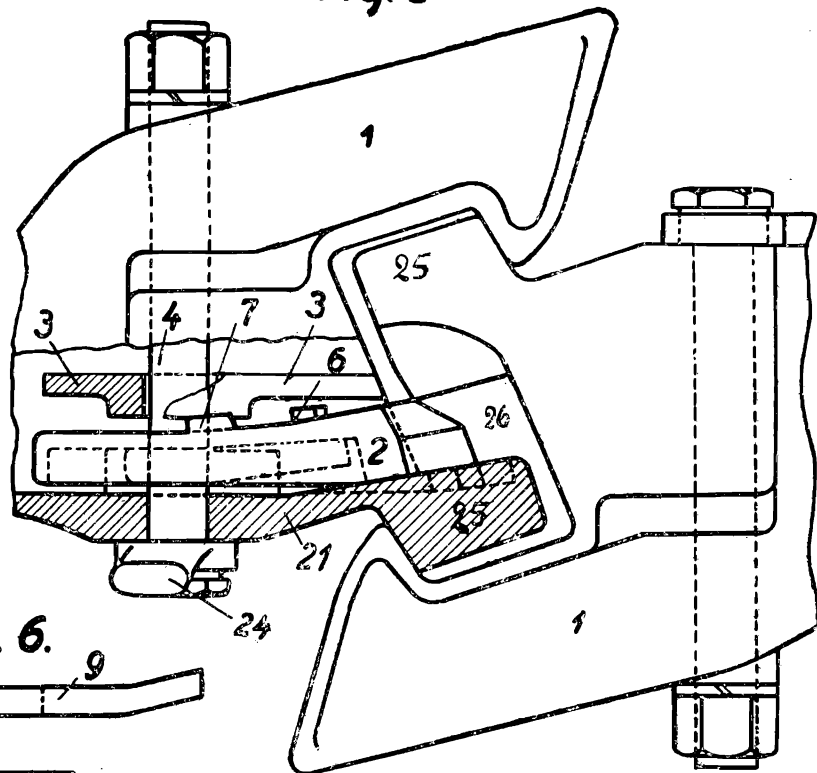


Fig. 6.

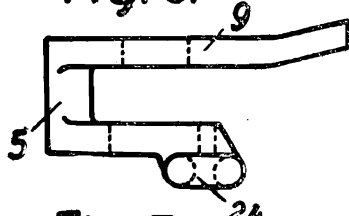


Fig. 7.

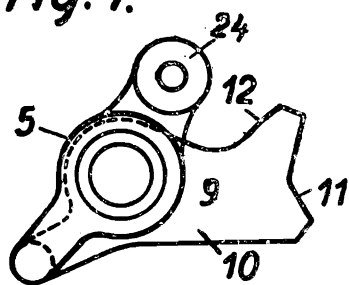


Fig. 8.

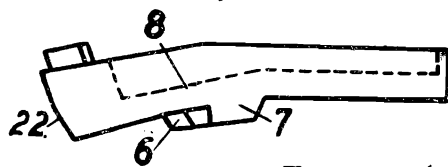


Fig. 10



Fig. 9.

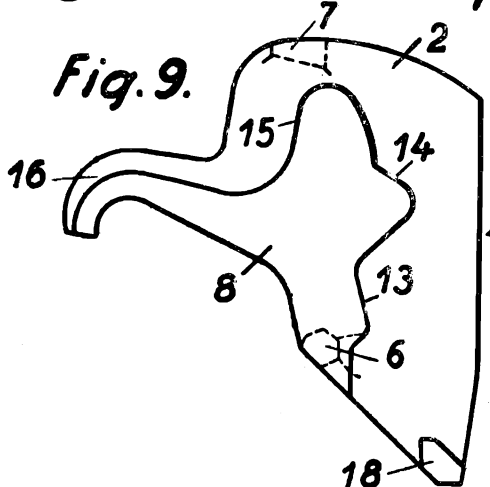


Fig. 11.

