



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 46452

Kl. 20 e, 23
Kl. internat. B 61 g

Knorr-Bremse Kommanditgesellschaft*)

Monachium, Niemiecka Republika Federalna

Sprzęg zderzaka środkowego do pojazdów szynowych

Patent trwa od dnia 7 lipca 1961 r.

Pierwszeństwo: dnia 16 lipca 1960 r. (Niemiecka Republika Federalna).

Wynalazek dotyczy sprzęgu zderzaka środkowego do pojazdów szynowych, zaopatrzonego w występ prowadzący, sięgający pochyłu ku przodowi i służący w toku sprzęgania do nastawiania sprzęgu zderzaka środkowego względem sprzęgu drugiego wagonu.

Znane lub proponowane postacie wykonania tego rodzaju sprzęgów zderzaka środkowego zaopatrzone są w występ prowadzący, który w toku sprzęgania działa jako element stanowiący jedną całość ze sprzęgiem zderzaka środkowego. Przy gwałtownym zderzeniu dwóch wagonów występ sprzęgu musi przejąć początkowo bardzo duże siły i przekazać je na głowicę sprzęgową, na której jest on osadzony. Takie duże siły uderowe mogą jednakże

łatwo doprowadzić do uszkodzenia występu sprzęgu.

Zadanie wynalazku polega na utworzeniu sprzęgu zderzaka środkowego opisanego na wstępie rodzaju, w którym występ prowadzący jest chroniony przed poważnymi uszkodzeniami wskutek sił uderowych, występujących przy gwałtownym zderzeniu dwóch sprzęgów zderzaka środkowego.

Zadanie to zostało według wynalazku rozwiązane w taki sposób, że występ prowadzący jest osadzony na sprzęgu zderzaka środkowego w sposób umożliwiający podatne odchylenie wbrew działaniu sprężyny. Przy nadmiernym obciążeniu może on zatem bez uszkodzenia i przy zachowaniu naprowadzającego działania na sprzęgu zderzaka środkowego odchylić się, w przypadku obciążenia przekraczającego określone obciążenie dopuszczalne.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest dr inż. Friedrich Hildebrand.

Na rysunki przedstawiono schematycznie przykład wykonania przedmiotu wynalazku.

Głowica 1 sprzęgu zderzaka środkowego jest zaopatrzona w swym wnętrzu w cylindryczne wydrążenie 5, które jest prostopadłe do powierzchni zewnętrznej 3 głowicy sprzęgu zderzaka środkowego. Z wydrążenia 5 prowadzi od jednej strony czołowej aż do powierzchni zewnętrznej 3 współśrodkowy otwór 7 o mniejszej średnicy. Przy wylocie otworu 7 powierzchnia zewnętrzna 3 zaopatrzona jest w płytkie wgłębienie, którego ściany boczne są wykonane w postaci płaskich powierzchni 9 pochyłonych względem siebie i względem osi otworu 7. Występ prowadzący 11 swą płaszczyzną 13, dopasowaną do powierzchni zewnętrznych 3 i 9, przylega do otaczającej wylot otworu 7 części powierzchni głowicy 1 sprzęgu zderzaka środkowego. Na przedłużeniu otworu 7 występ prowadzący 11 zaopatrzony jest w otwór 17, na końcu którego znajduje się rozszerzenie 15. W rozszerzeniu 15 znajduje się łeb 19, a w wydrążeniu 5 łeb 21 cięgna, którego trzpień 23 przechodzi z luzem przez otwory 7 i 17. Między łbem 21 a zwróconą do powierzchni zewnętrznej 3 czołową powierzchnią otworu 7 napięta jest sprężyna talerzowa 25.

Przy nieobciążonym występie prowadzącym 11 i przy jego obciążeniu do określonej wartości granicznej sprężyny talerzowe 25 wraz z powierzchnią 9 powodują wyprostowywanie i przytrzymywanie występu prowadzącego 11 w położeniu spoczynkowym. Przy przeciążeniu występu prowadzącego 11, na brzegu powierzchni przylegania 13 tworzy się chwilowy punkt obrotu, dookoła którego występ prowadzący 11 obraca się w kierunku działania obciążenia, przy jednoczesnym ściskaniu sprężyn talerzowych 25 i w ten sposób odchyła się pod obciążeniem. Jeżeli obciążenie spadnie poniżej dopuszczalnej granicy, wówczas sprężyna 25 za pomocą cięgna 19, 21, 23 przyciąga występ prowadzący 11 z powrotem do położenia normalnego przy współdziałaniu z powierzchnią 9.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sprzęg zderzaka środkowego do pojazdów szynowych, zaopatrzony w występ prowadzący, sięgający pochyło ku przodowi, słu-

żący podczas sprzęgania do nastawiania sprzęgu zderzaka środkowego względem sprzęgu drugiego wagonu, znamienny tym, że występ prowadzący (11) zamocowany jest na sprzęgu zderzaka środkowego (1) w sposób umożliwiający sprężyste jego wychylenie z położenia normalnego wbrew działaniu naprężonej wstępnie sprężyny (25).

2. Sprzęg zderzaka środkowego według zastrz. 1, znamienny tym, że powierzchnia styku między sprzęgiem zderzaka środkowego (1) i występem prowadzącym (11) jest tak ukształtowana, że umożliwia ona doprowadzanie występu prowadzącego za pomocą działania sprężyny (25) do położenia normalnego i przytrzymywanie go w tym położeniu.

Knorr-Bremse
Kommanditgesellschaft

Zastępca: dr Andrzej Au
rzecznik patentowy

