



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46501

Kl. 20 e, 23
Kl. internat. B 61 g**Knorr-Bremse Kommanditgesellschaft *)**

München, Niemiecka Republika Federalna

Sprzęg środkowego zderzaka dla pojazdów szynowych

Patent trwa od dnia 18 grudnia 1961 r.

Pierwszeństwo: 23 grudnia 1960 r. (Niemiecka Republika Federalna).

Wynalazek dotyczy sprzęgu środkowego zderzaka dla pojazdów szynowych, który na stronie czołowej każdej jego jednakowo ukształtowanych głowic zaopatrzony jest w dwie w stanie sprężniętym częściowo obejmujące się, nieruchome szczęki sprzegające różnej wielkości i kształtu i którego każda głowica sprzęgu zaopatrzona jest po stronie małej szczęki w występ prowadzący, wystający skośnie do przodu i na zewnątrz.

W przypadku gdy wagony wyposażone w taki sprzęg mają zostać sprężnięte na łuku, to przy odpowiednim ustawieniu się pod kątem głowic sprzęgu, może zdarzyć się, że te w czasie zbliżania się wagonów wyłamią się lub zakleszczą w kierunku na zewnątrz łuku. W takim przypadku sprężnięcie nie nastąpi.

Aby usunąć tą wadę, znane jest stosowanie przy sprzęgach środkowego zderzaka wystające daleko na zewnątrz występy. Przy sprzeganiu na łuku występy te na skutek wzajemnego przylegania na początku procesu sprzegania wyprostowują ustawienie pod kątem głowic sprzęgu i zapobiegają ich wyboczeniu. Takie występy wymagały jednak dużego miejsca po bokach sprzęgu zderzaka środkowego, tak że stosować można je było jedynie w przypadkach specjalnych.

Celem wynalazku jest stworzenie sprzęgu wyżej podanego rodzaju, wymagającego z każdej strony jedynie małego miejsca, który z tego względu może być ogólnie stosowany i przy zastosowaniu którego wyboczenie na łuku nie jest możliwe w czasie sprzegania.

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

Cel ten osiągnięty zostaje według wynalazku przez wyposażenie głowicy sprzęgu poniżej dużej szczęki, mniej więcej na wysokości występu

prowadzącego w pionową powierzchnię prowadzącą.

Na rysunku przedstawiono głowicę sprzęgu, jako przykład wykonania wynalazku.

Na głowicy 1 sprzęgu środkowego zderzaka, zaopatrzonej na stronie czołowej w nieruchomą małą szczękę 3 i nieruchomą dużą szczękę 5, usytuowane naprzeciw siebie z boku po stronie małej szczęki 3, znajduje się występ prowadzący 7, wystający poza czoło głowicy sprzęgu w kierunku do przodu i na zewnątrz. Umieszczona na poziomie dolnej powierzchni ograniczającej 9 dużej szczęki 5 górna powierzchnia ograniczająca 11 występu prowadzącego 7, w pobliżu przedniego końca, ukształtowana jest w postaci opadających ku przodowi lub na bok powierzchni prowadzących 13. Na dolnej powierzchni ograniczającej 9 dużej szczęki 5 umieszczone są powierzchnie prowadzące 15, które mają pochylenie przeciwne niż powierzchnie 13, które współpracują ze wspomnianymi powierzchniami prowadzącymi 13 głowicy sprzęgu drugiego wagonu w czasie sprzęgania i które przy tym nastawiają głowice sprzęgu w kierunku pionowym i poziomym. Przedłużenie ku dołowi pionowej powierzchni czołowej 17 małej szczęki 3 stanowi powierzchnia 19. W kierunku na zewnątrz z powierzchnią 19 graniczy pionowa powierzchnia prowadząca 21, stanowiąca przednie ograniczenie występu prowadzącego 7. Poniżej wierzchołka 23 występu 7, powierzchnia prowadząca 21 kończy się z boku pionową zaokrągloną krawędzią 25. Poniżej dużej szczęki 5, mniej więcej na wysokości powierzchni 19 i 21, znajduje się następna pionowa płaszczyzna prowadząca 29 sięgająca w bok aż do zewnętrznej krawędzi głowicy 1 sprzęgu, a umieszczona mniej więcej w płaszczyźnie powierzchni czołowej 27, znajdującej się pomiędzy szczękami 3 i 5 głowicy 1 sprzęgu.

W czasie sprzęgania na łuku dwóch wagonów wyposażonych w sprzęgi według wynalazku następuje pionowe i poziome środkowanie głowic sprzęgu na skutek wzajemnego przylegania jednej lub kilku powierzchni prowadzących 13 lub 15 obydwu głowic sprzęgu. Podczas tego procesu następuje, przy ustawieniu pod kątem obu sprzęganych głowic, zetknięcie krawędzi 25 jednej głowicy sprzęgu z powierzchnią 29 drugiej głowicy sprzęgu, przy czym tworzy się w ten sposób, patrząc od środka sprzęgu w kierunku wewnętrznej strony łuku, pionowa oś obrotu, wokół której głowice sprzęgu wyrównują swoje ustawienie pod kątem w czasie ich zbliżania się, przy równoczesnym równoległym przesuwaniu

niem się tych osi obrotu. Dalszy przebieg procesu sprzęgania przebiega jak zwykle tak, że nie potrzeba go opisywać.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sprzęg zderzaka środkowego dla pojazdów szynowych, który na stronie czołowej każdej jego jednakowo ukształtowanych głowic zaopatrzonej jest w dwie w stanie sprzęgniętym częściowo obejmujące się, nieruchome szczęki sprzęgające różnej wielkości i kształtu, i którego każda głowica jest zaopatrzona po stronie małej szczęki w występ prowadzący, wystający ukośnie do przodu i na zewnątrz, znamienny tym, że poniżej dużej szczęki (5), mniej więcej na wysokości występu prowadzącego (7), głowica (1) sprzęgu jest zaopatrzona w pionową powierzchnię prowadzącą (29).
2. Sprzęg zderzaka środkowego według zastrz. 1, znamienny tym, że powierzchnia czołowa występu (7) tworzy pionową powierzchnię prowadzącą (21), poniżej wierzchołka (23) tego występu zakończoną zaokrągloną pionową krawędzią (25).
3. Sprzęg zderzaka środkowego według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że umieszczona poniżej dużej szczęki (5) powierzchnia prowadząca (29) sięga w bok aż do zewnętrznej krawędzi głowicy (1) sprzęgu i znajduje się mniej więcej w płaszczyźnie powierzchni (27), położonej pomiędzy szczękami (3 i 5) sprzęgu.

Knorr-Bremse
Kommanditgesellschaft
Zastępca: dr Andrzej Au
rzecznik patentowy

