

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

56957

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 29.VII.1966 (P 115 833)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5.II.1969

Kl. 20 e, 19

MKP B 61 g

11/10



Twórca wynalazku: inż. Zygmunt Kąkolewski

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski Przedsiębiorstwo Państwowe, Poznań (Polska)

Urządzenie do rozłączania w czasie ruchu pojazdów szynowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do rozłączania w czasie ruchu pojazdów szynowych ze sprzęgami konwencjonalnymi.

Według dotychczasowego stanu techniki znane są urządzenia do rozłączania pojazdów szynowych, zaopatrzonych w sprzęgi automatyczne i sprzęgi konwencjonalne.

Te znane rozwiązania konstrukcyjne są w dużym stopniu niedoskonałe lub nieprzydatne z uwagi na inny rodzaj sprzęgu. Do zasadniczych wad znanych rozwiązań zaliczyć należy niebezpieczeństwo obsługującego w czasie rozłączania przy dużych szybkościach, oraz złożone czynności ręczne.

Wynalazek ma na celu uniknięcie tych wad przez zastosowanie urządzenia do półautomatycznego rozłączania jednego lub kilku wagonów od lokomotywy.

Istota wynalazku polega na skonstruowaniu urządzenia do rozłączania pojazdów szynowych, wyposażonego w ciągną z noskami, umocowane obrotowo na sworzniach poprzecznicy, przy czym połączenie korpusu, zaopatrzonego w zaczepy z noskami ciągną następuje przez tuleję zaciskową, przesuwaną pneumatycznie przez tłok.

Urządzenie według wynalazku pozwala na całkowicie bezpieczne, zdalne i proste rozłączanie w czasie ruchu pojazdów szynowych przez pociągnięcie hamulca bezpieczeństwa w rozłączanym wagonie.

Przedmiot wynalazku jest przykładowo przedstawiony na rysunku w półprzekroju i półwidoku z

2

góry. Urządzenie to wyposażone jest w pałaki 1 i 2, osadzone obrotowo na sworzniach 3 i 4. Również obrotowo na sworzniach 3 i 4 jest zamocowana obsada nakrętki 5 oraz korpusu 6. W obsadzie nakrętki 5 jest umieszczona nakrętka 7, połączona ze śrubą 8 i zabezpieczona kołkiem 9 przed obrotem. Śruba 8 jest z kolei połączona z poprzecnicą 10.

Śruba 8 zaopatrzona jest w rękojeść 11 i sworzeń 12, który zabezpiecza przed jej przemieszczaniem. Poprzecznica 10 jest zaopatrzona w ciągną 13, osadzone obrotowo na sworzniach 14. W korpusie 6 osadzona jest prowadnica 15, w której przemieszcza się tłok 16, połączony z tuleją zaciskową 17. Powietrze do przepony 18, jest doprowadzone przewodem 19. Do ruchu powrotnego tłoka 16 służy sprężyna 20.

Pałak 1 zawieszony jest na haku lokomotywy, a pałak 2 na haku wagonu rozłączanego, następnie podłącza się przewód 19 do przewodu układu hamulcowego wagonu. Następnie rozkręca się śrubę 8, aby uzyskać luz potrzebny do łatwego sprzęgnięcia, po czym ciągną 13 wkłada się w prowadnicę korpusu 6 tak, aby noski ciągną 13 przylegały do odpowiednich zaczepów korpusu 6.

Po dokonaniu tych czynności i połączeniu przewodu 19 z przewodem powietrznym wagonu, otwiera się zawór wlotowy sprężonego powietrza, umieszczony na przewodzie łączącym urządzenie z wagonem, zamykając uprzednio zawór na przewodzie lo-

komotywy. Powietrze, pokonując opór sprężyny 20 i przesuwając tłok 16 z tuleją 17 zaciska końce cięgien. Tak sprężnięte urządzenie, skręcone śrubą 8 w celu usunięcia luzu między zderzakami wagonu i lokomotywy, przygotowane jest do próby hamowania.

Rozłączanie i uruchomienie hamulców wagonu następuje jednocześnie za pomocą pociągnięcia w wagonie hamulca bezpieczeństwa. Na skutek otwarcia zaworu gwałtownie spada ciśnienie, działające na tłok 16, zaś tuleja 17 przesuwa się pod działaniem sprężyny 20, co powoduje rozwarcie się cięgien 13. Pałak 1 o dwóch różnych długościach, łącznie z przesuwem śruby 8 pozwala na uzyskanie całego zakresu wymiarów, przewidzianych dla sprzęgów.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do rozłączania w czasie ruchu pojazdów szynowych, posiadających sprzęgi konwencjonalne, **znamiennie tym**, że jest zaopatrzone w cięgna (13) z noskami, umocowane obroto-

wo na sworzniach (14) poprzeczniczy (10), przy czym poprzecznicza jest umocowana do pałaka (1) za pomocą śruby (8), zaś do pałaka (2) jest przymocowany korpus (6), zaopatrzony w zaczepy dla nosków cięgien (13) oraz tłok (16), połączony z tuleją zaciskową (17).

2. Urządzenie do rozłączania wagonów według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że do przesuwu wzdłużnego posiada tłok (16), na który działa ciśnienie powietrza z przewodów hamulcowych wagonu, natomiast do przesuwu powrotnego tłoka sprężynę (20).

3. Urządzenie do rozłączania wagonów według zastrz. 1 i 2 **znamiennie tym**, że jest zaopatrzone w pałak (1) o dwóch różnych długościach.

4. Urządzenie do rozłączania wagonów według zastrz. 1 i 2, **znamiennie tym**, że jest zaopatrzone w elastyczną przeponę (18), działającą pod naciskiem sprężonego powietrza na tłok (16).

