



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 29.11.74 (P. 176066)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 03.11.75

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1977

MKP E01b 29/17

Int. Cl.² E01B 29/17

Twórca wynalazku: Władysław Kowalski

Uprawniony z patentu: Polskie Koleje Państwowe Centralne Biuro Kon-
strukcyjne, Poznań (Polska)

Złącze szynowe

1

Przedmiotem wynalazku jest międzywagonowe złącze szynowe, mające zastosowanie do łączenia szyn torów podsuwnicowych zabudowanych na wagonach platformach roboczych, przeznaczonych do transportu, zrywania i układania torów kolejowych.

Znane i dotychczas stosowane międzywagonowe złącza torów podsuwnicowych wykonane są jako sztywne złącza łukowe łączone za pomocą śrub.

Złącza te wykazują istotne wady i niedogodności techniczne, do których przede wszystkim należy zaliczyć: dużą pracochłonność wymaganą do łączenia i rozłączania torów, małą elastyczność złączy utrudniającą przechodzenie zespołów wagonów roboczych przez łuki torów oraz uciążliwą pracę obsługi podczas łączenia i rozłączania poszczególnych wagonów w zespoły pociągowe.

Celem wynalazku jest konstrukcja złącza umożliwiającego wyeliminowanie wymienionych wad i niedogodności technicznych.

Dla osiągnięcia tego celu poddano analizie zespół zagadnień technicznych, w wyniku której powstała koncepcja nowego rozwiązania konstrukcyjnego szybkołącznego złącza międzywagonowego spełniającego postawiony cel,

Złącze według wynalazku składa się z dwóch odcinków szyn łącznych ułożonych we wspólnej korytowej prowadnicy, przegubów zawiasowych łączących szyny łączne z końcami szyn podsuwnicowych, sprężyn i sworzni naciskowych osadzo-

2

nych w prowadnicy oraz sworzni przegubów zawiasowych zabezpieczonych tulejami połączonymi sprężynami naciagowymi z prowadnicą.

Każdy z odcinków szyn łącznych połączony jest jednym końcem z szyną podsuwnicową łączonych wagonów platform. Połączenia te zrealizowane są za pomocą przegubów zawiasowych umożliwiających odchylanie szyn łącznych w płaszczyźnie poziomej. Swobodne końce szyn łącznych spoczywają obok siebie w korytowej prowadnicy. Prowadnica korytowa spoczywa na wspornikach szyn podsuwnicowych umocowanych do ram wagonów. Sworznie przegubów zawiasowych osadzone są na stałe w szynach łącznych i obrotowo w szynach podsuwnicowych oraz przesuwnie w podstawie prowadnicy korytowej.

Sprężyny i sworznie naciskowe zabudowane w prowadnicy oraz sprężyny naciagowe zabudowane pomiędzy tulejami sworzni zawiasowych a prowadnicą, mają na celu zapewnienie symetrycznego przesuwu prowadnicy względem sworzni zawiasowych w czasie wydłużania lub skracania się złącza.

Złącze według wynalazku umożliwia szybkie łączenie i rozłączanie wagonów lub maszyn roboczych, zapewnia podatne układanie się łączonych torów podsuwnicowych podczas przechodzenia pociągu roboczego przez łuki i rozjazdy oraz umożliwia pracę suwnic do układania torów podczas prac wykonywanych na łukach torów.

Złącze według wynalazku jest bliżej objaśnione w przykładzie wykonania pokazanym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia złącze w widoku z góry, a fig. 2 — widok złącza z boku z częściowym przekrojem podłużnym,

Prowadnica korytowa 1 wsparta jest podstawą na wspornikach 2 mocujących szyny podsuwnicowe 3 do ram wagonów.

Końce szyn podsuwnicowych 3 oraz szyn łącznych 4 ukształtowane są w formie przegubu zawiasowego 5 połączonego sworzniem 6. W podstawie prowadnicy korytowej 1 wykonane są podłużne otwory 7, przez które przechodzą sworznie 6 łączące przeguby zawiasowe 5. Odcinki szyn łącznych 4 ułożone są w prowadnicy korytowej 1 w ten sposób, że ich swobodne końce na korzystnej długości leżą obok siebie.

Sworznie zawiasowe 6 osadzone są na stałe w szynach łącznych 4 oraz luźno w szynach podsuwnicowych 3 i przesuwne wzdłuż osi podłużnej w otworach 7 prowadnicy korytowej 1.

W dolnej części sworznie zawiasowe 6 zabezpieczone są tulejami 8. Tuleje 8 osadzone są na sworzniach obrotowo i przesuwne pionowo. Pionowy przesuw tulei 8 jest sprężysty. Sprężystość tę zapewniają sprężyny 9 osadzone pomiędzy tuleją 8 a tuleją 10.

W podstawie prowadnicy 1 wzdłuż osi podłużnej osadzone są sprężyny 11 i sworznie naciskowe 12.

Sprężyny 11 dociskają sworznie naciskowe 12 do przegubów zawiasowych 5. Tuleje 10 osadzone na sworzniach 6 połączone są sprężynami 13 z podstawą prowadnicy korytowej 1.

Zadaniem sprężyn 11 i 13 jest zapewnianie symetrycznego przesuwania prowadnicy podczas wydłużania lub skracania się złącza.

W celu rozłączenia złącza należy zdjąć tuleję 8, unieść szynę łączną 4 i obrócić o 180° a następnie ułożyć na szynie podsuwnicowej 3 — jak pokazano linią przerywaną na fig. 2 i zabezpieczyć opaską 14.

Prowadnicę korytową 1 odkłada się na platformę, osadza na specjalnych sworzniach i zabezpiecza tulejami 8.

Przy łączeniu złącza postępuje się w kolejności odwrotnej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Złącze szynowe do łączenia szyn podsuwnicowych zabudowanych na wagonach roboczych do układania i zrywania torów, **znamiennie tym**, że składa się z dwóch odcinków szyn łącznych (4), połączonych jednym końcem z szynami podsuwnicowymi (3) za pomocą przegubów zawiasowych (5), przy czym swobodne końce szyn łącznych (4) ułożone są w korytowej prowadnicy (1) opartej na wspornikach (2) szyn podsuwnicowych (3).

2. Złącze według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że prowadnica korytowa (1) w osi podłużnej zaopatrzona jest w sprężyny (11) i sworznie naciskowe (12) oraz podłużne wycięcia (7), przez które przechodzą sworznie zawiasowe (6) zabezpieczone tulejami (8), przy czym na sworzniach osadzone są tuleje (10) połączone sprężynami (13) z podstawą prowadnicy korytowej (1).

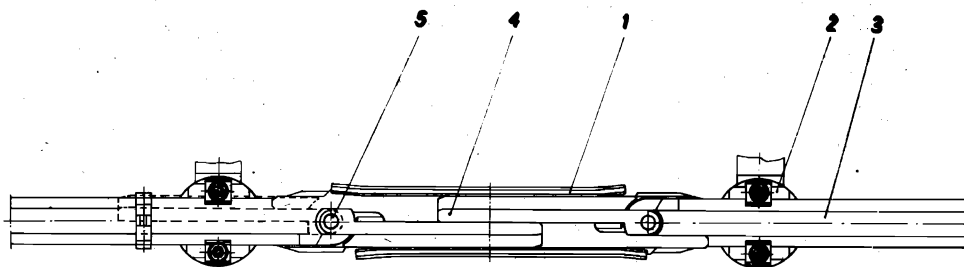


Fig. 1

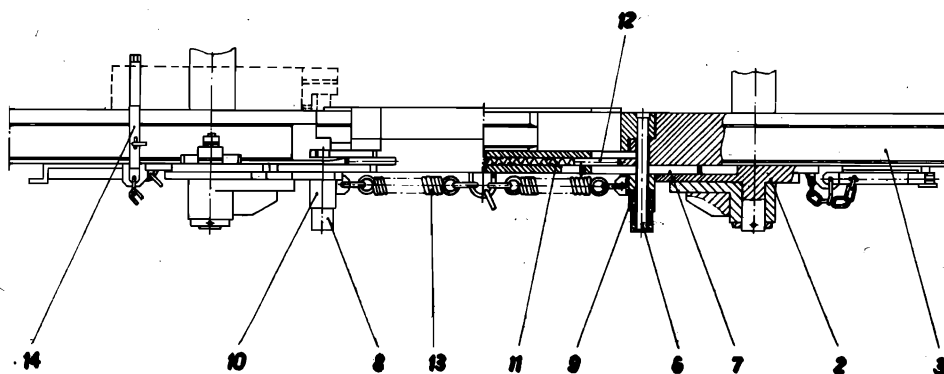


Fig. 2