

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y PATENTU TYMCZASOWEGO

97 650

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

MKP E01b 31/00

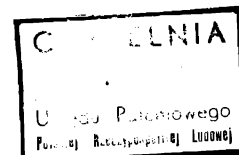
Zgłoszono: 30.03.76 (P. 188377)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.² E01B 31/00

Zgłoszenie ogłoszono: 28.02.77

Opis patentowy opublikowano: 31.08.1978



Twórcy wynalazku: Zbigniew Koralewski, Roman Borkowski, Stefan Purmann,
Stanisław Koralewski, Ludwik Woźniak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Przedsiębiorstwo Robót Kolejowych nr 10,
Poznań (Polska)

Urządzenie do montowania przęseł torowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do montowania przęseł torowych, korzystnie o napędzie elektryczno-hydrauliczno-pneumatycznym.

Znane jest opisu patentowego radzieckiego nr 172345 urządzenie do montowania przęseł torowych, które na ramie kolejowej platformy ma zamontowany przenośnik z zabierakami do podkładów podawanych na stół prasy. Nad tym przenośnikiem usytuowany jest przenośnik do podawania akcesoriów do prasy przeznaczonych do zamocowania podkładów do szyn. Z kolei nad przenośnikiem do podawania akcesoriów znajduje się rolkowy przenośnik do podawania szyn do prasy. Szyny w kierunku prasy są przesuwane popychaczem, a po opuszczeniu prasy zmontowane przęśta torowe przesuwane są w dół urządzenia mimośrodowymi szynowymi zaciskami napędzanymi korbowodem, który połączony jest przekładnią łańcuchową z silnikiem elektrycznym.

Niedogodnością urządzenia przedstawionego w opisie patentowym radzieckim jest skomplikowany napęd dociskacza podkładów oraz duża ilość przekładni łańcuchowych i zębatych, które są kłopotliwe w eksploatacji ze względu na stosunkowo dużą awaryjność spowodowaną głównie zanieczyszczeniami. Przekładnie te wymagają dodatkowych zabezpieczeń z uwagi na bezpieczeństwo pracy obsługi.

Urządzenie do montowania przęseł torowych według wynalazku stanowi zespół montujący przęśta torowe połączony z jednej strony z linią do składowania i podawania szyn, a z drugiej strony z linią odbierającą zmontowane przęśta torowe. Ponadto z boku, zespół montujący przęśta torowe, jest połączony z linią podającą uzbrojone podkłady i z linią podającą akcesoria do przymocowywania podkładów do szyn. W górnej części zespołu montującego przęśta torowe zamocowany jest do konstrukcji wsporczej siłownik, który poprzez ramiona jest połączony z uchwytami szczękowymi do przesuwania szyn znajdujących się na stole podającym.

Natomiast w dolnej części zespołu do montowania przęseł torowych, zamontowana jest prasa wstępnego montażu do dociskania i przytwierdzania do szyn podkładów podawanych z przenośnika taśmowego poprzez przenośnik rolkowy.

Do środkowej części konstrukcji wsporczej, od strony linii odbierającej zmontowane przęśta torowe, przytwierdzony jest zespół zakrętarek, przyrząd wymuszający żądany rozstaw toru, który najlepiej stanowią

zespoły rolek I przyrząd ustalający prostopadłe ułożenie podkładów. Z kolei do dolnej części konstrukcji wsporczej, także od strony linii odbierającej zmontowane przęsła torowe, przymocowana jest prasa końcowego montażu.

Urządzenie według wynalazku dzięki zastosowaniu przyrządu do wymuszania zadanego rozstawu toru umożliwia wykonanie przęseł torowych z dużą dokładnością prześwitu toru. Ponadto urządzenie do montowania przęseł torowych posiada dużą wydajność przy minimalnej obsłudze, której zapewnia znaczne polepszenie warunków pracy przez wyeliminowanie przekładni łańcuchowych w stosunku do rozwiązania przedstawionego w dotychczasowym stanie techniki.

Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest w przykładzie wykonania pokazanym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie do montowania przęseł torowych w widoku z boku, a fig. 2 przedstawia przekrój tego urządzenia w widoku z góry.

Jak pokazano na rysunku, urządzenie do montowania przęseł torowych ma kolejno połączone ze sobą: linię do składowania i podawania szyn I, zespół montujący przęsła torowe II i zespół odbierający zmontowane przęsła torowe III, przy czym z zespołem montującym przęsła torowe II jest połączona linia podająca akcesoria do przymocowywania podkładów do szyn IV oraz linia podająca uzbrojone podkłady V.

Ułożone szyny 1 na stole podającym 2 linii do składowania i podawania szyn I wprowadzane są do zespołu montującego przęsła torowe II za pomocą ramion podających 3 zakończonych uchwytyami szczękowymi 4 wykonujących ruch posuwisto-zwrotny, przy czym ramiona podające 3 napędzane są siłownikiem hydraulicznym 5 zamocowanym na konstrukcji wsporczej 6. Długość ruchu ramion podających 3 jest regulowana w zależności od wymaganego rozstawu podkładów 6.

Prostopadle do wciąganych szyn 1 zostają podawane podkłady 7 w określonych odstępach czasu z przenośnika rolkowego 8, na który to przenośnik podkłady 6 uprzednio zostały podane z przenośnika taśmowego 9 linii podającej uzbrojone podkłady V. Po wsunięciu podkładu 7, pod szyny 1 prasa wstępnego montażu 10a dociska go do szyn 1, po czym zostają zamontowane akcesoria z linii podającej akcesoria IV. Akcesoria podawane są z przenośników taśmowych pomocniczych 11 poprzez stół sortowniczy 12 i przenośnik taśmowy główny 13. Po zwolnieniu docisku prasy wstępnego montażu 10a następuje przesunięcie montowanego przęsła o zadaną odległość wraz z podwieszonym podkładem 7 tak, że podkład 7 znajduje się pod zespołem czterech zakrętarek 14 umocowanych na konstrukcji wsporczej 6 zespołu montującego przęsła torowe II oraz nad prasą końcowego montażu 10b. Zakrętarke 14 opuszczane i podnoszone hydraulicznie wykonują operacje dokręcania wszystkich czterech nakrętek jednocześnie mocując na stałe podkład 7 do szyn 1.

W czasie dokręcania nakrętek zostaje wsunięty z przenośnika rolkowego 8 kolejny podkład 7 pomiędzy szyny 1 a prasę 10a, a następnie podwieszony do szyn 1. Przęsła torowe po opuszczeniu zespołu montującego II przesuwane są na rolkach 15 przenośnika grawitacyjnego 16 linii odbierającej zmontowane przęsła III.

W celu uzyskania wymaganych parametrów montowanego przęsła torowego, w środkowej części konstrukcji wsporczej 6 zamontowany jest przyrząd ustalający prostopadłe ułożenie podkładów 17 oraz przyrząd ustalający zadany rozstaw toru 18, który stanowią zespoły rolek.

Zastrzeżenie patentowe

1. Urządzenie do montowania przęseł torowych, składające się z zespołu montującego przęsła torowe połączonego z jednej strony z linią do składowania i podawania szyn, a z drugiej strony z linią odbierającą zmontowane przęsła torowe oraz połączonego z boku z linią podającą uzbrojone podkłady i linią podającą akcesoria do przymocowywania podkładów do szyn, z n a m i e n n e t y m, że w górnej części zespołu montującego przęsła torowe (II) ma przymocowany do konstrukcji wsporczej (6) siłownik (5) który poprzez ramiona (3) jest połączony z uchwytyami szczękowymi (4) do przesuwania szyn (1) znajdujących się na stole podającym (2), natomiast w dolnej części zespołu montującego (II) ma prasę wstępnego montażu (10a) do dociskania i przytwierdzania do szyn (1) podkładów (7) podawanych z przenośnika taśmowego (9) poprzez przenośnik rolkowy (8) zaś w środkowej części konstrukcji wsporczej (6) i przytwierdzony do niej od strony linii odbierającej zmontowane przęsła torowe (III) ma zespół zakrętarek (14), przyrząd wymuszający zadany rozstaw toru (18), który najlepiej stanowią zespoły rolek i przyrząd ustalający prostopadłe ułożenie podkładów (17), a w dolnej części konstrukcji wsporczej (6) od strony linii odbierającej zmontowane przęsła torowe (III) ma prasę końcowego montażu (10b).

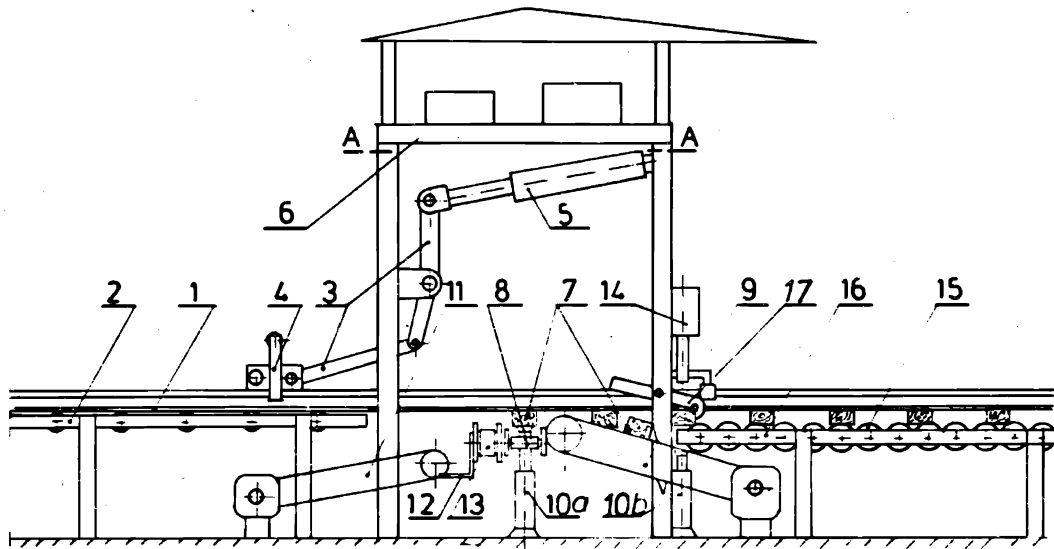


fig. 1

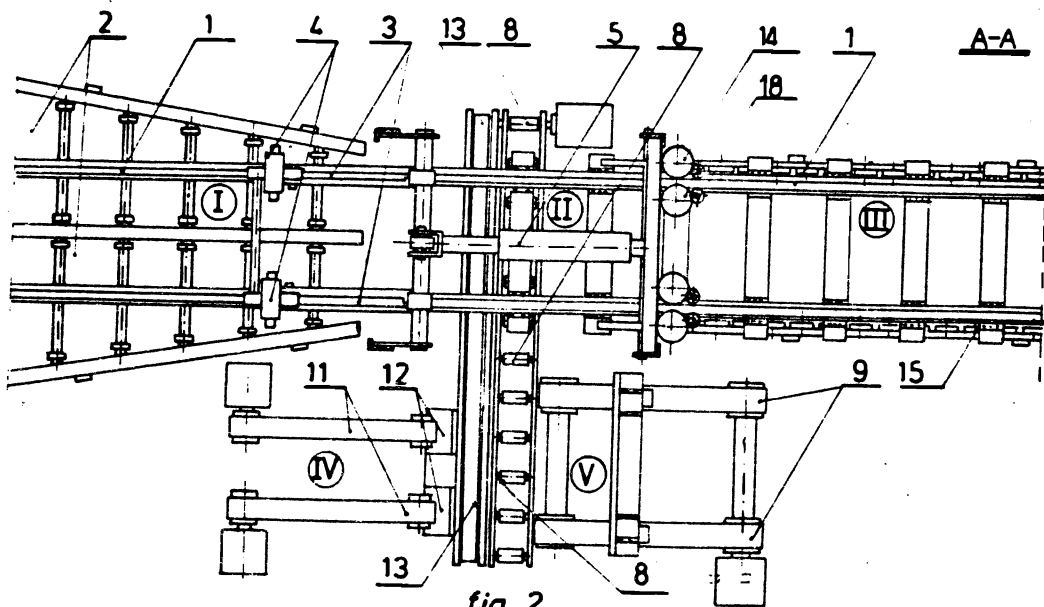


fig. 2