

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 104701

**Patent dodatkowy
do patentu _____**

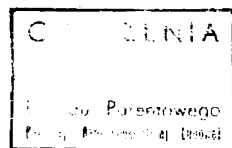
Zgłoszono: 30.07.75 (P. 182450)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 25.04.77

Opis patentowy opublikowano: 01.12.1979

Int. Cl.² E01B 29/42



Twórca wynalazku: Antoni Malczewski

Uprawniony z patentu: Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego,
Bydgoszcz (Polska)

Tory zwłaszcza tramwajowe na obiektach typu mostowego

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku są tory zwłaszcza tramwajowe na obiektach typu mostowego, stosowane w miejskiej komunikacji szynowej.

Stan techniki. Na obiektach mostowych najczęściej stosowane są tory tramwajowe i kolejowe, składające się z szyn tocznych osadzonych na podkładach drewnianych lub betonowych zbrojonych, usytuowanych prostopadle do osi toru. Podkłady torowe układane są na 20 i 30 cm podbudowie z gryków lub tłuczni kamyennego, obciążającego dodatkowo konstrukcję niosącą mostu od 360–540 kG/m² rzutu poziomego torowiska.

Znane są również tory tramwajowe, których szyny toczne mocuje się bezpośrednio na podłużnych belkach żelbetonowych zespolonych z płytą pomostu. Do utwierdzenia każdej z osobna szyny tocznej z podkładem, stosuje się różnego rodzaju śruby metalowe osadzone w płycie mostu.

Do znanych rozwiązań torów tramwajowych na mostach, należą również szyny przedzielone od pomostu przekładką gumową, przy czym każda szyna toru jest utwierdzana do podłoża oddzielnie śrubami ze stali nierdzewnej. Rozwiązanie to jest znane z podręcznika „Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, skrypty uczelniane Nr 375, budowa mostów, II wyposażenie mostów, Gliwice 1972 r.”.

Istota wynalazku. Istotę wynalazku stanowią tory zwłaszcza tramwajowe na obiektach typu mostowego, składające się z dwóch szyn tocznych zamocowanych do odwróconych ceowników, ułożonych na wykształconych w konstrukcji mostu belkach poprzez przekładki gumowe, a szyny są ze sobą połączone na stałe za pomocą rozpórek oraz stężeń przeciwhamownych, usytuowanych na końcach przęseł toru, przy czym końce przęseł toru są połączone z płytą mostu pojedynczymi śrubami kotwiącymi zaizolowanymi przekładkami gumowymi na długościach stykających się z konstrukcją mostu. Zaletą tak wykonanych torów jest jednocześnie przekazywanie poprzez rozpórki dystansowe uderzeń bocznych kół tramwaju na obie szyny, które z kolei, uderzenia te przekazują w postaci naprężeń równomiernych na płaszczyzny belek wystających z konstrukcji mostu. Poszerzenie podstawy szyny ceownikiem wywołuje mniejsze jednostkowe naprężenie powierzchniowe na konstrukcję mostu.

Rozwiązanie według wynalazku eliminuje śruby mocujące każdą szynę do podłoża, które to śruby wyrwane z konstrukcji mostu są najslabszym elementem dotychczasowych rozwiązań.

Odizolowanie torów od konstrukcji mostu za pomocą przekładek gumowych, powoduje łagodzenie skutków dynamicznych obciążeń, a nadto chroni most przed niszczącym działaniem prądów błądzących.

Przykład wykonania wynalazku. Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny toru, a fig. 2 schemat przęsła toru.

Każda z dwóch szyn 1 jest naspawana lub naklejona na środknik odwróconego ceownika 2, który jest ułożony na wykształconej w konstrukcji mostu belce 7 poprzez przekładkę gumową 6. Szyny są ze sobą połączone na stałe za pomocą przyspawanych do nich rozpórek 3 oraz umieszczonych na końcach toru stężeń przeciwhamownych 4, wykształconych w układzie kratowym. Końce przęsła toru są połączone z płytą mostu pojedynczymi śrubami kotwiącymi 5, zaizolowanymi przekładkami gumowymi na długościach stykających się z konstrukcją mostu. Przęsła torowe są oddzielone od siebie przyrządami wyrównawczo-dylatacyjnymi.

Wynalazek można stosować do układania torów tramwajowych i kolejowych na obiektach typu mostowego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Tory zwłaszcza tramwajowe na obiektach typu mostowego, składające się z dwóch szyn tocznych, z n a m i e n n e t y m, że szyny (1) są zamocowane na stałe do odwróconych ceowników (2), ułożonych na wykształconych w konstrukcji mostu belkach (7) poprzez przekładki gumowe (6), przy czym szyny (1) są ze sobą połączone na stałe za pomocą rozpórek (3) oraz usytuowanych na końcach przęsła toru stężeń przeciwhamownych (4) i końce przęsła toru są zespolone z płytą mostu pojedynczymi śrubami kotwiącymi (5) zaizolowanymi przekładkami gumowymi na długościach stykających się z konstrukcją mostu, a przęsła torowe są oddzielone od siebie przyrządami wyrównawczo-dylatacyjnymi (8).

2. Tory zwłaszcza tramwajowe według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że rozpórki dystansowe (3) i stężenia przeciwhamowne (4) połączone są z szynami (1) za pomocą spoin pachwinowych.

3. Tory zwłaszcza tramwajowe według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że stężenia przeciwhamowne (4) mają układ kratownic.

4. Tory zwłaszcza tramwajowe według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że szyny jezdne (1) są naspawane na środkniki odwróconych ceowników (2).

5. Tory zwłaszcza tramwajowe według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że szyny jezdne (1) są naklejone na środkniki odwróconych ceowników (2).

Fig. 1

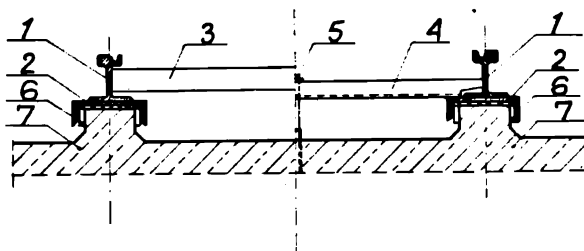


Fig. 2

