

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

64637

Patent dodatkowy
do patentu _____

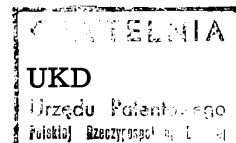
Zgłoszono: 15.X.1969 (P 136 331)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.III.1972

Kl. 20 k, 6

MKP B 60 m, 7/00



Współtwórcy wynalazku: Eugeniusz Zawiasa, Feliks Lewandowski,
Henryk Szmidt, Norbert Klar, Włodzimierz
Arszenik

Właściciel patentu: Centralne Biuro Studiów i Projektów
Budownictwa Kolejowego, Warszawa (Polska)

Sieć elektrotrakcyjna dla mostów obrotowych

1

Przedmiotem wynalazku jest sieć elektrotrakcyjna dla mostów obrotowych przeznaczona do przejazdu drogą pod mostem środków komunikacyjnych bez ograniczenia ich wysokości.

Stosowana dotychczas sieć elektrotrakcyjna dla mostów obrotowych składa się z konstrukcji wsporczych i przytwierdzonych do nich wysięgników na których zawieszona jest lina nośna i przewód jezdny oraz łącznik przeznaczony do wyłączania prądu z sieci, przy czym konstrukcje wsporcze zamocowane są trwale poza konstrukcją części obrotowej mostu. Lina nośna i przewód jezdny nie posiadają w obrębie mostu urządzeń dzielących sieć na odrębne odcinki, a łącznik do wyłączania prądu z sieci zainstalowany jest w pobliżu mostu. Przejazd drogą pod mostem środka komunikacyjnego o wysokości większej niż różnica między powierzchnią drogi a najniższą częścią konstrukcji mostu i mniejszej niż różnica wysokości między powierzchnią drogi, a najniższym elementem sieci trakcyjnej, odbywa się po wyłączeniu prądu z sieci i zmianie położenia, w płaszczyźnie poziomej części obrotowej mostu, przy czym usytuowanie sieci elektrotrakcyjnej pozostaje bez zmiany. Wyłączenie prądu z sieci konieczne jest dla zabezpieczenia przed nieprzewidywanym dotknięciem środka komunikacyjnego do sieci elektrotrakcyjnej.

Wadą takiej konstrukcji sieci elektrotrakcyjnej jest konieczność wyłączania prądu elektrycznego z sieci w każdym przypadku zmiany położenia w

2

płaszczyźnie poziomej części obrotowej mostu oraz ograniczenie wysokości środków komunikacyjnych przejeżdżających drogą pod mostem do wielkości różnicy wysokości między powierzchnią drogi a najniższym elementem sieci elektrotrakcyjnej.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie konieczności wyłączania prądu z sieci elektrotrakcyjnej przy każdej zmianie położenia, w płaszczyźnie poziomej części obrotowej mostu i umożliwienie przejazdu drogą pod mostem środków komunikacyjnych bez ograniczenia ich wysokości.

Zadaniem technicznym prowadzącym do osiągnięcia tego celu jest opracowanie sieci elektrotrakcyjnej odrębnej dla części obrotowej mostu i zmieniającej położenie, w płaszczyźnie poziomej razem ze zmianą położenia części obrotowej mostu.

Cel ten został osiągnięty przez podwieszenie odrębnego odcinka sieci elektrotrakcyjnej do sztywnych konstrukcji wsporczych połączonych trwale z konstrukcją części obrotowej mostu. Odcinek tej sieci jest połączony z sąsiednimi odcinkami sieci za pomocą przewodnic i łączników umożliwiających przepływ prądu w sieci oraz łączników dla odprowadzenia prądu z toków szyn.

Postęp rozwiązania przejawia się w możliwości wykonania sieci elektrotrakcyjnej ruchomej, łatwej w obsłudze i spełniającej zadania stawiane sieciom elektrotrakcyjnym.

Efektem stosowania rozwiązania jest zaniechanie budowy specjalnych urządzeń do wyłączania prądu

z sieci elektrotrakcyjnej w pobliżu mostu oraz uniknięcie konieczności segregowania środków komunikacyjnych mających przejeżdżać pod mostem w zależności od ich wysokości.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia schemat sieci elektrotrakcyjnej wraz z mostem obrotowym w widoku z boku, fig. 2 przedstawia schemat sieci elektrotrakcyjnej oraz mostu obrotowego w położeniu prostopadłym do osi drogi na moście, w widoku z góry, a fig. 3 przedstawia schemat łącznika prądu pomiędzy odrębnymi odcinkami sieci.

Sieć elektrotrakcyjna dla mostów obrotowych według wynalazku składa się ze sztywnych konstrukcji wsporczych **1** zamocowanych trwale do konstrukcji **13** części obrotowej mostu i podwieszanej do nich sieci elektrotrakcyjnej **2** stanowiącej odrębny odcinek sieci. Na sąsiadujących z częścią obrotową mostu konstrukcjach **3** podwieszane są odrębne odcinki sieci **4** połączone z odcinkiem sieci **2** za pomocą prowadnic **5** i łączników **6** wraz z konstrukcją **7** mocującą łączniki. Dla umożliwienia przepływu prądu w sieci przewidziany jest łącznik **6**, którego styki **8** i **15** połączone są przewodami **9** z sąsiadującymi odcinkami sieci **2** i **4**. Łączniki **11** zamocowane do podpory mostu **12** oraz połączone elektrycznie z kon-

strukcją **13** części obrotowej mostu przeznaczone są do odprowadzania prądu z toków szyn **10**.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sieć elektrotrakcyjna dla mostów obrotowych, składająca się z konstrukcji wsporczych, wysięgników, liny nośnej i przewodu jezdnego, **znamienna tym**, że zawiera odrębny odcinek sieci elektrotrakcyjnej **(2)** podwieszony do sztywnych konstrukcji wsporczych **(1)** zamocowanych trwale do konstrukcji **(13)** części obrotowej mostu, przy czym odcinek tej sieci **(2)** połączony jest z sąsiadującymi odcinkami sieci **(4)** za pomocą prowadnic **(5)** i łączników **(6)** zapewniających przepływ prądu w sieci oraz posiada łączniki **(11)** dla odprowadzenia prądu z toków szyn **(10)**.

2. Sieć elektrotrakcyjna według zastrz. 1, **znamienna tym**, że styki **(8)** łączników **(6)** posiadają konstrukcję zapewniającą przepływ prądu i zabezpieczającą od uszkodzeń mechanicznych powstałych podczas zmiany położenia sieci.

3. Sieć elektrotrakcyjna według zastrz. 1, **znamienna tym**, że łączniki **(11)** posiadają konstrukcję zapewniającą odprowadzenie prądu z toków szyn **(10)** i zabezpieczającą od uszkodzeń mechanicznych powstałych podczas zmiany położenia części obrotowej.

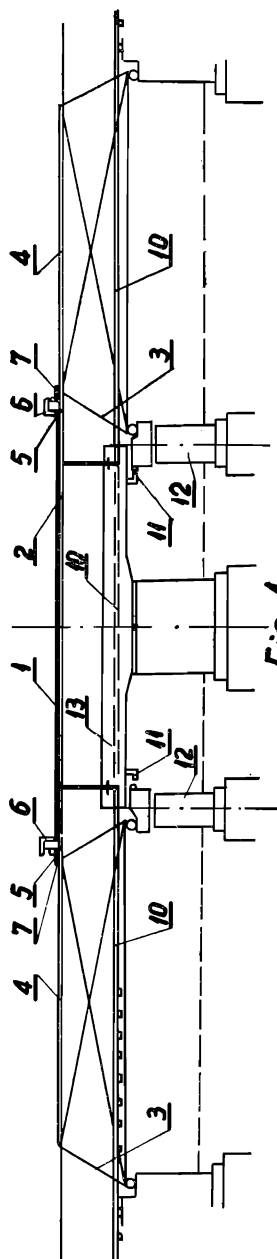


Fig. 1

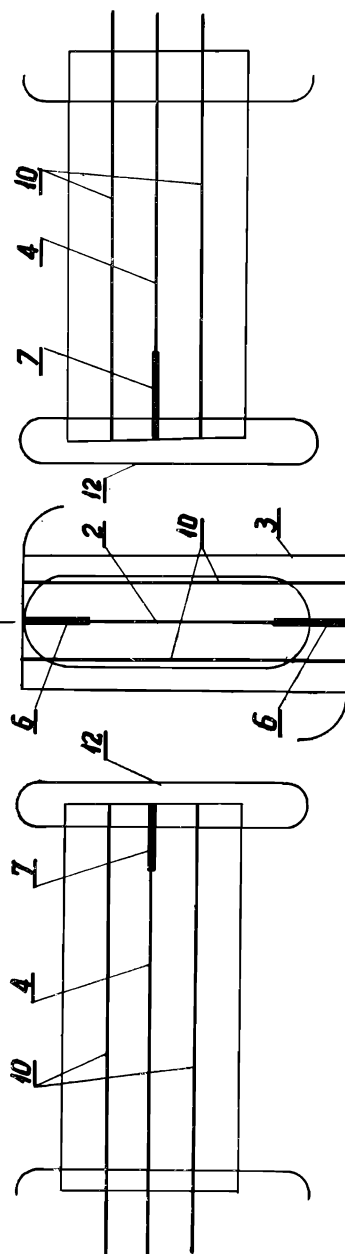


Fig. 2

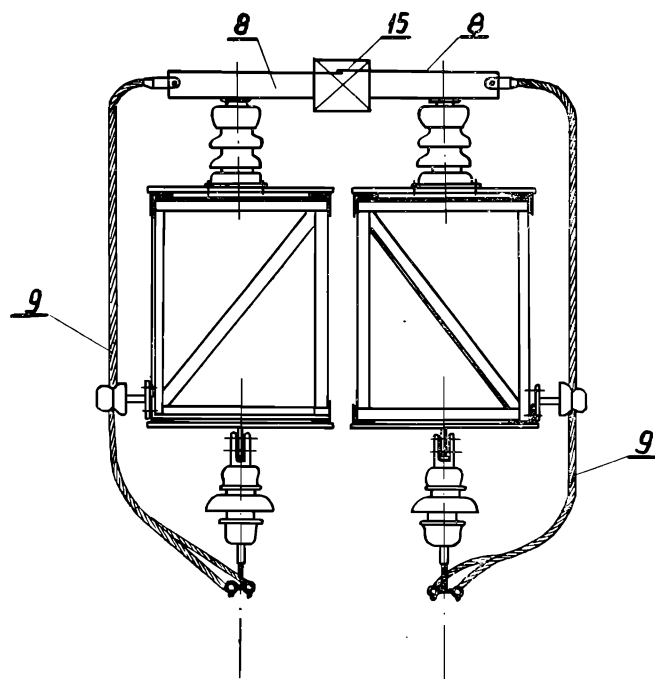


Fig. 3

