

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

113 079

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 24.01.78 (P. 204177)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.01.79

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1981

Int. Cl.².

E01B 33/00

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polska: Rzeczpospolita Polska

Twórcy wynalazku: Henryk Miłośński, Kazimierz Grodel, Marian Neugebauer,
Henryk Bęczkowski

Uprawniony z patentu tymczasowego PKP Oddział Napraw Maszyn Torowych,
Gdańsk (Polska)

Urządzenie do nasuwania toru zwłaszcza dla maszyn do naprawy torów

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do nasuwania toru, przeznaczone zwłaszcza dla maszyn do naprawy torów.

Znane są liczne rozwiązania urządzeń do nasuwania toru czyli jego prostowania w płaszczyźnie poziomej. Jednym z urządzeń tego typu jest urządzenie, w którym za pomocą układu mechanicznego wywiera się siłę nasuwającą na jeden tok szynowy, co jest najmniej korzystne. Znane są również rozwiązania, w których siłę nasuwającą wywiera się na oba toki szynowe za pomocą dwu niezależnych urządzeń nasuwających dla każdego toku szynowego, napędzanych dwoma siłownikami hydraulicznymi. W rozwiązaniach tych ze względu na trudności konstrukcyjne trudno jest osiągnąć jednakowe wartości sił wywieranych na obydwa toki szynowe.

Jednym z rozwiązań umożliwiających uzyskanie jednakowych sił nasuwających na obu tokach szynowych jest rozwiązanie znane z opisu patentowego PRL nr 68866. W rozwiązaniu tym urządzenie do nasuwania umieszczone na ramie pojazdu szynowego, mające po dwa wychylne wysięgniki, po jednym dla każdego toku szynowego, uruchamiane jest za pomocą siłownika dwustronnego działania, w ten sposób, że linia działania siłownika przecina oś wzdłużną jednego wysięgnika na odcinku skierowanym od jego osi wahań ku zderzakom prostującym, a oś wzdłużną drugiego wysięgnika na odcinku skierowanym od jego osi wahań w kierunku przeciwnym do zderzaków prostujących.

Celem wynalazku jest opracowanie urządzenia nasuwającego przeznaczonego dla maszyn do naprawy torów, umożliwiającego wywieranie jednakowej siły na oba toki szynowe i napędzane za pomocą urządzenia siłowego.

Cel według wynalazku osiągnięto za pomocą urządzenia posiadającego dźwignię, najkorzystniej równoramienną, połączoną przegubowo za pomocą łączników przegubowych z zespołami wykonawczymi w postaci belek albo wózków nasuwających, wyposażonych w rolki dwuobrzeżowe oraz połączoną przegubowo z siłownikiem nasuwającym.

Cel według wynalazku osiąga się też za pomocą rozwiązania w którym dźwignia, najkorzystniej równoramienna połączona jest za pomocą jednego łącznika przegubowego z jedną belką lub wózkiem nasuwającym

z jednej strony, zaś z drugiej strony jest połączona z drugą belką, lub wózkiem nasuwającym tylko przegubem, przy czym dźwignia ta jest napędzana siłownikiem napędzającym i jest z nim połączona przegubowo.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z góry urządzenia do nasuwania z belkami nasuwającymi, a na fig. 2 widok z góry urządzenia z wózkami nasuwającymi niezależnymi. Belki nasuwające 6 (fig. 1) są połączone z pojazdem 10 jeźdnym przegubami 7. Na końcach belek znajdują się rolki 5 dwuobrzeżowe lub zderzaki obejmujące główki szyn. Rolki 5 nasuwające (zderzaki) przenoszą siłę nasuwającą z urządzenia siłowego na tor. Urządzeniem przenoszącym siły z siłownika 2 na belki 6 nasuwające jest układ składający się z dźwigni 1 równoramiennej połączonej przegubowo z siłownikiem 2 oraz na skrajnych końcach połączonej przegubowo z łącznikiem 3 i łącznikiem 4, łączącymi dźwignię 1 z belkami 6 nasuwającymi. Układ kinematyczny omawianego urządzenia pozwala na swobodne prowadzenie belek 6 nasuwających niezależnie od prześwitu toru, na skasowanie luzu między główką szyny, a rolką 5 nasuwającą (zderzakiem) i na jednakowe rozłożenie sił na obu tokach szynowych. Urządzenie siłowe 2, najkorzystniej siłownik hydrauliczny jest zasilany z układu 9 zasilająco-sterującego tak długo, aż nasuwany tor zajmie żądane położenie.

Istota wynalazku polega na tym, że przy pomocy różnorodnych zespołów wykonawczych (belek nasuwających, wózków nasuwających, innych zespołów przestrzennych), połączonych z urządzeniem siłowym-nasuwającym układem dźwigni i łączników według wynalazku, podczas nasuwania toru osiąga się jednakową siłę nasuwającą na obu tokach szynowych.

Pokazane na fig. 2 urządzenie nasuwające posiada łącznik 3 przegubowy związany z wózkiem 8 oraz końcem dźwigni 1 równoramiennej, której drugi koniec jest związany z drugim wózkiem 8 poprzez przegub 11. Wózki 8 wyposażone są w rolki 5 dwuobrzeżowe (zderzaki). Środek dźwigni jest przegubowo związany z siłownikiem napędzającym 2.

W celu nasunięcia toru w żądanym kierunku po doprowadzeniu czynnika roboczego pod ciśnieniem z układu 9 zasilająco-sterującego do siłownika 2 napędzającego poprzez dźwignię 1 i łącznik 3 i przegub 11 oraz zespoły wykonawcze w postaci wózków 8 wywiera się nacisk równocześnie na obydwa toki szynowe siłą o jednakowym kierunku, zwrocie i wartości.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do nasuwania toru, zwłaszcza dla maszyn do naprawy torów, posiadające uruchomiane za pomocą urządzenia siłowego zespoły wykonawcze i części łączące je z urządzeniem siłowym, z n a m i e n n e t y m, że ma dźwignię (1) najkorzystniej równoramienną połączoną za pomocą łączników (3, 4) przegubowych z zespołami wykonawczymi w postaci belek (6) nasuwających, wyposażonych w rolki (5) dwuobrzeżowe, przy czym dźwignia (1) połączona jest przegubowo z siłownikiem napędzającym (2).

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że dźwignia (1) równoramienna połączona jest za pomocą jednego z łączników (3, 4) z jedną belką (6) nasuwającą, z drugą zaś belką (6) nasuwającą połączona jest tylko przegubem.

3. Urządzenie do nasuwania toru, zwłaszcza dla maszyn do naprawy torów, posiadające uruchomiane za pomocą urządzenia siłowego zespoły wykonawcze i części łączące je z urządzeniem siłowym, z n a m i e n n e t y m, że ma dźwignię (1) najkorzystniej równoramienną połączoną z jednej strony za pomocą łącznika (3), z drugiej zaś strony za pomocą przegubu (11), związaną z zespołami wykonawczymi w postaci wózków (8) nasuwających wyposażonych w rolki (5) dwuobrzeżowe, przy czym dźwignia (1) połączona jest przegubowo z siłownikiem (2) napędzającym.

4. Urządzenie według zastrz. 3, z n a m i e n n e t y m, że dźwignia (1) połączona jest z wózkami (8) nasuwającymi za pomocą dwóch łączników przegubowych.

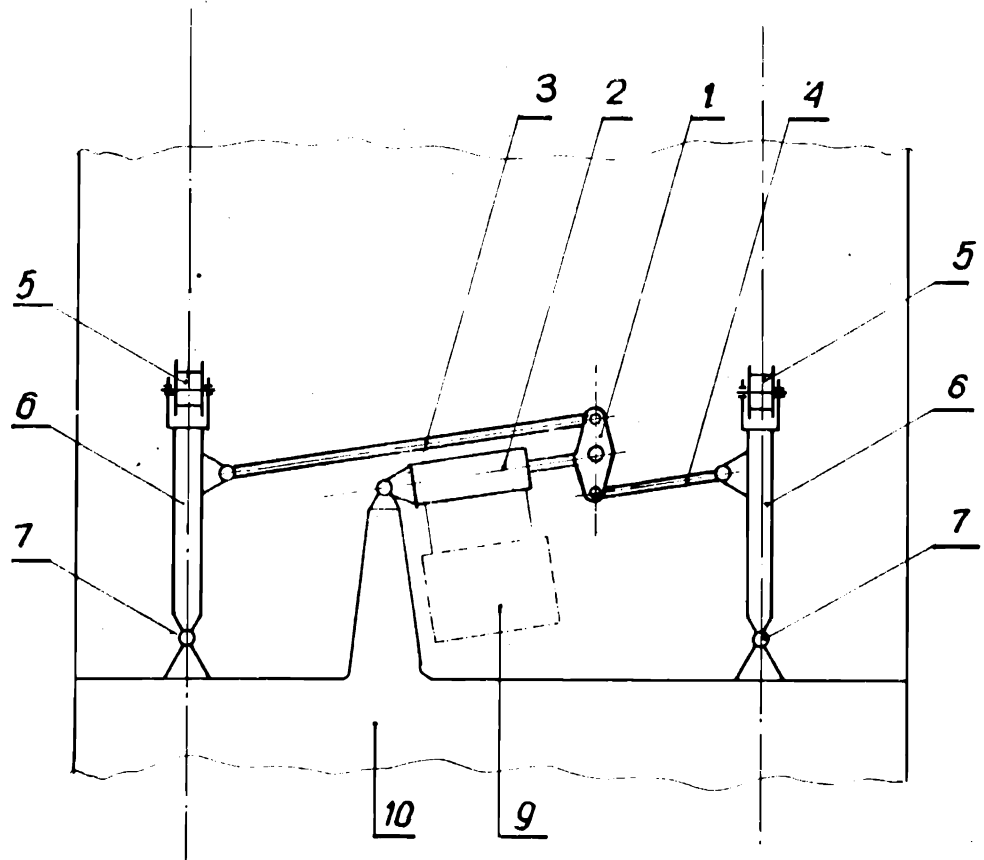


Fig 1

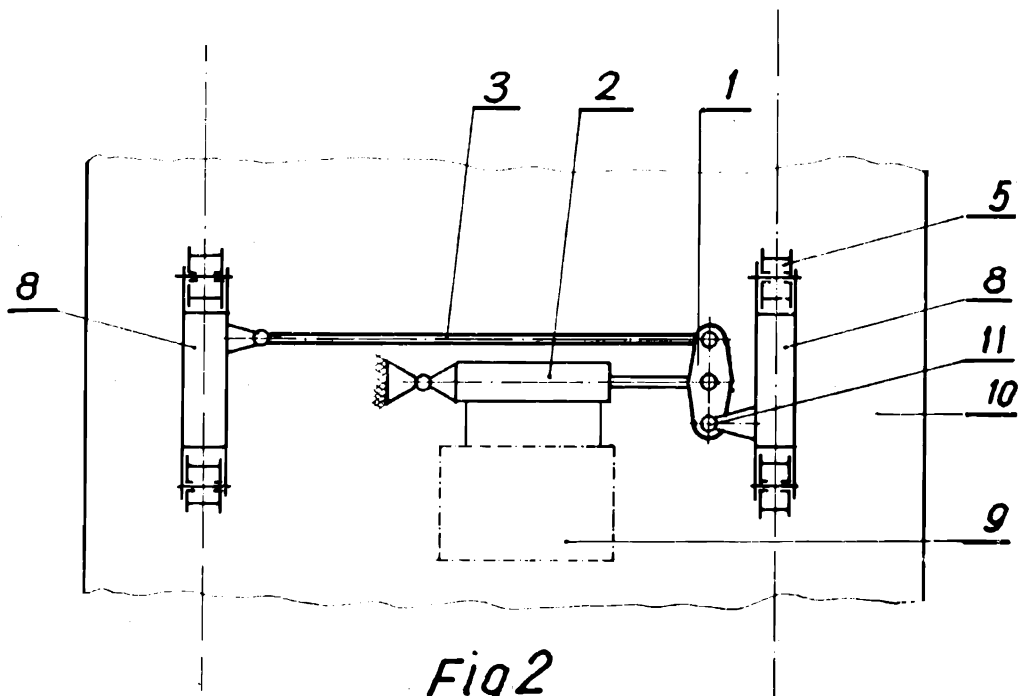


Fig 2