

URZĄD PATENTOWY



B 61 § 1/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21091.

Kl. 20 d, 1/02.

Nestor Léonard
(Feignies, Francja).

Jednolita ostoja wózka ze stali lanej, zwłaszcza nadająca się do wagonów kolejowych lub tramwajowych.

Zgłoszono 10 listopada 1931 r.

Udzielono 13 lutego 1935 r.

Pierwszeństwo: 16 lipca 1931 r. (Francja).

Celem niniejszego wynalazku jest wprowadzenie ulepszeń do ostoi wózka przez nadanie jej kształtu, ułatwiającego odlew oraz zwiększającego wytrzymałość ostoi.

Wynalazek polega na tem, że podłużne belki ostoi w strefie obsad łożysk są wzmocnione zapomocą mostków rurowych.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania ostoi według wynalazku.

Fig. 1 przedstawia widok z boku jednolitej ostoi wózka; fig. 2 — widok z góry ostoi wraz z częściowym przekrojem belki podłużnej; fig. 3 — przekrój pionowy ostoi wzdłuż linii 3 — 3 — 3 — 3 na fig. 2; fig. 4 i 5 — przekroje poprzeczne wzdłuż linii 4 — 4 i 5 — 5 — 5 — 5 na fig. 2; fig. 6 — przekrój pionowy części ostoi wzdłuż linii

6 — 6 na fig. 2; fig. 7, 8 i 9 — pionowe przekroje czołowej belki poprzecznej wzdłuż linii 7 — 7, 8 — 8, 9 — 9 na fig. 2; fig. 10 — częściowy widok wykonania odmiany ostoi; fig. 11 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii 11 — 11 na fig. 10; fig. 12 — przekrój poprzeczny połączenia dwóch prostopadłych do siebie ścianek zapomocą części rurowych; fig. 13, 14 i 15 — przekroje tego połączenia wzdłuż linii 13 — 13, 14 — 14 i 15 — 15 na fig. 12; fig. 16 — widok z przodu odmiennego połączenia dwóch wzajemnie do siebie prostopadłych ścianek; fig. 17, 18, 19 i 20 — przekroje tego połączenia wzdłuż linii 17 — 17, 18 — 18, 19 — 19 i 20 — 20 na fig. 16.

Jednolita ostoja, przedstawiona na fig.

1 — 9, posiada podłużne belki 1^1 , 1^2 , połączone na końcach czołowymi belkami poprzecznymi 5^1 , 5^2 oraz środkowymi belkami poprzecznymi 3^1 , 3^2 .

Belki podłużne są wzmocnione od zewnątrz ostoi zapomocą mostków 2^1 , 2^2 o przekroju rury, które łączą się z belkami podłużnymi zapomocą czterech ścianek 7^1 , 7^2 , przyczem przez otwór 8 przesuwają się hak podczas opuszczania ostoi.

Belki podłużne posiadają skośne narożniki 6^1 , 6^2 , połączone z czołowymi belkami poprzecznymi 5^1 , 5^2 .

Dzięki takiemu rozmieszczeniu poszczególnych części cała ostoja przyjmuje kształt prostokąta ze ściętymi kątami, tak że unika się odchyłania końców wózka podczas biegu jego po krzywiznach o nieznacznym promieniu.

Części skośne posiadają uszka 40, zaopatrzone w pierścienie, służące do przymocowywania łańcuchów, łączących nadwozie z ostoją.

Podłużne belki 1^1 , 1^2 posiadają boczne rozszerzenie 27, zwiększające znacznie w tym miejscu wytrzymałość belek i umożliwiające zmniejszenie ich wysokości, dzięki czemu części wiszące można umieścić nad torem możliwie wysoko.

Połączenie belek poprzecznych 3^1 , 3^2 z belkami podłużnymi 1^1 , 1^2 ma kształt części rurowych 4^1 , 4^2 . Obsady łożysk połączone są z belkami zapomocą podłużnych żeber, przyczem pod dolnym brzegiem belek wykonany jest otwór 10.

Belki podłużne zaopatrzone są w obsady 11 dla dźwigni hamulcowych, przyczem obsady 11 łączą się z belkami podłużnymi zapomocą łączników 12^1 , 12^2 , które tworzą z odpowiednią częścią belki przekrój zamknięty, co znacznie zwiększa w tym miejscu moment wytrzymałości belki.

Uszka przegubowe 18^1 , 18^2 dla drążków łączących ruchomej belki poprzecznej są umieszczone na belkach poprzecznych 3^1 , 3^2 .

Wsporniki 13^1 , 13^2 silników elektrycz-

nych są połączone ze środkowymi belkami poprzecznymi 3^1 , 3^2 zapomocą ścianek 14^1 , 14^2 , tworzących z belkami 3^1 , 3^2 przekrój zamknięty, co znacznie zwiększa wytrzymałość belek 3^1 i 3^2 w tych miejscach.

Przestrzeń 15 pomiędzy wgłębieniami dla sprężyn 16 i 17 służy do osiągnięcia możliwie jednostajnej grubości ścianek ostoi, łatwiejszego odlewu oraz lepszej konstrukcji.

Łapy 19 i 20 oraz wsporniki 21, umieszczone na czołowej belce poprzecznej, służą do zamocowania piaskownic, których zbiorniki i części ruchome połączone są z belką poprzeczną zapomocą ścianek 22, 23, 24, 25.

W ostoi, przedstawionej na fig. 1 — 9, można wprowadzić pewne zmiany, a zwłaszcza w tym przypadku, gdy maźnica ma być osadzona na poziomie nieco wyższym od normalnego. W tym przypadku belki podłużne 1^1 , 1^2 wzmacnia się zapomocą mostku 26 o przekroju prostokątnym, połączonego zapomocą ścianek 7^3 , przyczem przez znajdujący się tam otwór 8 można przesunąć hak podczas opuszczania ostoi (fig. 10 i 11).

Jak to przedstawiono na fig. 12 — 15, można łączyć ze sobą bez wzajemnego przecinania się prostopadłe do siebie ścianki zapomocą części rurowych 32^1 , 32^2 , których ścianki 31, 36, 36^1 , 36^2 są bezpośrednio połączone ze ścianką 30, zaopatrzoną w otwór 35, przyczem pomiędzy częściami rurowymi w ściance 31 wykonane są otwory 37.

Odmianę takiego połączenia przedstawiono na fig. 16 — 20.

W ściance 30 wykonane są otwory 35^1 i 35^2 , pomiędzy którymi są umieszczone części rurowe 38, utworzone przez ścianki 30, 31, 39^1 , 39^2 .

W częściach rurowych 41 można również umieścić ścianki poprzeczne 42^1 , 42^2 z nadlewami dla uszek przegubowych, jak to przedstawiono na fig. 21, 22 i 23.

Wymienione wyżej sposoby łączenia ze sobą prostopadłych ścianek dotyczą odlewów stalowych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Jednolita ostoja wózka ze stali lanej, nadająca się zwłaszcza do wagonów kolejowych i tramwajowych, znamionna tem, że podłużne belki (1^1 , 1^2) ostoji są wzmocnione zapomocą rurowych mostków (2^1 , 2^2).

2. Ostoja według zastrz. 1, znamionna tem, że mostki (2^1 , 2^2) są połączone z podłużnymi belkami zapomocą ścianek (7^1 , 7^2).

3. Ostoja według zastrz. 1 i 2, znamionna tem, że pomiędzy rurowym mostkiem a belką podłużną znajduje się otwór (8), przez który przesuwa się hak podczas opuszczania ostoji.

4. Odmiana ostoji według zastrz. 1, znamionna tem, że mostki (2^1 , 2^2) posiadają przekrój prostokątny, celem umożliwienia osadzenia maźnic na poziomie nieco wyższym od normalnego ich osadzenia.

5. Ostoja według zastrz. 1, znamionna tem, że końce podłużnych belek (1^1 , 1^2) posiadają skośne narożniki (6^1 , 6^2), skracające czołowe belki poprzeczne (5^1 , 5^2) celem zwężenia granicy odchyłania końców wózka od położenia środkowego podczas

biegu na krzywiznach o nieznacznym promieniu.

6. Ostoja według zastrz. 1, znamionna tem, że podłużne belki (1^1 , 1^2) posiadają w części środkowej boczne rozszerzenie (27), zwiększające znacznie w tem miejscu ich wytrzymałość i umożliwiające zmniejszenie ich wysokości, dzięki czemu części wiszące można umieścić nad torem możliwie wysoko.

7. Ostoja według zastrz. 1, znamionna tem, że połączenie belek poprzecznych (3^1 , 3^2) z belkami podłużnymi (1^1 , 1^2) zawiera część rurową (4^1 względnie 4^2), łączącą belki podłużne (1^1 , 1^2) ze sobą.

8. Ostoja według zastrz. 1, znamionna tem, że w górnej części obsad łożysk pod belkami podłużnymi (1^1 , 1^2) wykonany jest otwór (10).

9. Ostoja według zastrz. 1, znamionna tem, że ścianki wzajemnie do siebie prostopadłe są połączone zapomocą części rurowych, między którymi są wykonane otwory.

10. Ostoja według zastrz. 9, znamionna tem, że w częściach rurowych są wykonane ścianki poprzeczne z nadlewami do umieszczenia uszek przegubowych.

Nestor Léonard.

Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

FIG. 3

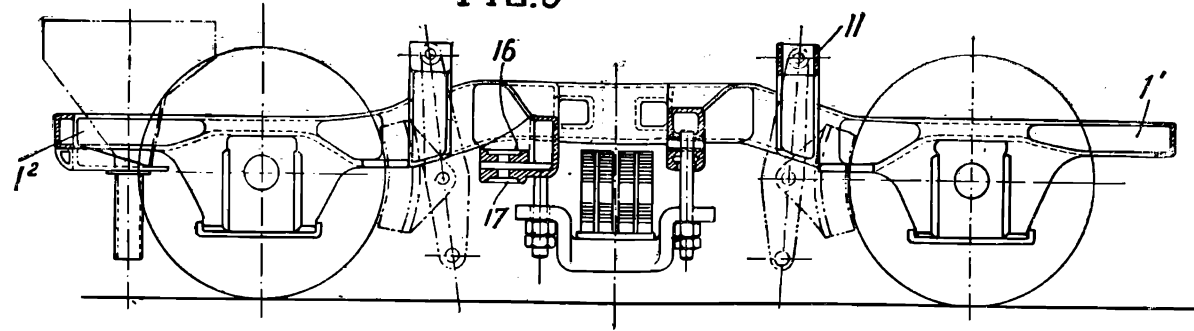


FIG.6

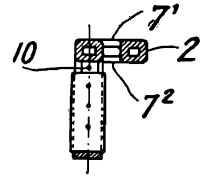


FIG. 7



FIG. 8

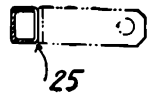


FIG. 1

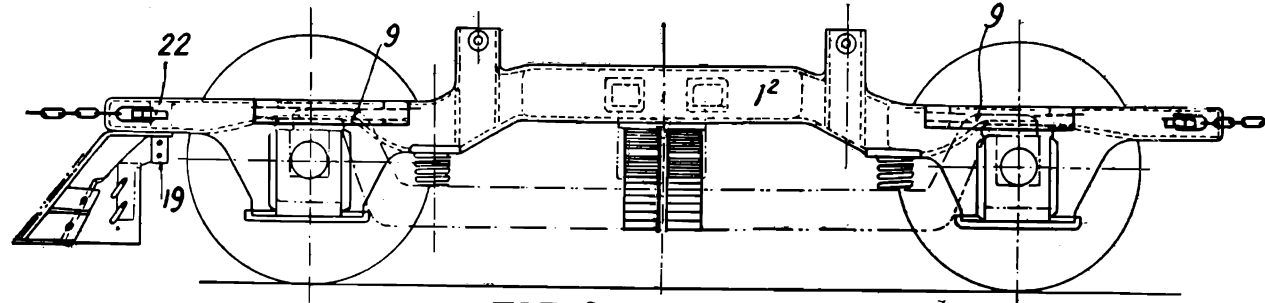


FIG 9

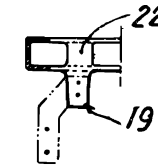


FIG. 4

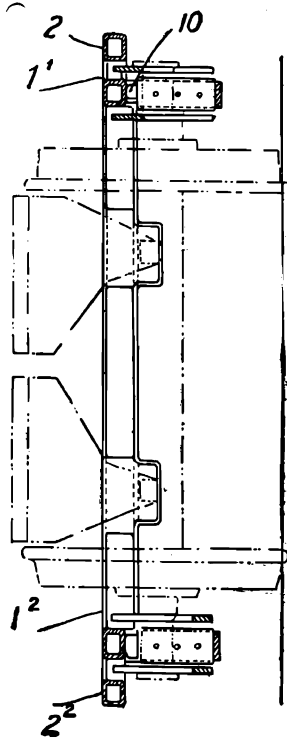


FIG. 2

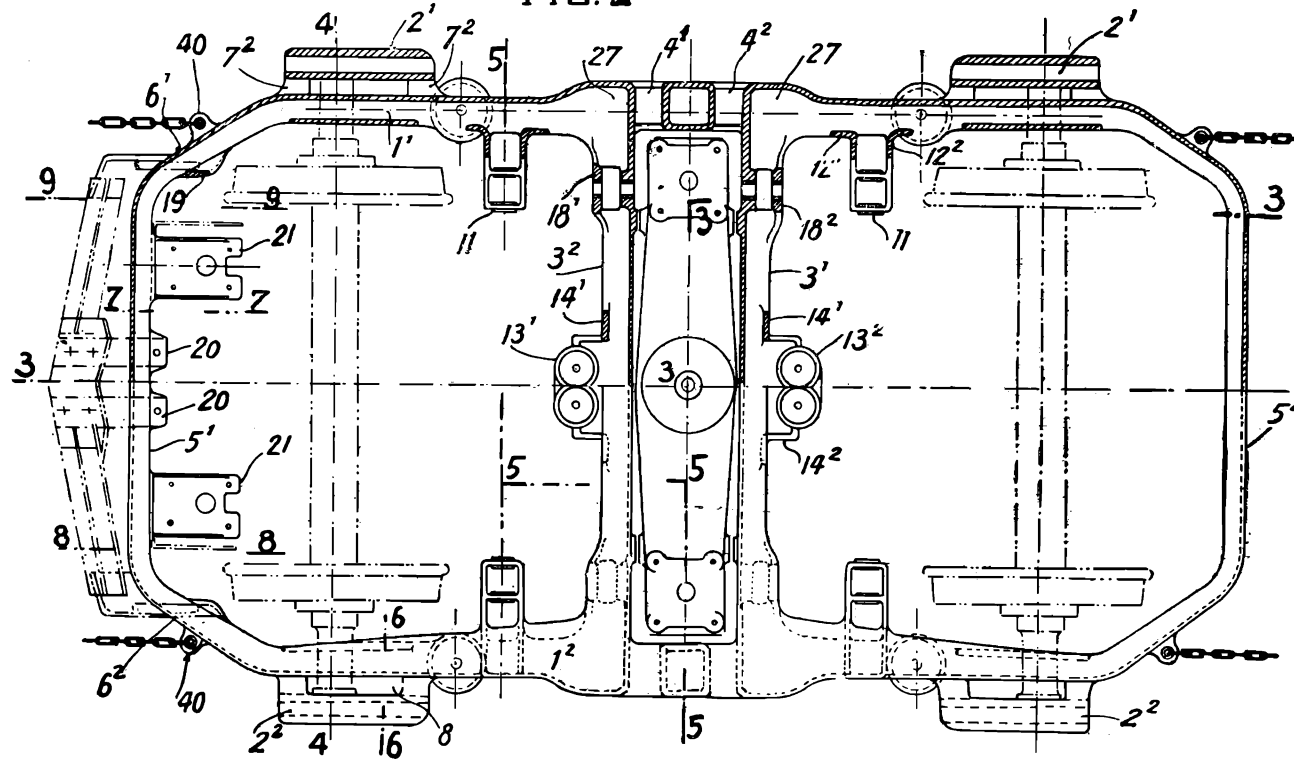


FIG. 5

