



Warszawa, 14 lutego 1950 r.

B61 5/06



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33761

Kl. 20 d, 3/02

Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik
(Winterthur, Szwajcaria)

Wózek zwrotny do pojazdów jeżdżących po szynach

Patent dodatkowy do patentu Nr. 33419

Udzielono z mocą od dnia 26 czerwca 1948 r.

Pierwszeństwo: 4 lipca 1947 r. (Szwajcaria)

Najdłuższy czas trwania patentu do 10 marca 1963 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy wózka zwrotnego do pojazdów jeżdżących po szynach według patentu nr 33419. W przypadku bardzo ciężkiego nadwozia, spoczywającego na ułożonych podłużnie i zawieszonych wahlwie w kierunku bocznym płaskich resorach, napotyka na trudności umieszczenie takich bocznych resorów w przestrzeni między kołami środkowego zestawu i obrysem ograniczającym podwozie. Trudności te są szczególnie duże w przypadku wąskiego obrysu. Aby temu zaradzić każdy wzdłużny resor został w myśl wynalazku zastąpiony dwoma oddzielnymi resorami, z których jeden znajduje się po stronie zewnętrznej, drugi zaś — po stronie wewnętrznej każdego z kół środkowego zestawu kołowego. Końce resorów są połączone przy pomocy wyrównywacza dźwigniowego z kołyską, która wraz z tymi końcami leży w tej samej płaszczyźnie poprzecznej.

Rysunek przedstawia schematycznie przykład wykonania rozwiązania według wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój pionowy wózka zwrotnego z lewej strony wzdłuż linii $a - a$, z prawej zaś strony wzdłuż linii $b - b$ na fig. 2; fig. 2 — rzut poziomy wózka zwrotnego, przedstawionego w przekroju na fig. 1.

Rama 1 wózka zwrotnego spoczywa sprężysto nałożyskach 2 trzech osi tego wózka. Sprężyste podparcie zezwala na ruch względny ramy 1 iłożysk 2 w kierunku pionowym. Na fig. 1 przedstawiono z trzech osi wózka tylko oś środkową 3, a w rzucie poziomym (fig. 2) koło 13 osi 3. Bocznice 4 ramy 1 są połączone poprzecznymi belkami 5 zarówno przed, jak i za osią środkową. Rama 1 jest wykonana w postaci pustej blachownicy. Poniżej belek poprzecznych 5, przed środkiem i za środkiem wózka, znajduje się z każdej strony kołyska 6, połączona z ramą wahlwie w kierunku bocznym przy pomocy wahaczy 7 i czopów 8. Kołyski 6 składają się z dwóch pionowo ustawionych i silnie ze sobą połączonych płaskich belek. Końce

10 tych belek łączą wyrównywacze dźwignionwe 11 i czopy 14 z leżącymi w tej samej płaszczyźnie poprzecznej końcami 12 wzdłużnych resorów 15 i 16, umieszczonych równolegle do osi środkowej wózka po obydwu stronach kół 13.

Przymocowane do nadwozia 18 przesuwne podpory 21 spoczywają na występach 19 i 20 opaski wzdłużnych resorów. Pośredniczące podkładki soczewkowe 22 zapewniają łatwą nastawność płaszczyzn 30 dzięki ich kulistemu kształtowi. Opaski resorów 15 i 16 są w taki sposób połączone cięgłami 24 z ramą 1, że mogą wykonywać względem wózka tylko ruchy boczne i pionowe. Połączony na stałe z nadwoziem czop 25 zaczepia o dźwignię poprzeczną 26, której końce łączą w sposób przegubowy łączniki 27 z umocowanymi w wózku zwrotnymi czopami 28. Łączniki 27 przenoszą siły wzdłużne z nadwozia na wózek zwrotny i odwrotnie.

Do piasty dźwigni poprzecznej 26 są przymocowane dwa dalsze ramiona 33, skierowane wzdłuż osi pojazdu, których końce łączą się przegubowo z kołyskami 6 przy pomocy łączników 34 i czopów 35. Opisany system dźwigni umożliwia zabieranie obydwóch kołysek 6 w tym samym kierunku, w którym nadwozie wykonuje ruchy boczne względem wózka zwrotnego. Prócz tego kołyski 6, wisząc na wahaczach 7, mogą wykonywać boczny ruch wahadłowy względem wózka zwrotnego. Całe urządzenie pozwala wózkowi poruszać się względem nadwozia w kierunku bocznym i pionowym oraz obracać się dookoła osi pionowej. W tym ostatnim przypadku ślizga się nadwozie na płaszczyznach 30 podpór 21.

Dźwignie 33, 34, 35 można opuścić, gdy wszystkie cztery przesuwne podpory 21 zaopatrzy się, podobnie jak w patencie głównym, w kołowe w rzucie poziomym rowki prowadzące, zaznaczone na rysunku linią kreskowano-kropko-

waną. Wspólny środek rowków prowadzących znajduje się w środku czopa 25.

W miejsce wskazanych i działających na czop obrotowy 25 dźwigni 26, 27 i 28 można w trawersie 37 wózka zwrotnego wbudować w sposób zwykły jarzmo poprzeczne dla obrotowego czopa z suwakiem. Takie rozwiązanie jest również zaznaczone na rysunku linią kreskowaną.

Zamiast jednego czopa 9, przewidzianego równocześnie do przegubowego umocowania w kołysce 6 wahacza 7 i wyrównywacza dźwignionwego 11 można zastosować oddzielny czop do umocowania wahacza i oddzielny czop do ułożyskowania wyrównywacza dźwignionwego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wózek zwrotny do pojazdów jeżdżących po szynach, według patentu Nr. 33415, znamien-ny tym, że posiada zamiast dwu wzdłużnych resorów sprężynowych, dźwigających nadwozie, dwie pary resorów (15 i 16), położonych równolegle do siebie, przy czym w każdej parze jeden z resorów znajduje się po stronie zewnętrznej, drugi zaś po stronie wewnętrznej odpowiedniego koła (13) środkowego zestawu kołowego (3) i obydwie kołyski (6) są związane z parami resorów przy pomocy ułożyskowanych na końcach kołysek i do nich równoległych wyrównywaczy dźwignionwych (11).
2. Wózek zwrotny według zastrz. 1, znamien-ny tym, że czop (9), który służy do przegubowego umocowania wyrównywacza dźwignionwego (11) w kołysce (6), służy również do przegubowego połączenia wahacza (7) z kołyską (6).

Schweizerische Lokomotiv-
und Maschinenfabrik
Zastępca: Inż. Leon Skarżeński
rzecznik patentowy

