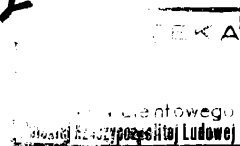


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY 360d 1/06

Nr 5362.

Kl. 63 c. 3.

The „Sentinel“ Waggon Works (1920) Limited
(Londyn, Wielka Brytania).

Wóz transportowy.

Zgłoszono 25 lipca 1923 r.

Udzielono 13 lipca 1926 r.

Pierwszeństwo: 15 listopada 1922 r. (Wielka Brytania).

Wynalazek niniejszy dotyczy udoskonalenia w budowie wozów transportowych o typie, w którym traktor i wóz ciągnięty połączone są mechanizmem obrotowym, przy czem ładunek przyczepki przejemuje na siebie częściowo koniec tylny traktora. Ma on na celu stworzenie doskonalszego mechanizmu do związania obu części i wogóle podniesienie sprawności i użyteczności podobnych wozów.

Główne zadanie wynalazku stanowi wóz transportowy wyżej wzmiankowanego typu, charakterystyczny tem, że tarcza obrotowa połączona jest z ramą jednej z obu części wozu sprzęgłami obrotowymi, zaopatrzonemi sprężynami i umieszczonemi po obu stro-

nach podłużnej linii wozu, przechodzącej przez oś tarczy obrotowej i ruchomemi w ten sposób w stosunku do ramy i tarczy obrotowej, że umożliwiają wszelkie wahania zarówno ku przodowi i ku tyłowi, jak również i boczne. Ponieważ wobec tego praca normalna mechanizmu obrotowego nie zostaje zakłócona, części wozu mogą poruszać się względem siebie zależnie od nierówności jezdni, nie wywierając nadzwyczajnych jakichś naprężeń w resorach wozu. Najpraktyczniejsze będzie, jakkolwiek nie stanowi to warunku istotnego, sztywne połączenie tarczy obrotowej z przyczepką, a z traktozem — zapomocą wskazanych powyżej sprężystych sprzęgieł. Można oczywi-

ście zastosować więcej niż jedno sprzęgło po każdej stronie osi wozu, korzystniej jest jednak zadowolić się jednym tylko (po każdej stronie) podobnem sprzęgłem, umieszczając je w płaszczyźnie poprzecznej, przesuniętej przez oś tarczy obrotowej.

Inną cechą wynalazku stanowi taka budowa sprzęgieł, że umożliwiają one ruch uniwersalny pomiędzy częściami, przez się związanymi, najpraktyczniej więc jest zbudować je w ten sposób, by mogły przesuwać się w kierunku podłużnym względem jednej z tych części wbrew sprężystemu obciążeniu kontrolującemu.

W skład wynalazku wchodzi również pewne osobliwości opisane poniżej, a dotyczące smarowania sprzęgieł i mechanizmu obrotowego oraz budowy przyczepki w ten sposób, że dźwigiary podłużne ramy traktora i ramy przyczepki rozmieszczone są tak, że nie mogą się stykać w płaszczyznach pionowych przy ruchu po prostej drodze. Dla zapewnienia należytego luzu pomiędzy trakтором i przyczepką niezbędnego do ruchów względnych w płaszczyźnie pionowej tych części przy jeździe po nierównej jezdni, musiano przyczepkę budować bardzo wysokie, co utrudniało ładowanie i wyładowywanie wozów. Największa z tych zmian względnej wysokości części wozu zachodzi podczas ruchu po prostej drodze i niniejsza konstrukcja zapewnia niezbędny luz pomiędzy obiema ramami właśnie w chwilach, kiedy jest najpotrzebniejszy; luz zaś niezbędny do zapewnienia kołysania w płaszczyźnie pionowej na skrętach zostaje również zapewniony bez konieczności nadawania przyczepce zbytnej wysokości nad poziom drogi.

Poniższy opis i załączony rysunek dotyczą dwu form wykonania wynalazku.

Na załączonym rysunku fig. 1 wyobraża widok boczny części wozu, przy czem pewne szczegóły oznaczone są linijami mieszanymi, inne zaś w podłużnym przekroju pionowym; fig. 2 — częściowy przekrój poprzecz-

ny przez oś sworznia obrotowego w skali większej; fig. 3 — częściowy przekrój pionowy, szczegółowy, w płaszczyźnie prostopadłej do płaszczyzny fig. 2, i fig. 4 — przekrój jak na fig. 2, w skali mniejszej, innej odmiany wykonania.

Wóz wyobrażony na fig. 1 — 3 składa się z czterokołowego traktora 10 i dwukołowej przyczepki 11, pokazanej tylko w części przedniej. Belki podłużne 13 obejmują traktor z jego belkami 12. Oba te wozy związane są obrotowo sworzniem 14, umieszczonym w środku mechanizmu obrotowego, składającego się z dwu głównych ogniw 15 i 16, z których pierwsze związane jest z ramą przyczepki, drugie zaś 16 z ramą traktora sprzęgłami sprężystemi, stanowiącymi zasadniczą część niniejszego wynalazku.

Pomienione sprzęgła mieszczą się po jednym z każdej strony sworznia 14, składając się z pionowego czopa 17 zaopatrzonego w końce S, gładki 18 u góry i kulisty, dolny 19. Pierwszy z nich ślizga się w łożysku walcowym, osadzonem w belce 16, drugi zaś 19 w łożysku sferycznym, zawierającym dwie panwie 21, 22. Powierzchnia zewnętrzna części 21 wygięta jest w kierunku podłużnym wozu (fig. 3) i styka się z odpowiednio wygiętą powierzchnią dolną łożyska 20. Sprężyna 24 zapewnia wzajemne sprężyste przyleganie części 20 i 21, które jednak mogą się rozchodzić na nierównościach jezdni. Kanał 25 służy do doprowadzania tłuszczu lub innego smaru, ewentualnie pod ciśnieniem, do powierzchni wewnętrznej łożyska 20, stąd smar ten spływa do łożyska kulowego, co zapewnia skuteczne smarowanie mechanizmu, bez jakichkolwiek strat.

Opisane powyżej śliskie sprzęgło wiąże traktor z przyczepką, zapewniając dostateczną stałość, ale również i możliwość uwzględniania naprężeń, jakie mogą powstawać przy kołysaniu się (na resorach) wozu głównego.

Belka 16 jest zaopatrzona w wycięty w niej, zatrzymujący smarowidło, kanał 27, belka zaś 15 w piętę 27 sięgającą w pomieniony kanał. Podobny mechanizm obrotowy działa zawsze poprawnie, otrzymuje bowiem stale tłuszcz lub inny smar, ewentualnie pod ciśnieniem przez przewód 28.

Fig. 2 wskazuje, że dźwigary podłużne 12 traktora rozstawione są wężiej, w stosunku do jego osi podłużnej, od dźwigarów 13. Przy ruchu po prostej drodze, dźwigary 12 i 13 nie mogą uderzać o siebie, nawet na wybojach. Dzięki temu, dźwigary 13 można umieścić niżej, niż zazwyczaj, co znacznie ułatwia ładowanie wozu przyczepnego. Do dźwigarów 13 przymocowane są zgóry kątowniki 131, które usztywniają wóz przyczepiony (okoliczność nader pożądana wobec długości wozu i ciężaru ładunku) i stanowią zarazem boczne szyny hamulcowe.

W wykonaniu według fig. 4 część dolna 29 mechanizmu obrotowego zaopatrzona jest w czopy 30 o kulistych końcach 21^a spoczywających w łożyskach 32 osadzonych na górnych końcach czopów 32, ślizgających się w łożyskach walcowych 34 i obciążonych sprężynami 35. Mechanizm podobny uwzględnia wszelkie przednie, tylne lub boczne kołysanie się traktora i ogniwa dolnego 19. Konstrukcja ta nie różni się wreszcie w zasadzie od opisanego powyżej.

Rzecz prosta, że wynalazek niniejszy dopuszcza najrozmaitsze odmiany.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wóz transportowy, znamieny tem, że mechanizm obrotowy połączony jest z ramą jednej części wozu sprzęgłami obrotowymi sprzężystemi, umieszczonemi po obu stronach podłużnej linii wozu, przechodzącej przez oś sworznia i ruchomemi w ten sposób względem ramy tudzież tarczy obrotowej, co umożliwiła przednie, tylne i

boczne kołysanie się względne obu części wozu.

2. Wóz według zastrz. 1, znamieny tem, że sprzęgła są tak zbudowane, iż dopuszczają ruch pomiędzy częściami sprzężonemi (18, 19 lub 31, 33).

3. Wóz według zastrz. 1, znamieny tem, że sprzęgła ślizgają się podłużnie względem jednej z części, które wiążą, wbrew sprzężystemu ciśnieniu kontrolującemu (24 lub 35).

4. Wóz według zastrz. 2 i 3, znamieny tem, że każde sprzęgło składa się z pionowego czopa o końcach (dolnym) kulistych, spoczywających w łożysku sferycznem (21, 22 w ramie traktora) i walcowych ślizgających się w łożysku walcowem (20 w tarczy obrotowej).

5. Konstrukcja według zastrz. 4, znamienna tem, że jest zaopatrzona w urządzenie (25) doprowadzające do części gładkiej łożyska smar, spływający następnie do łożyska sferycznego.

6. Wóz według zastrz. 1, znamieny tem, że mechanizm obrotowy posiada wycięty poziomo w jednym ze swych ogniw zatrzymujący smarowidło kanał (26), a w drugim—występ (27) sięgający w rzeczony kanał, tudzież część (28) do doprowadzania smaru (tłuszczu pod ciśnieniem) do wskazanego kanału.

7. Wóz według zastrz. 1, znamieny tem, że dźwigary podłużne ramy traktora i podobne dźwigary przyczepki przypadają w rozmaitych płaszczyznach pionowych.

8. Wóz według zastrz. 1, znamieny tem, że dźwigary podłużne przyczepki są usztywnione szynami (131) dla wskazanego wyżej celu.

The „Sentinel” Waggon
Works (1920) Limited.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

