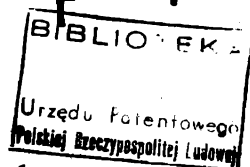


350p 3/40



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 44801

Kl. 63 c, 3/08

VEB Schwermaschinenbau S. M. Kirow *)

Lipsk, Niemiecka Republika Demokratyczna

Urządzenie do transportu drogowego długich i ciężkich materiałów

Patent trwa od dnia 29 października 1960 r.

Pierwszeństwo: 3 czerwca 1960 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Wynalazek dotyczy urządzenia do transportu drogowego długich i ciężkich materiałów, takich jak na przykład długie słupy drewniane, belki rusztowań, pręty walcowane, obrotowe żurawie wieżowe oraz podobne długie i ciężkie materiały.

Najbardziej wskazane jest umieszczanie urządzenia według wynalazku pod końcową, trzecią częścią materiału, z którym jest ono związane za pomocą cięgła.

Znane są już urządzenia, w których przyrządy podpierające składają się z jednoosiowego podwozia, w którym koła jezdne umieszczone są w podwoziu bądź sztywno, bądź też z możliwością kierowania nimi. Wykonanie sztywne znajduje przeważnie zastosowanie przy niezbyt długich materiałach transportowanych, przy

czym całkowita długość nie przeszkadza jeździe po krzywiznach. Jeżeli natomiast transportuje się materiały, które przekraczają pewną określoną długość, to wówczas nie można już stosować urządzeń sztywnych i zamiast nich stosuje się nadające się do kierowania wózki podpierające.

Wszystkie te znane już urządzenia mają jednakże tę wadę, że zdolność ich obciążania ograniczona jest odpowiednio do stosunku kół do podwozia. Przy długich materiałach transportowanych zdolność kierowania jest skomplikowana i często kierowanie można przeprowadzać tylko przy dużym nakładzie sił. Ponadto, zwłaszcza urządzenia dające się kierować, wymagają dużego nakładu pracy i są drogie.

Zadanie wynalazku polega na stworzeniu urządzenia, które dawałoby się łatwo kierować, wytrzymałoby większe obciążenie przy tych samych rozmiarach, a ponadto byłoby proste konstrukcyjnie i tanie w wykonaniu.

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Gerhard Kuschel i Fritz Buske.

Według wynalazku zostało to w ten sposób osiągnięte, że na jarzmie, związanym ruchomo za pomocą łożyska z materiałem transportowanym, poprzez podporę transportową, z jednej jego strony znajduje zastosowanie oś z kierowanymi za pomocą koła sterującego lub drążka sterującego kołami, a na drugiej stronie — jedno lub kilka kół tylnych, które mogą poruszać się zarówno w kierunku poziomym jak i pionowym.

Tylne koła można korzystnie umieścić również jedno za drugim, gdy na tylnym końcu jarzma umieści się drugie jarzmo, które na swych obydwóch końcach ukształtowane zostanie jako pionowe ułożyskowanie dla kół tylnych.

Również w tym wykonaniu, dla największych obciążeń można umieścić dwa tylne koła, jedno za drugim i jednocześnie jedno obok drugiego, wówczas gdy na tylnym ramieniu jarzma, poziomo obracający się wał zostanie powiązany z poprzeczką i gdy na każdym końcu tej poprzeczki umieszczone zostanie poziomo obracające się jarzmo, w którym pionowo i obrotowo osadzone są po dwa koła tylne.

Wynalazek jest szczegółowiej opisany na podstawie rysunków, przedstawiających przykłady jego wykonania, przy czym fig. 1 i 2 pokazują proste urządzenie transportowe, w rzucie z przodu i z góry, fig. 3—5 pokazują urządzenie transportowe z wieloma kołami tylnymi, również w rzucie z przodu i z góry, fig. 6 i 7 — wzmocnione urządzenie transportowe, z umieszczonymi jedno za drugim kołami tylnymi, w rzucie z przodu i z góry, oraz fig. 8 i 9 — wzmocnione urządzenie, z umieszczonymi jedno za drugim i jedno obok drugiego, kołami tylnymi w rzucie z przodu i z góry.

Kołem tylnym zostało nazwane koło, które za pomocą pionowej osi powiązane jest ruchowo z łożyskiem. Widelki koła w stosunku do pionowego łożyska mają przegięcie, na skutek czego tylne koło swój kierunek jazdy dostosowuje zawsze do kierunku jazdy urządzenia transportowego.

Na fig. 1 i 2 oś 1, kierowanych za pomocą koła sterującego lub drążka kierującego kół 11, jest powiązana z kołem tylnym 5 za pomocą jarzma 2. Łożysko 3, umieszczone na jarzmie 2 pomiędzy osią 1 i kołem tylnym 5, służy do tego, aby związać obrotowo transportowany materiał 8 z jarzmem 2, poprzez podporę nośną 4.

Na fig. 3—5 oś 1 z kierowanymi za pomocą

koła sterującego lub drążka sterującego kołami 11 jest związana z jedną lub kilkoma poprzeczkami 6, za pomocą jarzma 2 i jednego lub kilku połączeń sworzniowych 7. Po obydwóch stronach połączenia sworzniowego 7 znajduje się bądź jedno koło tylne 5, bądź też dalsza poprzeczka 6. Jeżeli do połączenia sworzniowego 7 są przyłączone dalsze poprzeczki, to na każdym z obydwóch końców poprzeczki znów znajduje się jedno koło tylne 5. Jarzmo 2 spełnia to samo zadanie jak w przykładzie wykonania, przedstawionym na fig. 1 i 2.

Na fig. 6 i 7, na tylnym końcu jarzma 2 znajduje się drugie jarzmo 9. Jarzmo to w punkcie obrotu 10, jest połączone z jarzmem 2. Na obydwóch końcach jarzma 9 znajduje się pionowe łożysko 12, w każdym z których zostało umieszczone jedno koło tylne 5. Wykonanie to jest pomyślane dla ciężkich materiałów transportowanych.

W następnym z kolei przykładzie wykonania, pokazanym na fig. 8 i 9, jarzmo 2 na swym tylnym końcu jest wyposażone w łożysko 7. W łożysku tym jest poziomo i wahlwie osadzona poprzeczka 6. Na obydwóch końcach tej poprzeczki osadzone są znów jarzma 9, które połączone są z poprzeczką 6 za pomocą łożysk 10. Również w tym przykładzie wykonania na obydwóch końcach jarzma 9 znajdują się pionowe łożyska 12, w których osadzone są koła tylne 5. Wykonanie to jest pomyślane dla najcięższych materiałów transportowanych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do transportu drogowego długich i ciężkich materiałów, na przykład słupów drewnianych, belek rusztowań, prętów walcowanych, obrotowych żurawi wieżowych, stanowiące dodatkowy wózek wsporczy, znamienne tym, że umocowane na podporze (4) materiału transportowanego jarzmo (2) wyposażone jest, z jednej strony skierowane za pomocą koła sterującego lub drążka sterującego koła (11), a po drugiej stronie podpory (4), — w jedno lub kilka, ustawionych jedno za drugim lub jedno obok drugiego kół tylnych, które mogą poruszać się zarówno w kierunku poziomym jak i pionowym.
2. Urządzenie do transportu drogowego według zastrz. 1, znamienne tym, że na tylnym końcu jarzma (2) umieszczone jest poziomo wahlwie drugie jarzmo (9), a na obydwóch

końcach tego jarzma znajdują się łożyska (12), przy czym w każdym z nich jest osadzone koło tylne (5).

3. Urządzenie do transportu drogowego, według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że na tylnym końcu jarzma (2) znajduje się łożysko (7), w którym jest osadzona poprzeczka (6), która na obydwóch końcach jest wyposażona w

jarzma (9), na każdym końcu których są osadzone koła tylne (5).

VEB Schwermaschinenbau
S.M. Kirow

Zastępca: mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy

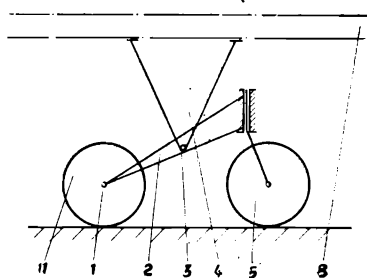


Fig. 1

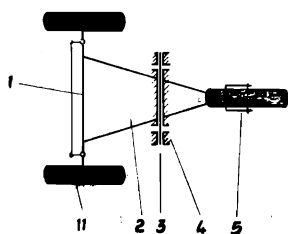


Fig. 2

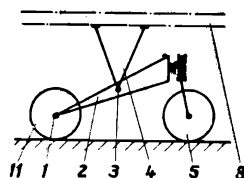


Fig. 3

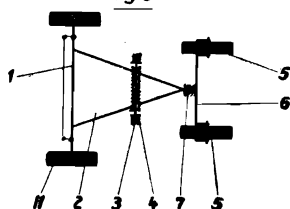


Fig. 4

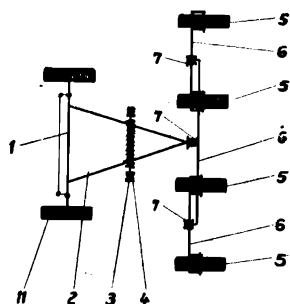


Fig. 5

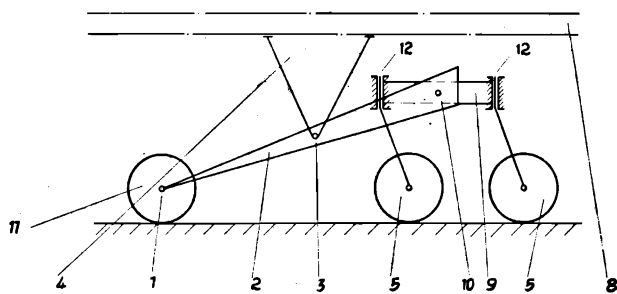


Fig. 6

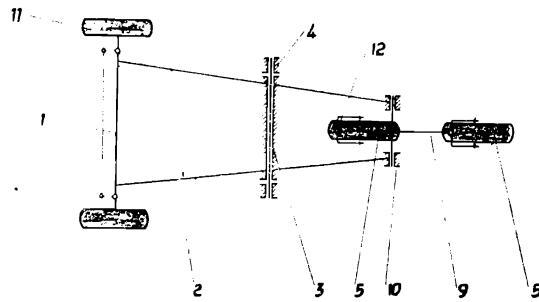


Fig. 7

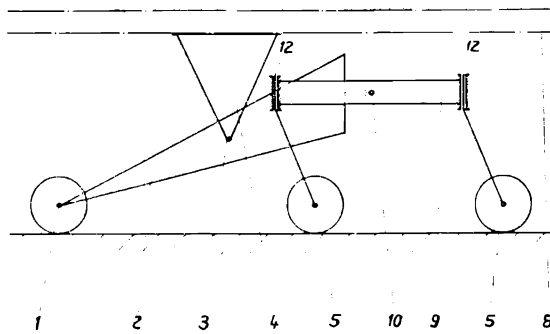


Fig. 8

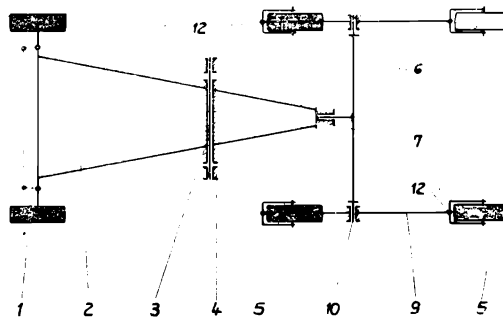


Fig. 9

BIBLIOTEKA
Urzędu patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej