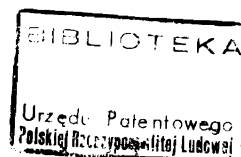


14 kwietnia 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY B61b 13/00

Nr 5484.

Kl. 20 a 14.

Klas August Widegren i Emil Henrik Widegren
(Herserud, Szwecja).

Wóz do transportu po torze drewnianym.

Zgłoszono 29 października 1920 r.

Udzielono 26 lipca 1926 r.

Pierwszeństwo: 17 stycznia 1918 r. (Szwecja).

Przy torach transportowych, zbudowanych całkowicie z drzewa (czyli drewnianych szynach), wymagana jest specjalna budowa wozów, ażeby ruch odbywać się mógł bez przeszkód i z żądaną szybkością. Budowa, stosowana przy kolejach żelaznych, linowych i podobnych urządzeniach transportowych, z kołami z obrzeżem, jest niestosowna dla toru drewnianego. Nie nadaje się tutaj także proponowana do pewnych celów konstrukcja z walcowymi kołami nośnymi i stałymi osiami oraz służącymi jako ochroną przeciw wykołaceniu się poziomymi lub skośnymi kołami kierowniczymi. Szczególna trudność występuje przy krzywiznach toru drewnianego. Krzywizny toru są z reguły tak wykonane, że szereg belek drewnianych równych sobie, przy-

kłada się do siebie pod kątem tak, że linie środkowe belek tworzą otwarty wielobok. Wozy z kołami znanych dotychczas konstrukcyj nie dają łagodnego przejścia przy kątach, utworzonych z belek drewnianych.

Niniejszy zaś wynalazek dotyczy konstrukcji wozu, która nadaje się do właściwości toru drewnianego.

Wóz taki należy do typu wozów transportowych, zaopatrzonych w walcowe koła nośne, które pojedynczo lub parami obracają się na pionowym czopie i połączone są z obracającymi się około tych samych czopów kołami kierowniczymi, toczącymi się z jednej lub z obydwu stron szeregu belek drewnianych i służącymi do kierowania kół nośnych, przyczem także koła kierownicze tak z przodu, jak z tyłu koła no-

śnego (lub pary kół nośnych) stykają się z rzędem belek drewnianych.

Wynalazek polega między innymi jego cechami na tem, że w połączeniu z kołami kierowniczymi zastosowany jest przyrząd unieruchamiający, przyczem koła kierownicze, umieszczone przed i poza kołem nośnym (lub parą kół nośnych), mogą być przestawiane podczas działania tak, że zawsze jedynie koła kierownicze, znajdujące się w kierunku jazdy przed kołami nośnymi używane są do kierowania. Przez to osiąga się dobre prowadzenie wozu pod każdym względem nawet i wtedy gdy mija on miejsce tortu, gdzie belki drewniane położone są pod kątem bez obawy ażeby nastąpiło zaciśnięcie się kół kierowniczych.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest na rysunku.

Fig. 1 jest widokiem bocznym, fig. 2 — częścią widoku z góry, częściowo w przekroju, a fig. 3 — przekrojem wozu transportowego według wynalazku.

Koła nośne wozu oznaczone są przez *1a* i *1b*, a odpowiednie belki^o drewniane przez *8a* i *8b*. Koła nośne posiadają szerokie walcowe powierzchnie toczne i umieszczone są na czopach *20a* i *20b*, które na stronie zwróconej do kolei są prostopadłe do góry odgięte i osadzone obrotowo na stałych osiach wozu *21*. Na jednym czopie *20a* każdej pary kół i w stałym z nią połączeniu umieszczone są dysze pociągowe lub rama *23*, które połączone są ze sobą łącznikami *24a* i *24b*. Belki *22*, *23*, *24a* i *24b* tworzą razem zwięzły, sztywny układ lub silną ramę, która złączona jest silnie czopem *20a*. Na tej ramie umieszczone są przesuwalne w bok kabłąki *25a* i *25b*, na których ułożone są koła kierownicze *6*.

Pomiędzy poprzecznicami *24a*, *24b* a kabłąkami *25a*, *25b* urządzona jest rama *28* w ten sposób, że może się przesuwać w kierunku długości wozu. Przez przesunięcie rama *28* w jednym lub w drugim kierunku, może być na zmianę uruchomiany

jeden lub drugi kabłąk *25a*, względnie *25b*, tak, że przesunięcie w bok nie może nastąpić. To unieruchomienie może być uskutecznione w rozmaity sposób. Przy wskazanej na załączonym rysunku postaci wykonania zaopatrzone są kabłąki *25a* i *25b* w tym celu w nasadkę lub nosek *29a*, względnie *29b*, który wchodzi w szparę *30a*, względnie *30b*, rama *28*. Przy przesunięciu rama *28* w jednym kierunku, pozostaje jedna nasadka *29a*, jak wskazuje rysunek, w odpowiedniej szparze *30a*, przez co odpowiedni kabłąk *25a* jest unieruchomiony, podczas gdy drugi kabłąk *25b* bez przeszkody może być przesunięty w bok. Przy przesunięciu rama *28* w odwrotnym kierunku zmienia się wszystko wprost przeciwnie.

Ażeby przy przesuwaniu rama *28* ułatwić wejście wolnego czopa *29a* lub *29b* w szparę *30a*, względnie *30b*, zaopatrzona jest rama *28* w odpowiednio skośne powierzchnie przewodnikowe w połączeniu ze wspomnianymi szparami, które to powierzchnie przewodnikowe uruchamiają nasadkę ryglową i przy unieruchomieniu ustawiają kabłąki *25a*, względnie *25b*, w oznaczonym miejscu, niezależnie od przypadkowego przesunięcia kabłąka z boku w kierunku rama *28*.

Jak wyżej wspomniano, zaopatrzone są czopy *20a* w wyżej opisany wyłączalny przyrząd kierowniczy. Czopy *20b* po drugiej stronie zaopatrzone są w stały drążek *31*, który połączony jest zapomocą dźwigni kierowniczej *32* i czopów *33*, *34* z wyżej wspomnianymi ramami *22*, *23*, *24a*, *24b*.

Podane na fig. 1—3 przyrządy działają następująco:

Gdy wóz ma jechać w jednym lub w drugim kierunku, przesuwa się — przez poruszenie rama *28* ręką lub zapomocą samoczynnego przyrządu w odnośnym kierunku — kabłąk *25a*, względnie *25b*, a nim — koła kierownicze, które znajdują się przed kołem nośnym, licząc w odpo-

wiednim kierunku ruchu. Skoro to uskuteczniiono, koła, których kabłąk 25a, względnie 25b, został unieruchomiony, służą jako koła kierownicze dla koła nośnego 1a. Kierowanie drugiego koła nośnego 1b uskutecznia się temi samemi kierowniczymi kołami, które uskuteczniają kierowanie koła nośnego 1a odnośnej pary kół, przy czem kierowanie przeniesione jest z ram 22, 23, 24a i 24b, zapomocą dźwigni kierowniczej 32, na odnośne koło.

Kabłąk 25a lub 25b, który nie jest unieruchomiony, powinien się tak daleko w bok posuwać, żeby przyrząd kierowniczy przy przejściu przez kąt pomiędzy dwiema belkami drewnianemi nie został zaciśnięty. Oprócz potrzebnego do tego ruchu kabłąka 25a lub 25b dopuszczalny jest tylko mały luz i dlatego ten ruch ograniczony jest zapomocą odpowiedniego przyrządu hamującego. Przez to hamowanie bocznego ruchu osiąga się tę korzyść, że koła 6, które w tej chwili są wolne i tem samem nie kierują, działają jako przyrząd chroniący od wykolejenia. Gdyby z jakiegoś powodu koło nośne 1a zostało przy ruchu w bok przesunięte, przytrzymują je z przodu koła 6 służące jako koła kierownicze, podczas gdy drugie, również wolne koła 6 tak działają z tyłu, że przesunięcie boczne jest za małe, aby koło 1a (a więc i koło 1b) zeszło z rzędu belek drewnianych.

Przy wyżej opisanym przyrządzie do kierowania i wyłączania mogą być uskutecznione rozmaite zmiany przy zachowaniu zasadniczych cech wynalazku. Tak np. urządzenie kół nośnych może być w ten sposób zmienione, że nie każde koło będzie się obracać około swego własnego czopa, lecz mogą być one tak umieszczone, że dwa koła osadzone są na wspólnej osi, która porusza się około pionowego czopa, prostopadłego do osi i umieszczonego pomiędzy kołami. Wyżej opisana rama z umieszczonemi w niej kołami kierowniczymi

połączona jest w tym wypadku z jedną parą kół.

Odnosnie do kół kierowniczych można również uskutecznić pewne zmiany. Zamiast kół kierowniczych urządzonych po jednej stronie toru drewnianego, może jedno koło kierownicze przylegać do jednego rzędu belek drewnianych, a drugie do drugiego ich rzędu. Kierowanie może być uskutecznione także zapomocą kół kierowniczych, które przylegają do osobnego rzędu belek drewnianych, umieszczonych pomiędzy drewnianemi szynami lub zboku tych belek. W obydwu wypadkach koła kierownicze powinny tworzyć jedną całość z przynależnem kołem nośnem, które obraca się około pionowego czopa. Wreszcie przy kołach, które samoistnie obracają się około pionowego czopa, można zastosować przyrząd kierowniczy dla każdego koła bez wiązań poprzecznych, pomiędzy tą samą parą kół przynależnych do siebie (podobnie jak na fig. 1—3).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wóz transportowy dla drewnianych torów, znamieny tem, że ma walcowe koła nośne, z których każde wraz z przynależnem łożyskiem obraca się samoistnie, lub które obracają się parami około pionowego czopa i połączone są z obracającemi się około tych samych czopów kołami kierowniczymi, które poruszają się po jednej lub obydwu stronach rzędu belek drewnianych i służą do kierowania kół nośnych, przy czem koła kierownicze tak z przodu jak z tyłu koła nośnego, względnie pary kół nośnych, trwale przylegają do rzędu belek drewnianych, oraz że w połączeniu z kołami kierowniczymi zastosowany jest przyrząd regulujący, przez co koła kierownicze, umieszczone z przodu lub z tyłu koła nośnego, lub pary kół nośnych, mogą być przestawiane tak, że zawsze jedynie biegnące przed kołami nośnemi koła kierow-

nicze, licząc w kierunku jazdy, służą do kierowania koła nośnego, względnie pary kół nośnych.

2. Wóz transportowy według zastrz. 1, znamienny tem, że koła kierownicze osadzone są ruchomo w kierunku poprzecznym wozu i że przyrząd, unieruchamiający parę kół kierowniczych, ustawia się w oznaczonym miejscu niezależnie od przypadkowego położenia przed unieruchomieniem.

3. Wóz transportowy według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że koła kierownicze umieszczone są w kabłąkach przesuwalnych w kierunku poprzecznym w ramie, połączonej z kołem nośnym lub z parą kół nośnych, i zaopatrzone są w przyrząd unieruchamiający, przez co uniemożliwione jest przesunięcie jednego lub drugiego kabłąka w stosunku do ramy.

4. Wóz transportowy według zastrz. 1—3, znamienny tem, że w ramie połączonej z kołem nośnym lub parą kół nośnych, umieszczona jest druga rama, przesuwalna w kierunku podłużnym wozu i zaopatrzona w otwory, służące do umocowania nasadek na kabłąkach niosących koło kierownicze, w celu unieruchomienia jednego lub dru-

giego kabłąka w stosunku do pierwszej ramy.

5. Wóz transportowy według zastrz. 2 i 4, znamienny tem, że przesuwalna rama, zaopatrzona w szczeliny ryglowe, posiada skośne płaszczyzny prowadnikowe, w zetknięciu z wymienionymi szczelinami, mające na celu umocowanie przy przesunięciu ramy nasadki unieruchamiającej kabłąka, niezależnie od jego przypadkowego przesunięcia w kierunku poprzecznym względem ramy.

6. Wóz transportowy według zastrz. 1—5, znamienny tem, że koła kierownicze połączone są tylko z jednym kołem każdej pary, podczas gdy drugie koło połączone jest zapomocą dźwigni kierowniczych lub podobnych urządzeń z poprzednio wspomnianem kołem tak, że obrócić się może również pod działaniem kół kierowniczych.

Klas August Widegren.
Emil Henrik Widegren.
Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

