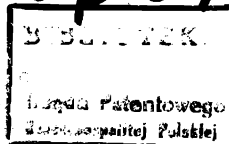


Opublikowano dnia 20 kwietnia 1954 r.



B 60p 3/40



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35716

Kl. 63 c, 3/08

Główny Instytut Mechaniki

(Warszawa, Polska)

Urządzenie nastawcze do wieloosiowych przyczep przeznaczonych do transportu dłuźycy

Udzielono patentu z mocą od dnia 20 maja 1950 r.

Dla transportu ciężkich dłuźyc używa się przyczep połączonych parami, przy czym każda z przyczep posiada dwie lub więcej osi tak, aby nie przekroczyć dopuszczalnego nacisku na osie. Aby pojazd taki mógł poruszać się na zakręcie o małym promieniu musi przynajmniej jedna oś każdego podwozia być ruchoma. Oś ta połączona jest z obrotnicą kłonicową, leżącą pośrodku podwozia, na której pnie wzgl. dłuźycy są ułożone za pomocą drążków w ten sposób, że skretna oś wykonuje ruch obrotowy razem z obrotnicą. Nie ma pewności, że po załadowaniu dłuźyc obrotnica będzie prostopadłą do podłużnej osi podwozia. Gdy obrotnica tworzy kąt z tą osią, to i połączona z nią oś skretna będzie skretna. Pojazd ma wtedy tendencję do poruszania się wzdłuż określonej krzywej, co naturalnie jest utrudnione, gdy cały zespół porusza się prosto lub wzdłuż innej krzywej. Dla uniknięcia tego stosuje się urządzenie, przy którym za pomocą wałka śrubowego, uruchamianego z tylnej strony podwozia, skretna oś może być, nawet przy skośnie usta-

wionej obrotnicy, ustawiona równolegle do drugiej lub trzeciej osi nieruchomej. Urządzenie to ma jednak tę wadę, że nie może być obsługiwane ze stanowiska kierowcy, poza tym dla kontroli i odpowiedniego nastawienia potrzeba pomocy dwóch osób. Jedna osoba uruchamia śrubę nastawczą, druga obserwuje skręt osi. Urządzenie według wynalazku przedstawia urządzenie nastawcze dla skretnej osi wieloosiowej przyczepy, które według wyboru uruchamiać można albo z boku pojazdu, albo też ze stanowiska kierowcy ciągnika. Na pionowym sworzniu w środku skretnej osi kilkuosiowego zespołu przyczep do transportu dłuźycy umieszczono dwie dźwignie. Górna dźwignia połączona jest za pomocą drążka przegubowo z punktem mimośrodowym na obrotnicy kłonicowej, natomiast dolna dźwignia połączona jest z nakrętką śruby, którą uruchamiać można z boku pojazdu. Śruba ta przytwierdzona jest do ramy osi skretnej. Przez obrót śruby oś może być obracana wokół swego środka i ustawiana równolegle do drugiej lub trzeciej osi i to

wtedy, gdy naładowana dłużycami obrotnica tworzy kąt z osią podłużną pojazdu. Za pomocą wycechowanych znaków można dokładnie ustawić oś nastawczą równoległą do osi stałej. Można również śrubę nastawczą zaopatrzyć w wał napędowy, obsługiwany ze stanowiska kierowcy pojazdu lub połączyć ten wał z silnikiem elektrycznym prawo i lewobieżnym. Kierowca ma wtedy możliwość ustawić osie równoległe, bądź za pomocą wału, bądź też za pomocą silnika elektrycznego.

Na rysunku przedstawiono schematycznie urządzenie nastawcze, przy czym fig. 1 przedstawia widok podwozia z boku, a fig. 2 — widok podwozia z góry. Osie z tylnymi kołami b przyczepy do transportu ciężkich dłużyc umocowane są w znany zwykły sposób nieruchomo do ramy a. Oś na której osadzone są przednie koła c może być za pomocą obrotnicy d skręcana wokół pionowego sworznia e. Pomiedzy osiami przednimi i tylnymi leży obrotnica kłonicowa f. Na luźno obracalnym sworzniu e osadzona jest dźwignia kątowna o ramionach g i g₁, przy czym ramię g połączone jest za pomocą drążka h przegubowo z punktem i obrotnicy kłonicowej f, zaś niżej leżące ramię g₁ połączone jest z nakrętką k, obejmującą śrubę l. Śruba ta jest w punkcie m przytwierdzona do ramy przedniej osi. W tym przykładowym wykonaniu przyjęto, że jej nastawienie uskutecznia się ręcznym kołem n. Gdy przy załadowaniu obrotnica f ustawi się pod kątem do osi podłużnej podwozia, to również i oś przednia ustawi się pod tym samym kątem do osi podłużnej pojazdu, gdyż cięgło h ustawia przednią oś równoległą do obrotnicy. Dla umożliwienia jednak jazdy na prostej drodze musi przednia oś być równoległą do osi tylnej lub tylnych. Odpowiednie ustawienie następuje zatem przez przekręcenie śruby w lewo lub w prawo. Gdy nastawienie uskutecznić ma sam kierowca, to łączy się śrubę z wałem napędowym

lub silnikiem elektrycznym prawo i lewobieżnym. Tak wał jak i silnik uruchamiany jest przez kierowcę. Na obrotnicy d można wycechować znaki, które przy ręcznym napędzie wskażą, gdy osie ustawią się równoległe, zaś przy elektrycznym uruchamianiu włączą się w obieg żarówkę umieszczoną na tablicy, która przez zaświecanie wskaże równoległe ustawienie osi.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie nastawcze do wieloosiowych przyczep samochodowych do transportu dłużyc, przy którym skrotna oś pojazdu połączona jest za pomocą dźwigni z obrotnicą kłonicową, znamienne tym, że na pionowym sworzniu (e) na skrotnej osi umieszczona jest kątowna dźwignia o dwóch prostopadłych ramionach (g i g₁), przy czym ramię (g) połączone jest przegubowo drążkiem (h) z mimośrodowym punktem (i) leżącym na obrotnicy kłonicowej (f), zaś dolne ramię (g₁) obejmuje nakrętkę (k) umieszczoną na śrubie (l) przytwierdzonej do ramy skrotnej osi.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że wałek śruby (l) wystający z boku poza ramę pojazdu, posiada na swym końcu koło ręczne (n).
3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że z wałkiem śrubowym (l) połączony jest prawo i lewobieżny silnik elektryczny, który może być sterowany ze stanowiska kierowcy ciągnika.
4. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że wałek śruby połączony jest z wałem obsługiwanym ręcznie ze stanowiska kierowcy ciągnika.
5. Urządzenie według zastrz. 1 — 4, znamienne tym, że na skrotnej osi umieszczone są znaki, wskazujące na równoległe ustawienie osi skrotnej z osiami stałymi.

Główny Instytut Mechaniki

Fig. 1

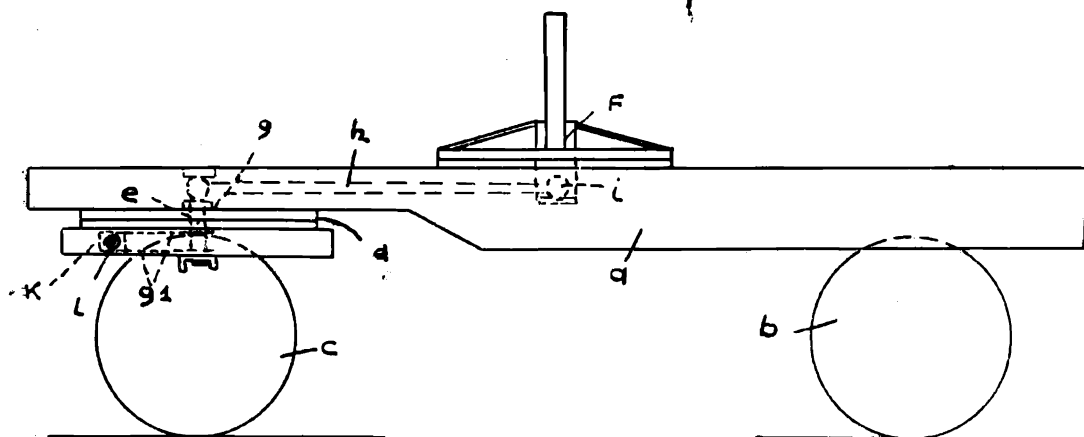


Fig. 2

