

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

97932

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 19.11.75 (P. 184831)

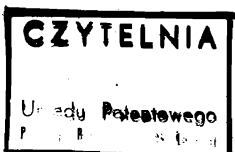
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 14.03.77

Opis patentowy opublikowano: 31.08.1978

MKP B62d 57/02
B22d 33/02

Int. Cl.² B62D 57/02
B22D 33/02



Twórca wynalazku: Leszek Kikiewicz

Uprawniony z patentu tymczasowego: Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Odlewni „Prodlew”,
Warszawa (Polska)

Wózek dla układów transportowych

Dziedzina techniki. Niniejszy wynalazek stanowi środek transportowy zwłaszcza pomiędzy poszczególnymi stanowiskami pracy w odlewni. Jest to wóz lub płyta przejezdna napędzana listwą cierną. Stosowany jest głównie w przypadku przejścia z jednej nawy do drugiej oraz w miejscach trudno dostępnych, w niektórych urządzeniach odlewniczych.

Stan techniki. Dotychczas do tego celu, w przypadkach małych obciążeń, stosuje się wozy i płyty przejezdne pchane ręcznie lub poruszane grawitacyjnie. Przy dużych obciążeniach używa się wozów napędzanych silnikiem elektrycznym umieszczonym na wozie zasilanym za pomocą wleczzonego kabla, przepychanych mechanicznie lub napędzanych silnikiem pneumatycznym.

Istota wynalazku. W urządzeniu według wynalazku zastosowano do poziomego przemieszczania wózka lub płyty na rolkach listwy cierniej poruszającej się w sposób rewersyjny i wahaczy ciernych. Wahacze usytuowane są na wózku w ten sposób, że współpracują z listwą w granicach kąta tarcia ρ zależnego od materiałów listwy i współpracującej części wahacza, co odpowiada stanowi pracy znanych zapadek ciernych, przy czym do współpracy z listwą jest wprowadzony wahacz dający ruch o żądanym kierunku, podczas gdy w tym samym czasie wahacz do ruchu przeciwnego jest oddalony od listwy cierniej. Istnieje również położenie zerowe, w którym oba wahacze są odłączone od listwy — następuje wówczas zatrzymanie wózka. W zależności od obciążenia wozu kąt współpracy wahacza z listwą regulowany jest za pomocą mechanizmu mimośrodowego.

Przedstawione rozwiązanie umożliwia uzyskanie niezależnego jednoczesnego ruchu kilku wózków na wspólnym torze w jednym kierunku, a także zatrzymanie któregośkolwiek wózka podczas ruchu pozostałych, przy czym w razie zetknięcia się dwóch wózków nastąpi samoczynne odłączenie obydwu wózków od listwy cierniej i zatrzymanie ich niezależnie od ruchu pozostałych.

Napęd listwy cierniej jest realizowany znanymi sposobami jak siłownikami hydraulicznymi albo pneumatycznymi, układem korbowym lub wibratorem.

Objaśnienia rysunków. Przedmiot wynalazku pokazany jest w przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok boczny wózków z wahaczami umieszczonymi w płaszczyźnie pionowej a fig. 2 — schematycznie odmianę urządzenia z wahaczami w płaszczyźnie poziomej.

Przykłady wykonania. Wózek 1 składa się z zespołu wahaczy ciernych 2 usytuowanych pionowo, przy czym każdy z nich posiada mimośród regulacyjny 4. Wahacze 2 połączone są układem cięgien z urządzeniem włączającym 5. Napęd wózka odbywa się przez wprowadzenie do współpracy wahacza 2 napędowej listwy cierniej 3, poruszającej się po rolkach ustawczych 6, zamocowanych mimośrodowo.

Odmiana wykonania urządzenia według wynalazku różni się od wyżej opisanego przykładu tym, że wspomniane wahacze 2 umieszczone są na wózku 1 w płaszczyźnie poziomej i wtedy listwa 3 ściskana jest symetrycznie z obu stron odpowiednią parą wahaczy 2 za pomocą sprężyn 7.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wózek dla układów transportowych, z n a m i e n n y t y m, że posiada zespół co najmniej dwóch wahaczy ciernych (2), współpracujących z listwą napędową cierną (3), przy czym współpraca ta odbywa się w zakresie kąta tarcia (ρ), zarówno w płaszczyźnie pionowej jak i poziomej.

2. Wózek według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że każdy z wahaczy (2) przeznaczony jest do wywołania ruchu wózka (1) w przeciwnych kierunkach, przy czym w przypadku poziomego usytuowania wahaczy (2) listwa (3) ściskana jest symetrycznie z obu stron przez odpowiednią parę wahaczy (2).

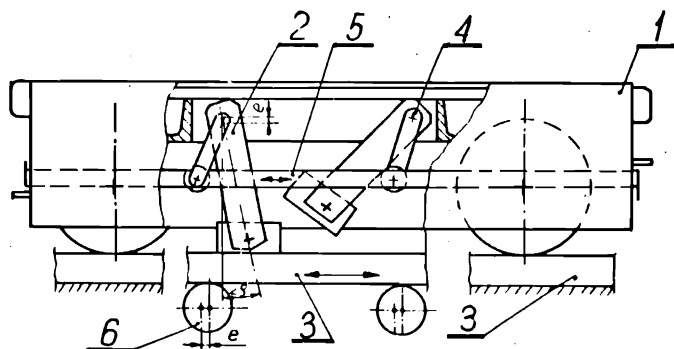


Fig. 1

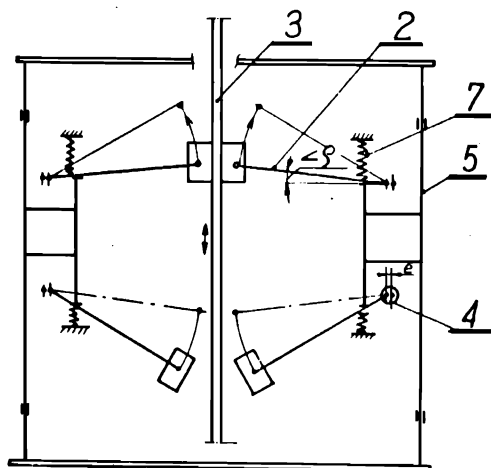


Fig. 2