



POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

egz. SŁUŻBOWY
OPIIS PATENTOWY

64938

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 10.I.1970 (P 138 107)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 29.IV.1972

Kl. 81e,145

MKP B65g 47/60

UKD

Współtwórcy wynalazku: Fryderyk Listek, Marian Wrześniewski, Lucjan Flaczyński, Janusz Fuks

Właściciel patentu: Biuro Projektów Przemysłu Włókien Sztucznych, Łódź (Polska)

Bezciągnowy przenośnik podwieszony

1

Przedmiotem wynalazku jest bezciągnowy przenośnik podwieszony, którego zasobniki poruszają się po jednym torze jezdnym za pomocą silników elektrycznych, w celu przewożenia nosiwa, szczególnie alkaliceleulozy w procesie wytwarzania włókien sztucznych.

Znany bezciągnowy przenośnik podwieszony ma przyrząd sterowniczy, zwisający z zasobnika na luźnych przewodach elektrycznych i jest połączony za pomocą tych przewodów ze ślizgowymi przewodami zasilającymi silnik elektryczny, zamocowany z boku wózka jezdnego. Silnik napędza koła wózka jezdnego, za pomocą których wózek jezdny wraz z przymocowanym do niego zasobnikiem jest oparty na dolnej półce toru jezdnego przenośnika, o kształcie dwuteownika podwieszonego do stropu, lub zawieszonego na wolno stojącej konstrukcji.

Wada znanego urządzenia polega na indywidualnym sterowaniu każdego z zasobników poruszających się po torze jezdny przenośnika, co wymaga dużej ilości obsługi, a ponadto urządzenie nie umożliwia zatrzymywania zasobnika w ściśle określonym miejscu na torze jezdny przenośnika.

Celem wynalazku jest usunięcie wady znanego urządzenia. Istotą wynalazku stanowi zastosowanie elektromagnesu zainstalowanego do górnej półki toru jezdnego przenośnika, oraz wyłącznika kontaktowego zainstalowanego na wysięgniku zamocowanym do bocznej ściany wózka jezdnego,

2

przy czym elektromagnes i wyłącznik kontaktowy służą do automatycznego zatrzymywania poszczególnego zasobnika. Elektromagnes i wyłącznik kontaktowy są usytuowane po jednej stronie toru jezdnego przenośnika i ściany wózka jezdnego na tej samej wysokości, przy czym elektromagnes jest połączony ze stałym przyrządem sterowniczym za pomocą elektrycznych przewodów prowadzonych ponad torem jezdny przenośnika, a wyłącznik kontaktowy jest włączony w obwód zasilania stycznika silnika elektrycznego, zamocowanego z boku wózka jezdnego. Obwód ten jest zasilany ze źródła prądu za pomocą elektrycznych przewodów ślizgowych zasilających silnik.

15 Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zasobnik z wózkiem jezdny w widoku z boku, fig. 2 przedstawia szczegół „A” w widoku z boku, fig. 3 przedstawia zasobnik z wózkiem jezdny w rzucie bocznym, a fig. 4 przedstawia schemat instalacji elektrycznej wózka jezdny i toru jezdny.

25 Bezciągnowy przenośnik podwieszony według wynalazku ma elektromagnes 1 zainstalowany do górnej półki 2 jezdny toru 3, zamocowanego do stropu 4 za pomocą nośnej konstrukcji 5, przy czym elektromagnes 1 jest połączony ze stałym przyrządem 6 sterowniczym za pomocą elektrycznych przewodów 7 prowadzonych ponad jezdny torem 3, a z kolei przyrząd 6 sterowniczy jest po-

3
4
łączony ze źródłem 8 zasilania prądu za pomocą elektrycznych przewodów 9. Na wysokości elektromagnesu 1 jest usytuowany wyłącznik 10 kontaktronowy, zainstalowany na wysięgniku 11 zamocowanym do boku jezdnego wózka 12, przy czym jezdny wózek 12, zaopatrzony w cztery koła 13 oparte na dolnej półce 14 jezdnego toru 3, jest zamocowany do nośnej belki 15 przytwierdzonej do górnej ściany 16 zasobnika 17. Wyłącznik 10 kontaktronowy jest połączony od strony ruchomego styku 18 za pomocą elektrycznego przewodu 19 ze stycznikiem 20 elektrycznego silnika 21, zamocowanego do boku jezdnego wózka 12 i napędzającego koła 13, a od strony stałego styku 22, wyłącznik 10 jest połączony elektrycznym przewodem 23 ze źródłem 8 zasilania dodatkowo za pośrednictwem elektrycznych przewodów 24 ślizgowych, prowadzonych wzdłuż jezdnego toru 3 i zamocowanych do ramy 25 usytuowanej pod stropem 4.

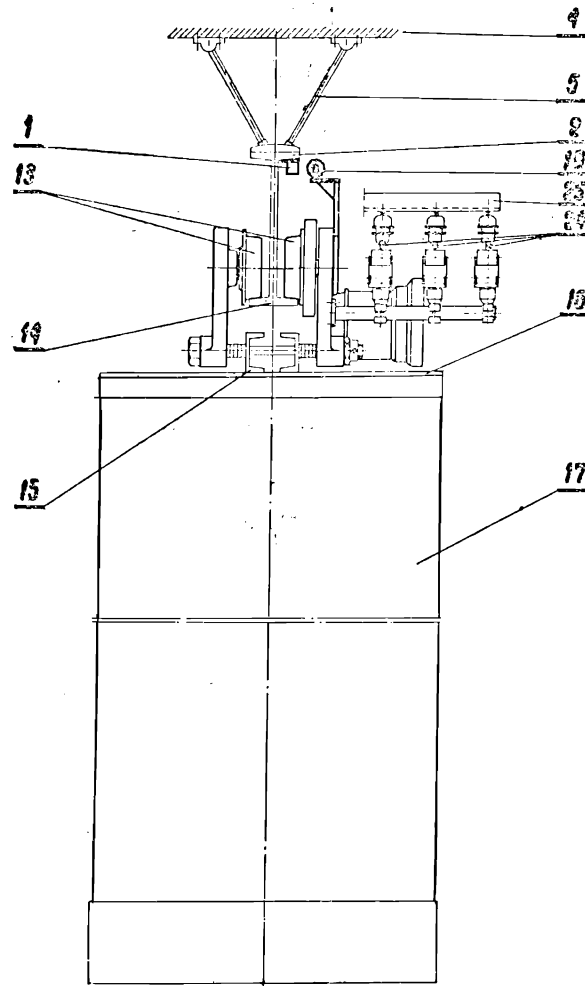
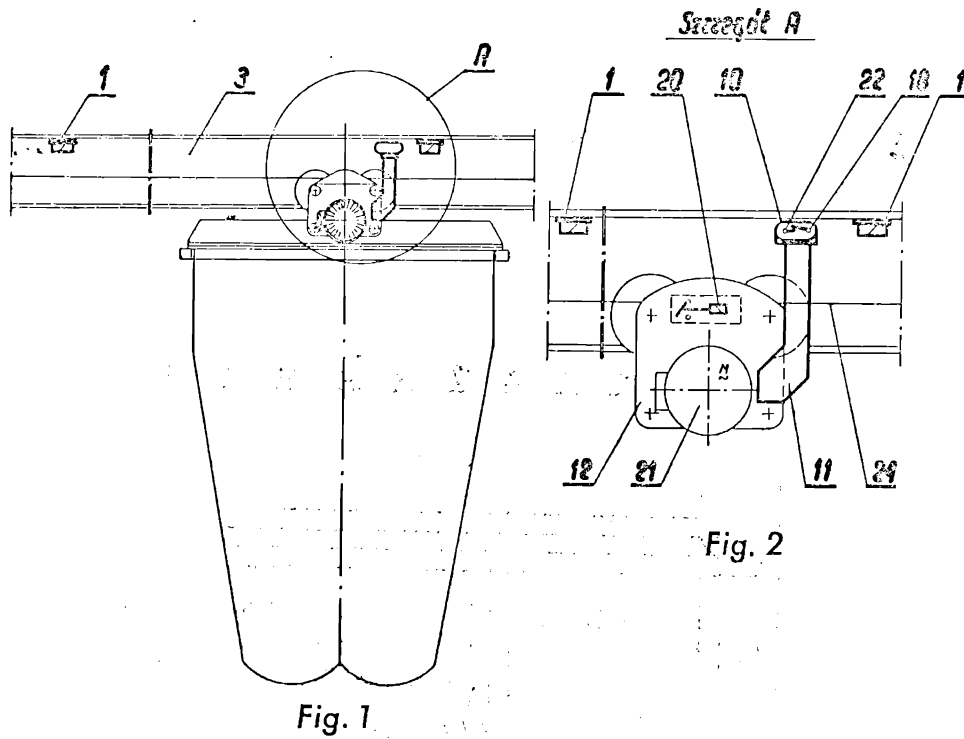
Działanie urządzenia według wynalazku polega na zdalnym sterowaniu jazdy dowolnej ilości zasobników 17 ze sterowniczego przyrządu 6, na skutek podania elektrycznego napięcia ze sterowniczego przyrządu 6 do elektromagnesu 1, przy czym w przypadku pokrycia się elektromagnesu 1 z kontaktronowym wyłącznikiem 10 wytwarza się pole magnetyczne i następuje rozwarcie się styków 18 i 22 kontaktronowego wyłącznika 10, dzięki czemu powstaje przerwa w dopływie prądu do stycznika 20 i silnika 21, co powoduje zatrzymanie się jezdnego wózka 12 z zasobnikiem 17. Po wyłącze-

niu napięcia elektrycznego ze sterowniczego przyrządu 6 następuje zanik pola magnetycznego i styki 18 i 22 kontaktronowego wyłącznika 10 zwiernają się, powodując dopływ prądu do stycznika 20 i do silnika 21, co powoduje jazdę wózka 12 z zasobnikiem 17.

Zaletą urządzenia według wynalazku jest możliwość zdalnego sterowania, z jednego stałego przyrządu sterowniczego, jednocześnie kilku zasobników poruszających się po torze jezdnyim przenośnika, z możliwością automatycznego zatrzymywania się zasobników przy dowolnej ilości rozmieszczonych elektromagnesów w ściśle określonych miejscach na torze jezdnyim.

Zastrzeżenie patentowe

Bezciegnowy przenośnik podwieszony zaopatrzony w elektryczny silnik i przyrząd sterowniczy włączone do obwodu zasilania, **znamienny tym**, że ma stycznik (20) elektrycznego silnika (21) połączony z kontaktronowym wyłącznikiem (10) i ze źródłem (8) zasilania, oraz ma elektromagnes (1) połączony ze stałym przyrządem (6) sterowniczym, przy czym kontaktronowy wyłącznik (10) jest zainstalowany na wysięgniku 11 zamocowanym do boku jezdnego wózka (12), a elektromagnes (1) jest zainstalowany do górnej półki (2) jezdnego toru (3), oraz elektromagnes (1) i kontaktronowy wyłącznik (10) są usytuowane po tej samej stronie jezdnego toru (3) i jezdnego wózka (12).



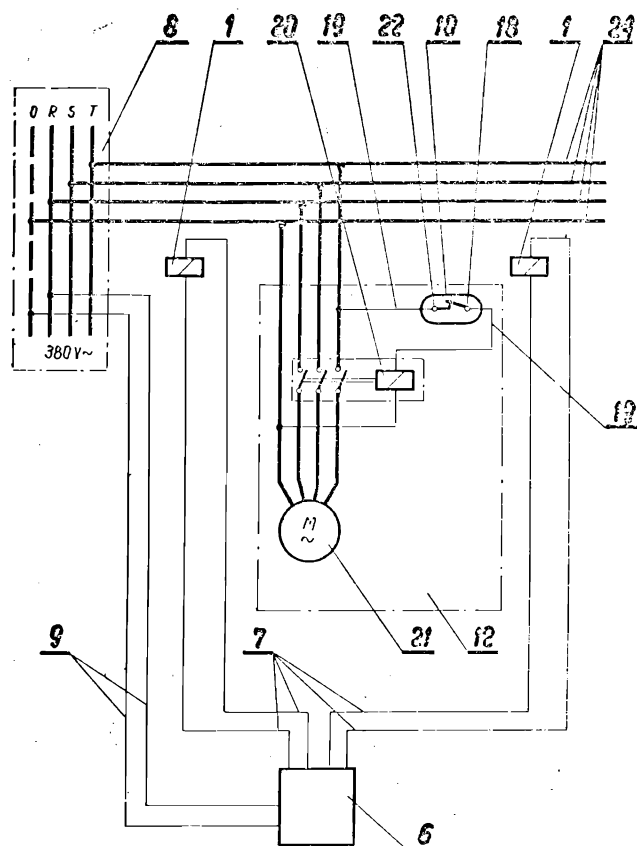


Fig. 4

Typo Łódź. zam. 8672 — 200 egz.

Cena zł 10,—