



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 21.12.73 (P. 167 541)

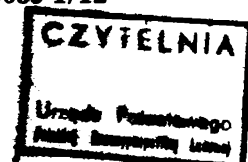
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.11.74

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1976

MKP
B65j 1/12

Int. Cl.²
B65J 1/12



Twórcy wynalazku: Janusz Żmijewski, Zbigniew Dębicki

Uprawniony z patentu: Biuro Projektów Przemysłu Farmaceutycznego „Pol-
fa”, Warszawa (Polska)

Układ do napełniania, przenoszenia i załadowywania kontenerów na środki transportowe

1

Przedmiotem wynalazku jest układ do napełniania, przenoszenia i załadowywania kontenerów na środki transportowe np. wagony kolejowe, samochody ciężarowe itp.

Dotychczas do napełniania, oraz przenoszenia i załadowywania kontenerów na środki transportowe używa się odrębnych urządzeń. Kontenery napełnia się za pomocą urządzeń napełniających-dożujących, po czym przenosi się je i załadowuje na środki transportowe przy użyciu środków transportu bliskiego takich jak np. wózki widłowe, żurawie samojezdne, wciągarki przejezdne itp. urządzenia.

Stosowane dotychczas urządzenia mogą ze sobą współpracować wyłącznie za pośrednictwem czynnika ludzkiego, a więc indywidualnej obsługi każdego urządzenia. Decydujący wpływ czynnika ludzkiego na pracę i współpracę urządzeń napełniających i przenoszących powoduje, że nie zawsze zapewniany jest rytmiczny i maksymalnie szybki przebieg i powiązanie czynności napełniania przenoszenia i załadowywania kontenerów. Niezależnie od tego stosowanie tych urządzeń stwarza duże zagrożenie dla zdrowia obsługi.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie powyższych niedogodności przez opracowanie konstrukcyjne układu do napełniania, przenoszenia i załadowywania kontenerów na środki transportowe, wykonującego i łączącego wszystkie czynności w jedną operację.

Układ według wynalazku posiada szynę jezdnią, która tworzy obwód zamknięty. W obwodzie utworzonym przez szynę jezdnią znajduje się ruchomy odcinek szyny, który

2

połączony jest z wagą urządzenia napełniającego – dożującego stanowiąc obciążenie wagi, a utrzymywany jest na poziomie szyny jezdnej oraz zwolniony przez urządzenie podnoszące.

Po obwodzie szyny jezdnej porusza się wciągarka przenosząca kontenery od stanowiska zawieszania, poprzez stanowisko napełniania do miejsca załadowywania kontenera na środki transportowe.

Układ według wynalazku spełnia wszystkie wymagania nowoczesnej techniki oraz zapewnia bezpieczeństwo pracy. Układ pozwala na zautomatyzowanie przebiegu czynności napełniania kontenerów, przenoszenia i załadowywania ich na środki transportowe, przy czym pozwala na znaczne zmniejszenie obsługi ludzkiej w stosunku do ilości obsługi urządzeń stosowanych dotychczas.

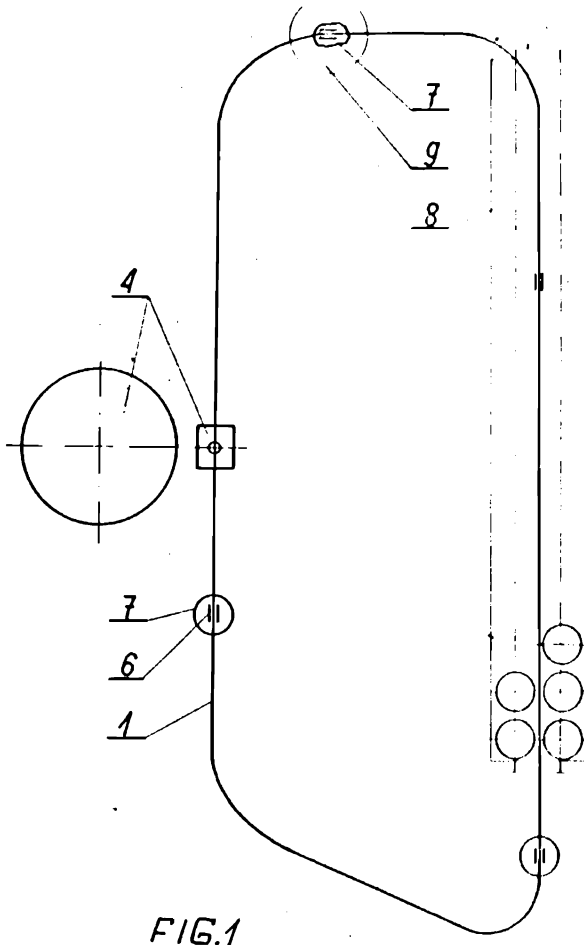
Przedmiot wynalazku jest przedstawiony na przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia schemat ideowy układu w widoku z góry, a fig. 2 fragment układu stanowiący stanowisko napełniania w widoku z boku.

W obwodzie zamkniętym szyny jezdnej 1 znajduje się ruchomy odcinek 2, który połączony jest z wagą 3 urządzenia napełniającego – dożującego 4. Ruchomy odcinek 2 utrzymywany jest na poziomie szyny jezdnej 1, oraz zwalniany przez urządzenie podnoszące np. elektromagnes 5. Po obwodzie szyny jezdnej 1 porusza się wciągarka 6, przenosząca kontenery 7.

Na trasie między środkiem transportowym 8 a urządzeniem napełniającym – dożującym 4, na stanowisku zawieszania 9 następuje zawieszenie pustego kontenera 7 na

uchwyty wciągarki 6. Wciągarka 6 wraz z kontenerem 7 wjeżdża na ruchomy odcinek 2 szyny jezdnej 1 i zatrzymuje siłę w miejscu w którym otwór nasypowy kontenera 7 znajdzie się pod rurą nasypową urządzenia napelniającego – dozującego 4, po czym elektromagnesy 5 zwalniają ruchomy odcinek 2 i zawisa on wraz z wciągarką 6 i kontenerem 7 na wadze 3.

W tym położeniu następuje napełnienie kontenera 7 do określonego ciężaru, po czym elektromagnesy 5 podnoszą ruchomy odcinek 2 do poziomu szyny jezdnej 1 i następuje dalsza jazda wciągarki 6 z kontenerem 7 w kierunku środka transportowego 8. Na środku transportowym 8 kontener 7 zostaje odczepiony i wciągarka 6 odjeżdża w kierunku stanowiska zawieszania 9.



Zastrzeżenia patentowe

1. Układ do napełniania, przenoszenia i załadowywania kontenerów na środki transportowe, **znamienny tym**, że z wagą (3) urządzenia napelniającego – dozującego (4), jako obciążenie wagi jest połączony ruchomy odcinek (2) szyny jezdnej (1), utrzymywany na poziomie szyny jezdnej (1) i zwalniany za pomocą urządzenia podnoszącego (5), przy czym szyna jezdna (1) wraz z ruchomym odcinkiem (2) tworzy obwód zamknięty po którym porusza się wciągarka (6) do przenoszenia i załadowywania kontenerów (7) na środki transportowe.

2. Układ według zastrz. 1, **znamienny tym**, że jako urządzenie podnoszące (5) stosuje się elektromagnesy.

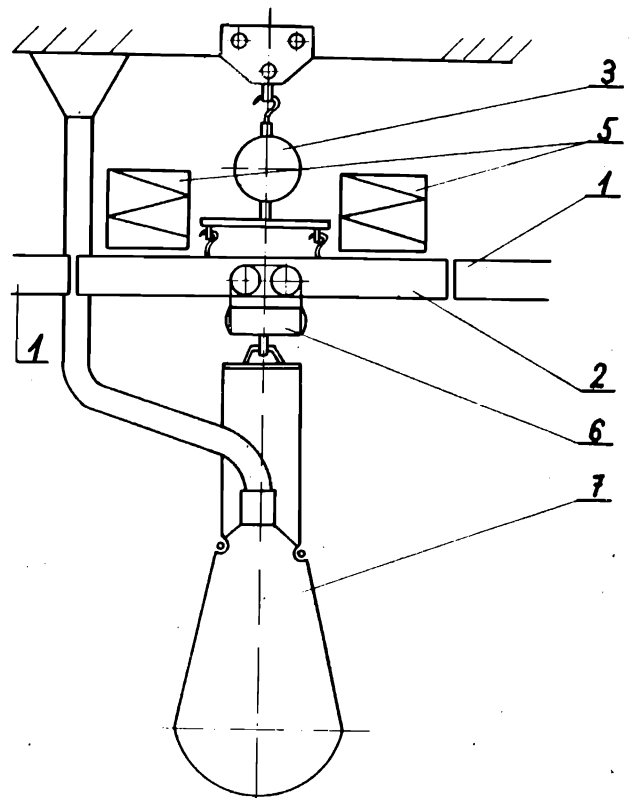


FIG. 2