



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 18.V.1964 (P 104 596)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 23.IV.1965

Kl. 81 e, 108

MKP 3659

UKD 19/100.

Twórca wynalazku: mgr inż. Zbigniew Chackiewicz

Właściciel patentu: Instytut Wzornictwa Przemysłowego, Warszawa
(Polska)

Pojemnik samoładujący

1

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest pojemnik samoładujący przystosowany do dostarczania materiałów i półfabrykatów do poszczególnych stanowisk roboczych, do składowania tych materiałów w czasie obróbki lub montażu, oraz do odwożenia ich do następnego stanowiska roboczego lub magazynu, fabryk.

Pojemnik według wynalazku może znaleźć również zastosowanie w portach, magazynach, reżeniach lub na kolei jako środek taniej mechanizacji transportu.

Znane i powszechnie stosowane pojemniki służące do tego celu posiadają tę zasadniczą wadę, że dla przemieszczania ich niejednokrotnie w obszarze kilkunastu metrów wymagane jest stosowanie bardzo drogich i deficytowych wózków widłowych lub urządzeń podnośnikowych takich jak na przykład suwnice, żurawie itp. Inna niedogodność znanych pojemników do składowania oraz transportu międzyoperacyjnego wyrobów i półfabrykatów, polega na tym, że wysokość powierzchni składowania transportowanych przedmiotów ponad powierzchnię podłogi nie przekracza 150 mm, co zmusza robotników do męczącego głębokiego pochylania się przy podnoszeniu lub układaniu przedmiotów na podłodze.

Znane palety stosowane do tego celu, które są zaopatrzone w nogi o odpowiedniej wysokości, nie posiadają ścianek bocznych, co powoduje, że

2

przedmioty transportowane na paletach spadają z nich wskutek nieuniknionych wstrząsów w czasie jazdy.

Pojemnik samoładujący według wynalazku stanowi prostą konstrukcję, a jednocześnie nie wykazuje opisanych wad i niedogodności znanych pojemników lub palet do transportu międzyoperacyjnego różnych materiałów, półfabrykatów lub gotowych wyrobów. Transport pojemników może być zrealizowany zwykłym wózkiem akumulatorowym lub spalinowym bez użycia urządzeń podnoszących. Adaptacja posiadanych wózków do pojemników jest bardzo prosta i ogranicza się jedynie do drobnych robót, które zostaną omówione w dalszej części opisu, przy czym wózki te mogą być bez zmiany w dalszym ciągu eksploatowane.

Istota wynalazku polega na tym, że skrzynie stanowiące przedmiotowy pojemnik zaopatruje się w obrotowo zamocowane nogi, o regulowanej za pomocą śrub długości, które w pozycji stojącej pojemnika są usytuowane pod ustalonym kątem i opierają się o przewidziane w tym celu zderzaki. Proces ładowania pojemnika na dowolny zmechanizowany wózek przebiega w ten sposób, że po podjechaniu wózkiem pod pojemnik kierowca wysuwa specjalnie przystosowane do tego celu zaczepy, które powodują zmianę kąta położenia nóg pojemnika i osadzenie jego skrzyni na wózku. Następnie przez odciągnięcie dźwigni łączącej obie pary nóg pojemnika uzyskuje się ich równoległe

ustytuowanie do podłogi i pojemnik jest przygotowany do transportu. Proces rozładowania polega na odwrotnych do opisanych uprzednio czynnościach, a mianowicie na opuszczeniu nóg za pomocą dźwigni, wsteczną jazdę wózka do chwili przemieszczenia się nóg do położenia pierwotnego z równoczesnym uniesieniem skrzyni z platformy wózka.

Wynalazek jest objaśniony szczegółowo na przykładzie wykonania pojemnika uwidocznionego na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia pojemnik w widoku bocznym na tle znanego wózka akumulatorowego, a fig 2 — ten sam pojemnik w widoku z tyłu.

Skrzynia 1 pojemnika według wynalazku jest zaopatrzona w cztery nogi 2 osadzone obrotowo na szworznicach 3, które to nogi są połączone przegubowo dźwignią 4 w łożyskach 5, 6. Odgięte ramię dźwigni 4 stanowiące rękojeść 4a pojemnika, którego nogi 2 znajdują się pod ustalonym kątem i opierają się o zderzaki 7 ograniczające obrót nóg 2, jest wprowadzone do zaczepu 8, dzięki czemu uzyskuje się blokadę nóg pojemnika. Nogi 2 w swych dolnych końcach są zaopatrzone w przesuwne elementy 9 mocowane śrubami oraz w stopy 10 o kształcie łukowym. Dla transportu pojemnika według wynalazku dowolnie zmechanizowany znany wózek 11 zaopatruje się w dwa zabieraki 12, połączone cięgłem 13 z dźwignią 14.

Przebieg ładowania pojemnika wynalazku na dowolny zmechanizowany wózek 11, przystosowany do tego celu, polega na tym, że platformę 11b wózka 11 wprowadza się pod skrzynię 1 pojemnika według wynalazku, a następnie odciąga się dźwignię 14 wskutek czego wysuwają się ku górze zabieraki 12. Po odryglowaniu nóg 2, przez przełożenie dźwigni 4 do położenia oznaczonego na rysunku linią przerywaną, oraz przemieszczeniu się wózka w kierunku oznaczonym na fig. 1 strzałką a, na-

stępnie objęcie zabierakami 12 skrzyni 1, wahlwy ruch nóg 2 i osadzenie pojemnika na platformie 11b wózka 11. Następnie pociągając dźwignię 14 w kierunku oznaczonym strzałką b składa się nogi 2 do położenia zbliżonego do poziomego, co jest bardzo ważne dla przykładów, kiedy drogi transportu są zatorowane po obu bokach.

Rozładowanie pojemnika odbywa się w ten sposób, że po pojechaniu do miejsca rozładowania odciąga się dźwignię 14 w kierunku strzałki a po czym przemieszcza się wózek 11 w kierunku strzałki b. W tym czasie pojemnik jest ustawiony na nogach 2 w wyniku czego jego skrzynia 1 jest unoszona nad platformą 11b wózka 11.

Po opuszczeniu zabieraków 12 za pomocą dźwigni 14 i odjechaniu wózka 11 należy zaryglować położenie nóg 2 pojemnika poprzez obrócenie rękojeści 4a i wciśnięcie jej do zaczepu 8.

Stosując pojemnik według wynalazku eliminuje się konieczność używania urządzeń podnoszących, przy czym normalny skład kilkuosobowej obsługi wózka redukuje się do jednego kierowcy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pojemnik samoładujący, stanowiący skrzynię zaopatrzoną w ułożyskowane w niej cztery nogi o regulowanej długości, **znamienny tym**, że nogi (2) umocowane wahlwy w stosunku do skrzyni (1) na sworzniach (3) są połączone dźwignią obrotową (4), osadzoną w łożyskach (5), której rękojeść (4a) jest wciskana do zaczepu (8) w celu zablokowania pojemnika w pozycji stojącej, przy czym nogi te są nachylone do pionu pod ustalonym kątem za pomocą zderzaków (7), zaopatrzonych w gumowe odboje.
2. Pojemnik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że nogi (2) zaopatrzone w przesuwne i zaciskane elementy (9) ustalające ich wysokość, są wyposażone w stopy (10) z gumowymi nakładkami (15) o kształcie łukowym.

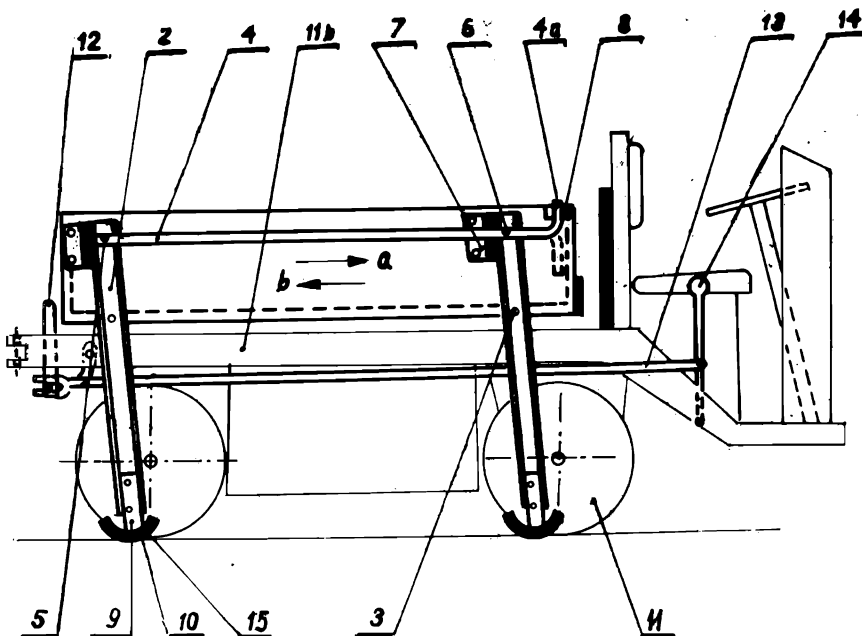


Fig. 1

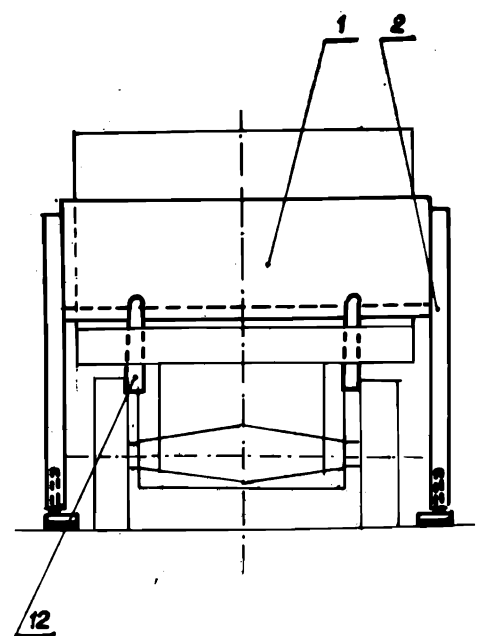


Fig. 2