

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Fig. SŁUŻBOWY

OPIS PATENTOWY

66164

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 30.IX.1970 (P 143 550)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.VIII.1972

Kl. 81e,83/01

MKP B65g 17/16



Twórca wynalazku: Zbigniew Olszewski

Właściciel patentu: Biuro Projektów Przemysłu Materiałów
Ogniotrwałych „Bipromog” Przedsiębiorstwo
Państwowe, Gliwice (Polska)

Urządzenie do transportu i rozładunku pojemników samowyladowczych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do transportu i rozładunku pojemników samowyladowczych przystosowane do automatycznego lub zdalnie sterowanego przemieszczania i opróżniania.

W znanych rozwiązaniach pojemnik samowyladowczy podwieszony na elektrowciągu przejeżdżnym transportuje się po odpowiedniej szynie w kierunku poziomym, a opuszcza się i podnosi elektrowciągiem, przy czym sterowanie odbywa się ręcznie.

Takie rozwiązanie ma szereg wad. Głównie z nich to niemożliwość automatyzacji oraz znaczne zagrożenie bezpieczeństwa obsługi.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie tych wad przy zachowaniu podstawowych elementów transportu, a więc szyny, elektrowciągu przejeżdżnego i pojemnika samowyladowczego.

Urządzenie według wynalazku składa się z wózka podwieszonego lub natorowego jedno lub dwuszynowego, torowiska po którym wózek jeździ, oraz stanowisk rozładunkowych. Wózek pojemnika ma co najmniej dwa układy jezdne, z których co najmniej jeden ma napęd jazdy. Rama wózka zaopatrzona jest w pionowe prowadnice pojemnika. W górnej części ramy zamocowany jest elektrowciąg służący do podnoszenia i opuszczania pojemnika. Stanowisko rozładunkowe składa się z układów stabilizujących co najmniej pochylenie poprzeczne wózka, odboi pojemnika oraz korzystnie

2

prowadnic pionowych pojemnika. Prowadnice te stanowią funkcjonalnie przedłużenie prowadnic pionowych w ramie i wyposażone są korzystnie w amortyzatory.

5 Układy stabilizujące pochylenie podłużne i poprzeczne składają się z rolek zamocowanych na wózku i opierających się o prowadnice zainstalowane co najmniej w miejscach podnoszenia i opuszczania pojemnika. Jako prowadnice rolek stabilizujących pochylenie wzdłużne wózka wykorzystane jest torowisko wózka.

Przez zastosowanie urządzenia według wynalazku wyeliminowano wady i niedogodności znanych rozwiązań.

15 Urządzenie nadaje się nie tylko do zdalnego sterowania, lecz również do automatyzacji transportu i rozładunku pojemników samowyladowczych. Jeżeli miejsce rozładunku jest na poziomie znacznie niższym jak torowisko wózka, stanowisko rozładunkowe z odpowiednio długimi prowadnicami pojemnika tworzy szyb i wtedy urządzenie spełnia jednocześnie rolę windy przejeżdżnej.

25 Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku na stanowisku rozładunku, fig. 2 — przekrój poprzeczny urządzenia, a fig. 3 — przekrój poprzeczny przez układ stabilizujący pochylenie wzdłużne.

30 Urządzenie składa się z torowiska 1 w postaci jednej szyny, wózka 2 podwieszonego przejeżdżnie

3

do torowiska 1 i stanowisk rozładunkowych. Wózek 2 zawieszony jest na dwu układach jezdnych z których jeden ma napęd. Rama 3 wózka 2 zaopatrzona jest w pionowe prowadnice 4 pojemnika 5. W górnej części ramy 3 zamocowany jest elektrowciąg 6 służący do podnoszenia i opuszczania pojemnika 5. Urządzenie wyposażone jest w stabilizator pochylenia poprzecznego złożony z prowadnicy 7 wózka 2 zainstalowanej w miejscu rozładunku wózka oraz rolek 8 zamontowanych na wózku 2. Stanowisko rozładunkowe posiada prowadnice 9 pionowe pojemnika 5, zakończone odbojami 10 o które opiera się w czasie rozładunku pojemnik 5. Pionowe prowadnice 9 pojemnika 5 na stanowisku rozładunkowym, będące funkcjonalnie przedłużeniem prowadnic 4 ramy 3, zaopatrzone są w amortyzatory 11 celem zniwelowania nie osiowego ustawienia wózka 2 względem stanowiska załadunkowego. Wózek 2 posiada stabilizatory wychylenia wzdłużnego w postaci rolek 12 zamocowanych do układów jezdnych i współpracujących z torowiskiem 1.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do transportu i rozładunku pojemników samowyladowczych, **znamiennie tym**, że

4

składa się z wózka (2), podwieszonego lub natorowego jedno lub dwuszynowego, torowiska (1), oraz stanowisk rozładunkowych, przy czym wózek (2) pojemnika (5) składa się z ramy (3) z pionowymi prowadnicami (4) pojemnika (5) mającej co najmniej dwa układy jezdne, z których co najmniej jeden ma napęd jezdny, oraz z elektrowciągu (6) służącego do podnoszenia i opuszczania pojemnika (5) zamocowanego w górnej części ramy (3), natomiast stanowiska rozładunkowe, zainstalowane w miejscach przewidzianych do rozładunku pojemników (5), składają się z układów stabilizujących co najmniej pochylenie poprzeczne wózka (2) dolnych odboi (10) pojemnika (5) oraz pionowych prowadnic (9) pojemnika (5), stanowiących przedłużenie prowadnic (4) pionowych w ramie (3), korzystnie zaopatrzonych w amortyzatory (11).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że układy stabilizujące pochylenie wzdłużne i poprzeczne składają się z rolek (8 i 12) zamocowanych na wózku (2) i opierających się o prowadnice (1 i 7) zainstalowane co najmniej w miejscach podnoszenia o opuszczania pojemnika (5).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2 **znamiennie tym**, że torowisko (1) wózka (2) stanowi prowadnicę rolek (12) stabilizujących jego wzdłużne pochylenie.



