



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

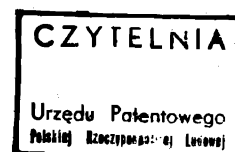
Int. Cl.² B65G 17/20

Zgłoszono: 30.09.78 (P. 210011)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 30.07.79

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1982



Twórca wynalazku: Adam Kucharski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Transportu Technologicznego i Składowania „Techmatrans”
Radom (Polska)

Urządzenie załadownicze, zwłaszcza w przenośnikach podwieszonych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie załadownicze zwłaszcza w przenośnikach podwieszonych do podawania wyrobów przestrzennych takich jak beczki, w cyklu produkcyjnym lub magazynowania.

Znane i stosowane urządzenia załadownicze posiadają ruchomą platformę załadowniczą ustaloną przesuwnie w prowadnicach korpusu urządzenia. Platforma jest podnoszona lub opuszczana za pomocą przekładni śrubowej, uruchamianej przez przekładnię redukcyjną oraz silnik. Znane są urządzenia załadownicze z napędem pneumatycznym i hydraulicznym. Wszystkie one posiadają szereg wad, z których w przypadku platform załadowniczych największą jest brak możliwości programowania szybkości rozładowania zawieszki, oraz wysoki koszt urządzenia. Wadą napędów pneumatycznych, hydraulicznych jest skomplikowana budowa, wysokie wymagania eksploatacyjne, remontowe, wysoki koszt.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie powyższych wad i niedogodności, zsynchronizowanie pracy urządzenia załadowniczego z przenośnikiem, zapewnienie płynności działania w określonym cyklu transportowym, opracowanie konstrukcji zwartej, sterowanej automatycznie.

Cel został osiągnięty według wynalazku poprzez zastosowanie krzywkowego układu napędowego do napędzania zespołu pobierającego i podającego urządzenia załadowniczego, z automatycznym sterowaniem cyklu.

Istotą urządzenia załadowniczego posiadającego korpus, silnik i motoreduktor jest osadzenie na osi motoreduktora krzywki współpracującej z suwakiem osadzonym ruchowo w prowadnicach zespołu podnoszącego, poprzez rolkę umieszczoną na suwaku.

W czasie ruchu wzdłuż przenośnika, zawieszka w określonym miejscu napotyka na elektryczny wyłącznik krańcowy, zadziałanie którego uruchamia zespół pobierająco-podający, a następnie poprzez oddziaływanie podanego przedmiotu na ramiona zaczepów powoduje najpierw rozchylenie ich a następnie zaciśnięcie.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenia załadownicze w widoku z boku, zaś fig. 2 — urządzenia w widoku od zola. Urządzenie według wynalazku składa się z korpusu 1 z umocowanym do niego motoreduktorem 2, na wałku którego jest osadzona krzywka 3.

W prowadnicach korpusu 1 jest osadzony ruchomo suwak 5 do którego jest umocowana rolka 4 współpracująca z krzywką 3 służącą do unoszenia w górę suwaka 5. Do górnego ramienia suwaka 5 jest

umocowana na stałe pryzma 6 służąca do ustalenia przedmiotu na urządzeniu oraz blokowania przedmiotów (beczek) na grawitacyjnym podajniku 7 w określonym położeniu suwaka. Korpus 1 wraz z zespołami podnoszącymi jest usytuowany pod przenośnikiem 8 tak, że oś pryzmy 6 pokrywa się z osią przenośnika 8. Wzdłuż toru przenośnika 8 przesuwają się zawieszki 9 do których umocowane są jednym końcem wahliwie dwa zaczepy 10, a zwisające pod pewnym kątem ich drugie końce dążą do samoczynnego zakleszczenia przedmiotu w chwili gdy znajdzie się między nimi.

Działanie urządzenia według wynalazku jest następujące: po uruchomieniu przenośnika, nadchodząca zawieszka 9 napotyka na wyłącznik, który uruchamia elektryczny silnik 2 wraz z krzywką 3. Krzywka 3 poprzez rolkę 4 unosi w górę suwak 5 z pryzmą 6, na której znajduje się podawany przedmiot, na przykład w kształcie beczki. Unoszony przedmiot napotyka po drodze na końce zaczepu 10 rozchylając je aż do momentu uchwycenia przedmiotu przez podtrzymujące występy 12 zaczepu 10. Dalszy obrót krzywki 3 powoduje opuszczanie suwaka 5 do dolnego położenia, odblokowania podajnika 7 i pobrania następnej sztuki przygotowanej na stanowisku wyjściowym. Następnie cykl pracy powtarza się z chwilą nadejścia kolejnej zawieszki.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie załadowcze zwłaszcza w przenośnikach podwieszonych posiadające napęd elektryczny, korpus i motoreduktor, **znamiennie** tym, że na osi motoreduktora (2) jest osadzona krzywka (3) współpracująca z suwakiem (5) osadzonym ruchowo w prowadnicach (1) zespołu podnoszącego poprzez rolkę (4) umieszczoną na suwaku (5).

