



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

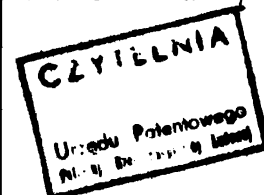
Zgłoszono: 07.03.80 (P. 222551)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 18.09.81

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1985

Int. Cl.³ B65G 47/61



Twórcy wynalazku: Roman Pawłowicz, Edward Kołacki, Henryk Witkowski, Julian Pawełczak, Jarosław Kamiński, Antoni Majewski, Ludwik Pietrzak, Bolesław Borowiak, Barbara Kwaśnik, Leszek Dańczak, Leon Nowak, Leonard Kałużny, Damian Kupczyk, Bogdan Szulczewski

Uprawniony z patentu: Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski, Poznań (Polska)

Urządzenie do zdejmowania przedmiotów zwłaszcza wytłoczek z kosza przenośnika podwieszonego

1

Wynalazek dotyczy urządzenia do zdejmowania przedmiotów zwłaszcza wytłoczek z kosza przenośnika podwieszonego oraz ich odkładanie w określonej pozycji.

W związku z przemieszczaniem obrabianych elementów a zwłaszcza wytłoczek przykładowo półówek kanistrów w różnych procesach produkcyjnych przy użyciu przenośników podwieszonych istnieje potrzeba ich zdejmowania a następnie odkładania w określonym położeniu bez porysowań i wgnieceń. Znany sposób i urządzenie do usuwania wytłoczek z wózka przenośnika polega na podrzucaniu wytłoczek w górę urządzeniem elektropneumatycznym, lub hydraulicznym. Powstaje wówczas hałas oraz rysy i wgnioty na powierzchni wytłoczek. Ponadto nie jest zapewnione określone ułożenie wytłoczek po ich zdjęciu co jest często niezbędne dla dalszych procesów technologicznych.

Celem wynalazku jest urządzenie do zdejmowania wytłoczek z kosza przenośnika pozbawione tych wad.

Istotą wynalazku jest urządzenie do zdejmowania przedmiotów zwłaszcza wytłoczek z kosza przenośnika podwieszonego oraz ich odkładanie w określonej pozycji zawierające ułożyskowany drążek, na którym osadzony jest wózek oraz bęben krzywkowy przy czym wewnątrz wózika znajduje się kołek zabierający związany z tarczą o osi prostopadłej do osi drążka i napędzanej z dowolnego

2

źródła a bęben krzywkowy posiada rowek spiralny z osadzonym wewnątrz kołkiem związanym z dowolnym elementem stałym natomiast z bębnem krzywkowym związana jest na stałe dźwignia wyrzutnika pod którą znajduje się dowolne miejsce odkładcze przykładowo ześlizg.

Tak skonstruowane urządzenie umożliwia zdejmowanie wytłoczek z kosza bez hałasu, nie powodując uszkodzenia ich powierzchni oraz gwarantując ich ułożenie na ześlizgu w określonym położeniu.

Przykład wykonania wynalazku przedstawiony jest na rysunku, na którym fig. 1 pokazuje widok urządzenia a fig. 2 widok mechanizmu napędu wyrzutnika.

Konstrukcja nośna urządzenia 1 jest połączona z torem przenośnika podwieszonego 2, po którym przesuwają się wózki 3 z zamocowanymi na sztywno koszami 4, załadowanymi parą wytłoczek. Na konstrukcji nośnej urządzenia przymocowany jest silnik 5, sprzęgło elektromagnetyczne 6, hamulec elektromagnetyczny 7, przekładnia zębata 8 i przekładnia łańcuchowa 9, przenosząca napęd na dwa mechanizmy zdejmujące wytłoczki z kosza, który jest prowadzony rolką 10 w ceowniku 11.

Przekładnia łańcuchowa 12 przenosi moment obrotowy na tarczę 13, wyposażoną w kołek zabierający 14 i łożysko 15 nadające jarzmu 16 ruch posuwisto-zwrotny. Wózek przymocowany do drążka

sterowniczego 17 przesuwają się w dwóch łożyskach ślizgowych 18. Na drążku sterowniczym 17 osadzony jest obrotowo bęben krzywkowy 19 wraz z dźwignią wyrzutnika 20 wyposażoną w rolkę 21. Bęben krzywkowy posiada rowek spiralny 22 i współpracuje z kołkiem 23 przymocowanym do ramy urządzenia. Zdjęte przy pomocy dźwigni wyrzutnika wytłoczki opadają na ześlizg 24, który wyłożony jest tworzywem. Mechanizmy zdejmujące wytłoczki uruchamiane są przez zadziałanie zawieszki kosza 25 na przełącznik graniczny 26.

Dwa mechanizmy do wyjmowania wytłoczek uruchamiane są każdorazowo dla jednego kosza, w którym znajdują się dwie wytłoczki ukośnie ułożone, przez zadziałanie zawieszki kosza na przełącznik graniczny 26. Przełącznik ten zwalnia hamulec elektromagnetyczny 7 i łączy sprzęgło elektromagnetyczne 6, przenosząc obroty silnika 5 na przekładnię zębatą 8, gdzie zostają one zredukowane. Po dalszej redukcji obrotów w przekładniach łańcuchowych 12, napęd przenosi się na tarczę 13 wyposażoną w kołek 14 z łożyskiem 15, wykonującą ruch obrotowy. Kołek 14 z łożyskiem 15 współpracując z wózekiem 16 połączonym z drążkiem sterującym 17, zamieniają ruch obrotowy na posuwisto-zwrotny. Zamocowany obrotowo na drążku 17 bęben krzywkowy 19, swoim rowkiem spiralnym 22 wchodzi w kołek zamocowany do ramy urządzenia. Bęben 19 w czasie przesuwania osiowego otrzymuje obrót wymuszony o kąt potrzebny dla uniesienia dźwigni wyrzutnika 20 do pozycji zbliżonej do pionowej.

Dalszy obrót tarczy 13 powoduje ruch powrotny jarzma 16 i na skutek tego cofanie się bębna 19 ten ruch daje ponownie wymuszony obrót wahadłowy bębna 19 i opuszczenie się dźwigni wyrzutnika 20 do położenia wyjściowego. Równocześnie przełącznik graniczny 26 wyłącza sprzęgło 6 i włącza hamulec elektromagnetyczny 7, na skutek czego mechanizm wyrzucający wytłoczki pozostaje w spoczynku do chwili uruchomienia go ponownie przez zawieszki następnego kosza. Dźwignia wyrzutnika 20 uzbrojona jest w rolkę 21 zabezpieczającą przed rysowaniem wytłoczki. Uniesiona przez rolkę 21 wyrzutnika wytłoczka, wysuwa się z obramowania kosza i spada na ześlizg 24 wyłożony tworzywem. Dzięki temu spadająca wytłoczka jest chroniona przed kaleczeniem się i ugniotami.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do zdejmowania przedmiotów zwłaszcza wytłoczek z kosza przenośnika podwieszonego oraz ich odkładania w określonej pozycji, **znamiennie tym**, że zawiera ułożyskowany drążek (17); na którym osadzone jest jarzmo (16) oraz bęben krzywkowy (19) przy czym wewnątrz jarzma (16) znajduje się kołek zabierający (14) związany z napędzaną tarczą (13) o osi prostopadłej do osi drążka (17), a bęben krzywkowy (19) posiada rowek spiralny (22) z osadzonym wewnątrz kołkiem (23) związanym z elementem stałym, natomiast z bębniem krzywkowym (19) związana jest na stałe dźwignia wyrzutnika (20), pod którą znajduje się miejsce odkładcze korzystnie — ześlizg (24).

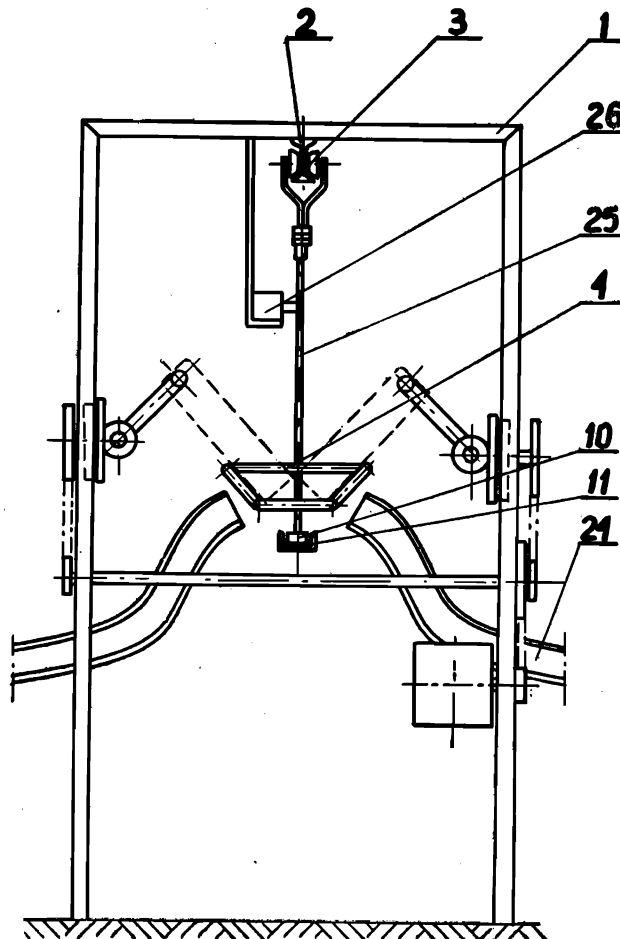


Fig. 1

