

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 16.IV.1968 (P 126 451)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 30.IV.1971

Kl. 39 a⁷, 5/08

MKP B 29 j, 5/08

UKD 678.56

Współtwórcy wynalazku: Stanisław Kanak, Edward Makiela

Właściciel patentu: Centralne Biuro Konstrukcyjne Przemysłu Maszynowego
Leśnictwa, Wrocław (Polska)**Przenośnik dwupoziomowy do przenoszenia nośników wsadu
zwłaszcza płyt wiórowych**

1

Przedmiotem wynalazku jest przenośnik dwupoziomowy do przenoszenia nośników wsadu zwłaszcza płyt wiórowych.

Znane są dwupoziomowe przenośniki do przenoszenia nośników wsadu w linii produkcyjnej przy wytwarzaniu płyt wiórowych, które w punktach zwrotnych, czyli na początku i na końcu, posiadają stacje zwrotne, którymi najczęściej są stoły podnośnikowe, nożycowe lub teleskopowe. Stosowane są również, zamiast stołów podnośnikowych, przenośniki odchylnie jednocześnie.

Wadą tych urządzeń jest duży ciężar, dość znaczny koszt wykonania oraz mała pewność działania. Dodatkową wadą przenośników odchylnych jednocześnie jest zjawisko wyginania się nośnika wsadu w czasie jego przemieszczania się z przenośnika odchylnego na dolny przenośnik poziomy i przy przemieszczaniu się z przenośnika dolnego poziomego na przenośnik odchylny, gdyż w tych momentach nośnik wsadu opiera się tylko dwoma przeciwległymi brzegami na obydwu przenośnikach, a jego część środkowa jest w tym czasie nie podparta. Odształcony w sposób trwały nośnik wsadu nie nadaje się do użytkowania.

Celem wynalazku jest opracowanie dwupoziomowego przenośnika posiadającego stacje zwrotne pozbawione wad wyżej opisanych.

Zamierzony cel osiągnięty został przez skonstruowanie stacji zwrotnych, posiadających po dwa odchylnie przenośniki, które w jednym skrajnym położeniu leżą — jeden w płaszczyźnie górnego przenośnika właściwego, drugi zaś w płaszczyźnie dolnego przenośnika właściwe-

2

go, natomiast w drugim skrajnym położeniu tworzą jedną płaszczyznę, ustawioną pod pewnym kątem do płaszczyzn obydwu przenośników właściwych i tworzą most łączący oba przenośniki właściwe, przy czym długość przenośników odchylnych jest większa od długości nośników wsadu.

Taka konstrukcja stacji zwrotnych zapewnia, że nośnik wsadu w czasie przemieszczania się z górnego przenośnika właściwego na dolny przenośnik właściwy i odwrotnie, leży całą swoją płaszczyzną na płaszczyźnie utworzonej przez przenośniki odchylnie, dzięki temu nie zachodzi jego zginanie i odkształcanie.

Przykład wykonania wynalazku pokazano na rysunku, na którym przedstawiono dwupoziomowy przenośnik w linii produkcyjnej w widoku z boku.

Na jednym z członów przenośnika górnego 1 umieszczony jest nośnik wsadu 14, na który stacja nasypowa 15 nasypuje kobierzec wiórów, czyli formuje wsad 17. Nośnik wsadu 14 wraz z wsadem 17 przenoszony jest do prasy 16, gdzie z wsadu sprasowana zostaje płyta wiórowa, która następnie wraz z nośnikiem wsadu przemieszczana jest na górny przenośnik odchylny 3. W tym położeniu przenośnik zgarniający 11 z zaczepami 12 zgarnia wsad 17 z nośnika wsadu 14, po czym siłownik 10 odchyła ku dołowi górny odchylny przenośnik 3, co w sposób automatyczny spowoduje wychylenie ku górze dolnego przenośnika odchylnego 4, gdyż końce tych przenośników połączone są ze sobą ciągnem giętkim i przewieszone przez błoczek 9.

Po ustawieniu się obydwu przenośników odchylnych

w jednej płaszczyźnie następuje w sposób automatyczny uruchomienie napędów obydwu przenośników, a znajdujący się na przenośniku odchylnym górnym 3 nośnik wsadu 14 przemieszcza się na przenośnik odchylny dolny 4. Z chwilą, gdy nośnik wsadu 14 znajdzie się całkowicie na dolnym przenośniku odchylnym 4 siłownik 10 spowoduje powrót obydwu przenośników odchylnych 3 i 4 do położenia poziomego i wyłączy napęd przenośnika odchylnego górnego 3, natomiast nośnik wsadu przemieszczany jest na dolnym przenośniku właściwym 5 w kierunku przeciwległej stacji zwrotnej.

Gdy nośnik wsadu 14 znajduje się całkowicie na przenośniku odchylnym dolnym 6 wówczas siłownik 10 odchyli ku górze przenośnik dolny 6, co w sposób automatyczny spowoduje odchylenie się górnego przenośnika odchylnego 7 ku dołowi. Z chwilą, gdy oba przenośniki odchylnie zajmą położenie pokazane linią kreskową na rysunku, czyli ustawią się w jednej płaszczyźnie, zostaną uruchomione napędy obydwu przenośników i nośnik wsadu 14 zacznie przemieszczać się ku górze i gdy znajdzie się on całkowicie na przenośniku górnym 7 napęd przenośników zostanie wyłączony, a siłownik 10 spowoduje powrót obydwu przenośników odchylnych do położenia poziomego, po czym zostanie włączony napęd przenośnika górnego 7 i nośnik wsadu 14 zostanie przemieszczony na górny przenośnik właściwy 1. Dla zabezpieczenia pewności ruchu zastosowane są rolki 13, które dociskają przemieszczający się nośnik wsadu 14 do przenośników odchylnych 6 i 7.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przenośnik dwupoziomowy do przenoszenia nośników wsadu zwłaszcza płyt wiórowych, **znamienny tym**, że jego stacje zwrotne stanowią przenośniki odchylnie górne (3) i (7) oraz przenośniki dolne (4) i (6), których przeciwległe końce osadzone są obrotowo.
2. Przenośnik dwupoziomowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że przenośniki odchylnie górne (3) i (7) połączone są z siłownikami (10), a zwrócone ku sobie końce przenośników odchylnych (3) i (4) oraz (6) i (7) połączone są ciągnem giętkim (8), przewieszonym przez błoczek (9).
3. Przenośnik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że wielkość skoku organów roboczych siłowników (10) i długość cięgien (8) są tak dobrane, że w jednym skrajnym położeniu przenośniki odchylnie górne (3) i (7) i dolne (4) i (6) leżą w poziomych płaszczyznach równoległych, tworząc przedłużenia płaszczyzn górnego przenośnika właściwego (1) i dolnego przenośnika właściwego (5), a w drugim skrajnym położeniu oba przenośniki odchylnie, górny (3) i dolny (4) oraz górny (7) i dolny (6) leżą w jednej płaszczyźnie, tworząc pomost łączący przenośniki właściwe, górny (1) z dolnym (5).
4. Przenośnik dwupoziomowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że długości przenośników odchylnych (3), (4), (6) i (7) są większe od długości nośnika wsadu (14).

