



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 25.05.77 (P. 198418)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.01.79

Opis patentowy opublikowano: 31.08.1981

Int. Cl.²

B65G 47/04

B22C 25/00

Twórcy wynalazku: Franciszek Pietrzyk, Mieczysław Sarnecki, Lesław
Stańko, Stanisław Kukuczka

Uprawniony z patentu: Fabryka Maszyn Odlewniczych, Kraków (Pol-
ska)

Urządzenie do odbierania rdzeni odlewniczych ze stanowiska wyjmowania rdzeni z rdzennicy

1

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do odbierania ze stanowiska wyjmowania rdzeni z rdzennicy. W procesie produkcji rdzeni odlewniczych z mas szybkoztwardzalnych, po zaformowaniu rdzennicy na stolarence, na stanowisku wyjmowania rdzeni następuje rozłożenie rdzennicy i wyjęcie rdzenia. W rdzennicach o poziomej płaszczyźnie podziału wyjęcia rdzenia następuje przez podniesienie górnej części rdzennicy z rdzeniem i wypchnięcie rdzenia z rdzennicy.

Stan techniki. W znanych rozwiązaniach urządzenie do odbierania rdzeni wykonane jest w formie płyty transportowej, obrotowej lub przesuwnej, która w momencie podniesienia górnej części rdzennicy z rdzeniem jest pod nią podstawiona tak, że wypchnięty z rdzennicy rdzeń spada na płytę transportową i wraz z płytą odsunięty zostaje poza stanowisko wyjmowania rdzeni, skąd rdzeń odbierany jest ręcznie lub za pomocą chwytaka. Rozwiązanie takie wymaga dodatkowej obsługi na stanowisku wyjmowania rdzeni.

Istota wynalazku. Istotą wynalazku jest zastosowanie ruchomej palety przesuwanej ruchem posuwisto zwrotnym pomiędzy stanowiskiem wyjmowania rdzeni z napędzanym okresowo przenośnikiem taśmowym, oraz opasującej paletę przesuwnej taśmy z łącznikiem, który opierając się o umieszczone na drodze palety zderzaki, powoduje przesuw taśmy względem palety, przez co taśma zatrzymuje się przed zakończeniem skoku

2

palety z jednej strony pod rdzennicą umożliwiając w chwili spadania rdzenia jego przejścia na paletę, a z drugiej strony nad przenośnikiem powodując pozostawienie rdzenia na przenośniku w chwili całkowitego wycofania palety. Rozwiązanie takie umożliwia zautomatyzowanie odbierania rdzeni.

Objaśnienie figur rysunku. Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania uwidoczniono na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok boczny urządzenia, fig. 2 — schemat urządzenia w momencie przejmowania rdzenia z rdzennicy na paletę, natomiast fig. 3 — schemat urządzenia w momencie pozostawiania rdzenia na przenośniku.

Opis urządzenia. Urządzenie posiada spawaną ramę 1, do której w górnej części przykręcone są podwójne rolki 2 na wspornikach 3. Nad ramą 1 znajduje się paleta 4, której boczne krawędzie, stanowiące bieżnie 5, umieszczone są pomiędzy rolkami 2. Paleta 4 wykonana z wibrowanej cienkiej płyty posiada na swoich końcach rolki 6, na których rozpięta jest taśma 7, spięta łącznikiem 8. Taśma 7 posiada elastyczną poduszkę 9. Do palety 4 przykręcony jest od spodu uchwyt 10, do którego przytwierdzony jest łańcuch 11, łączący paletę 4 z kołem napędowym 12. Łańcuch 11 rozpięty jest na dwóch kołach łańcuchowych 13 przytwierdzonych do ramy 1 i napinany jest kołami łańcuchowymi 14. Koło napędowe 12

napędzane jest siłownikiem pneumatycznym 15. Na ramie 1 umieszczone są zderzaki 16.

Działanie urządzenia. Po podniesieniu górnej części rdzennicy 17 z rdzeniem 18 zostaje uruchomiony siłownik pneumatyczny 15, który obracając koło napędowe 12 łańcuchem 11 przesuwa paletę 4 w kierunku rdzennicy 17 (fig. 2)

Z chwilą dosunięcia łącznika 8 do zderzaka 16 następuje zatrzymanie taśmy 7 i jej przewijanie na rolkach 6 w stosunku do palety 4 tak, że w momencie zatrzymania palety 4 pod rdzennicą 17 pod rdzeniem znajduje się elastyczna poduszka 9. Po wypchnięciu rdzenia 7 spada on na poduszkę elastyczną 9 i wówczas następuje powrót palety 4. Z chwilą dojścia łącznika 8 do zderzaka 16 następuje zatrzymanie taśmy 7 i jej przewijanie na rolkach 6, przy czym następuje zsuniecie rdzenia 8 na taśmę przenośnika 9, a paleta 4

przygotowana jest do przejścia następnego rdzenia.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do odbierania rdzeni odlewniczych ze stanowiska wyjmowania rdzeni z rdzennic składające się z ruchomej palety zamocowanej w rolkach prowadzących, przy czym paleta posiada napęd posuwisto zwrotny od siłownika pneumatycznego poprzez przekładnię łańcuchową, **znamiennie tym**, że paleta (4) posiada na swoich końcach rolki (6), na których rozpięta jest taśma (7) spięta łącznikiem (8), a na ramie (1) umieszczone są zderzaki (16) powodujące przesuw taśmy (7) względem palety (4) w czasie ruchu posuwisto zwrotnego palety (4).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że posiada przenośnik (19), na który zsuwane są rdzenie z palety (4).

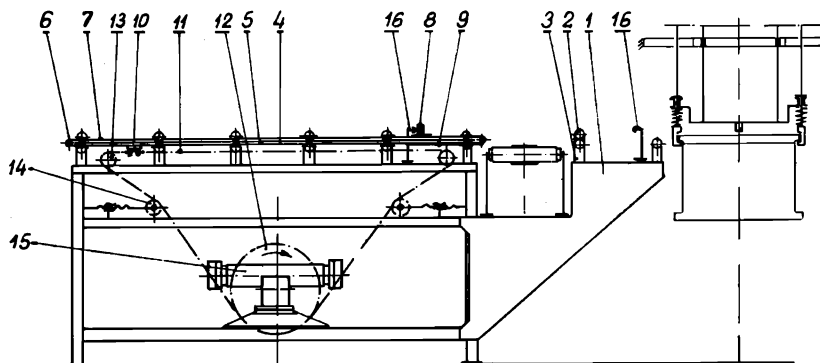


fig 1

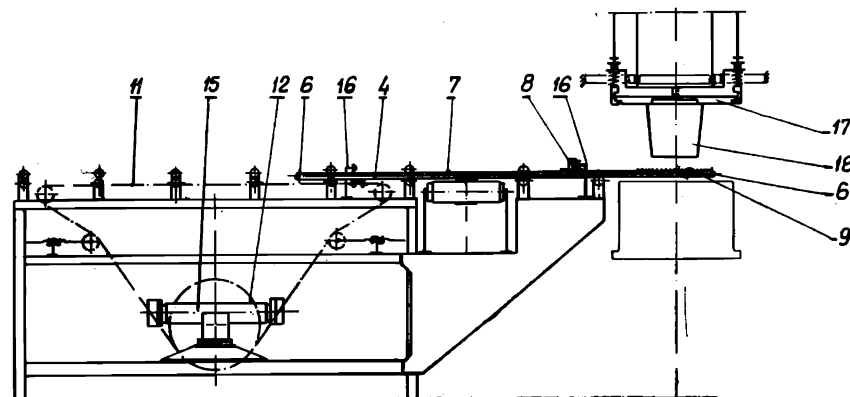


fig.2

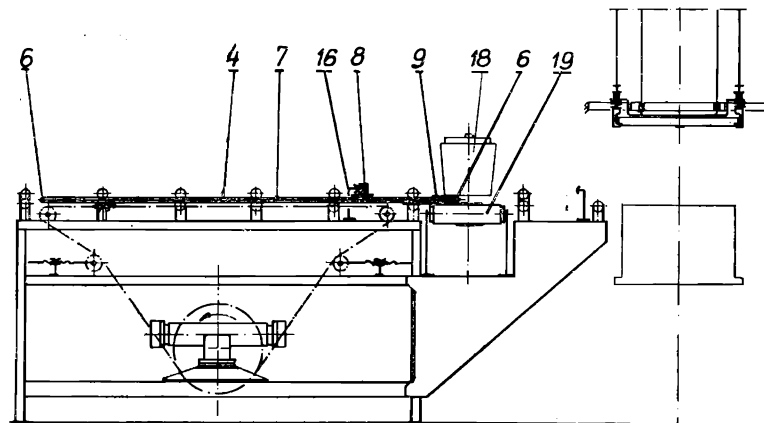


fig. 3