



205/15/60
 Urzędu Patentowego
 Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 47133

 Kl. 8 d, 6/60
 Kl. internat. D 06 f

VEB Erste Maschinenfabrik Karl-Marx-Stadt

Karl-Marx-Stadt, Niemiecka Republika Demokratyczna

Zamknięcie bębna wirówki pralniczej

Patent trwa od dnia 25 stycznia 1962 r.

Pierwszeństwo: 28 października 1961 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna)

Wynalazek dotyczy zamknięcia bębna wirówki pralniczej.

Znane są wirówki z bębniem wyposażonym w obrzeże, odejmowane za pomocą podnośnika lub zdejmowane i nakładane za pomocą dźwigni, połączonej z zawiasą pokrywy. Materiał podlegający wirowaniu, umieszczony w koszu sitowym wyżej wymienionej wirówki, jest wkładany do bębna lub wyjmowany z niego również za pomocą podnośnika. Wadą tej wirówki jest to, że odejmowanie i nakładanie obrzeża, jak również wyjmowanie i nakładanie kosza sitowego, jest dokonywane oddzielnie, wskutek czego potrzebne są do tego dwie operacje robocze.

W innej znanej wirówce pralniczej w skład pojemnika białizny wchodzi jeszcze osłona z odejmowanym pierścieniem pokrywowym, który jednocześnie odsłania bęben wirowy. Pierścień pokrywowy jest połączony w tej konstrukcji z osłoną do napełniania i z pojemni-

kiem białizny. Jednak obydwie te części mogą być wyjmowane oddzielnie.

Ta konstrukcja również ma wady, polegające na tym, że ryglowanie i odryglowywanie pierścienia pokrywowego, osłony do napełniania i pojemnika białizny odbywa się ręcznie, podobnie jak i opróżnianie pojemnika. Ponieważ nie ma żadnego automatycznego ryglowania wymienionych elementów, istnieje niebezpieczeństwo podniesienia pierścienia pokrywowego podczas procesu wirowania, co może spowodować niebezpieczne wypadki oraz uszkodzenia urządzenia wirującego.

Celem wynalazku jest wykonanie automatycznego ryglowania elementów obrotowych z bębniem wirowym oraz odejmowania i nakładania obrzeży bębna z jednoczesnym wkładaniem pojemnika wirówki.

Według wynalazku osiąga się to przez zaopatrzenie bębna w pierścień brzegowy, mający szczeliny i wewnętrzną powierzchnię oporową

do podtrzymywania pojemnika wirówki, przy czym na odejmowanym obrzeżu bębna umieszczone są zamknięcia zaopatrzone w łożyska, w których osadzone są wahliwie haki zamykające. Rygle do zamykania tych haków są zaopatrzone w występy, które do nich przylegają, oraz w sprężyny naciskowe, wysięgające do łożysk zamknięcia obrzeża.

Odejmowane obrzeże bębna jest poza tym zaopatrzone w prowadnice, umieszczone między zamknięciami obrzeża i które przy zamkniętej pokrywie wirówki zaczepiają o obrzeża otworów wykonanych w pierścieniu brzegowym.

Pojemnik materiału wirowanego ma na brzegu pierścień nośny, który jest oparty na powierzchni oporowej pierścienia brzegowego bębna i jest zaopatrzony w pałaki przykryte osłonami ochronnymi.

Na rysunku fig. 1 przedstawia schematycznie wirówkę w przekroju pionowym, fig. 2 — część pierścienia brzegowego z zamknięciem w przekroju jak na fig. 1, a fig. 3 — górną część wirówki z niezaryglowanym obrzeżem bębna w przekroju jak na fig. 1.

Na bębnie wirowym 1, na górnym końcu jego ścianki, jest nałożony pierścień brzegowy 2, którego wewnętrzna strona, zwrócona do bębna, stanowi powierzchnię oporową 3. Pierścień brzegowy 2 ma oprócz tego szczeliny 4, do których wchodzi rygle zamykające 7 zamknięcia brzegowego 6 obrzeża 5. Zamknięcia brzegowe 6 są zaopatrzone w łożyska 8, w których osadzone są wahliwe haki zamykające 9. Haki 9 mają występy 10 opierające się na ryglach 7. Rygle 7 są zaopatrzone w sprężyny naciskowe 11 wpuszczone do łożysk 8. Pojemnik 12 materiału podlegającego wirowaniu jest zaopatrzony w pierścień nośny 13, który po założeniu pojemnika opiera się na powierzchni oporowej 3 pierścienia brzegowego 2 bębna. Pierścień nośny 13 jest wyposażony w pałaki 14, zaopatrzone w osłony 15. O pałaki 14 zaczepiają haki zamykające 9 zamknięcia brzegowego 6. Aby zapobiec uruchomieniu wirówki przy nie zaryglowanym obrzeżu 5 bębna, w pierścieniu brzegowym 2 znajdują się między szczelinami 4 otwory 16, w które wchodzi prowadnice 17 obrzeża 5 bębna. Liczbą 18 oznaczone są otwory, w które wchodzi haki nie przedstawionego na rysunku podnośnika, gdy pojemnik 12 materiału wirowanego ma być wyjęty z bębna wirówki.

Urządzenie według wynalazku działa w sposób niżej opisany. Przy podnoszeniu podnośnika haki zamykające 9 obracają się dokoła osi 19 stanowiącej ich punkt obrotu i wchodzi pod pałaki 14 pojemnika 12 materiału podlegającego wirowaniu. Występy 10, przylegające do rygli 7 naciskają je i wbrew działaniu sprężyn naciskowych 11 na rygle zamykające 7 wyciągają je ze szczelin 4 pierścienia brzegowego 2. W ten sposób obrzeże bębnowe zostaje uwolnione od bębna wirówki i zostaje podniesione jednocześnie z pojemnikiem 12.

Wkładanie pojemnika 12 do bębna wirowego oraz automatyczne zaryglowywanie obrzeża bębnowego z pierścieniem brzegowym bębna wirowego następuje przez nałożenie pierścienia nośnego 13 pojemnika 12 na powierzchnię oporową 3 pierścienia brzegowego 2. W tym przypadku obrzeże bębnowe 5 nakłada się znowu na pierścień brzegowy 2, wskutek czego siła sprężyn naciskowych 11 działa na rygle zamykające 7 i wciska je do szczelin pierścienia brzegowego 2. Jednocześnie prowadnice 17 obrzeża bębnowego 5 wchodzi do otworów 16 pierścienia brzegowego 2. W ten sposób obrzeże bębnowe 5 zostaje znowu zaryglowane na bębnie wirowym 1, a pojemnik 12 materiału podlegającego wirowaniu zostaje wprowadzony w położenie wymagane przy procesie wirowania.

Gdy obrzeże bębnowe 5 z pojemnikiem 12 jest nieprawidłowo położone na pierścieniu brzegowym 2 (fig. 3) wówczas prowadnice 17 obrzeża bębnowego 5 nie wejdą do otworów 16 pierścienia brzegowego 2. Obrzeże bębnowe 5 będzie wtedy leżało na górnej krawędzi pierścienia brzegowego 2, wskutek czego pokrywa wirówki nie będzie mogła być zamknięta ze względu na wystające zamknięcie brzegowe 6, a sama wirówka nie będzie mogła być uruchomiona, ponieważ jest wyposażona w znane skądinąd zamknięcie zabezpieczające.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zamknięcie bębna wirówki pralniczej, znane tym, że bęben wirowy (1) jest zaopatrzony w pierścień brzegowy (2) ze szczelinami (4) z wewnętrzną powierzchnią oporową (3) dla umieszczenia pojemnika (12) materiału podlegającego wirowaniu, na odejmowanym zaś obrzeżu bębnowym (5) umieszczone są zamknięcia (6), mające łożyska (8) z osadzonymi wahliwie hakami

zamykającymi (9), zaopatrzonymi w występy (10), przylegające do znajdujących się w zamknięciach (6) rygli zamykających (7), które z kolei mają sprężyny naciskowe (11), wpuszczone do łożysk zamykających (8).

2. Zamknięcie według zastrz. 1, znamienne tym, że na odejmowanym obrzeżu bębnowym (5), pomiędzy zamknięciami (6), są umieszczone prowadnice (17), które wchodzi do otworów (16) pierścienia brzegowego (2), gdy pokrywa wirówki jest zamknięta.

3. Zamknięcie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że pojemnik (12) materiału podlegającego wirowaniu jest zaopatrzony w pierścień nośny (13) posiadający pałaki (14), przykryte osłonami ochronnymi (15).

VEB Erste Maschinenfabrik
Karl-Marx-Stadt

Zastępca: inż. Józef Felkner
rzecznik patentowy

