

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 81 e, 136

Zgłoszono: 26.X.1968 (P 129 747)

Pierwszeństwo:

MKP B 65 g, 65/48

Opublikowano: 20.XI.1970



Twórca wynalazku: Edward Bielski

Właściciel patentu: Biuro Projektowania Zakładów Włókienniczych,
Łódź (Polska)

Zasobnik samorozładowczy do surowców włóknistych

1

Przedmiotem wynalazku jest zasobnik samorozładowczy do surowców włóknistych przygotowywanych do procesu zgrzeblenia.

Dotychczas zasobniki do gromadzenia surowców włóknistych przygotowanych do zgrzeblenia zasilane były mechanicznie, natomiast rozładunek ich odbywał się na ogół w sposób ręczny. Znane są wprowadzić zasobniki samorozładowcze z ruchomą podłogą, pionowym szczelakiem iglastym oraz urządzeniem sterującym, lecz ich budowa jest bardzo skomplikowana, a tym samym są one zawodne i drogie. Najczęściej więc, nawet przy pneumatycznym zasilaniu zespołów zgrzeblarkowych, mieszanka włókienna podawana była ręcznie z zasobnika do urządzenia zasilającego, co stwarzało warunki uciążliwe dla obsługujących pracowników.

Celem wynalazku jest zastąpienie skomplikowanego urządzenia podającego mieszankę włókienną w zasobniku, odpowiednim ukształtowaniem tego pojemnika i zastosowaniem bardzo prostego, a tym samym niezawodnego, urządzenia podającego.

Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest w przykładzie wykonania na rysunku przedstawiającym widok perspektywiczny dwu zasobników z urządzeniem podającym i pneumatycznym układem transportowym.

Zasobnik samorozładowczy według wynalazku, w górnej swej części 1 uformowany jest w postaci

2

prostopadłościanu o podstawie prostokątnej, zaś dolna jego część posiada dwie ściany 3 zbieżne i tworzy wewnętrzny lej zspowowy 2. Lej wewnętrzny 2 umieszczony jest w leju zewnętrznym 20, który podłączony jest do pneumatycznego przewodu transportowego 7, 10 swym wylotem 9.

Lej zewnętrzny 20 posiada dwie ścianki 3a zbieżne na całej ich długości, oraz dwie ścianki zbieżne poniżej walców 4 i 5 urządzenia podającego. Pomiędzy ściankami 3 leja wewnętrznego i ściankami 3a leja zewnętrznego 20 utworzona jest szczelina 11. Urządzenie podające, znajdujące się w leju wewnętrznym 2 składa się z dwu obracających się przeciwbieżnie wałków 4 i 5 zaopatrzonych w zbieraki 6. Pod wałkami 4 i 5 znajdują się znane urządzenia 13 strącające włókno z zbieraków 6. U wylotu 9a leja zewnętrznego 20 zasobnika II na osi 12 osadzona jest kłapa zamykająca 8.

W przykładzie wykonania zastosowano połączone funkcjonalnie dwa zasobniki bliźniacze I i II.

Z napełnionego zasobnika I obracające się przeciwbieżnie wałki 4 i 5 zagarniają stopniowo mieszankę włókienną, która strącana z zbieraków 6 urządzeniem 13 lub strumieniem powietrza przepływającego szczeliną 11, opada do leja 2 i 20, skąd mieszanka wyciągana jest przez otwór 9 do przewodu transportu pneumatycznego 7 i 10. Podczas pobierania mieszanki z zasobnika I kłapa zamykająca 8 znajduje się w górnym położeniu

i zmyka otwór 9a, a napełnieniu podlega zasobnik II. Po opróżnieniu zasobnika I kłapa 8 zostaje obrócona wokół osi 12 do położenia dolnego zamykając przewód 7, przy czym równocześnie zostaje włączony napęd na wałki 4 i 5 urządzenia podającego mieszankę z zasobnika II, a wyłączane zostają urządzenia podające zasobnika I. W czasie odbioru mieszanki z zasobnika II napełnieniu podlega zasobnik I.

Rozwiązanie według wynalazku pozwala na zachowanie dotychczasowego kształtu całej górnej części zasobników (zasieków) oraz sposobu ich napełniania. Ilość zasobników dobiera się tak, aby zapewnić optymalne warunki magazynowania, mieszania i transportu mieszanki włókienniczej, przy czym dla jednego zespołu zgrzeblarkowego korzystnie jest stosować dwa funkcjonalnie zespolone zasobniki bliźniacze. Wałki podające 4 i 5 obydwu zasobników napędzane są w znany sposób, a ste-

rowanie tego napędu związane jest z położeniem kłapy 8.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zasobnik samorozładowczy do surowców włóknistych, **znamienny tym**, że dolna część zasobnika ukształtowana jest w postaci leja (2), w którym zainstalowane są zaopatrzone w zabieraki (6) wałki (4) i (5) oraz urządzenia strącające, a lej (2) z zachowaniem szczeliny (11), wpuszczony jest w lej (20) zakończony u dołu otworem (9) do przewodu transportowego (7).

2. Zasobnik samorozładowczy według zastrz. 1 **znamienny tym**, że w funkcjonalnie zespolonym układzie dwu lub więcej zasobników, przy otworze (9a) kolejnego leja zewnętrznego (20) znajduje się zamocowana obrotowo na sworzniu (12) kłapa (8) zamykająca bądź otwór (9a) bądź przewód (7), którego przedłużenie spod kolejnego zasobnika stanowi przewód (10).

