



POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

60818

Patent dodatkowy
do patentu _____

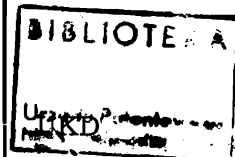
Kl. 8 b, 7/01

Zgłoszono: 22. I. 1966 (P 112 580)

Pierwszeństwo: 27. III. 1965 Niemiecka
Republika
Demokratyczna

MKP F 26 b, 13/04

Opublikowano: 30. X. 1970



Twórca wynalazku: Kurt Fritzsch

Właściciel patentu: VEB Textilmaschinenbau Gera, Gera (Niemiecka Re-
publika Demokratyczna)

Suszarka z co najmniej dwoma bębniami sitowymi, umieszczonymi kolejno jeden za drugim

1

Przedmiotem wynalazku jest suszarka z co najmniej dwoma bębniami sitowymi, umieszczonymi kolejno jeden za drugim oraz z przenośnikiem taśmowym bez końca, umieszczonym na zewnątrz jej obudowy, na drodze materiału przeznaczonego do suszenia.

W znanych tego rodzaju suszarkach przenośnik taśmowy mający postać podwójnej taśmy, osadzony jest trwale pomiędzy dwoma bębniami sitowymi i służy do zagęszczenia lub przesuwania materiału przeznaczonego do suszenia, na przykład taśmy włókien. Przenośnik taśmowy stanowi więc stałą część składową suszarki, podobnie jak bębny sitowe oraz stanowi innego rodzaju niż bębny sitowe urządzenia transportowe służące do przenoszenia materiału przeznaczonego do suszenia.

Dotychczas w suszarkach z kilkoma bębniami sitowymi, w przypadku, kiedy jeden bęben sitowy musi być wymontowany, na przykład w celu jego remontu, cała suszarka jest unieruchomiona, ponieważ powstała luka, uniemożliwiająca przenoszenie i przesuwanie materiału przeznaczonego do suszenia.

Celem wynalazku jest umożliwienie utrzymania w ruchu suszarki wielobębnowej w przypadku gdy jeden z bębnow musi być wymontowany.

Zamierzony cel osiąga się zgodnie z wynalazkiem dzięki temu, że przenośnik taśmowy jest wymienny z bębniem sitowym, przy czym jego długość robocza odpowiada średnicy zewnętrznej

2

bębnow sitowych. Po usunięciu jednego bębna sitowego, bęben ten zastąpiony jest przez przenośnik taśmowy bez końca. W związku z tym suszarka ma zmniejszoną praktycznie wydajność tylko w czasie wymiany bębna sitowego na przenośnik taśmowy, podczas gdy znane dotychczas suszarki były w czasie wymiany i remontu bębna całkowicie unieruchomione. Suszarka według wynalazku może mieć w czasie wymiany zmniejszoną prędkość obrotową wszystkich jej urządzeń przenoszących suszony materiał.

Przenośnik taśmowy bez końca wypełnia całkowicie lukę, powstałą w czasie suszenia wskutek wymontowania bębna sitowego. Materiał przeznaczony do suszenia może być przenoszony bez zastosowania odnośnego bębna sitowego, wskutek tego, że tor wzdłużny przenośnika taśmowego odpowiada średnicy zewnętrznej bębnow sitowych. Przy zastosowaniu natomiast przenośnika taśmowego, umieszczonego trwale pomiędzy dwoma bębniami sitowymi, przenoszenie materiału po wymontowaniu jednego bębna jest w znanych suszarkach bębnowych w ogóle niemożliwe.

Wynalazek jest wyjaśniony bliżej na przykładzie rozwiązania, uwidocznionym na załączonym rysunku schematycznym, który przedstawia w przekroju suszarkę z dwoma bębniami sitowymi i z przenośnikiem taśmowym bez końca.

Suszarka według wynalazku ma trzy lub więcej obrotowych bębnow sitowych 1, 2 i 3, na po-

łowie zewnętrznego obwodu których, przytrzymywany jest w znany sposób materiał przeznaczony do suszenia za pomocą ogrzanego strumienia powietrza ssącego. Z wewnętrzną częścią bębnow sitowych 1, 2 i 3 połączona jest znana dmuchawa, a na zewnątrz bębnow sitowych 1, 2 i 3 znajdują się blachy obrotowe, ograniczające powierzchnie przyczepne tych bębnow. Bębny sitowe 1, 2 i 3 mają połączone z nimi trwale wieńce zębate 4, 5 i 6, wchodzące jeden w drugi. Wskutek tego, może być napędzany tylko jeden bęben sitowy, który wprawia w ruch obrotowy pozostałe bębny.

W przykładzie wykonania, przedstawionym na załączonym rysunku, środkowy bęben sitowy 2, zaznaczony liniami łukowymi przerywanymi, jest wymontowany z suszarki. Na jego miejsce wstawiony jest, w obudowę T suszarki, pomiędzy bębny sitowe 1 i 3, przenośnik taśmowy 7 bez końca. Z bębni napędzającymi 8 i 9 przenośnika taśmowego 7 połączone są obrotowo koła zębate 10 i 11, wchodzące w wieńce zębate 4, i 6 bębnow sitowych 1 i 3. W ten sposób możliwy jest napęd przenośnika taśmowego 7. Materiał suszony przylegający do dolnej części bębna sitowego 1 doprowadzany jest do dolnej części bębna sitowego 3, poprzez górną część roboczą przenośnika taśmowego 7. Długość robocza przenośnika taśmowego 7 wypełnia więc w tym przypadku całkowicie lukę, zawartą pomiędzy obydwoma zewnętrznymi bębni sitowymi 1 i 3. Wynika to stąd, że długość robocza przenośnika taśmowego 7 ma długość, odpowiadającą zewnętrznej średnicy bębnow sitowych 1 i 3.

W celu łatwego umieszczenia przenośnika taśmowego 7 między bębni, przenośnik ten osadzony jest na podstawie 12, która może mieć postać wózka.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Suszarka, z co najmniej dwoma bębni sitowymi, umieszczonymi kolejno jeden za drugim, wyposażona w przenośnik taśmowy bez końca, umieszczony na zewnątrz jej obudowy na drodze suszenia materiału, znamienna tym, że przenośnik taśmowy (7) ma długość roboczą odpowiadającą średnicy zewnętrznej bębnow sitowych (1), (2) i (3) i jest zamocowany na wózku (12) lub innym urządzeniu umożliwiającym wprowadzenie przenośnika taśmowego (7) w miejsce usuniętego bębna sitowego (2).
2. Suszarka według zastrz. 1, znamienna tym, że jedno z kół zębatach (10) lub (11) jest osadzone obrotowo odpowiednio na jednym z bębnow napędzających (8) lub (9) a drugie z kół zębatach (10) lub (11) jest połączone na stałe odpowiednio z drugim z bębnow napędzających (8) lub (9), przy czym po wstawieniu przenośnika taśmowego (7) w miejsce bębna sitowego (2) koła zębata (10) i (11) są zazębiane z wieńcami zębatach (4) i (6) sąsiednich bębnow sitowych (1) i (3) dzięki czemu możliwy jest napęd taśmowy przenośnika (7) od tych bębnow sitowych.

