

Warszawa, 30 sierpnia 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



0011 1/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26720.

Kl. 29 b, 3/02.

Fabryka Przędzy i Tkanin Sztucznych Chodaków Spółka Akcyjna
(Chodaków, Polska)
i Stanisław Czerwiński
(Chodaków, Polska).

Urządzenie do mycia i odsiarkowywania włókien sztucznych.

Zgłoszono 27 lutego 1937 r.

Udzielono 27 maja 1938 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do mycia i odsiarkowywania włókien sztucznych. Urządzenie to różni się od znanych urządzeń tego rodzaju tym, że rama, w której osadzone są wałki górne i dolne do przewijania pasma włókien i która jest umieszczona w korycie, zawierającym kąpiel, jest ruchoma, tak iż w razie potrzeby można ją podnosić do góry, wskutek czego wszelkie prace, związane z przeciąganiem taśmy po wałkach i usuwaniem zakłóceń w pracy urządzenia, można przeprowadzać po wyjęciu ramy wraz z wałkami z kąpeli, stanowiącej zwykle ciecz żrącą.

Urządzenie to ponadto różni się od znanych urządzeń tym, że osie dwóch sąsiednich wałków górnych są względem siebie

na przemian pochylone o pewien kąt, dzięki czemu część pasma włókien jest napięta, druga zaś — obluźwana, przy przechodzeniu zaś przez dwa następne wałki część pasma napięta poprzednio zostaje obluźwana i t. d., dzięki czemu działanie kąpeli staje się skuteczniejsze, co umożliwia skrócenie drogi, przebywanej przez pasmo w kąpeli, a jednocześnie zmniejszenie wymiarów urządzenia.

Na rysunku przedstawiono dla przykładu urządzenie według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia urządzenie w przekroju podłużnym, fig. 2 — w przekroju poprzecznym, a fig. 3 i 4 — wałek w przekroju podłużnym i w widoku z boku w większej podziale.

Urządzenie według wynalazku składa

się z koryta 1, zawierającego kąpiel do mycia i odsiarkowywania włókien, oraz z ramy 2, w której osadzone są górne wałki 5 i wieszaki 3, w których końcach osadzone są wałki dolne 6.

Ramę 2 wraz z osadzonymi w niej wałkami 5 i 6 podczas pracy opiera się o krawędzie koryta 1 tak, iż w razie potrzeby można ją unieść do góry.

Do podnoszenia ramy 2 można zastosować jakikolwiek dźwignię, np. krążki 7, osadzone na stojakach 8, i liny 9, których jeden z końców jest przymocowany do ramy 2, drugi zaś jest nawijany na bęben 10.

Osie wałków górnych 5 są pochylone względem siebie na przemian w jedną i drugą stronę o pewien kąt (fig. 2).

Każdy z wałków 5 i 6 jest osadzony nieruchomo na piastach 17, zaopatrzonych w skośne skrzydełka 18 i osadzonych na wale wydrążonym 11, posiadającym otwory 12. Naprzeciwko otwartych boków wałka 5 lub wałka 6 osadzone są tarcze 13. Podczas obrotu wałków w kąpeli cieczy pod działaniem ruchu obrotowego skrzydeł 18 piast 17 wypływa przez otwory 12, znajdujące się w wale 11, i płynąc na zewnątrz wałka w kierunku wskazanym strzałkami 14 tworzy strumień, który umożliwia nawijanie się na wał i wkręcanie się w łożyska poszczególnych włókien, ewentualnie oddzielonych od pasma, odchylając je do góry.

Opisane powyżej urządzenie działa w sposób następujący. Pasma włókien sztucznych, odwijające się z wałków podawczych 15, obiega wałki 5, 6 z góry na dół i odwrotnie i jest wyciągane za pomocą pary wałków odbiorczych 16. W celu założenia pasma włókien na wałki 5, 6 lub w przypadku jakichkolwiek zakłóceń w pracy ramę 2 wraz z wałkami 5, 6 i obiegającymi je pasmami włókien podnosi się do góry, jak to wskazano linią kreskowaną na fig. 1 i 2, dzięki czemu można usunąć przeszkodę w pracy bez potrzeby zanurzania rąk w kąpeli, stanowiącej zwykle

ciecz gorącą i żrącą, działającą szkodliwie na naskórek. Dzięki pochyleniu osi dwóch wałków sąsiednich 5 w kierunku odwrotnym część pasma włókien zostaje napięta, druga zaś część jest swobodna, przy przechodzeniu zaś przez następne dwa wałki 5 część pasma, uprzednio napięta, zostaje zluzowana, część zaś, uprzednio zluzowana, zostaje napięta. To kolejne napinanie i luzowanie części pasma włókien umożliwia dokładnie przenikanie cieczy w pasmo włókien, co zwiększa znacznie działanie kąpeli i pozwala na zmniejszenie wymiarów urządzenia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do mycia i odsiarkowywania włókien sztucznych, składające się z szeregu wałków górnych i dolnych, osadzonych w ramie, znamienne tym, że rama jest ruchoma, tak iż daje się podnosić do góry z koryta, zawierającego kąpiel obrabiającą.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że osie sąsiednich wałków górnych są pochylone względem siebie o pewien kąt.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że piasty (17) wałków górnych i dolnych (5, 6) są zaopatrzone w skrzydełka skośne (18), a wydrążony wał (11), na którym osadzone są piasty (17), posiada otwory (12), na przeciwko zaś otwartych boków wałków umieszczone są tarcze (13), dzięki czemu podczas obracania się wałków tworzy się strumień cieczy, wypływający przez szczeliny między wałkiem a tarczami (13).

Fabryka Przędzy
i Tkanin Sztucznych
Chodaków
Spółka Akcyjna.
Stanisław Czerwiński.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig.1

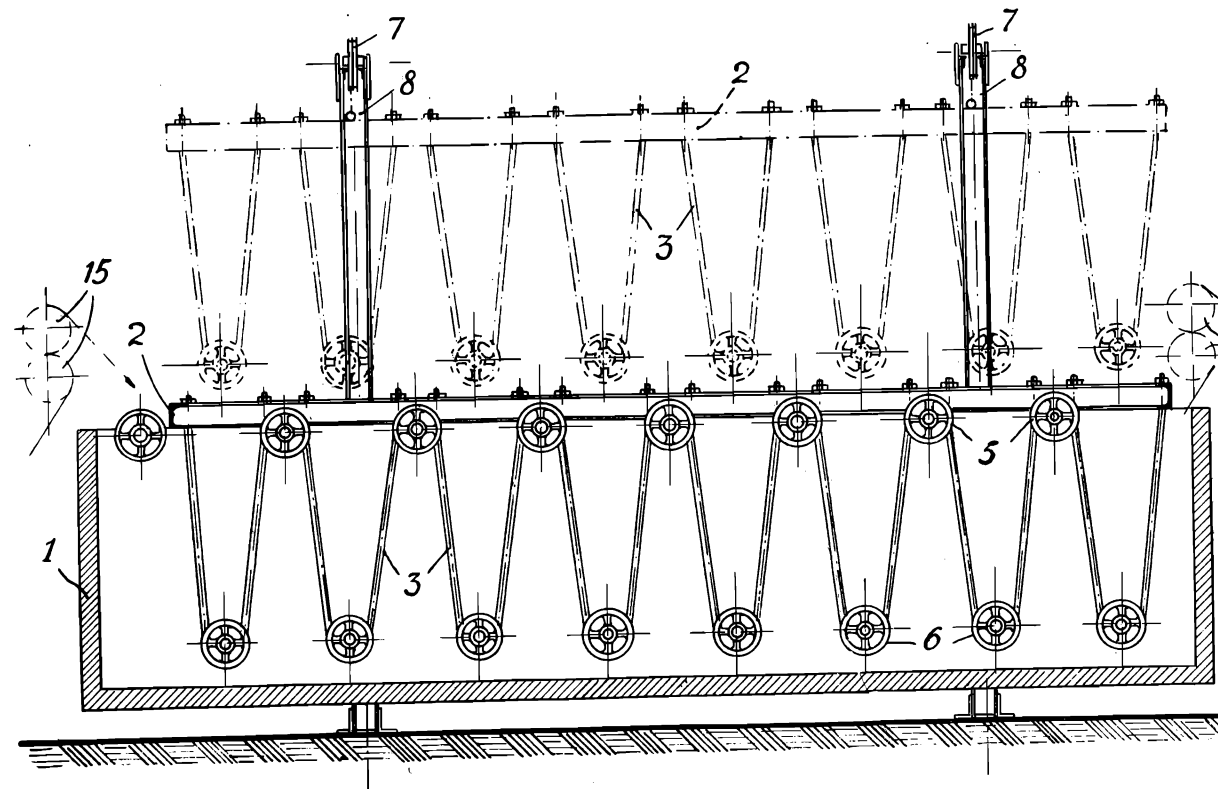


Fig.2

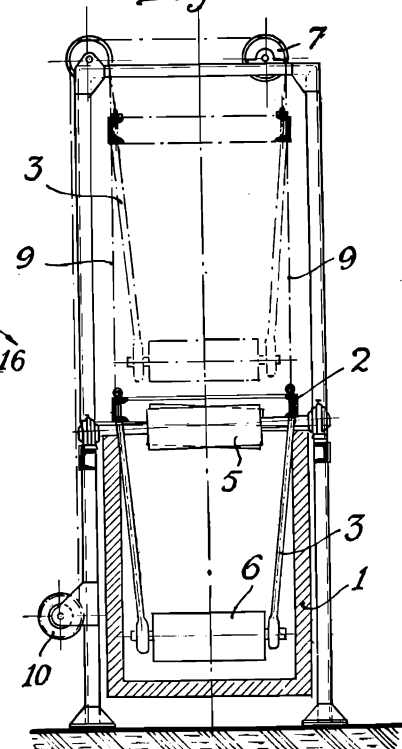


Fig. 3

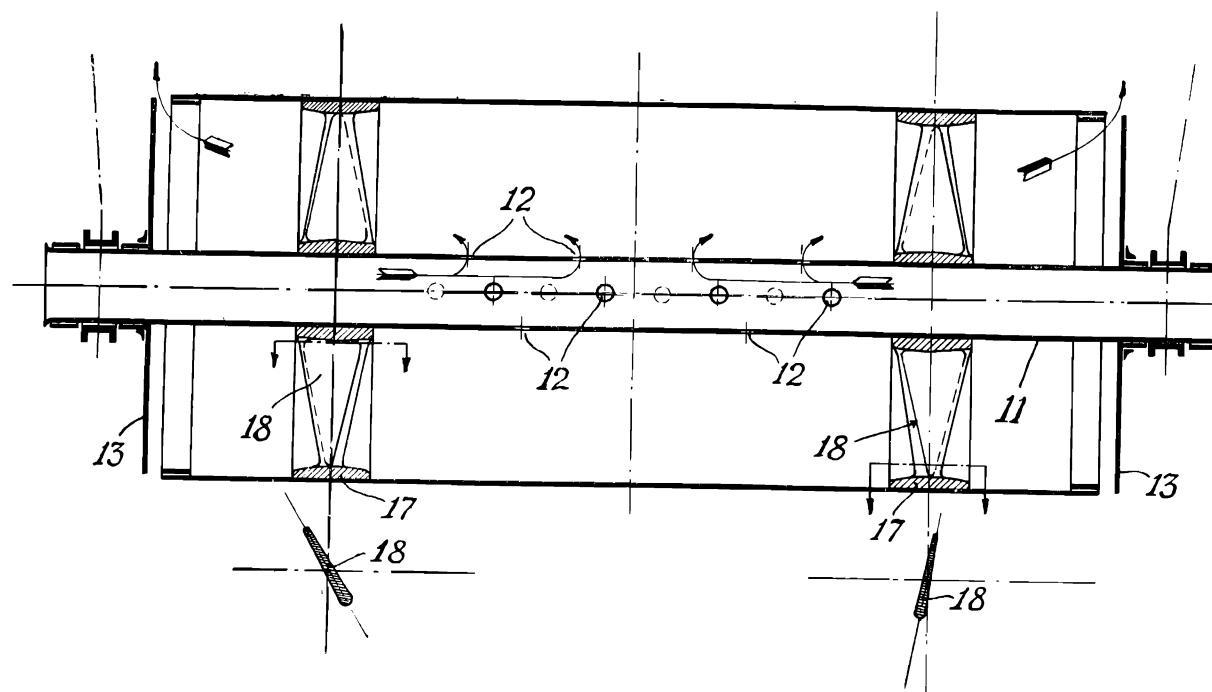


Fig. 4

