

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 38875

Kl. 29 b, 3/50

Łódzkie Zakłady Włókien Sztucznych*)

Łódź, Polska

Urządzenie do utrwalania włókna białkowego

Patent trwa od dnia 26 maja 1955 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia do utrwalania włókna białkowego za pomocą wodnych rozтворów aldehydu mrówkowego.

Utrwalanie skoagulowanego włókna białkowego po kąpeli kwaśnej za pomocą kąpeli formalinowej przeprowadza się w naczyniach i zbiornikach otwartych, przy czym proces ciągłego mieszania dokonuje się ręcznie. Również ciężkiej ręcznej pracy wymaga przeładowywanie włókna przy zmianie zimnej kąpeli utrwalającej na gorącą, którą przygotowuje się w innym naczyniu lub zbiorniku. Opary aldehydu mrówkowego, wydzielające się z naczyń i zbiorników otwartych, działają szkodliwie na zdrowie obsługi, zwłaszcza z tego względu, że proces utrwalania jest długotrwały i zwykle trwa 20 — 24 godziny.

Myślą przewodnią wynalazku jest wyeliminowanie wzmiankowanych wyżej wad i trudności przez zastosowanie urządzenia, w którym proces utrwalania połączony z ciągłym procesem mie-

szania jest całkowicie zmechanizowany w sposób ciągły.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony przykładowo i schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny urządzenia do utrwalania włókna białkowego za pomocą kąpeli formalinowej, fig. 2 — przekrój poprzeczny urządzenia wzdłuż linii A-A na fig. 1, a fig. 3 — przekrój poprzeczny urządzenia wzdłuż linii B-B na fig. 1.

W zbiorniku 1 wyłożonym materiałem kwasoodpornym osadzona jest oś 2, na której w pewnych odcinkach jej długości umocowane są ślimaki 3. Cały zbiornik 1 jest podzielony na dwie części 4 i 5, przy czym część 4 zbiornika jest przeznaczona do zimnej kąpeli, a część 5 — do kąpeli gorącej.

W końcu każdej części 4 i 5 zbiornika na osi 2

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są inż. Bronisław Bitner i inż. Kazimierz Musiałek.

osadzony jest narząd odwadniający zawierający koło czepakowe 6 zaopatrzone na końcach łopatek 7 w czepaki sitkowe 8. Czepaki 8 są osadzone na łopatkach 7 przegubowo w celu nadania należytego kąta przy wyładowywaniu zawartości czepaka na przenośnik taśmowy 9 zaopatrzony w wyżymaczkę 10.

Aby proces utrwalania, mieszania i przesuwania włókna w kąpeli przebiegał bez zakłóceń, kąpiel powinna, jak zwykle, zawierać ciecz o ciężarze właściwym bardzo zbliżonym do ciężaru właściwego włókna. Kąpiel utrwalająca znajduje się w każdej części 4 i 5 zbiornika 1 w ciągłej cyrkulacji. Zimna kąpiel utrwalająca w części 4 dopływa przewodem 11, a odpływa przez okienka 12, zaopatrzone w sitka filtracyjne 13 zatrzymujące włókna. W okienku 12 umieszczona jest rura odpływowa 14 zaopatrzona w gęsty filtr 15 i doprowadzająca kąpiel utrwalającą do pompy obiegowej 16. Uzupełnienia kąpeli utrwalającej dokonuje się z zapasowego zbiornika 17 przewodem 18.

Gorąca kąpiel utrwalająca w części 5 dopły-

wa przewodem 19, a odpływa przewodem 14 do podgrzewacza 20, a z niego do pompy obiegowej 21.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do utrwalania włókna białkowego, znamienne tym, że posiada zbiornik (1), składający się z części (4) do kąpeli zimnej i części (5) do kąpeli gorącej, przy czym w każdej części (4 lub 5) osadzona jest oś (2) zaopatrzona w ślimak (3), a na końcach części (4 lub 5) na osi (2) osadzone jest koło czepakowe (6) przenoszące włókna na przenośnik taśmowy (9) zaopatrzony w wyżymaczkę (10).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że koło czepakowe (6) jest zaopatrzone na końcach łopatek (7) w czepaki sitkowe (8) osadzone na łopatkach (7) przegubowo.

Łódzkie Zakłady Włókien
Sztucznych

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

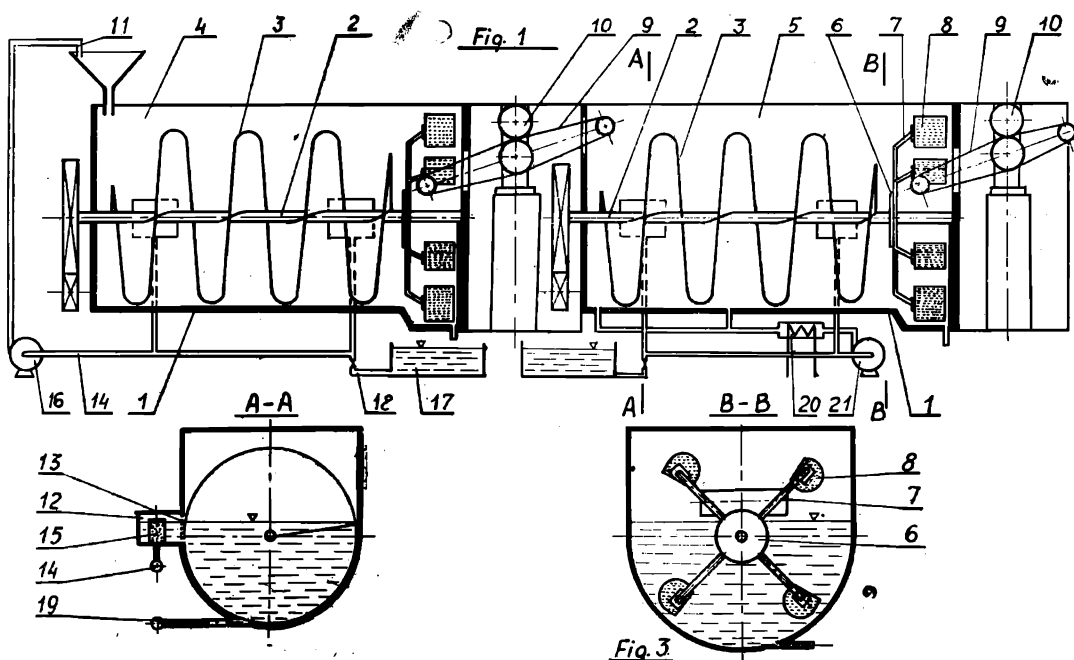


Fig. 2

Fig. 3