

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

DOGf 5960

Nr 29025.

Kl. 8 b, 7/03.

Seidenwerk Spinnhütte Aktiengesellschaft, Celle.

Kanał do suszenia nitek włókienniczych.

Zgłoszono 18 marca 1938 r.

Udzielono 12 sierpnia 1939 r.

Pierwszeństwo: 16 kwietnia 1937 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy kanału do suszenia nitek włókienniczych, zwłaszcza odwiniętych z oprzędów gąsienic jedwabnika.

Kanały do suszenia, przez które przepływa czynnik suszący, np. gorące powietrze, są znane w najrozmaitszych postaciach. Próbowano np. zastosować jako taki kanał dwie rury, wsunięte jedna w drugą, z których każda posiada przechodzącą na wylot szczelinę podłużną; rury te mogły być ustawiane względem siebie tak, aby szczeliny pokrywały się, dzięki czemu można było włożyć nitkę.

Znane jest również zastosowanie przy kanale klapy, przechodzącej przez całą dłu-

gość kanału i zaopatrzonej w nasady, które w położeniu zamknięcia tworzą równocześnie ścianki czołowe kanału.

Tego rodzaju kanały do suszenia przyjęły się ogólnie w praktyce. Kanał według wynalazku daje lepsze uszczelnienie względem powietrza zewnętrznego, a jednocześnie umożliwia wkładanie nitki do zamkniętego kanału suszącego.

Według wynalazku przez zamknięty na całym obwodzie kanał suszący przechodzi narząd przenośnikowy do przeciągania nitki, przy czym w czołowych ściankach zamykających kanał przewidziane są otwory wejściowe i wyjściowe, które mogą być

łączone z otworami do przepuszczania nitki (prowadnicami nitki).

Narząd przenośnikowy do przeciągania nitki może składać się z określonej taśmy przenośnikowej, korzystnie stalowej; jedno pasmo tej taśmy przechodzi przez kanał do suszenia, drugie zaś jest prowadzone po krążkach prowadniczych, umieszczonych zewnątrz kanału. Jeden z krążków jest wykonany jako koło napędowe i zaopatrzony w korbę ręczną.

Wąskie otwory wejściowe i wyjściowe, przewidziane w ściankach czołowych kanału i dostosowane do przekroju poprzecznego taśmy przenośnikowej, przechodzą w wąskie szczeliny promieniowe, dochodzące do znanej prowadnicy nitki, składającej się z tulei oraz oczka agatowego.

Całkowicie zamknięta budowa kanału zapewnia dużą sprawność cieplną, która nie pogarsza się nawet przy zerwaniu nitki, gdyż wyciąganie nitki można skutecznie bez otwierania kanału lub nawet jego części.

W urządzeniach, w których kanały suszące tworzą połączenie między stołami przedziałniczymi i grupowo umieszczonymi w cewiarni cewkami do nawijania, przy zerwaniu nici jej koniec przyczepiony do taśmy przenośnikowej może być przeprowadzony z cewiarni tak, że zbędna się staje dodatkowa obsługa do otwierania do tychczas stosowanych klap pod danym kanałem suszącym.

W celu ułatwienia wkładania nitki przewidziane jest jeszcze zaopatrzenie każdej taśmy przenośnikowej w urządzenie do przymocowywania przeciąganego końca nitki, najlepiej w postaci płaskiej sprężyny, umieszczonej tak, że rozchyła się ona samoczynnie przy wejściu na jeden ze wspomnianych krążków prowadniczych.

Taśmy przenośnikowe poszczególnych kanałów suszących mogą być zaopatrzone w oznaczenia farbą, które optycznie wska-

zują obsłudze, jakie czynności ma ona każdorazowo wykonać przy poszczególnych kanałach suszących.

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 przedstawia perspektywicznie kanał suszący z urządzeniem przenośnikowym do przeprowadzania nitek, fig. 2 — w większej podziałce przekrój podłużny, a fig. 3 — widok kanału suszącego od strony czołowej.

W przedstawionej postaci wykonania kanał suszący składa się z rury 1, do której uchodzi nasada 2' do wprowadzania czynnika suszącego i nasada 2 do usuwania tego czynnika; czynnik ten przepływa przy tym w przeciwnym kierunku do biegu nitki. Kształt przekroju poprzecznego kanału jest dowolny. Zasadnicze jest jedynie to, by kanał suszący był zamknięty na całym obwodzie.

Strony czołowe rury 1 są zamknięte pokrywkami 3. W pokrywce wstawiona jest głowica dyszowa, składająca się z tulei 4 i oczka agatowego 5. Oprócz tego w pokrywce 3 wykonana jest wąska szczelina promieniowa 10, przechodząca poprzez tuleję 4 i oczko agatowe 5; w przedstawionym przykładzie wykonania szczelina ta kończy się prostokątnym wycięciem przy obwodzie pokrywki.

Wycięcie to służy do przepuszczania określonej taśmy przenośnikowej 6, której górne pasmo przechodzi przez kanał suszący, a dolne jest przeprowadzone po dwóch krążkach prowadniczych 8, 8', umieszczonych zewnątrz kanału.

Jeśli kanał suszący stanowi połączenie między pomieszczeniem, w którym obok siebie ustawione są stoły przedziałnicze, a cewiarnią, w której ustawione są cewki do nawijania, nitka 11 dostaje się ze stołów przedziałniczych poprzez kanał suszący bezpośrednio do cewek do nawijania, umieszczonych w cewiarni.

Krażek 8, prowadzący taśmę przenośnikową i wykonany jako krażek napędowy, jest umieszczony w cewiarni i zaopatrzony w korbę ręczną 9.

Na taśmie przenośnikowej zamocowane są sprężyny płaskie 7, służące jako urządzenie przytrzymujące przeciągane nitki. Sprężyny te są wykonane i umieszczone tak, że przy wejściu języczków sprężyn na jeden z krażków prowadniczych odchylają się one od taśmy przenośnikowej tak, że nitkę można łatwo włożyć. Przy dalszym ruchu krażka 8 języczek sprężyny dociska się do taśmy przenośnikowej i w ten sposób przytrzymuje nitkę jedwabną podczas przeciągania jej przez kanał suszący.

Po przeciągnięciu nitki przez kanał suszący zostaje ona uniesiona z taśmy przenośnikowej i przez szczelinę 10 podnosi się do oczka agatowego 5, służącego jako prowadnica nitki.

Szczeliny 10 można wprost zaopatrzyć w odejmowalną blaszkę przykrywającą lub inne urządzenie, by przy prawidłowym przebiegu nitki przykrywać nawet i te małe otworki, znajdujące się w ściankach czołowych kanału suszącego.

W urządzeniu z oddzielnym pomieszczeniem zawierającym stoły przedziałnicze, z którego nitki doprowadza się przez pewną liczbę umieszczonych obok siebie kanałów suszących bezpośrednio do cewek do nawijania, umieszczonych w przyległej cewiarni, wszystkie taśmy przenośnikowe poszczególnych kanałów suszących po stronie cewiarni są zaopatrzone w nieprzedstawione na rysunku oznaczenia farbą. Oznaczenia te stają na jednej linii, gdy sprężyny 7 po stronie stołów przedziałniczych znajdują się w położeniu gotowości do przyjęcia przeciąganej nitki. Po przyczepieniu nitki krażek 8 przekręca się o pół obrotu, tak że nitka zostaje zaciśnięta, a sprężyna przechodzi przez wycięcie w pokrywce 3.

Dzięki wspomnianemu ruchowi taśmy przenośnikowej oznaczenie po stronie cewiarni wychodzi z szeregu oznaczeń pozostałych taśm przenośnikowych. Dla znajdującej się tam obsługi stanowi to sygnał, że w dany kanał suszący po stronie stołów przedziałniczych włożono nową nitkę, którą należy obecnie przeciągnąć.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kanał do suszenia nitek włókienniczych, zwłaszcza nitek odwiniętych z oprzędu gąsienicy jedwabnika, z urządzeniami do wkładania nitki, znamienny tym, że kanał suszący ma postać rury zamkniętej na całym obwodzie i jest zaopatrzony w narząd przenośnikowy do przeciągania nitek, przechodzący przez otwory w czołowych ściankach zamykających kanał.

2. Kanał według zastrz. 1, znamienny tym, że narząd przenośnikowy do przeciągania nitki stanowi okrężna taśma przenośnikowa (6), najlepiej stalowa, której jedno pasmo przechodzi przez kanał (1), a drugie jest przeprowadzone po krażkach prowadniczych (8, 8'), umieszczonych zewnątrz kanału.

3. Kanał według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że jeden z krażków prowadniczych (8) jest zaopatrzony w korbę ręczną (9).

4. Kanał według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że otwory wejściowe i wyjściowe w ściankach czołowych kanału suszącego, dostosowane do przekroju poprzecznego taśmy przenośnikowej (6), przechodzą w wąskie szczeliny promieniowe (10), dochodzące do prowadnicy nitki, składającej się ze znanej tulei (4) i oczka agatowego (5).

5. Kanał według zastrz. 1 — 4, znamienny tym, że taśma przenośnikowa (6) jest zaopatrzona w urządzenie do zamo-

cowywania przeciąganej nitki, najlepiej zaopatrzona na obu końcach w oznaczenia w sprężynę płaską (7), umieszczoną tak, farbą.
że rozchyła się ona samoczynnie przy wchodzeniu taśmy na jeden z krążków przewodniczych (8, 8').

6. Kanał według zastrz. 1 — 5, znamieny tym, że taśma przenośnikowa jest

Seidenwerk Spinnhütte
Aktiengesellschaft.
Zastępca: inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

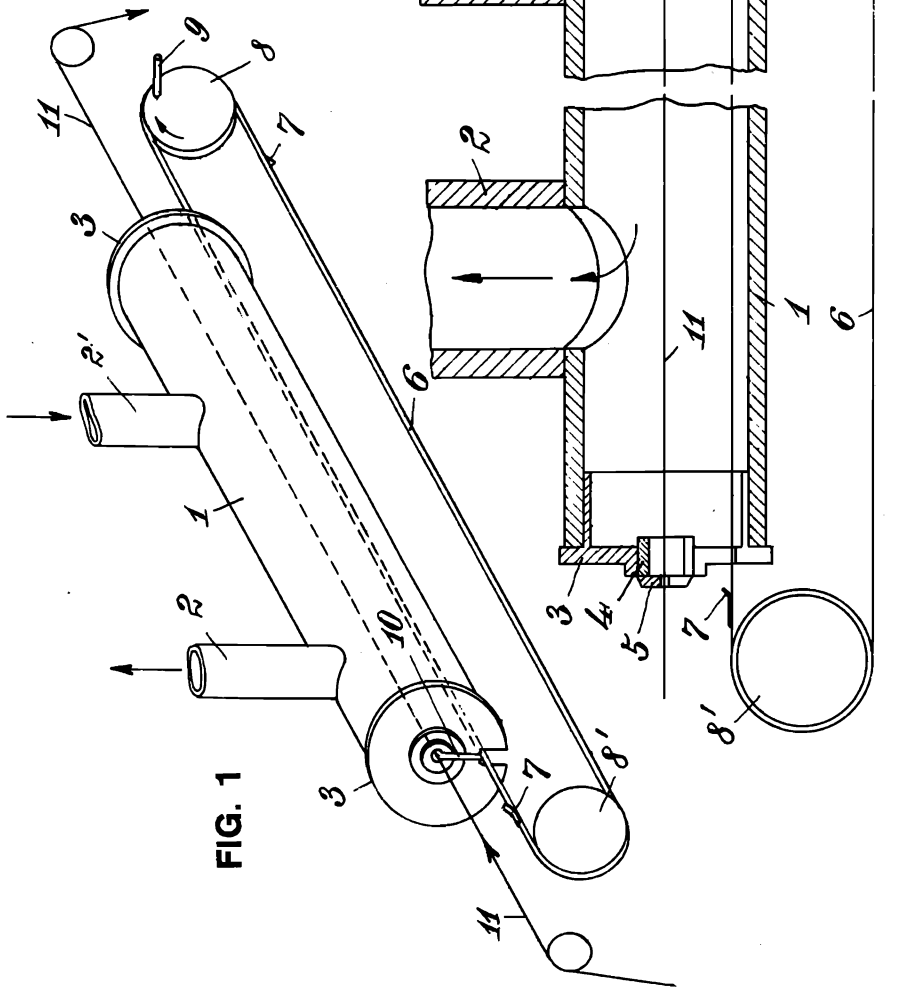
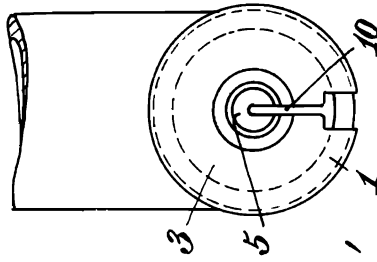
**FIG. 3**

FIG. 2

