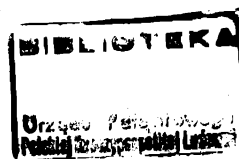


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

D06f 41/00

Nr 15440.

Kl. 29 a 6.

Glanzstoff-Courtaulds G. m. b. H.
(Kolonja, Niemcy).

Urządzenie do mycia i dalszej obróbki zwojów i szpul sztucznego jedwabiu.

Zgłoszono 15 kwietnia 1931 r.

Udzielono 18 stycznia 1932 r.

Pierwszeństwo: 7 maja 1930 r. (Niemcy).

Znane dotychczas sposoby mycia i dalszej obróbki (odsiarkowywania, bielenia, ożywiania i t. d.) zwojów sztucznego jedwabiu wyprzędzonego w wirówkach wymagają skomplikowanej aparatury, która jednak przy masowej produkcji pracuje stosunkowo nieoszczędnie, albo też wymaga niekorzystnej dla dalszego przerobu zmiany kształtu zwojów.

Niniejszy wynalazek umożliwia w prosty sposób mechaniczną obróbkę dużej ilości zwojów przędzalniczych bez zmiany ich kształtu. Sposób polega na tem, że traktowany materiał doprowadza się kolejno w ciągłym przebiegu do rozmaitych cieczy.

W niniejszem urządzeniu zwoje prze-

dzalnicze umieszcza się na zaopatrzonych w otwórki lub szczeliny nośnikach, przy czem najlepiej jest każdy zwój umieścić na oddzielnym nośniku; parę tego rodzaju nośników umieszcza się na części, doprowadzającej ciecz, służącej do obróbki, np. na zaopatrzonej w otwórki lub szczeliny rurze doprowadzającej.

Według wynalazku celem powiększenia sprawności umieszcza się parę takich części doprowadzających wraz z umieszczonymi na nich zwojami na dolnej stronie zbiornika, służącego do wlewania cieczy, służącej do obróbki i połączonego z częściami doprowadzającymi. Parę takich zbiorników umieszcza się jeden za drugim i przy po-

mocy urządzenia transportowego doprowadza się kolejno do rozmaitych miejsc, do których dopływają rozmaite ciecz, służące do obróbki. Ciecz po obróbce zwojów można ponownie doprowadzać ze zbiorników odciekowych do zbiorników ze zwojami, ewentualnie przeprowadzając ciecz przez urządzenie do jej oczyszczania.

Z załączonych rysunków i poniższego opisu, tłumaczącego bliżej istotę nowego urządzenia, wynikają dalsze cechy znamienne wynalazku.

Na fig. 1 przedstawiono schematyczny widok urządzenia według niniejszego wynalazku, na fig. 2 przedstawiono pionowy przekrój urządzenia, przedstawionego na fig. 1, na fig. 3 przedstawiono częściowy przekrój i częściowy widok części doprowadzającej ciecz wraz z umieszczonymi na niej zwojami, na fig. 4 przedstawiono schematycznie odmienną postać wykonania części doprowadzającej ciecz, służącą do obróbki wraz z umieszczonymi na niej zwojami.

Zwoje 1 umieszcza się na zaopatrzonych w otwórki lub szczeliny gilzach lub bębnowych nośnikach 2, które się nasuwa jeden nad drugim na dziurkowane rury 3 (fig. 3) lub pręty 4 o profilu gwiazdy (fig. 4) i u-mocowuje np. przy pomocy skrzydełkowych naśrubków 5. Rury 3 są dziurkowane, a profilowe pręty 4 są zaopatrzone w przepływowe szczeliny 6. Bębnowe nośniki mogą przytem posiadać mniejszą średnicę i większą wysokość od zwojów w celu zapewnienia miejsca na wypadek rozszerzania się i rozluźniania warstw przedzdy w zwoju. Rury 3, względnie kanały, utworzone pomiędzy profilowymi prętami 4 i bębnami 2 nośników, łączą się ze zbiornikami 7, do których wprowadza się odpowiednią ciecz, służącą do obróbki, przez dopływy 8a, 8b. Zbiorniki 7 posiadają u góry otwory 9, służące jako przelewy doprowadzanej cieczy. Rury doprowadzające 8a, 8b posia-

dają wylotowe końce zaopatrzone w filtracyjne worki 10a, 10b, które jednocześnie zapobiegają rozpryskiwaniu się cieczy. Ponieważ dolne końce części doprowadzających są zamknięte, ciecz płynie przez rury 3, względnie 4, do wnętrza zwojów 2 i przepływa poprzez warstwy przedzdy zwojów do poniżej położonych zbiorników odciekowych 11a, 11b. Celem kolejnego poddawania zwojów obróbce poszczególnymi cieczami umieszcza się zbiorniki 7 wraz z poniżej umieszczonymi zwojami na łańcuchach transportowych 12, które przy pomocy napędu 13 i naprężającego krążka 14 przenoszą zbiorniki 7 w odpowiednich okresach czasu, najlepiej zatrzymując od czasu do czasu bieg w celu obcieknięcia przedzdy, np. z pod dopływu 8a i poniżej położonego zbiornika odciekowego 11a pod następny dopływ 8b i nad następny zbiornik odciekowy 11b. W tym celu każdy ze zbiorników 7 posiada np. po każdej stronie dźwigarowe belki 15, spoczywające na transportowych łańcuchach 12. W razie potrzeby pomiędzy odciekowymi zbiornikami 11 umieszcza się pochyłe deski 16, służące za deski odciekowe, które doprowadzają ściekającą ciecz do odpowiedniego odciekowego zbiornika. Ciecze, służące do obróbki, przepompowuje się przytem w znany sposób ze zbiorników odciekowych 11 zapomocą pomp 17 napowrót do zbiorników 7. Po obu stronach maszyny nad zbiornikami odciekowymi 11 umieszcza się ścianki 18, zapobiegające wypryskiwaniu w bok cieczy, i służące do chronienia mechanizmu transportowego.

Do podawania do urządzenia zwojów z maszyny przedziałniczej, służy podstawa 20 (zaznaczona za ledwie na rysunku), znajdująca się na jednym końcu maszyny przedzwrotnym krążkiem 19 łańcucha transportowego, na której ustawia się zbiorniki 7 i następnie wsuwa na transportowe łańcuchy. W tym celu dźwigarowe belki 15 zbiorników 7 posiadają kierownicze wycię-

cia 21, w które wchodzi ślizgowe szyny podstawy 20. Na drugim końcu maszyny znajduje się podobna podstawa 20', służąca do zdejmowania zbiorników 7.

Zbiorniki 7 można również przesuwac ręcznie na odpowiednich szynach bez pomocy łańcuchów transportowych.

Przedstawione urządzenie nadaje się nietylko do obróbki zwojów, otrzymywanych sposobem wirówkowym, lecz również w taki sam sposób do mycia i dalszej obróbki szpul przędzy, które się otrzymuje na maszynach szpulowych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do mycia i dalszej obróbki (odsiarkowywania, bielenia, ożywania i t. d.) zwojów sztucznego jedwabiu, otrzymanych w wirówkach, lub szpul, w którym obrabiany materiał doprowadza się kolejno w ciągłym obiegu do rozmaitych części, znamienne tem, że zbiorniki (7), przesuwające się po szynach lub łańcuchach transportowych, są zaopatrzone od dołu w części, doprowadzające ciecz, dookoła których umieszcza się na zaopatrzonych w otworki lub szczeliny nośnikach zwoje, które mają być przemyte.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że części doprowadzające składają się z zaopatrzonych na obwodzie w otworki lub szczeliny dopływowych rur (3) lub prętów (4) o profilu gwiazdy.

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że w parze zbiorników (7) zbiorniki umieszczone są jeden za drugim i że urządzenie transportowe (12) doprowadza je kolejno do rozmaitych części do-

prowadzających (8a, 8b), przez które dopływają rozmaite ciecze, służące do obróbki.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że pod szeregiem zbiorników (7), względnie pod szeregami zwojów umieszczone są zbiorniki odciekowe do cieczy, służącej do obróbki, a mianowicie tak, iż pod każdą częścią doprowadzającą (8) jedną ciecz, służącą do obróbki, znajduje się zbiornik odciekowy (11) połączony z następnym zbiornikiem odciekowym pochyłą powierzchnią odciekową (16).

5. Urządzenie według zastrz. 4, znamienne tem, że posiada pompę, zapomocą której ciecz, służącą do obróbki, ewentualnie po pośrednim oczyszczeniu, przeprowadza się ze zbiornika odciekowego do części doprowadzającej (8), której koniec zaopatrzony jest w filtracyjny worek (10).

6. Urządzenie według zastrz. 4 i 5, znamienne tem, że zbiorniki (7) spoczywają podtrzymującemi je belkami na urządzeniu transportowem okrężnem (12), na które wsuwa się je na początku transportowego toru z podstawy (20) z zapasem zbiorników i z którego na końcu toru zsuwa się na drugą podstawę (20').

7. Urządzenie według zastrz. 4, znamienne tem, że belki podtrzymujące (15) zaopatrzone są w kierownicze wycięcia (21), przy pomocy których ślizgają się one po szynach podstawy.

G l a n z s t o f f - C o u r t a u l d s

G. m. b. H.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

