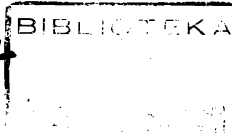


URZĄD PATENTOWY



D06c 29/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 9064.

Kl. 8 b 13.

Heinrich Jacobs
(Rheydt, Niemcy).

Maszyna do zwilżania przędzy.

Zgłoszono 9 grudnia 1927 r.

Udzielono 20 czerwca 1928 r.

Pierwszeństwo: 30 grudnia 1926 r. dla zastrz. 1, 2; 11 lipca 1927 r. dla zastrz. 3—5 (Niemcy).

Wynalazek dotyczy maszyny do zwilżania przędzy w zwitkach, pasmach i t. d. Znane są maszyny, służące do tego celu, w których przędza zostaje przeprowadzana na taśmach transportowych przez urządzenie do zwilżania, przyczem płyn zwilżający zostaje przenoszony za pośrednictwem walców obrotowych na szczotki odrzutowe, opryskujące tym płynem przędzę.

Według wynalazku ilość płynu zwilżającego zostaje miarkowana w taki sposób, aby waga zużytego płynu stanowiła pewien właściwy, określony odsetek wagi przędzy. Istotę wynalazku stanowi to, że może być w odpowiedni sposób miarkowany stosunek szybkości doprowadzania przędzy do szybkości obrotowej walców,

przenoszących płyn zwilżający na szczotki odrzutowe.

Dalszą cechą charakterystyczną maszyny według wynalazku stanowi to, że posiada ona nastawialną szynę zaopatrzoną w znaki, odpowiadające gatunkowi przędzy i służącą do ustalania położenia pasa, napędzającego urządzenie do zwilżania. Mimo że znaki na szynie uwzględniają rodzaj i gatunek przędzy, należy poza tem wprowadzić poprawkę w zależności od stanu powietrza w pomieszczeniu maszyny, ulegającego znacznym wahaniom; poprawka ta jest procentowo jednakowa dla wszystkich gatunków przędzy. W tym celu tarcze napędowe urządzenia do zwilżania posiadają taką krzywiznę, że prze-

sunięcie szyny nastawiającej zapewnia dla wszystkich rodzajów przędzy jednakowe zwilżenie względnie przyrost stopnia zwilżenia. Nastawianie szyny, zaopatrzonej w znaki, może się odbywać zapomocą wrzeciona o kole zębate, zazębiającem się z drugim kołem. Wał tego ostatniego znajduje się przed skalą, według której zostaje nastawiona szyna przy użyciu przyrządu, określającego stan powietrza w pomieszczeniu roboczym, względnie przy użyciu odpowiedniej tablicy.

Na załączonym rysunku przedstawiony jest schematycznie przykład wykonania wynalazku, a mianowicie fig. 1 przedstawia widok taśmy transportowej i urządzenia do zwilżania, fig. 2 — widok urządzenia do napędu walca, służącego do doprowadzania cieczy zwilżającej, fig. 3 — widok zespołu kół zębatach.

Przędza s zostaje przeprowadzana na taśmie transportowej a (fig. 1 i 2) pod urządzeniem do zwilżania, składającym się ze zbiornika cieczy b , w którym obraca się zanurzony częściowo w cieczy walec c , którego powierzchnia jest dzięki temu stale wilgotna. Obracający się szybko walec szczotkowy d zbiera ciecz z walca c , rozpyla ją i wyrzuca na przędzę s .

Walec c zostaje napędzany przez przekładnię pasową o dwóch stożkach k, k^1 , przyczem każdemu położeniu pasa f odpowiada określona szybkość obrotowa walca c i, w związku z tem, ilość cieczy, przeniesiona w jednostkę czasu. Skala e ułatwia nastawianie pasa. Zamiast przekładni pasowej k, k^1 można, oczywiście, zastosować dowolną inną przekładnię zmienną np. zespół tarcz ciernych lub kół zębatach.

Według fig. 3 na szynie 1, połączonej sworzniami i z szyną p , są osadzone strzałki m, m , oznaczające rodzaj i gatunek przędzy. W przedstawionym przykładzie wykonania pas napędowy q , otaczający tarcze r, r^1 o profilu odpowiednio wygiętym i prowadzony zapomocą widełek n ,

przesuwających się w wykroju o szyny p , jest nastawiony na strzałkę m^1 . Kółko ręczne q^1 , osadzone na wrzecionie q^2 , ułożonem w łożyskach t, t i przechodzącem przez nakrętkę u , służy do przesuwania szyny l względem pozostałych nieruchomych części maszyny v, v^1 . Na wrzecionie q^2 jest nieruchomo osadzone kółko zębate w , zazębiające się z kółkiem zębata x . Wał tego ostatniego jest zaopatrzony we wskazówkę y , umieszczoną przed skalą, która jest przymocowana do koła zębatego x .

Dopóki zwilżeniu podlega przędza jednakowego rodzaju i gatunku, widełki n zachowują swe położenie w wykroju o szyny p ; zapomocą obrotu kółka w zależności od stanu powietrza w pomieszczeniu roboczym, pas q zostaje doprowadzany do właściwego położenia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna do zwilżania przędzy, w której przędza zostaje doprowadzana na taśmach transportowych do urządzenia zwilżającego i opryskiwana zapomocą szczotek odrzutowych, znamienna tem, że stosunek szybkości przesuwu przędzy do szybkości obrotowej zanurzonych w cieczy walców, doprowadzających ciecz do szczotek odrzutowych, może być miarkowany zapomocą przekładni, włączonej między walce.

2. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że zanurzane w cieczy walce są napędzane zapomocą przekładni pasowej o dwóch stożkach, przyczem pas może być nastawiany według skali.

3. Urządzenie do nastawiania maszyn do zwilżania przędzy według zastrz. 1, znamienna tem, że posiada szynę nastawczą, zaopatrzoną w znaki, odpowiadające gatunkowi przędzy, według których może być nastawiany pas napędowy, prowadzony w widełkach, przesuwających się w wykroju szyny.

4. Urządzenie według zastrz. 3, znamienne tem, że szyna może być przedstawiana zapomocą wrzeciona, na którym jest osadzone koło zębate, zazębiające się z drugim kołem zębata, przyczem na osi tego ostatniego jest umocowana wskazówka, umieszczona przed skalą, przymocowaną do koła.

5. Urządzenie według zastrz. 3 i 4, znamienne tem, że tarcze napędowe, przez

które biegnie pas, posiadają taką krzywą, że przesunięcie szyny zapewnia jednokowe procentowo zwiększanie, względnie zmniejszanie stopnia zwilżenia dla wszystkich gatunków przędzy, odpowiadających znakom.

Heinrich Jacobs.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

