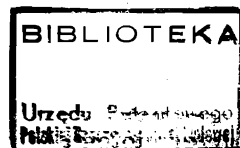


12 grudnia 1930 r.

URZĄD PATENTOWY



Dold 13/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 12638.

Kl. 29 a 6.

J. P. Bemberg, Aktien-Gesellschaft
(Barmen, Niemcy).

Maszyna przędzalnicza do przędzenia nici sztucznego jedwabiu z roztworu celulozy w roztworze amonjalkalnym wodorotlenku miedzi.

Zgłoszono 23 sierpnia 1928 r.

Udzielono 22 października 1930 r.

Pierwszeństwo: 21 września 1927 r. (Niemcy).

Dotychczas używane maszyny przędzalnicze do przędzenia wiskozy zbudowane są w ten sposób, że dysza przędzalnicza wraz z naczyniem do kąpieli przędzalniczej osadzona jest na przodzie maszyny. Ukośnie w górze znajduje się obracający się i napędzany krążek wyciągowy do dalszego przeprowadzania nitki do wirówki przędzalniczej, znajdującej się pod naczyniem do kąpieli przędzalniczej.

Urządzenie to okazało się bardzo dobre do wytwarzania sztucznych nici sposobem wiskozowym i powszechnie jest używane. Przy stosowaniu wirówek przędzalniczych do wytwarzania sztucznego

jedwabiu z roztworu celulozy w amonjalkalnym roztworze wodorotlenku miedzi okazało się, że powyższy układ części składowych maszyny przędzalniczej jest nieodpowiedni, a maszyna trudna do obsługi.

Jeżeli umieścić lej przędzalniczy, służący jako dysza do przędzenia, a posiadający znaczne wymiary, na samym przodzie maszyny, wówczas swobodny dostęp do wirówki przędzalniczej, leżącej z tyłu, i do przyrządu zakwaszającego i wyciągowego, leżącego z konieczności między wirówkami a lejem, jest utrudniony lub uniemożliwiony. Obsługa maszyny wyma-

ga jednak swobodnego dostępu. Obsługa ta jest ułatwiona, jeżeli wirówki ustawić ukośnie pod przyrządami przedziałniczymi, wówczas jednak utrudniony jest dostęp do lejów przedziałniczych, a prócz tego, przy użyciu urządzeń wyciągowych o normalnej wielkości, wyciąganie jest nierównomierne.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest maszyna przedziałnicza, usuwająca powyższe wady. Przyrządy przedziałnicze znajdują się po jednej stronie maszyny i są łatwo dostępne. Po drugiej stronie maszyny przedziałniczej znajdują się wirówki przedziałnicze. Nitka przechodzi zatem z jednej strony maszyny na drugą. Między nimi znajdują się zwykłe przyrządy do zakwaszania i po dwa krążki wyciągowe, nadające kierunek przedzonej nitce. Obydwa krążki mogą się obracać z jednakową szybkością obwodową, aby także przy zwiększonym napięciu można było nitkę wyciągnąć pewnie i równomiernie. Można jednak także krążkowi, zwróconemu ku wirówce, nadać szybszy obrót, w celu dodatkowego rozciągania nitki od pierwszego krążka. Dla większej zwartości maszyny należy ustawić krążki jeden do drugiego pod pewnym kątem. Wskutek tego zmniejsza się wymiar maszyny przedziałniczej w kierunku poprzecznym.

Pod przyrządami przedziałniczymi znajduje się wodzik, zapomocą którego doprowadza się nitkę do kąpieli kwaśnej. Stąd przechodzi nitka dalej do krążków prowadniczych i wyciągających, z których drugi krążek doprowadza nitkę możliwie pionowo do środka wirówki, znajdującej się pod nim. Pierwszy krążek prowadniczy może być umieszczony bezpośrednio w kąpieli kwaśnej.

Taka budowa maszyny przedziałniczej umożliwia łatwy dostęp do głównych jej części. Po jednej stronie osadzone są łatwo dostępne i łatwe do nadzoru przyrządy przedziałnicze, a po drugiej stronie znajdują się bardzo łatwo dostępne wi-

rówki przedziałnicze wraz z urządzeniami napędowymi. Dostęp do krążków wyciągowych dla zakładania ich i czyszczenia jest równie łatwy. Rysunek przedstawia schematycznie dla przykładu maszynę przedziałniczą według wynalazku wraz z głównymi szczegółami.

Nitka, wychodząca z przyrządu przedziałniczego 1, przesuwa się po przecie 2 i przechodzi do kąpieli kwaśnej 3, poczem nawija się na krążek 4, wyciągający nitkę dla nadania jej potrzebnego napięcia, poczem nitka przechodzi na górny krążek 5, który jeszcze raz wyciąga nitkę, lub też nie wyciągając, prowadzi ją pionowo przez lej doprowadzający 6, do wirówki przedziałniczej 7. Krążki 4 i 5 mogą być napędzane z dowolną szybkością. Wskutek tego, że oś krążka 5 ustawiona jest prostopadle do osi krążka 4, unika się przesunięcia nazewnątrz wirówki o wielkość średnicy krążka 5. Zazwyczaj wydłużanie nitek po opuszczeniu kąpieli kwaśnej 3 jest skończone; można jednakże, gdy nitki są jeszcze dostatecznie giętkie, wydłużać je poza krążkiem 4 i w tym celu nadawać krążkom 5 szybszy obrót, niż krążkom 4.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna przedziałnicza z wirówkami przedziałniczymi do przedzenia sztucznego jedwabiu z roztworu celulozy w roztworze amonjakalnym wodorotlenku miedzi, znamienna tem, że przyrządy przedziałnicze (1) znajdują się po jednej stronie maszyny, a wirówki przedziałnicze (7) wraz z krążkami (4) i (5) wyciągowymi i prowadniczymi umieszczone są po drugiej stronie maszyny.

2. Maszyna przedziałnicza według zastrz. 1, znamienna tem, że z dwóch krążków, zastosowanych do każdej dyszy przedziałniczej, pierwszy krążek (4) znajduje się na wysokości naczynia do kąpieli kwaśnej (3), podczas gdy drugi krążek

(5) osadzony jest wyżej w ten sposób, że doprowadza nitkę pionowo do środka wirówki.

3. Maszyna przędzalnicza według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że oś górnego krążka (5) ustawiona jest prostopadłe do osi dolnego krążka (4).

4. Maszyna przędzalnicza według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że krążkom

(5) w celu dodatkowego wydłużenia nitki można nadać szybszy obrót, niż krążkom (4).

J. P. Bemberg,
Aktien-Gesellschaft.
Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

