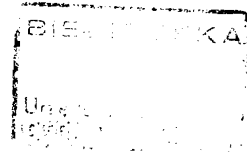


18 listopada 1931 r.

Dm d 9/31

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14587.

Kl. 29 a 6.

Comptoir des Textiles Artificiels Société Anonyme
(Paryż, Francja).

Sposób przedzenia sztucznego jedwabiu w wirówkach przędzalniczych bez pokryw.

Zgłoszono 28 listopada 1930 r.

Udzielono 24 września 1931 r.

Pierwszeństwo: 12 grudnia 1929 r. (Francja).

Nitkę sztucznego jedwabiu często zwi-
ja się w wirówce przędzalniczej, gdzie nić
pod wpływem siły odśrodkowej oraz przy
pomocy wodzika nici, posiadającego ruch
pionowy w górę i nadół, układa się war-
stwami równoległymi w kształcie ściętego
stożka.

Zwój nici, wytworzony w ten sposób,
ma szerokie podstawy, z których jedna
przylega do dna wirówki, druga — do po-
wierzchni wewnętrznej jej pokrywy. Po-
krywa ta jest niezbędna, aby zapobiec wy-
rzucaniu wierzchnich warstw nitki naze-
wnątrz wirówki, powoduje ona jednakże
duże niedogodności, gdyż wraz z przytrzy-
mującą ją sprężyną napotyka na opór po-

wietrza podczas obracania się i zużywa w
ten sposób zupełnie bezużytecznie znacz-
ną ilość energii, z drugiej zaś strony, w
celu wyjęcia zwoju trzeba pokrywę usunąć,
nie wywierając nawet najmniejszego tarcia
na nić jeszcze bardzo łamliwą; ta czyn-
ność powoduje zawsze tworzenie się od-
padków.

Przedmiotem niniejszego wynalazku
jest nowy sposób nawijania, umożliwiają-
cy całkowite usunięcie pokrywy wirówki.

W tym celu amplituda ruchu zmienne-
go wodzika nici stopniowo się zmniejsza w
ciągu nawijania tak, iż każda warstwa w
kształcie stożka ściętego wspiera się rów-
nomiennie na warstwie już utworzonej. To

zmniejszanie amplitudy może się zacząć od momentu stworzenia zwoju albo dopiero po pewnym czasie przedzenia.

Jeśli wodzik nici porusza się ruchem jednostajnym o zmniejszającej się amplitudzie, to zwój w kształcie stożka ściętego wytwarza dwie wnęki symetryczne o powierzchni stożkowej, których wierzchołki zwrócone są ku środkowi ciężkości zwoju.

Wnęki te mogą mieć kształt wszelkiej innej bryły obrotowej, jeśli ruch wodzika nici zamiast być jednostajny odbywa się w inny odpowiedniejszy sposób, przyczem jednak amplituda tego ruchu powinna stale się zmniejszać, co stanowi cechę charakterystyczną niniejszego wynalazku.

W obu przypadkach podstawy swoju są bardzo wysokie, co w braku pokrywy zapobiega wszelkiemu wyrzucaniu nitki na zewnątrz pod działaniem siły odśrodkowej, a jednocześnie zmniejsza powierzchnię, podlegającą tarciu podczas dalszych manipulacji.

Gdy ruch wodzika nici jest jednostajny o stałej amplitudzie, jak to ma miejsce dotychczas, to przekrój zwoju w płaszczyźnie osiowej ma kształt, przedstawiony na fig. 1 załączonego rysunku. Zwój wyjęty z wirówki spoczywa na podstawach a , b .

Jeśli ruch wodzika nici jest jednostaj-

nie opóźniony (malejący), to przekrój ten odpowiada fig. 2. Podstawy są zwężone i równają się a' b' , przyczem trwałość zwoju nie zmniejsza się.

Wreszcie jeśli ruch wodzika zmniejsza się zgodnie z funkcją nieliniową, to przekrój zwoju odpowiada np. fig. 3, przyczem podstawa a' b' jest zawsze mniejsza od a , b i może nawet zmniejszyć się do szerokości jednej nitki.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób nawijania, umożliwiający usunięcie pokrywy wirówki przedziałniczej podczas przedzenia jedwabiu sztucznego, znamieny tem, że amplitudę ruchu wodzika nici, posiadającego pionowy ruch zmiennej, zmniejsza się stopniowo, skutkiem czego zwój nici w kształcie stożka ściętego ma minimalną powierzchnię podstaw oraz zawiera wnęki o powierzchni brył obrotowych, których wierzchołki zwrócone są ku środkowi ciężkości zwoju.

Comptoir des
Textiles Artificiels
Société Anonyme.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

Fig.1

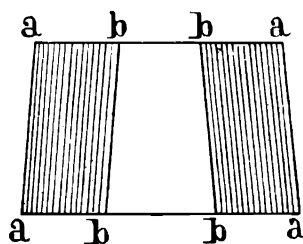


Fig.2

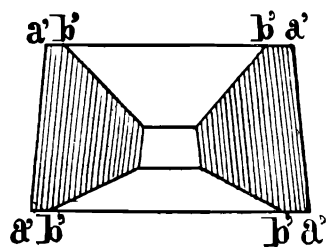


Fig.3

