



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

Zgłoszono: 05.04.80 (P. 223290)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 27.03.81

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1983

Int. Cl.³ G01N 33/36
G01B 5/25
G01L 5/04



Twórca wynalazku: Witold Żurek

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Łódzka,
Łódź (Polska)

Przyrząd do pomiaru kąta skręcania płaskich wyrobów włókienniczych

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do pomiaru kąta skręcania płaskich wyrobów włókienniczych.

Płaskie wyroby włókiennicze, zwłaszcza tkaniny i dzianiny, są wykonywane z przędzy, w których pozostał resztkowy moment skręcający, wynikający ze sposobu wykonania przędzy. Resztkowe momenty przędzy ujawniają się w skręcaniu się elementów finalnych wyrobów włókienniczych. W celu zniwelowania skręcania, wyroby włókiennicze poddaje się zabiegom wykończalniczym, które nie dają spodziewanego rezultatu, ponieważ przy obróbce wykończalniczej nie bierze się dotychczas pod uwagę kąta skręcania wyrobu. W efekcie wyroby takie posiadają znacznie obniżone właściwości użytkowe i estetyczne.

Przyrząd do pomiaru kąta skręcania płaskich wyrobów włókienniczych według wynalazku jest wyposażony w dwa uchwyty do mocowania próbki wyrobu tak usytuowane, by linia zakleszczenia była prostopadła do osi próbki, z których górny uchwyt jest nieruchomy, zaś dolny ruchomy jest umieszczony w wycięciu nieruchomego pierścienia z wyskalowanym kątomierzem połączonego z ruchomym pierścieniem, na którym, na jego dwóch przeciwległych końcach, jest umieszczone na jednej osi lusterko oraz wziernik.

Po zamocowaniu próbki w uchwytach i doprowadzeniu dolnego uchwytu do stanu spoczynku, obraca się ruchomy pierścień do chwili pokrycia się, obserwowanego przez wziernik w lusterku, obrazu próbki z jej grzbietem, po czym odczytuje się na nieruchomym pierścieniu kąt skręcania wyrobu.

W przypadku, gdy kąt skręcania próbki przekracza 360°, należy do odczytu dodać liczbę pełnych obrotów dolnego zacisku w stosunku do górnego.

Znajomość kąta skręcania zezwoli na wyeliminowanie wyrobów, które nadmiernie się skręcają, a tym samym poprawę jakości i właściwości estetycznych wyrobu.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat przyrządu, a fig. 2 — dolną część przyrządu w widoku z góry.

Przyrząd według wynalazku jest wyposażony w dwa uchwyty 1 i 2 do mocowania próbki 3, tak usytuowane, by linia zakleszczenia była prostopadła do osi próbki 3. Górny uchwyt 1 zamocowany jest na nieruchomym wałku 4 połączonym z ramą podstawy przyrządu. Dolny uchwyt 2 jest umieszczony w otworze nieruchomego pierścienia 5 z wyskalowanym kątomierzem, połączonego z drugim ruchomym pierścieniem 6, na którym jest umieszczone z jednej strony lusterko 7, a z drugiej wziernik 8. Dolny uchwyt wyposażony jest w obciążnik 9 likwidujący poślizg próbki 3.

Po zakleszczeniu próbki 3 w uchwytach 1 i 2, obraca się ruchomy pierścień 6, obserwując jednocześnie przez wziernik 8 w lusterku 7 obraz badanej próbki 3. Pierścień 6 zatrzymuje się w chwili pokrycia się obrazu próbki z jej grzbietem, po czym odczytuje się kąt skręcania próbki na skali nieruchomego pierścienia 5.

Zastrzeżenie patentowe

Przyrząd do pomiaru kąta skręcania płaskich wyrobów włókienniczych, ~~zawierający~~ **zawierający** tym, że jest wyposażony w dwa uchwyty (1 i 2), z których górny uchwyt (1) jest nieruchomy, zaś dolny uchwyt (2) jest umieszczony w otworze nieruchomego pierścienia (5) połączonego z ruchomym pierścieniem (6), na którym są usytuowane na jednej osi lustro (7) oraz wziernik (8).

