



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

MKP D01d 11/04

Zgłoszono: 13.04.72 (P. 154715)

Pierwszeństwo: _____

Int.Cl.² D01D 11/04

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.73

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1976

Twórca wynalazku: Zygmunt Kluk

Uprawniony z patentu: Zakłady Włókien Sztucznych „Stilon”, Gorzów
Wlkp (Polska)

Urządzenie do ciągłego pomiaru ilości zgrubień na przędzy i żyłce

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do ciągłego pomiaru ilości zgrubień na przędzy i żyłce.

Znane urządzenia do pomiaru ilości zgrubień na przędzy jak seryplan, szczelinołapacz oraz elkometr pozwalają na wykonanie pomiaru na przędzy ze szpuli. Przędza, na której dokonuje się pomiaru nie może już być wykorzystana w dalszej produkcji. Przy pomiarze elkometrem trójkątny otwór w czujniku, na skutek przesunięcia luźnych włókienek w przędzy nieskręconej, powoduje powstanie węzłów, które są rejestrowane jako zgrubienia.

Niedogodnością znanych urządzeń jest to, że można nimi badać przędzę wyłącznie ze szpuli po zdjęciu z maszyny produkcyjnej oraz to, że przędza użyta do pomiaru staje się odpadem.

Celem wynalazku było skonstruowanie urządzenia, za pomocą którego można dokonywać pomiarów ilości zgrubień przędzy lub żyłki w czasie jej produkcji i bez niszczenia badanego produktu.

Cel ten osiągnięto przez skonstruowanie urządzenia składającego się z walca prowadzącego, dwóch przewodników i zespołu czujnikowego, wyposażonego w sprężystą ramkę z elementem sprężynującym znajdującym się w styku, który jest przerywany w momencie przejścia przędzy badanej ze zgrubieniem pomiędzy walcem prowadzącym a sprężystą ramką.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1

2

przedstawia urządzenie w widoku z boku, a fig. 2 urządzenie w widoku z góry.

Urządzenie składa się z płytki 1, do której przymocowany jest prowadzący walec 2, przewodniki 3 i 4 osadzone w płytce 1 mimośrodowo. Ponadto urządzenie posiada sprężystą ramkę 5 przymocowaną na stałe do kołka 6, osadzonego w płytce 1 oraz sprężysty element 7, zamocowany na stałe do kołka 8, osadzonego w płytce 1. Do kołka 6 i 8 z drugiej strony płytki 1 są podłączone przewody elektryczne, łączące zespół czujnikowy z elektrycznym licznikiem ilości zgrubień.

W celu przeprowadzenia pomiaru ilości zgrubień badaną przędzę 9 wprowadza się pomiędzy prowadzący walec 2 a przewodniki 3 i 4, osadzone mimośrodowo. W punkcie opasania na walcu 2 badana przędza 9 styka się z krawędzią sprężystej ramki 5, będącej w stałym kontakcie ze sprężystym elementem 7. Przejście zgrubienia przędzy badanej 9 pomiędzy prowadzącym walcem 2 a sprężystą ramką 5 powoduje odchylenie jej ku dołowi i tym samym przerwanie stałego kontaktu ze sprężynującym elementem 7. Na skutek tego następuje również przerwanie zamkniętego obwodu elektrycznego, co znajduje odbicie na liczniku elektrycznym.

Największą zaletą proponowanego urządzenia jest możliwość zamontowania go przy poszczególnych punktach przędzących maszyn włókienniczych i dokonanie pomiaru w czasie normalnej obróbki włókienniczej.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do ciągłego pomiaru ilości zgrubień na przędzy i żyłce, składające się z walca prowadzącego, dwóch przewodników i zespołu czujnikowego,

znanym jest, że sprężysta ramka (5) ze sprężynującym elementem (7) znajduje się w styku, który przerywany jest przy przejściu przędzy (9) ze zgrubieniem pomiędzy prowadzącym walcem (2) a sprężystą ramką (5).

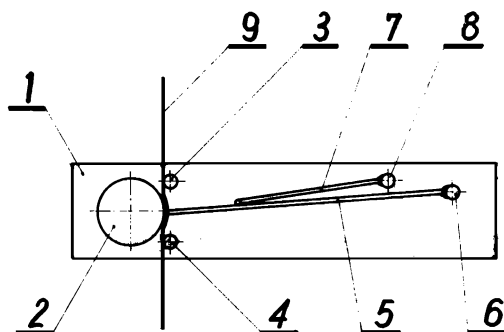


fig. 1

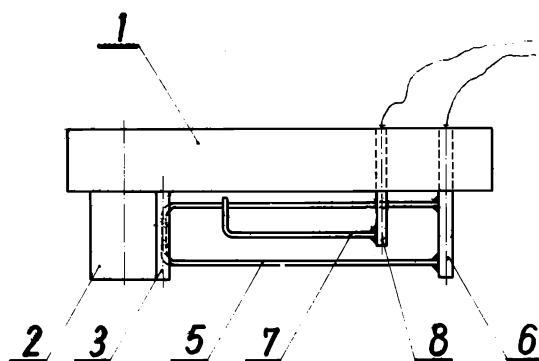


fig. 2