



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 45948

Kl. 42 b, 5

Zakłady Przemysłu Bawełnianego*)
im. Obrońców Westerplatte

Łódź, Polska

Przyrząd do odmierzania odcinków niedoprzędu

Patent trwa od dnia 20 października 1961 r.

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do odmierzania odcinków niedoprzędu przeznaczony do badania numeracji niedoprzędu ze zgrzeblarki niedoprzędowej z dzielnikiem rzemykowym.

Przy obróbce włókien na zespołach zgrzeblanych otrzymuje się niedoprząd o nierównomiernej numeracji, wskutek czego otrzymuje się przędzę o dużej nierównomierności, obniżającej jakość produkowanej tkaniny. W celu otrzymywania możliwie równomiernego niedoprzędu poddaje się go okresowemu badaniu. Badanie numeracji niedoprzędu polega na ustaleniu ciężaru określonego odcinka badanego niedoprzędu. Pobieranie próbek polega dotychczas na odwinieciu z wałka zgrzeblarki kilku pasm niedoprzędu, odmierzeniu ustalonej długości odcinków niedoprzędu za pomocą miary metrowej

i zważeniu odmierzonych już odcinków na wadze szalkowej, obciążonej odważnikiem o ustalonej wadze, np. 1 lub 2 g. W razie przeważania ciężaru odważnika odcina się z niedoprzędu tyle, aby uzyskać równowagę, natomiast w razie niedoważenia dokłada się dodatkową ilość niedoprzędu, również aż do uzyskania równowagi. Odcinane lub dokładane odcinki niedoprzędu mierzy się za pomocą miary metrowej i ustala się w ten sposób odchylenie uzyskanej numeracji niedoprzędu od numeracji założonej. Pobieranie próbek kilku pasm niedoprzędu z całej ich liczby nie gwarantuje ścisłości pomiaru. Ręczne pobieranie i odmierzanie próbek zajmuje wiele czasu, a poza tym również przy ręcznym odmierzaniu następuje nieuniknione wydłużenie niedoprzędu, co jeszcze bardziej wpływa na niewłaściwy wynik badania. Ręczne zaś odważanie wszystkich pasm niedoprzędu, w celu zbadania ich numeracji, wymagałoby zużywania znacznie dłuższego okresu czasu i praktycznie nigdy nie jest z tego względu stosowane.

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. Tadeusz Kruszewski i Kazimierz Zieliński.

Przewodnią myślą wynalazku jest badanie wszystkich pasm niedoprzędu przez odmierzanie jednocześnie kilkunastu pasm w warunkach jednakowych.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony tytułem przykładu i schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przyrząd do odmierzania odcinków niedoprzędu, w widoku z góry, a fig. 2 — przekrój wzdłuż linii A—A na fig. 1.

W obudowie 1 osadzony jest bęben odwijający 2 oraz wspornik 3, o który opiera się luźno wałek 4 z nawiniętymi na nim zwojami 5 pasmek niedoprzędu. Bęben 2 jest umocowany na wale 6, który poprzez układ kół zębatach jest napędzany za pomocą dwóch wałków napędowych 7 i 8 obracanych korbą 9. Na wałkach 7 i 8 leży szereg kół dociskowych 10, które przyciskają do wałków 7 i 8 poszczególne pasemka niedoprzędu 11.

Układ kół zębatach jest tak dobrany, że prędkość obwodowa wałków 7 i 8 oraz prędkość obwodowa bębna 2 są sobie równe, tak iż przeciągane przez przyrząd pasemka niedoprzędu nie ulegają rozciąganiu.

Poszczególne pasemka niedoprzędu 11 układają się w nieocze 12 zaopatrzonej w przegródki 13, których liczba odpowiada liczbie odmierzanych pasmek niedoprzędu.

Na wałku 7 osadzone jest koło zębate 14 obracające licznik 15 wyskalowany w podziałce metrycznej i wskazujący długość odmierzanych odcinków pasmek niedoprzędu.

Sposób posługiwania się przyrządem według wynalazku jest następujący. Wałek 4 ze zwojami 5 pasmek niedoprzędu, zdjęty ze zgrzeblarki niedoprzędowej z dzielnikiem rzemikowym,

nakłada się luźno na bęben 2, opierając końce wałka 4 na wsporniku 3. Po odwinieciu pasem niedoprzędu 11 przy zdjętych rolkach dociskowych 10 i ułożeniu ich na wałkach 7 i 8, pasemka te przyciska się kółkami 10 i odcina się wystające końce pasmek niedoprzędu, nastawiając jednocześnie licznik 15 na punkt zerowy. Obracając korbą 9 odmierza się wymaganą liczbę metrów pasem niedoprzędu i odcina się je.

Przyrząd według wynalazku gwarantuje ściśle odmierzanie odcinków poszczególnych pasmek niedoprzędu o jednakowej długości bez naprężeń, które powodowałyby zmiany długości odmierzanych odcinków.

Zastrzeżenie patentowe

Przyrząd do odmierzania odcinków niedoprzędu, znamienny tym, że w obudowie (1) osadzony jest bęben odwijający (2) oraz wspornik (3), o który opiera się luźno wałek (4) z nawiniętymi na nim zwojami (5) pasmek niedoprzędu, przy czym bęben odwijający (2) jest obracany poprzez układ kół zębatach wałkami napędowymi (7 i 8) z jednakową z nimi prędkością obwodową, na które nałożony jest luźno szereg kół dociskowych (10), a obok wałka (8) umieszczoną jest nićka (12) z przegródkami (13) do odbierania odmierzanych odcinków pasmek niedoprzędu.

Zakłady Przemysłu
Bawełnianego
im. Obronców Westerplatte

Zastępca: mgr inż. Aleksander Samujło
rzecznik patentowy

