



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 21.XII.1966 (P 118 076)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.VI.1970

Kl. 29 a, 6/15

MKP D 01 d 13/02

UKD

Współtwórcy wynalazku: Józef Chmielewski, Stefan Synowiec

Właściciel patentu: Tomaszowskie Zakłady Włókien Sztucznych, Tomaszów Mazowiecki (Polska)

Urządzenie do odprowadzania zerwanej nitki poza wałki płuczące w przędzarkach

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do odprowadzania zerwanej nitki poza wałki płuczące w przędzarkach do wytwarzania włókien wiskozowych na mokro.

Znane urządzenie do odprowadzania zerwanych nitek jest zaopatrzone w wyłączającą dwuramienną dźwignię osadzoną na czopie, przymocowaną do ramy maszyny włókienniczej, przy czym dźwignia ta jest usytuowana równolegle do biegnącej nitki. Górne ramie dźwigni wyłączającej jest zakończone chwytakiem nitki, który za pomocą poziomo usytuowanego drążka wyłącza maszynę przy zrywaniu nitki.

Wadą tego urządzenia jest to, że może być stosowane tylko w maszynach przystosowanych do suchej obróbki nitki biegnącej w jednym kierunku, na przykład w przędzarkach obrączkowych lub w niedoprzędzarkach. Urządzenie to działa na skutek mocnego uderzenia zerwanego końca naciąganej pojedynczej nitki w dolny koniec dźwigni wyłączającej. Zastosowanie tego urządzenia przy przedzeniu na mokro jest niemożliwe, ponieważ naciąg nitki jest znacznie mniejszy niż w przedzeniu na sucho.

Inne urządzenie do odprowadzania zerwanych nitek jest wyposażone w ruchomą dźwignię dwuramienną, usytuowaną na podporze obok wałków rozciągowych maszyny włókienniczej, przy czym górny wałek ma umieszczony z boku krążek dociskowy, stanowiący chwytak zerwanej nitki. Jed-

2

no ramie dźwigni posiada na końcu prowadnik, który obejmuje biegnącą nitkę przed dojściem do wałków rozciągowych, a drugie ramie dźwigni z prowadnikiem obejmuje nitkę po wyjściu z wałków rozciągowych. Przy zrywaniu nitki, jedno z ramion dźwigni opada, zaś drugie ramie prowadzi koniec nitki na krążek dociskowy.

Wadą tego urządzenia jest to, że może pracować tylko w położeniu poziomym z układem nitek biegnących w jednym kierunku.

Celem wynalazku jest usunięcie wad znanych urządzeń. Istota wynalazku polega na zastosowaniu pomiędzy dwoma gumowanymi wałkami płuczącymi urządzenie do odprowadzania zerwanej nitki, które stanowi ruchomy pręt czujnikowy z tworzywa kwasoodpornego. Pręt czujnikowy jest zamocowany prostopadle do kierunku przesuwu nitki w ten sposób, że jeden koniec tego pręta naciska na pierwszą, od strony zasilania, nitkę przebiegającą po jednej stronie wałków płuczących i analogicznie drugi koniec pręta naciska na pierwszą nitkę biegnącą po drugiej stronie tych wałków.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku, a fig. 2 przedstawia urządzenie w części płuczącej przędzarki w widoku z boku.

W urządzeniu według wynalazku, czujnikowy pręt 1 z tworzywa kwasoodpornego osadzony jest w tulei 2 wyłożonej gumową okładziną 3. Tuleja

2 jest zamocowana za pomocą obejmy 4 na sworzniu 5. Sworzeń 5 kołnierzami 6 przymocowany jest do wysięgnika 7, zamontowanego do ramy 8 maszyny w połowie odległości między dolnym płuczającym wałkiem 9 a górnym płuczającym wałkiem 10, po których przebiega nitka 11.

Działanie urządzenia według wynalazku jest następujące. Przy normalnym biegu nitki 11 opasującej płuczające wałki 9 i 10, czujnikowy pręt 1 naciska swymi końcami pierwszy z brzegu nawój nitki 11 pomiędzy wałkami 9 i 10. Z chwilą zerwania się nitki 11 od strony zasilania, co zawsze następuje powyżej pręta 1, następuje uderzenie nitki w pręt 1 po drugiej stronie wałków 9 i 10, przy czym koniec pręta 1, od strony zasilania, odchyła się na zewnętrzną stronę wałków 9 i 10 w kierunku ramy 8 i unosi ze sobą zerwany dolny koniec nitki 11 poza wałki 9 i 10, nie czyniąc zakłóceń w stopniowym schodzeniu z wałków 9 i 10 górnego końca zerwanej nitki 11.

Zaletą wynalazku jest to, że koniec dolnej zerwanej nitki nie nawija się na wałki płuczające, szczególnie na dolny wałek, bowiem w przeciwnym wypadku zachodziłaby konieczność zrywania splątanej nitki z wałków płuczających za pomocą ostrych skrobaków, które niszczą gumową okładzinę wałków płuczających.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do odprowadzania zerwanej nitki poza wałki płuczające w przedzarkach, zaopatrzone w pręt czujnikowy zerwanej nitki, **znamiennie tym**, że pręt czujnikowy (1) osadzony w tulei (2) zamocowanej za pomocą obejmy (4) na sworzniu (5), opiera się o nitki (11) biegnące w przeciwnych kierunkach prostopadle do pręta (1), przy czym sworznię (5) kołnierzami (6) jest zamocowany za pośrednictwem wysięgnika (7) do ramy (8) maszyny.

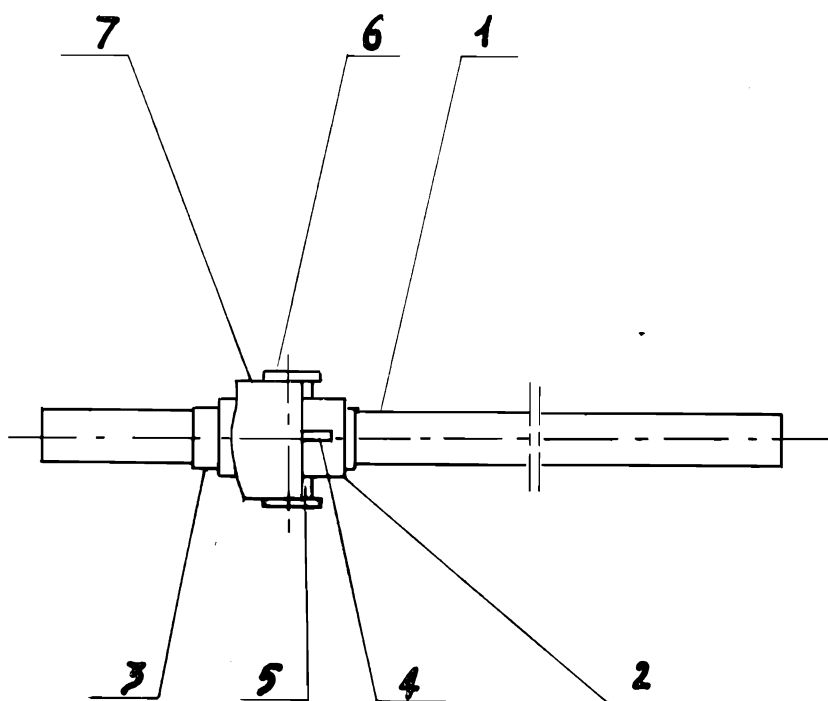


Fig. 1

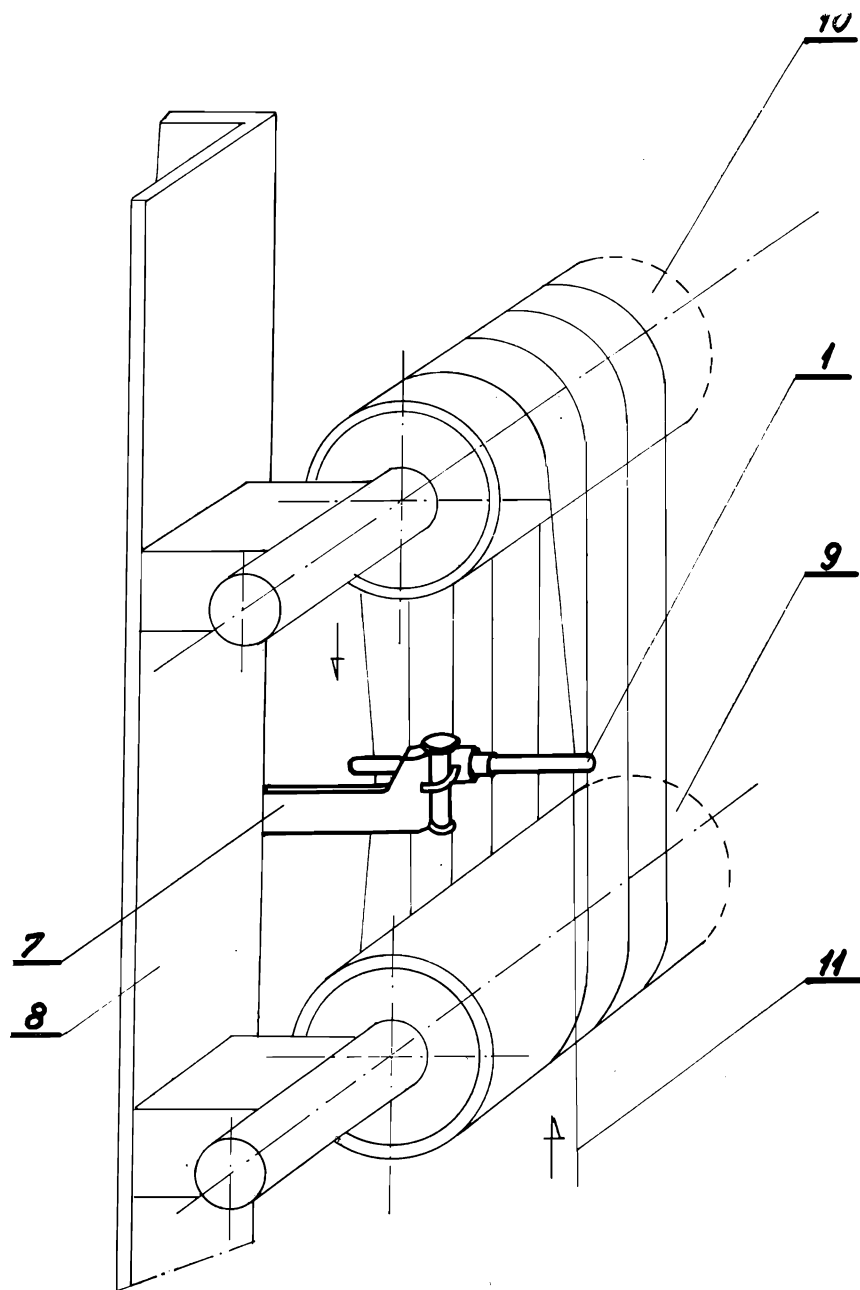


Fig. 2