

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 93541

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 10.07.75 (P. 181970)

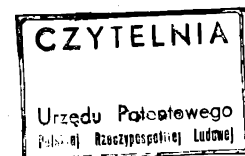
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 05.06.76

Opis patentowy opublikowano: 31.08.1978

MKP D01h 1/24

Int. Cl.² D01H 1/241



Twórcy wynalazku: Antoni Wielec, Zdzisław Krzciuk

Uprawniony z patentu: Łódzka Fabryka Maszyn Jedwabniczych,
Łódź (Polska)

Urządzenie napinające taśmę napędową wrzecion przedzarek i skręcarek obręczkowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie napinające bezkończącą taśmę napędową przedzarek i skręcarek obręczkowych, w których taśmy te pobierają napęd od tarcz osadzonych na wale napędowym i opasując pewną ilość wrzecion wprawiają je w ruch obrotowy.

Znane są urządzenia np. z patentu polskiego nr 33 596 napinające taśmę napędową wrzecion, działające na zasadzie jedno- lub dwuramienną dźwigni z rolką, gdzie napięcie taśmy powodowane jest elementem obciążającym, wywierającym swym ciężarem nacisk na taśmę, bądź też działającą na niego sprężyną. Znane jest również urządzenie napinające taśmę napędową wrzecion, składające się z dwóch rolek prowadzących taśmę i z umieszczonej poniżej tarczy napędowej rolki napinającej, która zamocowana jest obrotowo na jednoramienną dźwigni, obciążonej na wolnym końcu obciążnikiem lub sprężyną. Znane jest również inne urządzenie napinające taśmę napędową wrzecion, według patentu polskiego nr 60 915. W rozwiązaniu tym dwie rolki napinające taśmę zamocowane są do złożonego mechanizmu dźwigniowego.

Zagadnienie napinania taśmy napędowej wrzecion przedzarek i skręcarek obręczkowych rozwiązane zostało według wynalazku przez urządzenie, które ma przymocowane do ław wrzecionowych wsporniki z osadzonym w nich górnym prętem, po którym przesuwają się suwaki, z przymocowanymi do nich rolkami, połączone sprężyną. Suwaki mają tuleje przesuwające się po przecie górnym oraz płaskie ramiona opierające się o pręt dolny, osadzony we wspornikach.

Urządzenie stanowiące przedmiot wynalazku charakteryzuje się prostą konstrukcją, niezawodnością działania, brakiem szkodliwych drgań oraz posiada zdolność samoprzesterowania przy zmianie kierunku obrotów. Poza tym urządzenie to pozwala na szeroki zakres naciągu taśmy wyciągającej się stopniowo podczas pracy.

Urządzenie według wynalazku jest przedstawione w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 pokazuje całe urządzenie i fig. 2 — suwak z rolką w widoku z boku.

Urządzenie napinające taśmę napędową wrzecion przędzarek i skręcarek obrączkowych ma tarczę 1 napędzającą bezkończącą taśmę napędową 2, która z kolei napędza wrzeciona 3 umieszczone w ławach wrzecionowych 4. W ławach wrzecionowych 4 są zamocowane wsporniki 5 z osadzonym w nich prętem górnym 6, po którym przesuwają się tuleje 7 suwaków 8 oraz prętem dolnym 9, o który opierają się płaskie ramiona 10 suwaków 8. Do suwaków 8 są przymocowane rolki 11 połączone sprężyną 12.

Urządzenie według wynalazku działa następująco. Tarcza 1 osadzona na wale napędowym 13 obraca się i napędza bezkończącą taśmę napędową 2, opasującą rolki 11 oraz wrzeciona 3.

W zależności od kierunku obrotu tarczy 1 napędzającej bezkończącą taśmę napędową 2 prawy lub lewy zespół składający się z suwaków 8 i rolek 11 jest czynny lub bierny. Siła dynamiczna po stronie czynnej układu, w biegnącej bezkończącej taśmie napędowej 2 powoduje ruch suwaków 8 i ich tulei 7, ułożyskowanych suwliwie na pręcie górnym 6 wraz z rolkami 11. Podczas pracy całego urządzenia jeden z zespołów przesuwa się na pręcie górnym 6 aż do oparcia o wspornik 5, natomiast zespół drugi pod napięciem sprężyny 12 powoduje napinanie taśmy napędowej 2 na stronie biernej układu. Po zmianie kierunku obrotu tarczy 1 cały układ napinający taśmę napędową 2 działa odwrotnie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie napinające taśmę napędową wrzecion przędzarek i skręcarek obrączkowych, mające obrotową tarczę napędzającą bezkończącą taśmę, rolki napinające, z n a m i e n n e t y m, że ma przymocowane do ław wrzecionowych (4) wsporniki (5) z osadzonym w nich górnym prętem (6), po którym przesuwają się suwaki (8) z przymocowanymi do nich rolkami (11) połączone sprężyną (12).

2. Urządzenie napinające taśmę, według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że suwaki (8) mają tuleje (7), przesuwające się po pręcie górnym (6) oraz płaskie ramiona (10) opierające się o pręt dolny (9) osadzony we wspornikach (5).

