



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40463

Kl. 76 c, 13,03

Bielska Fabryka Maszyn Włókienniczych*)

Bielsko — Biała, Polska

Do 16 1/24

Sposób napędu wrzecion w przedzarkach obrączkowych

Patent trwa od dnia 23 czerwca 1956 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób napędu wrzecion w przedzarkach obrączkowych za pomocą pasków bez końca.

Nowoczesne przedzarki z ruchomymi ławami wrzecionowymi odznaczają się tym, że ich wrzeciona napędzane są paskiem bez końca, ale przy tym tarcze napędowe pasków leżą w płaszczyźnie poziomej. Przy systemie ruchomej ławy wrzecionowej pociąga to za sobą poruszanie tarcz napędowych zgodnie z ruchem ławy co znacznie komplikuje ich napęd i jest przyczyną wielu niedomagań.

Sposób według wynalazku napędu wrzecion przedzarek obrączkowych z ruchomą ławą wrzecionową polega na tym, że tarcze napędowe wrzecion pozostają w płaszczyźnie pionowej i są napędzane wałem biegnącym wzdłuż całej maszyny i pozostającym w stałym położeniu wraz z tarczami napędzającymi i krążkami

napinającymi, a odpowiedni układ krążków kierunkowych umożliwia poruszanie się ławy wrzecionowej.

Przy sposobie napędu wrzecion według wynalazku wał napędzający wraz z tarczami napędzającymi umiejscowiony jest u góry prząsnicy na takiej wysokości żeby nie ograniczał pionowego ruchu ław wrzecionowych.

Przedmiot wynalazku tytułem przykładu przedstawiony jest schematycznie na rysunku. Na wale napędowym wrzecion 1 osadzone są w pewnych odstępach koła zębate 3 i 5. Koło zębate 3 zazębia się z kołem zębatym 4, osadzonym na stałe na wspólnym wale (nie uwidoczniiony) z tarczą 8. Koło zębate 5 przez przekładnię 6 napędza koło zębate 7, osadzone razem z tarczą 9 na wałku 20 tak, że tarcze 8 i 9 obracają się w przeciwnych kierunkach. Wszystkie koła zębate zamknięte są w skrzynce olejoszczelnej 2. Pasek bez końca 16 obejmuje tarcze 8 lub 9 i poprzez krążki kierunkowe 10, oddzielne dla każdej tarczy i każdej ławy,

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Kazimierz Adamaszek i Andrzej Raczynski.

przytwierdzone do poprzeczek 19 łąwy wrzecionowej 11, przechodzi do umieszczonych na łąwie wrzecionowej 11, wrzecion 12, napędzając po cztery ewentualnie po osiem wrzecion z każdej strony. Dla zwiększenia kąta opasania wrzecion, na łąwach założone są na kątownikach 17 w odstępach co dwa wrzeciona, krążki napinające 13, z których jeden przynajmniej zamocowany jest na kątowniku 17 przesuwnie w płaszczyźnie poziomej, co pozwala na wyrównywanie długości paska. Pasek schodzący z wrzecion kierowany jest przez poruszające się wraz z łąwą wrzecionową 11 krążki 14, osadzone na poprzeczce 19, do utwierdzonego stale u dołu maszyny, krążka napinającego 15 skąd w sposób podobny przechodzi na drugą stronę maszyny i poprzez poruszane wrzeciona powraca do tarczy napędzającej.

Krążek napinający 15 osadzony jest na ramieniu 21 utwierdzonym do ramy 22 prząsny. W ten sposób stwierdzamy trzy strefy biegu paska 16, który z umiejscowionej tarczy 9 przechodząc do krążków kierunkowych 10 znajduje się w płaszczyźnie pionowej, z krążka 10 przechodzi na wrzeciona 12 i krążki napinające 13 do krążków 14 i znajduje się wówczas w płaszczyźnie poziomej, a z krążka 14 schodzi w dół do krążka 15 i z powrotem na krążek 14, znajduje się znów w płaszczyźnie pionowej. W czasie podnoszenia się łąw 11 wraz z poprzeczkami 19 skraca się odcinek pasa 16 między tarczą 9 i krążkami kierunkowymi 10, a jednocześnie wydłuża się o tę samą wielkość odległość między krążkami 14 i krążkiem napinającym 15.

Sposób prowadzenia paska 16 według wynalazku zapewnia równomierny obrót wrzeciona 12 oraz stale jednakowe naprężenie paska bez końca 16.

Tarcze napędzające 8 i 9 obracają się w przeciwnych kierunkach, przy czym zapewniają zgodny kierunek obrotu wrzecion, obydwu łąw wrzecionowych. Sposób napędu wrzecion według wynalazku zapewnia całkowitą symetrię układu napędowego w stosunku do elementów: napędzającego i napinającego, mimo ruchu łąw wrzecionowych oraz zapewnia możliwość zmiany kierunku obrotów wrzecion, bez dodatkowych manipulacji.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób napędu wrzecion w przedzarkach obręczkowych z ruchomą łąwą wrzecionową, za pomocą pasków bez końca, znamieny tym, że tarcze napędowe wrzecion pozostają w płaszczyźnie pionowej i są napędzane wałem biegnącym wzdłuż całej maszyny i pozostającym w stałym położeniu wraz z tarczami napędzającymi i krążkami napinającymi.
2. Urządzenie do przeprowadzania sposobu według zastrz. 1, znamienne tym, że wrzeciona otrzymują napęd od wału (1) poprzez tarcze napędzające (8 lub 9) obracające się w przeciwnych kierunkach oraz, że przekładnie napędu mieszczą się w wspólnej skrzynce napędowej. (2).
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że wał (1), skrzynki napędowe (2), tarcze (8, 9) oraz krążki napinające (15) stanowią układ nieruchomy zaś łąwa wrzecionowa (11) z krążkami kierunkowymi (10, 13 i 14) wykonuje ruchy pionowe.

Bielska Fabryka Maszyn
Włókienniczych

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

