



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 09.11.1972 (P. 158765)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 25.10.1975

Kl. 86c,21/08

MKP D04d 49/50

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polski Instytut Badań

Twórcy wynalazku: Jerzy Bardadin, Czesław Konikowski

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Ma-
szyn Włókienniczych, Łódź (Polska)

Urządzenie napędowe nośników wątku w wieloprzesmykowych maszynach tkackich

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie napędowe nośników wątku w wieloprzesmykowych maszynach tkackich, zapewniające przesuwanie ciągu bez końca nośników wątku, zgodnie z bieżącym przesmykiem falowym.

W znanych urządzeniach do mechanicznego przenoszenia nośników wątku, elementy napędowe, umieszczone w równych odległościach od siebie, posiadają obrotowe, gumowe rolki osadzone w podstawach przesuwanych wzdłuż nieruchomych przewodnic z szybkością przemieszczania się fali przesmyków. Podstawy są przesuwane za pomocą występów zamocowanych na łańcuchu typu Galla, który opasuje napędowe koła łańcuchowe. Każda rolka gumowa jest osadzona na wspólnej osi z kołem zębatym, napędzanym przez zębatkę poprzez pośredniczące koło zębate. Nośniki wątku są umieszczone na dolnej bieżni a jednocześnie są prowadzone w górnej bieżni. Posiadają one rolki gumowe, które są popychane przez gumowe rolki elementów napędowych, toczących się równocześnie po nitkach osnowy. Nośniki wątku wprowadzane w ten sposób w ruch, przesuwają się wzdłuż bieżni z szybkością przesuwania elementów napędowych.

Urządzenie opisane powyżej jest nadmiernie rozbudowane, oraz nie zapewnia utrzymania nośników wątku w stałym kontakcie z rolkami elementów napędowych, przez co nośniki wątku mogą oddziaływać mechanicznie na nitki osnowy.

Celem wynalazku jest usunięcie omawianych

2

wad, przez opracowanie urządzenia zapewniającego mechaniczne i kontrolowane przenoszenie nośników wątku, umieszczonych w niezmienniej odległości względem siebie.

5 W urządzeniu według wynalazku ogniwa łańcuchowego transportera stanowią płaskie płytki w kształcie litery Y, przy czym górne ramiona sąsiadujących ze sobą ogniw są połączone sworzniami, które wystają asymetrycznie z obu stron ogniw. Na obu końcach sworzni są osadzone obrotowo 10 rolki, których część w danym momencie wchodzi we wręby międzyzębne kół łańcuchowych, przez co zapewnia przesuw transportera.

Do każdego ogniwa w miejscu połączenia jego 15 ramion jest zamocowany dodatkowo sworznię. W środkowej części sworzni łączących ogniwa oraz na końcach sworzni zamocowanych do ogniw są osadzone obrotowe rolki, które opasane są przeciennie pasem bez końca, przy czym pas jest dociskany do rolek umieszczonych w dolnej części 20 ogniw przez prostoliniową, nieruchomą listwę usytuowaną w strefie osnowy. Ogniwa transportera w dolnej części są zagięte pod kątem prostym i prowadzone ślizgowo po nieruchomej bieżni umieszczonej również w strefie osnowy. Odległości pomiędzy kolejnymi, górnymi wierzchołkami fali, utworzonej przez pas bez końca, odpowiadają szerokości pojedynczych przesmyków falowych, umieszczonych ponad pasem tak, że nitki osnowy stanowiące dolny przesmyk kolejno stykają się z górną 30

częścią pasa. Nitki osnowy stykające się z pasem pozostają względem niego nieruchome, gdyż ich szybkości względne są zgodne co do wartości i kierunku. Nośniki wątku są osadzone przesuwnie w nieruchomych bieżniach oraz opierają się na pasie, a w strefie osnowy są ograniczone jej nitkami.

Urządzenie według wynalazku odznacza się prostą budową i łatwością wykonania. Umożliwia ponadto przenoszenie nośników wątku w sposób stabilny bez oddziaływania nośników wątku na nitki osnowy.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku ogólnym, fig. 2 — fragment elementu napędowego, fig. 3 — fragment schematu przenoszenia nośników wątku w strefie osnowy, fig. 4 — pojedyncze ogniwo w widoku perspektywicznym.

Łańcuchowy transporter 1 opasuje dwa napędowe łańcuchowe koła 2. Wokół i w równych odstępach od łańcuchowego transportera 1 znajdują się prostoliniowe bieżnie 3 i 4 oraz łukowe bieżnie 5 i 6, w których prowadzone są nośniki wątku 7. Prostoliniowa bieżnia 3 usytuowana w strefie osnowy, utrzymująca obustronnie nośniki wątku 7, posiada budowę grzebieniową, przy czym pomiędzy płytkami bieżni 3 przesuwają się nitki osnowy 8. Łańcuchowy transporter 1 zawiera ogniwa 9 wykonane z płaskich płytek w kształcie litery Y, w których jedno z górnych ramion zakończonych jest niesymetrycznymi widełkami a koniec drugiego jest odsadzony równolegle, natomiast dolne ramie jest zagięte pod kątem prostym. Górne ramiona sąsiadujących ze sobą ogniw 9 są połączone obrotowo sworzniami 10, których końce wystają asymetrycznie z obu stron ogniw 9. Na obu końcach sworzni 10 osadzone są obrotowe rolki 11 wchodzące we wręby międzyzębne dwuwieżcowych, łańcuchowych kół 2, zaś w środkowej części sworzni 10 są osadzone obrotowe rolki 12. W ogniwach 9, w miejscu łączenia się ich ramion, są zamocowane nieruchomo sworznie 13, na których osadzone są

obrotowe rolki 14. Rolki 12 i 14 opasuje przemienne miękki pas 15 bez końca, dociskany do rolek 14 przez prostoliniową, nieruchomą listwę 16 usytuowaną w strefie osnowy. Ogniwa 9 dolnymi częściami są prowadzone ślizgowo po prostoliniowej bieżni 17 zamocowanej do bieżni 16.

Nośniki wątku 7, prowadzone suwliwie w nieruchomych bieżniach 3, 4, 5 i 6 opierają się swymi rolkami na pasie 15 w miejscu styku pasa 15 z rolkami 12. W strefie osnowy nośniki wątku 7 są ograniczone nitkami 8, a rolki nośników 7 znajdują się na nitkach dolnego przesmyku, które stykają się z górną częścią pasa 15 i pozostają względem niego nieruchome, gdyż szybkości względne co do wartości i kierunku są zgodne.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie napędowe nośników wątku w wieloprzesmykowych maszynach tkackich, zawierające przesuwający się transporter łańcuchowy, napędowe koła łańcuchowe, nieruchome bieżnie prowadzące nośników wątku, **znamienne tym**, że ogniwa (9) łańcuchowego transportera (1) stanowią płaskie płytki w kształcie litery Y, przy czym górne ramiona sąsiadujących ze sobą ogniw (9) są połączone sworzniami (10) wystającymi z obu stron ogniw (9), natomiast na końcach sworzni (10) osadzone są obrotowe rolki (11) a w ich środkowej części są osadzone obrotowe rolki (12), zaś do każdego ogniwa (9), w miejscu połączenia się jego ramion jest zamocowany sworznie (13), na którym jest osadzona obrotowa rolka (14), przy czym obrotowe rolki (12) i obrotowe rolki (14) opasuje przemienne pas (15) bez końca, dociskany do rolek (14) nieruchomą, prostoliniową listwą (16) usytuowaną w strefie osnowy.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że ogniwa (9) w dolnej części są zagięte pod kątem prostym i prowadzone po prostoliniowej bieżni (17) usytuowanej w strefie osnowy.

