

Opublikowano dnia 25 stycznia 1958 r.



B 65h 51/00
BIBLIOTEKA

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 40413

Kl. 86 a, 1/03

B 65h 51/00

Centralne Biuro Techniczne Przemysłu Maszyn Włókienniczych
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione*)

Łódź, Polska

Sposób otrzymywania stałego napięcia tkaniny przy jej zwrotnych przewijaniach z walca na walec oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu

Patent trwa od dnia 12 września 1955 r.

Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania stałego napięcia tkaniny przy jej zwrotnych przewijaniach z walca na walec oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu.

Przy przewijaniu tkaniny z walca na walec stosuje się walce zaopatrzone w hamulce napinane niezależnie jeden od drugiego. Ten sposób napinania stwarza nierównomierność stopnia napięcia tkaniny przewijanej w jednym, bądź w drugim kierunku, co z kolei wpływa na nierównomierność warunków procesu technologicznego, któremu tkanina jest poddawana w czasie jej przewijania z walca na walec, np. podczas barwienia lub bielenia tkaniny.

Przedmiotem wynalazku jest umożliwienie hamowania walców z siłą jednakową i zapewnienia jednakowego stopnia napięcia tkaniny przy jej przewijaniu w obydwóch kierunkach.

Sposób według wynalazku polega na tym, że walce z tkaniną są hamowane kolejno za pomocą urządzenia hamującego, składającego się z dwóch hamulców lub jednego hamulca wspólnego dla obydwóch walców, przy czym moment hamujący, działający przy tym na obydwa walce, jest regulowany za pomocą tylko jednego narządu.

Do wykonywania sposobu według wynalazku stosuje się urządzenie, przedstawione przykładowo i schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie hamujące z jednym hamulcem tarczowym, fig. 2 — urządzenie hamujące z dwoma hamulcami tarczowymi sprzężonymi ze sobą na jednym z dwóch walców, a fig. 3 — urządzenie hamujące z dwoma hamulcami szczękowymi.

Urządzenie według fig. 1 jest urządzeniem jednohamulcowym, składa się ono ze stałych tarcz ciernych 9 oraz z tarczy obrotowej 5, któ-

* Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Janusz Dłużniewski.

ra jest przymocowana do tulei 15 osadzonej obrotowo na wale 6 walca 2. Na tulei osadzone są dwa sprzęgła jednokierunkowe 3 i 4, przy czym sprzęgło jednokierunkowe 3 jest przymocowane śrubą 7 do wału 6 walca 2. Koło łańcuchowe 14 osadzone na tejże tulei 15 połączone jest za pomocą łańcucha 12 z kołem łańcuchowym 11, przymocowanym śrubą 10 do wału 13 drugiego walca 1. Docisk tarcz hamulcowych 9 jest regulowany za pomocą narządu dociskowego 8.

Sprzęgła jednokierunkowe 3 i 4 są sprzęgłami przenoszącymi obrotowy moment na wale 1 lub 2 w zależności od ich kierunku obrotu, wobec czego hamowanym jest zawsze tylko jeden z walców 1 lub 2. Jednakowe napięcie tkaniny uzyskuje się dzięki temu, że stopień napięcia tkaniny, wywołanej stopniem hamowania jednego z walców 1 lub 2, jest zależny tylko od jednego hamulca regulowanego za pomocą tylko jednego narządu dociskowego 8.

Urządzenie według fig. 2 jest urządzeniem dwuhamulcowym, w którym jeden hamulec składa się z dwóch tarcz stałych 16 oraz umieszczonej między nimi tarczy obrotowej 17 osadzonej na tulei 18 luźno obracającej się na wale 6 walca 2. Na tejże tulei 18 osadzone jest sprzęgło jednokierunkowe 19, którego górna część jest przymocowana do wału 6 za pomocą śruby 20. Drugi hamulec składa się również z dwóch tarcz stałych 21 oraz znajdującej się między nimi tarczy obrotowej 22 przesuwnie osadzonej na tulei 23, która luźno obraca się na tymże wale 6. Na tulei 23 osadzone jest za pomocą sprzęgła jednokierunkowego 24 koło łańcuchowe 25, które za pomocą łańcucha 26 napędza koło łańcuchowe 27, osadzone sztywno na wale 13 walca 1. Docisk tarcz hamulcowych obydwóch hamulców reguluje się za pomocą narządu dociskowego 28, przy czym obydwie hamulce są ze sobą połączone za pomocą gwintowej sprężyny naciskowej 29.

Sprzęgła jednokierunkowe 19 i 24 działają podobnie jak sprzęgła 3 i 4 na fig. 1.

Urządzenie według fig. 3 jest również urządzeniem dwuhamulcowe różni się jednak od urządzenia przedstawionego na fig. 2 tym, że hamulce są osadzone oddzielnie na każdym wale walców. Pierwszy hamulec składa się z tarczy obrotowej 30, osadzonej na wale 6 walca 2, z jednokierunkowego sprzęgła, składającego się z koła zapadkowego 31, umocowanego na tarczy 30, i z zapadki 32 osadzonej na wale 6 oraz ze szczęk 33 osadzonych wahliwie na przegubach 34, posiadających uszy 35. Drugi hamulec

składa się z tarczy obrotowej 36, osadzonej na wale 13 walca 1, z jednokierunkowego sprzęgła składającego się z koła zapadkowego 37, umocowanego na tarczy 36 i z zapadki 38 osadzonej na wale 13, oraz ze szczęk 39 osadzonych wahliwie na przegubach 40 i posiadających uszy 41.

Uszy 35 oraz uszy 41 są ściągnięte za pomocą jednego narządu dociskowego, składającego się ze sworznia gwintowanego 42 przesuwanego przez pokręcanie kółkiem 43 i połączonego z linką 44 umieszczoną w giętkim przewodzie 45 ścisającym uszy przy ściąganiu linki 44. Na końcu linki 44 osadzony jest kołnierz oporowy 46, a między kółkiem 43 i szczęką 39 umieszczona jest sprężyna 47.

Działanie sprzęgieł jednokierunkowych jest podobne do działania sprzęgieł według fig. 1 i 2.

Docisk szczęk 33 i 39 do tarcz 30 i 36 reguluje się przez pokręcanie kółkiem 43, przy czym uzyskuje się jednakowy moment hamujący na obydwóch walcach 1 i 2.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób otrzymywania stałego napięcia tkaniny przy jej przewijaniu z walca na walec, znamienne tym, że walce są hamowane kolejno za pomocą urządzenia hamującego składającego się z dwóch hamulców lub jednego hamulca wspólnego dla obydwóch walców, przy czym moment hamujący, działający przy tym na obydwie walce jest regulowany za pomocą tylko jednego narządu.
2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tym, że składa się z tarcz stałych (9) oraz tarczy obrotowej (5) umocowanej na tulei (15), która jest osadzona obrotowo na wale (6) walca (2) i na której są osadzone sprzęgła jednokierunkowe (3 i 4) oraz koło łańcuchowe (14) połączone za pomocą łańcucha (12) z kołem łańcuchowym (11) umocowanym na wale (13) walca (1), przy czym docisk tarcz hamulcowych dokonuje się za pomocą narządu przyciskowego (8).
3. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada dwa hamulce osadzone na jednym wale, przy czym jeden hamulec składa się z tarcz stałych (16) oraz z tarczy obrotowej (17) osadzonej luźno na tulei (18), która obraca się na wale (6) walca (2) i na której osadzone jest sprzęgło jednokierunkowe (19), którego górna część jest umocowana na

wale (6) śrubą (20) a drugi hamulec składa się z tarcz stałych (21) oraz tarczy obrotowej (22) przesuwnie osadzonej na tulei (23), na której osadzone jest za pomocą sprzęgła jednokierunkowego (24) koło łańcuchowe (25) napędzające koło łańcuchowe za pomocą łańcucha (26), natomiast docisk tarcz hamulcowych dokonuje się za pomocą narządu przyciskowego (28), a obydwie hamulce są ze sobą połączone za pomocą sprężyny (29).

4. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamiennie tym, że posiada dwa cierne hamulce znanej konstrukcji, osadzone na dwóch walcach, przy czym uszy (35 i 41) znanych szczęk hamulcowych

są ściągane za pomocą jednego narządu przyciskowego, składającego się ze sworznia (42) przesuwanego kółkiem (43) i połączonego z linką (44) umieszczoną w giętym przewodzie (45) ściskającym uszy przy ściąganiu przez pokręcanie kółkiem (43) linki (44), na której końcu osadzony jest kołnierz oporowy (46), natomiast między kółkiem (43) a szczęką (39) umieszczona jest sprężyna (47).

Centralne Biuro Techniczne
Przemysłu Maszyn Włókienniczych
Przedsiębiorstwo Państwowe
Wyodrębnione
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

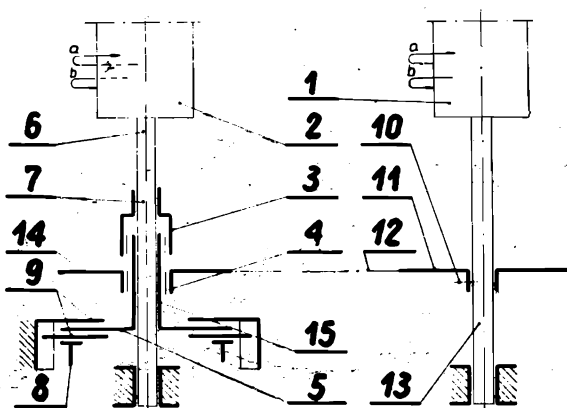


Fig. 1

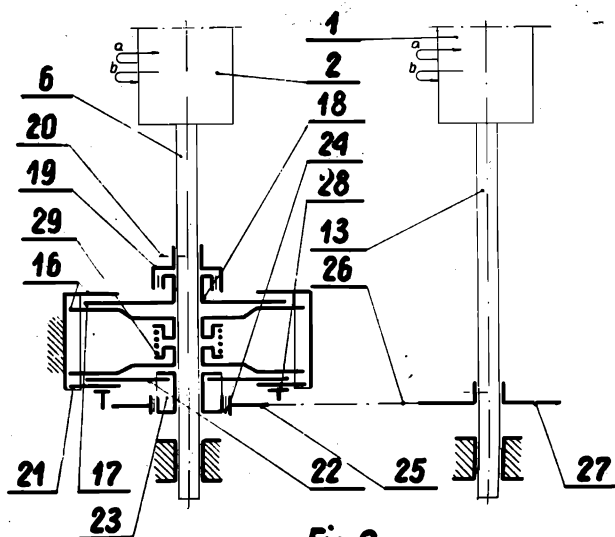


Fig. 2

