Warszawa, 3 listopada 1934 r.

2

URZĄD PATENTOWY

D01h 1/24

BIBLIOTEKA

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 20519. Kl. 76 c, 13/03.

Barmer Maschinenfabrik Aktiengesellschaft
(Wuppertal-Oberbarmen, Niemcy).

Niciarka.

Zgłoszono 17 maja 1933 r.
Udzielono 17 września 1934 r.
Pierwszeństwo: 25 czerwca 1932 r. (Niemcy).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest niciarka z wrzecionami, rozmieszczonemi w większej liczbie rzędów jeden ponad drugim, i z okrągłym pasem do napędzania wrzecion każdego rzędu.

W znanych niciarkach tego rodzaju wrzeciona zwykle są ustawione pionowo, a pas napędny, przebiegający wzdłuż wrzecion, jest prowadzony zapomocą tarcz cylindrycznych. Wrzeciona do otrzymywania podwójnego skrętu umieszcza się w tych niciarkach w jednym rzędzie i napędza zapomocą bębna, ponieważ cewki, z których nitki odwijają się, powinny być nieruchome, a wrzeciona niciarki muszą posiadać położenie ukośne. Starano się stosować do wrzecion tego rodzaju napęd pasowy, przy którym pas przesuwa się w płaszczyźnie poziomej, wobec czego wrzeciona muszą posiadać również położenie poziome. Taki napęd wymaga wielkiej siły, ponieważ powstające ciśnienia, działają tylko na te części wrzecion, zapomocą których wrzeciona są osadzone w łożyskach. W znanych niciarkach, w których wrzeciona są umieszczone w większej liczbie rzędów jeden ponad drugim, a do napędu ich służy pas okrężny, wrzeciona są wprawdzie umieszczone nieco ukośnie, zajmują jednak wiele miejsca, wobec czego liczba wrzecion nie może być wielka. Oprócz tego niciarki takie są drogie.

Aby zapobiec tym wadom, pas napędny według wynalazku niniejszego jest prowadzony zapomocą stożkowych tarcz, umieszczonych pomiędzy rzędami wrzecion, służącemi do wytwarzania podwójnego skrętu. Korzystne jest przytem podzielenie tarcz na większą liczbę części, w celu wyrównania różnic w szybkościach wrzecion. Na końcu niciarki pasy prowadzi się zapomocą tarcz cylindrycznych, które są zaopatrzone w wystające krawędzie, zapobiegające zsuwaniu się pasów. Jeżeli długość niciarki jest zbyt wielka, umieszcza się pomiędzy tarczami krążki, podpierające pasy.

Zamiast tarcz można stosować krążki, ustawione ukośnie, lub też tarcze cylindryczne z pasami, posiadającemi w przekroju poprzecznym kształt klinowy.

Zaleta wynalazku polega na zastosowaniu do niciarek prostego napędu, przy którym wrzeciona, wytwarzające podwójny skręt, są osadzone ukośnie w większej liczbie rzędów, jeden ponad drugim, jak też na małej szerokości niciarki i możliwości umieszczenia większej liczby wrzecion. Oprócz tego prowadzenie pasów według wynalazku zapewnia bardziej odpowiadający celowi napęd wrzecion.

Na rysunku uwidoczniony jest w przekroju poprzecznym przykład wykonania wynalazku.

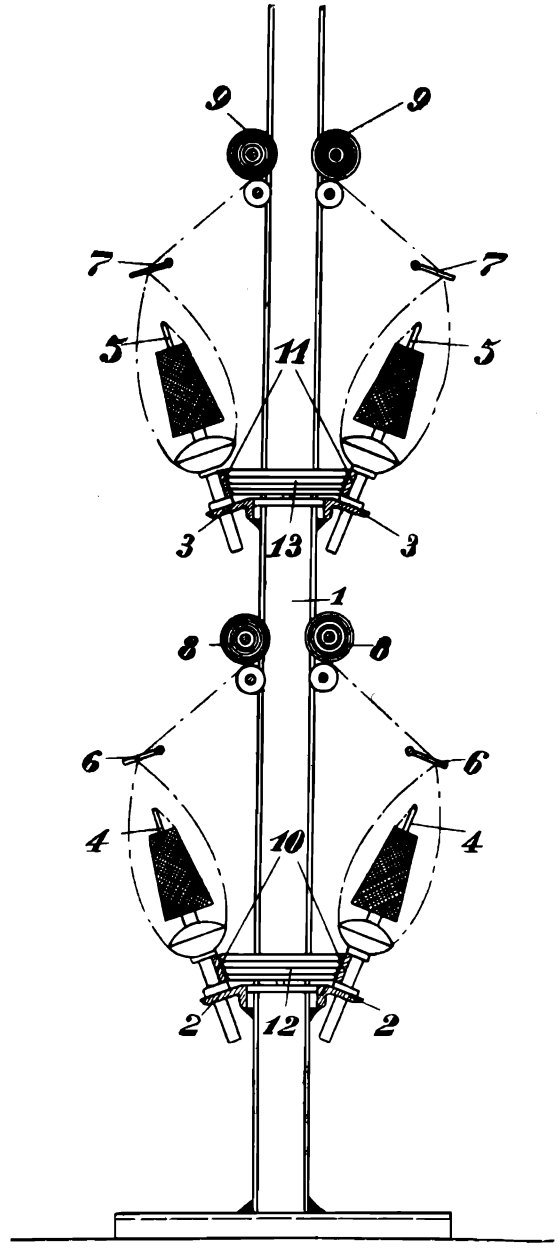
Na osi *1* ustawiono w większej liczbie rzędów podstawy *2*, *3*, a na nich ukośnie ustawione wrzeciona *4*, *5*, z których przędza przez przesuwacze nici *6*, *7* dostaje się na cewki *8*, *9*. Do napędu każdego szeregu wrzecion służą okrężne pasy *10*, *11*, przebiegające wzdłuż wrzecion w położeniu ukośnem, i dzięki nasunięciu ich na ukośne tarcze *12*, *13* bardziej odpowiadające położeniom wrzecion. Każda z tarcz tych jest podzielona na kilka części, co umożliwia wyrównywanie zmiennych szybkości i zapobiega szybkiemu zużywaniu się pasów. Jeżeli tarcze *12*, *13* są przesuwne, to wyrównywają ciśnienie pasów.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Niciarka, w której wrzeciona są umieszczone w kilku rzędach jeden nad drugim, a wrzeciona każdego rzędu są napędzane zapomocą oddzielnego pasa okrężnego, znamienna tem, że wrzeciona, wykonywające podwójny skręt, są osadzone ukośnie, a pas napędny jest prowadzony zapomocą ukośnych tarcz *(12, 13)*, umieszczonych pomiędzy rzędami wrzecion.

2. Niciarka według zastrz. 1, znamienna tem, że każda z tarcz *(12, 13)* jest podzielona na kilka części.

Barmer Maschinenfabrik
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.



Druk L. Bogusławskiego i Ski, Warszawa.