

Warszawa, 22 stycznia 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY *DO 14 4/86*

Nr 25720.

Kl. 76 c, 30/02.

Barmer Maschinenfabrik Aktiengesellschaft
(Wuppertal-Oberbarmen, Niemcy).

Urządzenie wrzecion ukośnych w niciarce dwuskrętnej.

Zgłoszono 30 marca 1936 r.

Udzielono 30 października 1937 r.

Pierwszeństwo: 10 maja 1935 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia wrzecion, ukośnie umieszczonych w niciarce dwuskrętnej i napędzanych dotychczas za pomocą jednego napędowego pasa okrężnego, przy czym wrzeciona te umieszczano dotychczas na wspólnej ławce tak, iż chcąc osiągnąć względnie równomierny nacisk wrzecion na pas napędowy wrzeciona trzeba było dokładnie nastawiać każde z osobna. Pomijając związaną z tym niedogodność urządzenia to posiada tę wadę, że nie można osiągnąć wszędzie równomiernego nacisku wrzecion na pas lub na podobne urządzenie napędowe, gdyż ciągnięta

część pasa napędowego zwisa co raz bardziej względem jego części ciągnącej.

Jest już wprawdzie rzeczą znaną osadzanie ustawionych pionowo zwyczajnych wrzecion nitkowniczych w poszczególnych ramionach łożyskowych wahliwie bez zależności ich między sobą, dzięki czemu osiąga się równomierny nacisk wrzecion na pas napędowy. To znane urządzenie posiada tę wadę, że przy każdym wrzecionie musi jeszcze być przewidziany narząd, któryby zapewniał, że nacisk wrzeciona na urządzenie napędowe w ogóle nastąpi. Do tego celu stosuje się głównie sprężyny lub

ciężarki. Pomijając to, że narządy te czynią niciarkę jeszcze bardziej złożoną, staje się ona mniej dostępną dla kontroli wzrokowej, a przede wszystkim bardziej podatną do powodowania przerw w ruchu, gdyż narządy pomocnicze, powodujące nacisk wrzecion na urządzenie napędowe, mogą łatwo zawieść.

Wzmiankowane wady usuwa wynalazek niniejszy, który polega na tym, że w niciarkach o ukośnie ustawionych wrzecionach dwuskrętnych, napędzanych za pomocą pasa napędowego, wrzeciona, osadzone wahliwie bez zależności między sobą w poszczególnych ramionach łożyskowych, są zawieszone na wspólnym dźwigarze w ten sposób, że krążki wrzecionowe przylegają do pasa napędowego wskutek działania ciężaru własnego wrzecion. Zaleca się przy tym, aby w celu utrzymywania poszczególnych wrzecion w położeniu wyłączenia oraz w celu ich unieruchomienia przewidziane były urządzenia zatrzymowe i płaszczyzny hamulcowe, a to w tym celu, aby po docięnięciu wrzeciona do płaszczyzny hamulcowej ustawał jego ruch wirujący, przy zwolnieniu zaś nacisku mogło ono w obrębie urządzenia zatrzymowego być obsługiwane w położeniu wyłączenia.

Zaletę wynalazku stanowi osiągnięcie równomiernego nacisku wrzecion na pas napędowy oraz prostota i niska cena budowy urządzenia. Według wynalazku wrzeciona zawieszają się swobodnie na wspólnym dźwigarze tak, iż same naciskają na pasy napędowe wskutek działania ciężaru własnego. Zbędne zatem stają się wszystkie części pomocnicze i osadzenie każdego wrzeciona w osobnych łożyskach. Prócz tego, wskutek prostoty urządzenia wrzeciona cała niciarka jest mniej złożona, a zatem i pewniejsza w pracy, gdyż ciężar własny wrzecion działa zawsze, wobec czego i nacisk, jaki wrzeciona wywierają na pas napędowy, zawsze będzie istniał.

Na rysunku uwidoczniło urządzenie

wrzeciona ukośnego według wynalazku w niciarce dwuskrętnej, przy czym fig. 1 przedstawia wrzeciono w widoku z boku, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii *A — B* na fig. 1, a fig. 3 — schematycznie widok ogólny urządzenia napędowego.

Dwuskrętne wrzeciona ukośne 1 są osadzone w niciarce dwuskrętnej w jej poszczególnych ramionach łożyskowych 2 (fig. 1), swobodnie zawieszonych niezależnie między sobą na wspólnym dźwigarze 3 tak, że wrzeciona te wskutek działania ciężaru własnego przylegają swymi krążkami napędowymi do pasa napędowego 4. Naprzeciw wrzecion przewidziane są urządzenia zatrzymowe 5, utrzymujące wrzeciona w położeniu ukośnym przez zastosowanie zatrzymu 6, wchodzącego do odpowiedniego wydrążenia 6' wrzeciona (fig. 2). Naprzeciw wrzeciona znajduje się ponadto płaszczyzna hamująca 7. Po docięnięciu wrzeciona 1 do płaszczyzny hamującej 7 ustaje jego ruch wirowy, po zwolnieniu zaś nacisku jest ono w położeniu wyłączenia dostępne do dalszej pracy. Przy stosowaniu okrężnego pasa napędowego (fig. 3), którego część ciągnięta zwisa bardziej względnie jest luźniejsza od części ciągnącej, każde poszczególne wrzeciono może obracać się stykając się z tymi różnie napiętymi częściami pasa tak, iż zapewniony jest wszędzie równomierny nacisk wrzeciona na pas względnie urządzenie napędowe bez pośrednictwa jakichkolwiek środków pomocniczych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie wrzecion ukośnych w niciarce dwuskrętnej, napędzanych okrężnym pasem napędowym, znamienne tym, że wrzeciona (1), osadzone wahliwie bez zależności między sobą w poszczególnych ramionach łożyskowych, są zawieszone na wspólnym dźwigarze (3) tak, iż wskutek działania ciężaru własnego wrzecion ich

krażki napędowe przylegają do pasa napędowego (4).

2. Urządzenie wrzecion według zastrz. 1, znamienne tym, że w celu utrzymywania wrzecion w położeniu ukośnym i w celu ich unieruchomienia przewidziane są urządzenia zatrzymowe (5) i płaszczyzny hamujące (7), przy czym płaszczyzny te po docięnięciu do nich wrzecion (1) wstrzymują

ich ruch wirowy, po zwolnieniu zaś naciśku wrzeciona są dostępne do dalszej pracy w obrębie urządzenia zatrzymowego.

Barmer Maschinenfabrik
Aktiengesellschaft.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

