

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 23561.

Kl. 76 b, 27/01.

Fernando Casablancas
(Sabadell, Hiszpanja).

Do 1h 5/58

Urządzenie prowadnicze do pasów przyrządów wyciągowych.

Zgłoszono 10 czerwca 1933 r.

Udzielono 28 lipca 1936 r.

Pierwszeństwo: 13 czerwca 1932 r. (Japonja).

W urządzeniach do wykonywania większego wyciągnięcia taśm w przędzalnictwie bawełny, w których są one prowadzone za pomocą pasów bez końca, stosuje się urządzenie do prowadzenia tych pasów, składające się z dwóch płytek ze stali lub innego odpowiedniego materiału, połączonych ze sobą i rozstawionych w odległości nieco większej od szerokości pasów, w dalszym ciągu niniejszego opisu zwanych bocznymi płytkami prowadniczymi.

Wynalazek niniejszy ma na celu ulepszenie tych urządzeń prowadniczych, które polega na specjalnym doborze kształtu i rozmieszczenia bocznych płytek prowadniczych, na zastosowaniu obrzeży na tych płytkach w celu zapobieżenia przesuwaniu się pasów i na połączeniu tych płytek za pomocą dwóch poprzecznic, z których jed-

na ogranicza boczny ruch wahadłowy taśmy, a druga służy jako narząd, oczyszczający pas dolny.

Na rysunku przedstawiono tytułem przykładu kilka postaci wykonania urządzenia według wynalazku.

Fig. 1 i 2 przedstawiają w widoku z boku i w przekroju wzdłuż linii II — II (fig. 1) parę wałków razem z pasami bez końca i urządzenie prowadnicze do tych pasów, fig. 3 i 4 przedstawiają odpowiednio w przekroju podłużnym wzdłuż linii III — III (fig. 4) i w przekroju poprzecznym wzdłuż linii IV — IV (fig. 3) szkielet prowadniczy, zaopatrzonego w obrzeża wewnętrzne, fig. 5 przedstawia widok urządzenia prowadniczego, w którym tylna część łącząca jest umieszczona w ten sposób, że ogranicza ruch wahadłowy taśmy,

fig. 6 — widok z tyłu tegoż urządzenia, założonego na wałki i pasy, fig. 7 i 8 przedstawiają odpowiednio w widoku z boku (z częściowym przekrojem) i w widoku z przodu (patrząc w kierunku strzałki VIII na fig. 7) urządzenie prowadnicze, którego poprzecznicą dolną służy do oczyszczania pasa.

Urządzenie prowadnicze, jak widać na fig. 1 i 2, składa się z dwóch blaszanych bocznych płytek prowadniczych 1, połączonych ze sobą. Płytki boczne 1 opierają się na czopach lub zwężonych częściach 4, 5 wałków 2, 3 i prawie całkowicie zamykają z boku całość, utworzoną z kadłubów wałków, czyli części 2, 3 o większej średnicy, i z pasów 6, 7. Przez zastosowanie tego urządzenia uniemożliwia się zanieczyszczenie go przez przedostawanie się puszków lub pyłu pomiędzy pasy i wałki.

Obydwie płytki 1 są umieszczone w pewnej odległości od siebie, nieco większej od szerokości kadłubów 2, 3 wałków i szerokości pasów 6, 7, jednak dostatecznie blisko wałków, aby pasy 6, 7 nie zapadały między wałki i płytki 1, nawet gdy pasy te przesuną się w kierunku bocznym, jak na fig. 2.

Chcąc przystosować przyrządy wyciągowe o silniejszym wyciąganiu, zaopatrzone w pasy bez końca o szerokości większej od normalnej, do niektórych przędzarek o trzech lub czterech końcach na wałek (typu Bolton'a) i do wszelkiego rodzaju wrzecioniarek, lub chcąc zastosować ławki wałkowe z zaczepami, można natrafić na tę trudność, że pasy o dużej szerokości, poddane naciskowi podczas obracania się na wałkach, okazywać wyraźną dążność do zeslizgnięcia się w jedną lub w drugą stronę, wywierając wówczas na jedną płytkę 1 urządzenia prowadniczego silny nacisk, co może nieraz wywołać skrzywienie lub odkształcenie płytki. W takich przypadkach może się też zdarzyć zsuniecie się pasa pod płytkę, co spowodowałoby zakłócenie w

pracy przędzarki. W celu uniknięcia takiego przypadku stosuje się urządzenie według fig. 3 i 4, w którym płytki 1 posiadają na powierzchniach wewnętrznych i na brzegach wycięcia, obejmujące czop 4 wałka dolnego 2, przylegający do czopa 4 wałka, oraz występ (względnie obrzeże) 8 o wymiarach, odpowiadających różnicy promieni czopa 4 i kadłuba wałka 2.

Występy 8 zapewniają prawidłowe założenie urządzenia prowadniczego na wałek, lecz głównym ich zadaniem jest zatrzymywanie brzegu pasa dolnego 6, gdy on przesunie się w kierunku bocznym (fig. 4). Ponieważ występ 8 tworzy jedną całość z płytką 1, pas nie może zagiąć się i wcisnąć między płytkę 1 a wałek 2.

W praktyce wystarcza zastosować występy 8 tylko przy pasie dolnym, ponieważ, wobec luźnego osadzenia wałków górnych, działających na pas tylko swym naciskiem, różnica między średnicami kadłuba wałka i jego czopów może być dostatecznie duża, aby tylko obrzeże pasa bez końca, które podlega mniejszemu rozciąganiu, nie mogło zmieścić się pomiędzy wałkiem a płytką. Inaczej przedstawia się sprawa z wałkami dolnymi, ponieważ wszystkie wałki przędzarki są połączone ze sobą sztywno i napędzane zapomocą jednej z głowic przędzarki, nie można więc zmniejszyć średnicy czopów 4 poniżej określonej granicy bez obawy złamania lub odkształcenia tych czopów.

Połączenie obydwóch płytek bocznych ze sobą stanowi poprzecznicą prowadniczą 9, umieszczoną w tylnej części urządzenia (fig. 5 i 6). Poprzecznicą 9 ma stosunkowo dużą wysokość, a na brzegu górnym posiada wycięcie 10 nawprost linii zetknięcia się 11 obydwóch pasów 6 i 7. Wycięcie 10 sięga z obydwóch stron aż do określonej odległości od odpowiednich płytek bocznych 1, przyczem jego brzegi pionowe 12 stanowią oporki, które ograniczają poprzeczny ruch wahadłowy taśmy przędzi-

wa, gdy wchodzi ona między parę pasów bez końca. W ten sposób zapobiega się przedostawaniu się taśmy przedziwa wskutek wahadłowego ruchu w kierunku poprzecznym w niewielkie przestrzenie, pozostające między bocznymi płytkami przewodniczymi a kadłubami wałków, co spowodowałoby zakłócenie w działaniu przyrządu wyciągowego.

Połączenie dwóch płytek 1 jest wzmocnione zapomocą poprzecznic 13, umieszczonej w dolnej części tych płytek (fig. 7 i 8). Jest ona umieszczona w taki sposób, iż powierzchnia pasa dolnego ociera się silnie o jej brzeg, wskutek czego poprzecznicą ta spełnia zadanie oczyszczania pasa, ponieważ puszek i oddzielne włókna, przylegające do pasa, oddzielają się, zbierają się na tylnej stronie (fig. 7) i opadają na listwy lub przewodnice przedzarki, skąd usuwa je robotnik.

W razie zastosowania tego urządzenia zbyt rzadko staje się stosowanie oczyszczaczy pasów dolnych, trudnych w obsłudze i wymagających zwykle wyjmowania i oczyszczania.

Stosowanie opisanej wyżej poprzecznic 13 jest korzystne zwłaszcza wtedy, gdy wytwarza się jedną nitkę z dwóch taśm jednocześnie. Często zdarza się, iż jedna taśma przerywa się, natomiast druga podlega dalszemu przedzeniu, dając nitkę o grubości, równej połowie żądanej grubości nitki. Gdy stosuje się oczyszczacze obrotowe, to w razie przerwania jednej z taśm nawija się ona na oczyszczacz, ponieważ zaś oczyszczacze te nie są wyraźnie widoczne, więc robotnik tylko z trudem może zauważyć dokonanie się zerwania. W razie zaś zastosowania zamiast oczyszczacza poprzecznic 13, taśma zerwana zostaje oddzielona od pasa dolnego i spada na ławkę wałkową przedzarki.

Tego rodzaju poprzecznic 13 nie jest potrzebna na pasach górnych, które są oczyszczane zapomocą oczyszczaczy gór-

nych, umieszczonych w polu widzenia robotnika.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie przewodnicze do pasów przyrządów wyciągowych, znamienne tem, że jest zaopatrzone w boczne płytki przewodnicze (1), obejmujące czopy wałków, napędzających pasy, i umieszczone bardzo blisko samych wałków w celu zapobieżenia wślizgiwaniu się pasów pomiędzy wałki i te płytki.

2. Urządzenie przewodnicze według zastrz. 1, znamienne tem, że na stronie wewnętrznej każdej bocznej płytki przewodniczej znajduje się przylegający do czopa wałka dolnego występ (8), którego brzeg górny znajduje się na tym samym poziomie, co i powierzchnia roboczej części wałka, wskutek czego pas dolny, przesuwał się w kierunku bocznym, przechodzi ponad tym występem, co zapobiega wciśnięciu się pasa między boczną płytkę przewodniczą i wałek.

3. Urządzenie przewodnicze według zastrz. 1, znamienne tem, że w celu połączenia dwóch bocznych płytek przewodniczych (1) w tylnej ich części jest zaopatrzone w poprzecznicę przewodniczą (9), która nawprost linii zetknięcia się obydwóch pasów bez końca posiada wycięcie, stanowiące przewodnicę do taśmy przedziwa.

4. Urządzenie przewodnicze według zastrz. 1, znamienne tem, że pomiędzy dwiema bocznymi płytkami przewodniczymi (1) umieszczona jest w dolnej części płytek (1) poprzecznic (13) w ten sposób, że jej brzeg ociera się o dolną stronę dolnego pasa bez końca, utrzymując go wskutek tego w stanie zupełnej czystości, t. j. wolnym od włókien i puszek.

Fernando Casablanca s.

Zastępca: M. Skrzyżkowski,
rzecznik patentowy.

FIG. 1.

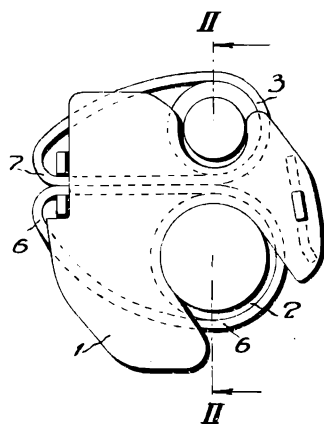


FIG. 2.

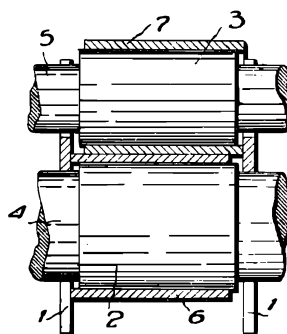


FIG. 3.

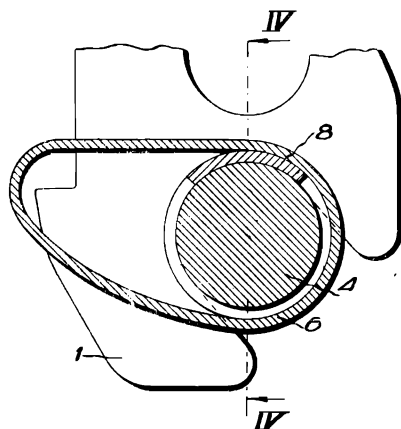


FIG. 4.

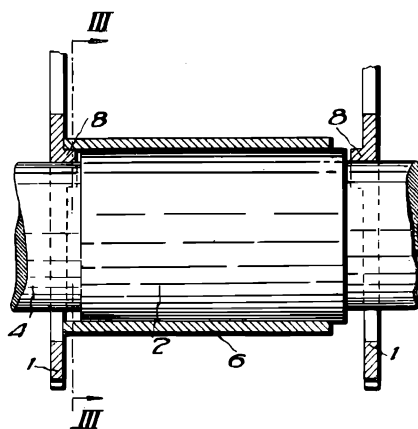


FIG. 5.

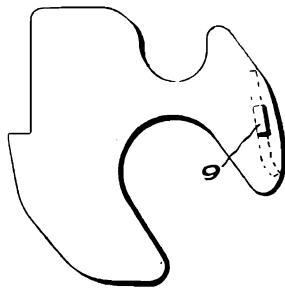


FIG. 6.

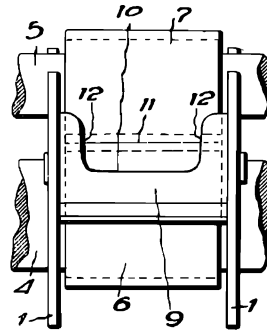


FIG. 7.

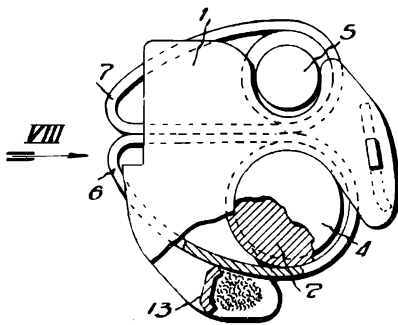


FIG. 8.

