

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 28900.

Kl. 76 c, 12/02.

Johann Elzer, Mistek.

001h 5/70

Przyrząd wyciągowy do przędzarek, zwłaszcza do przędzarek bawełniczych.

Zgłoszono 24 kwietnia 1937 r.

Udzielono 24 lipca 1939 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy przyrządu wyciągowego do przędzarek, zwłaszcza do przędzarek bawełniczych. Znane bawełnicze przyrządy wyciągowe stosowano dotychczas tylko do przerabiania przędzy o krótkim włóknie. Chcąc przerabiać na tych przyrządach również przędzy o długim włóknie trzeba było według znanej metody koniecznie zmieniać rozpiętości wyciągania, gdyż w przeciwnym razie znacznie dłuższe włókna ulegałyby zerwaniu. Gdy jednak tego rodzaju bawełnicze przyrządy wyciągowe mają być stosowane np. do przerabiania wełny czesankowej lub nawet wełny błonnikowej z kosmykami czesanki, to zwiększenie rozpiętości wyciągania nie wystarcza do osiągnięcia

prawidłowego wyciągania, gdyż taśmy czesanki tworzą znacznie gęstszą i bardziej zwartą warstwę włókna niż taśmy bawełny. Natomiast prawidłowe wyciąganie uskutecznia się za pomocą znanych ciągarek grzebieniowych do wełny czesankowej, których grzebienie rozszerzają i rozdzielają warstwy włókna. W ciągarkach bawełniczych istnieje jednak trudność zaciśnięcia grubych taśm włókien równomiernie na całej szerokości pod górnymi wałkami wyciągowymi (dociskowymi) tak, aby pomiędzy parami wałków wyciągowych następowało powolne i równomierne wyciąganie. Ponieważ grubość takiej taśmy włóknistej jest, jak stwierdzono, większa na jednym, niż na drugim

ej brzegu, przeto wałek górny ustawia się ukośnie, aż nastąpi równomierny nacisk na włókna na całej szerokości taśmy. dy grubość warstwy włókna pod naciskiem wałka górnego wynosi w warstwie rzeźnej około 4 mm, to na przeciwnym brzegu wywierany jest ten sam nacisk tylko dopóty, aż górny wałek wyciągowy zacznie toczyć się swym obwodem o wałek dolny. Wymagania przemysłu, aby maszyny przędzalnicze, przeznaczone do przeróbki przędzy o krótkim włóknie, można było również stosować do wyciągania przędzy o włóknie długim, nie ośmiesza zrealizować dotychczas również tego powodu, że w znanych przyrządach wyciągowych górny wałek wyciągowy jest tej samej długości co dolny wałek wyciągowy względnie jego część karbowana. Aby przy przędzeniu wełny owczej i jej mieszanek z bawełną lub włóknami pękowymi i jedwabiu sztucznego, stosując jako produkt wyjściowy czesankę, otrzymać aśmę o takim numerze, która nadaje się o przyrządów wyciągowych wrzecionek i przędzarek bawełniczych, stosowano ciągnięcie czesanki, to znaczy osiągnięto stopniowo przędzę cieńszą. Trudność pochodzi stąd, że wskutek zbyt silnego nacisku włókien na wałki wyciągowe, spowodowanego taśmą o zbyt grubym numerze, a zwłaszcza wskutek nacisku na tylny wałek wyciągowy i następujące za nim wałki, odpowiedni wałek górny podnosi się niewspółmiernie wysoko. Im grubsza jest warstwa włókna, tym wyżej górny wałek wyciągowy podnosi się ponad dolny wałek wyciągowy. Przebieg wyciągania odbywa się bez zarzutu tylko dopóty, opóki czesanka wyciągana znajduje się okładnie pośrodku pomiędzy miejscami nacisku górnego wałka wyciągowego obciążonymi ciężarkami. Jednakowoż, gdy zdarzy się chociażby najmniejsze przesunięcie czesanki w jedną lub drugą stronę kierunku wspomnianych miejsc naci-

sku, górny wałek wyciągowy podnosi się z jednej strony pochylając się w drugą stronę. Takie nierównomierne obciążenie było powodem wyrwania z czesanki całych pęków włókien wałkami następnymi na stronie mniej obciążonej, wskutek czego ujawniały się znaczne nierównomierności wyciąganej taśmy, które już nie mogły być usunięte w dalszym przebiegu przędzenia.

Te wady i niedogodności wynalazek niniejszy usuwa i umożliwia przerabianie przędzy o długim włóknie za pomocą maszyn, przeznaczonych do przerabiania przędzy o włóknie krótkim, dzięki zastosowaniu górnego wałka wyciągowego, który jest krótszy od dolnego wałka wyciągowego i osadzony w osobnej parze wsporników. Za pomocą przyrządu wyciągowego według wynalazku można przerabiać w sposób prosty, tani i celowy nie tylko bawełnę, lecz i inne włókna podobne, przy czym grubość przebiegającej taśmy czesanki może być dzięki zastosowaniu krótszego górnego wałka wyciągowego prawie dwa razy większa niż w przypadku stosowania zwykłych długich wałków wyciągowych, a jednocześnie poślizg włókien oraz ich wyciąganie odbywać się będzie równomiernie.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia przyrząd wyciągowy w widoku z przodu, a fig. 2 — jego widok z góry z przeciętymi wspornikami. Dolny wałek wyciągowy (żeberkowy) 1 jest umieszczony w znanych wspornikach 2, natomiast górny wałek wyciągowy (dociskowy) 3, znacznie skrócony, jest umieszczony w osobnej parze wsporników 4. Wałek wyciągowy (dociskowy) 3 jest w znany sposób obciążony ciężarkami 5. Przez przesunięcie miejsc nacisku ułatwia się prawidłowe wyciąganie czesanki, a oprócz tego unika się chwiania wałka dociskowego.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e .

Przyrząd wyciągowy do przędzarek,
zwłaszcza do przędzarek bawełniczych,
znamienny tym, że posiada górne wałki
wyciągowe krótsze od dolnych wałków

wyciągowych, przy czym wałki te są osa-
dzone na osobnych wspornikach.

J o h a n n E l z e r .
Zastępca: inż. B. Müller,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

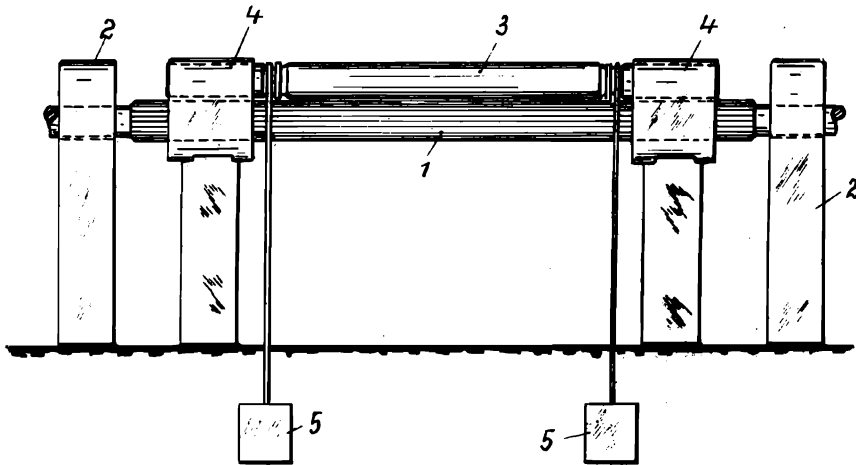


Fig. 2

