



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 12.02.77 (P. 195989)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 14.08.78

Opis patentowy opublikowano: 15.04.1980

Int. Cl.^{*}

D01G 27/00

Twórca wynalazku: Adam Szmiel

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Ma-
szyn Włókienniczych „Polmatex-Cenaro”, Łódź
(Polska)

Układ walców prasujących, zwłaszcza do zwijarki bezrdzeniowej

1

Przedmiotem wynalazku jest układ walców prasujących, zwłaszcza do zwijarki bezrdzeniowej, służący do prasowania luźnych surowców włóknistych wydawanych przez trzepakę celem utworzenia spoistego pokładu, z którego formowany jest zwój.

W znanej zwijarce luźny surowiec włóknisty podawany z trzepaki przesuwany jest między dwie pary walców prasujących pionowych i dalej poprzez walec podający kierowany na walec podzwojowy. W innym rozwiązaniu dolny walec prasujący przesunięty jest względem pozostałych walców prasujących w kierunku walca podzwojowego. Ponieważ na walce oprócz docisku pochodzącego od siłownika działa nacisk wywołany ich własnym ciężarem, na największe obciążenie narażony jest dolny walec prasujący, a największy nacisk na przechodzącą warstwę surowca wywiera dolna para walców prasujących. Powoduje to ograniczenie stosowania zwiększonych nacisków, szczególnie koniecznych w czasie obróbki włókien chemicznych.

Przy zbyt dużym docisku następuje niszczenie struktury włókien między dolną parą walców prasujących. Zastosowane w rozwiązaniu szczotki czyszczące usytuowane są przy górnym i dolnym walcu prasującym. W czasie pracy urządzenia następuje zanieczyszczanie środkowych walców i może wystąpić owijanie się wokół nich surowca.

2

Układ walców prasujących według wynalazku zawierający walce prasujące o zróżnicowanej prędkości obwodowej tworzących walca, szczotki czyszczące, walec podający pokład surowca na walec podzwojowy charakteryzuje się tym, że ma walec prasujące poziome współpracujące z dolnym z zespołu walców prasujących pionowych, przy czym środki obrotu tych walców są wierzchołkami trójkąta równoramiennego. Przy środkowym i dolnym z zespołu walców prasujących pionowych usytuowane są osłony kierujące do samoczynnego wprowadzania surowca, a każdy walec prasujący ma szczotkę czyszczącą. Walec podający ma na obwodzie żłobki.

Zastosowanie walców prasujących poziomych powoduje zwiększenie ilości punktów prasujących, korzystny rozkład nacisków, to znaczy zmniejszony docisk surowca między walcami prasującymi poziomymi a współpracującym z nim dolnym walcem z zespołu walców prasujących pionowych oraz nie dopuszcza do niszczenia struktury surowca. Układ taki pozwala stosować w szerszym zakresie obciążenie walców od siłownika pneumatycznego lub hydraulicznego, konieczne przy przerobie włókien chemicznych. Osłony kierujące zabezpieczają prawidłowy przebieg surowca między walcami prasującymi, natomiast szczotki czyszczące zabezpieczają czystość walców prasujących i nie dopuszczają do owijania się wokół nich surowca. Walec podający dodatkowo ugniata pokład surow-

ca, co daje dobre odwijanie się zwoja na całej długości.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym przedstawiony jest układ walców prasujących w przekroju poprzecznym.

Pokład włókien wstępnie oczyszczony i rozluźniony podawany jest między walce prasujące pionowe 1. Przy środkowym i dolnym z zespołu walców prasujących pionowych 1 umieszczone są osłony kierujące 2 do samoczynnego wprowadzania surowca. Wstępnie sprasowany pokład włókien przekazywany jest między walce prasujące poziome 3, a dolny z zespołu walców prasujących pionowych 1 współpracujący z nimi. Każdy walec prasujący 1 i 3 ma szczotkę czyszczącą 4, co zapobiega zanieczyszczaniu się walców i zabezpiecza prawidłowy przebieg surowca. Ostatecznie ukształtowany pokład przekazywany jest poprzez

żłobkowany na obwodzie walec podający 5, na walec podzwojowy 6 w celu utworzenia zwoju.

Zastrzeżenia patentowe

1. Układ walców prasujących, zwłaszcza do zwijarki bezrdzeniowej zawierający walce prasujące, szczotki czyszczące, walec podający i walec podzwojowy, **znamienny tym**, że ma walce prasujące poziome (3) współpracujące z dolnym z zespołu walców prasujących pionowych (1), przy czym środki obrotu tych walców są wierzchołkami trójkąta równoramiennego.

2. Układ walców prasujących według zastrz. 1, **znamienny tym**, że ma osłony kierujące (2) usytuowane przy środkowym i dolnym z zespołu walców prasujących pionowych (1), a każdy walec prasujący (1) i (3) ma szczotkę czyszczącą (4), zaś walec podający (5) ma na obwodzie żłobki.

