



Patent dodatkowy
do patentu _____

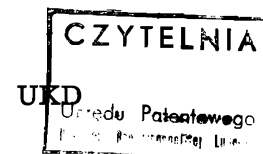
Zgłoszono: 07.VII.1969 (P 134 649)

Pierwszeństwo: 09.VII.1968 Francja

Opublikowano: 1.VIII.1973

Kl. 12d,17

MKP B01d 33/34



Twórca wynalazku: René Pillon

Właściciel patentu: Société Fives Lille Cail, Paryż (Francja)

Urządzenie do centrowania taśmy bez końca, zwłaszcza do filtra taśmowego

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do centrowania taśmy bez końca w stosunku do walców lub bębnow ją podtrzymujących. Urządzenie to ma zastosowanie w szczególności lecz nie wyłącznie do filtra taśmowego.

Dotychczas proponowano liczne urządzenia do powyższego celu zawierające z reguły środki do nachylania jednego z walców, na których przechodzi taśma jeżeli ta ostatnia zbacza z prawidłowej pozycji, przy czym nachylenie to jest takie, że powoduje powstanie w taśmie niesymetrycznych napięć naprowadzających ją na prawidłową pozycję. Urządzenia te mają wysoką stałą czasową w następstwie czego taśma może pozostawać w złej pozycji w czasie stosunkowo długim. Może to być niedogodne zwłaszcza w filtrze lub w komorach ssania, które są normalnie pokryte taśmą filtrującą, a mogą stać się częściowo odkryte do pewnego momentu, co zakłóca filtrowanie.

Celem wynalazku jest urządzenie do centrowania taśmy bez końca, które pozwala stale utrzymywać przemieszczającą się taśmę w prawidłowej pozycji.

Cel ten został osiągnięty w konstrukcji, która zawiera dwa równoległe walce opasane pasami transmisyjnymi, które podtrzymują taśmę bez końca, przy czym walec dolny jest zamontowany do zamocowanych łożysk, zaś walec górny może się przesunąć w bok lecz równoległe względem siebie i jest

2

wyposażony w boczne ścianki przylegające do brzegów taśmy.

W przypadku jeżeli taśma odchyła się od swej prawidłowej pozycji pociąga ruchomy walec w boczne położenie zaś walec drugi pozostaje zamocowany, a pasy transmisyjne także zbaczają z normalnej drogi. Ponieważ taśma przylega do pasów transmisyjnych zmienia ona położenie w tym samym jak pasy kierunku i w taki sposób, że zostaje naprowadzona na prawidłową pozycję jak tylko przejdzie przez walec o osi zamocowanej na stałe.

Można stosować większą liczbę wałów wyginających w celu zwiększenia przyczepności taśmy do pasów.

Urządzenie według wynalazku jest przedstawione w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku w normalnej pozycji, fig. 2 — przekrój poprzeczny tego urządzenia zaś fig. 3 — urządzenie w widoku w pozycji odchylenia się taśmy od normalnej pozycji.

Na fig. 1 urządzenie prowadzące zawiera wał 10 o nieruchomej osi osadzonej w łożyskach tocznych 12 zamocowanych w korpusie urządzenia, wał ruchomy 14 i szereg pasów 16 napiętych pomiędzy tymi dwoma wałami, przechodzących przez wyłobienia 18 i 20, w które zaopatrzone są te wały.

Wał ruchomy 14 jest osadzony w dwóch wahliwych łożyskach ślizgowych 22 zamocowanych na końcu ramion 24, co umożliwia wychylanie się wa-

łu 14 względem osi 26 w płaszczyźnie równoległej do osi walca 14. Wał ten ma na swych końcach dwie tarcze 28 pozostające w zetknięciu z brzegiem taśmy filtracyjnej 30. Tarcze te są regulowane w celu przystosowania ich rozstawu do zmian szerokości taśmy pod wpływem wilgoci.

Pomiędzy wałami 10 i 14 mały, gładki wał 32 wygina na zewnątrz pasy, które podtrzymują taśmę filtracyjną 30, (fig. 2) w celu zapewnienia jak najlepszej przyczepności między taśmą i pasami. Inny wał 34 zamontowany na sprężynach zapewnia napięcie pasów. Dwa wały 32 i 34 osadzone są w wahliwych łożyskach ślizgowych zamocowanych do wychylnych ramion 24.

Taśma filtracyjna przemieszcza się w kierunku zaznaczonym strzałką (fig. 2), przy czym górny wał 14 urządzenia prowadzącego jest ruchomy, zaś jego wał dolny 10 jest nieruchomy.

W przypadku odchylenia się taśmy filtrującej od centralnego położenia, jak to przedstawia na przykład fig. 3, następuje przemieszczenie się wału ruchomego 14 za pomocą tarcz 28. Tak więc pasy od normalnej pozycji zostają odchyłone równolegle do kierunku przemieszczania się taśmy. Wobec faktu, że taśma wskutek swego napięcia przylega ściśle do pasów, zostaje ona naprowadzona przez te ostatnie na swą pozycję centralną.

Urządzenie powyższe pozwala zatem podtrzymać stale taśmę 30 w pozycji prawidłowej poniżej wału 10.

Pasy mogą być wykonane z cienkich taśm kauczukowych lub z tworzywa sztucznego. Mogą one być utworzone przez grupę trapezoidalnych pasów napędowych lub innych rozmieszczonych tuż obok siebie. Pasy mogą przemieszczać się w kierunkach równoległych, jak to przedstawiono na rysunku, lub lekko rozbieżnych od środka na zewnątrz i od wału ruchomego w kierunku wału nieruchomego, w celu zapewnienia poprzecznego napięcia taśmy.

Zamiast montowania wału ruchomego na ramieniu wychylnym, można uczynić to na wale nieruchomym, pozwalając mu jednocześnie na przemieszczanie się wzdłuż tej osi.

5 Ewentualnie modyfikacje urządzenia według wynalazku za pomocą środków technicznych ekwiwalentnych objęte są oczywiście zakresem wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe

10 1. Urządzenie do centrowania taśmy bez końca, zwłaszcza do filtru taśmowego, **znamienne tym**, że składa się z dwóch równoległych wałów (10, 14), pomiędzy którymi napięte są pasy transmisyjne (16), które podtrzymują taśmę bez końca przy czym 15 wał dolny (10), względem kierunku przemieszczania się taśmy, jest osadzony w łożyskach nieruchomych (12) a ruchomy wał górny (14) jest osadzony przesuwnie poprzecznie pozostając równoległym względem siebie samego i jest wyposażony w dwie tar- 20 cze (28) stykające się z brzegami taśmy.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że pasy transmisyjne są osadzone w żłobkach (18, 20) uformowanych na obydwu wałach.

25 3. Urządzenie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że pasy transmisyjne (16) są względem siebie równoległe.

4. Urządzenie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że pasy transmisyjne (16) rozchodzą się od środka 30 ku brzegom taśmy w kierunku jej przemieszczania się.

5. Urządzenie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że wał ruchomy (14) osadzony jest na wahliwych łożyskach ślizgowych zamontowanych na końcu ra- 35 mion wychylnych (24).

6. Urządzenie według zastrz. 1—5, **znamienne tym**, że pasy transmisyjne (16), które podtrzymują taśmę filtracyjną (30) są nałożone na wale wyginającym (32).

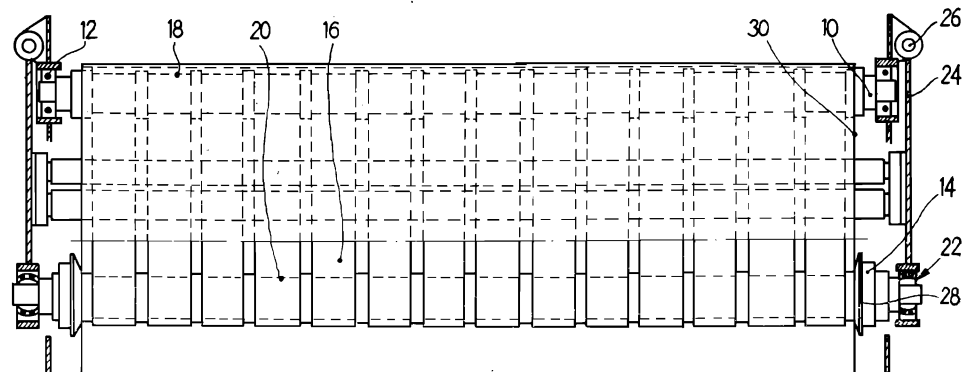


FIG. 1

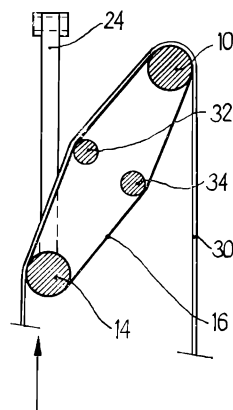


FIG. 2

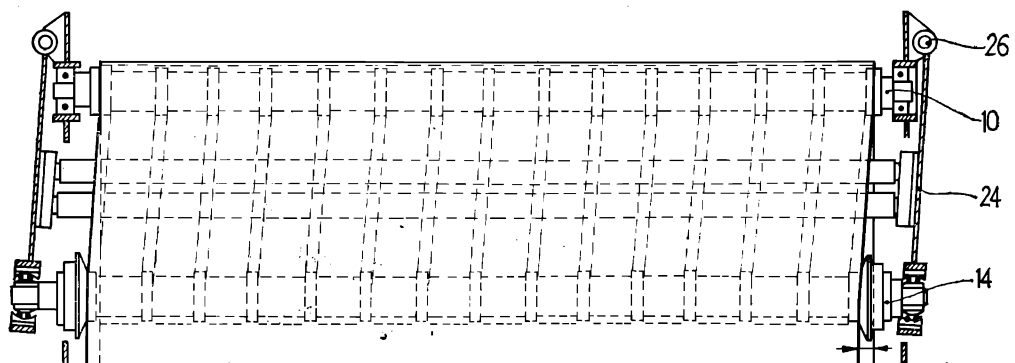


FIG. 3