

Warszawa, 6 maja 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21297.

Kl. 12 d, 15/02.

Johannes] Wiebe
(Meissen, Niemcy).

MP 12 d 33/36

Urządzenie do zdejmowania placka filtracyjnego z filtrów bębnowych, zaopatrzonych w komory ssawne i tłoczne.

Zgłoszono 5 stycznia 1934 r.

Udzielono 27 marca 1935 r.

Pierwszeństwo: 11 stycznia 1933 r. dla zastrz. 1—3 (Niemcy).

Znane jest zdejmowanie placka z bębnowych filtrów komorowych zapomocą taśmy. Jeśli użyć do tego celu taśmy sitowej, to z obu jej stron osadza się placek pastowaty, który bardzo trudno usunąć. Poza tem warstwa placka przy zastosowaniu tego urządzenia zdejmującego musi być stosunkowo gruba. Proponowano także zdejmowanie placka filtracyjnego zapomocą taśmy suszącej. W tym przypadku placek filtracyjny powinien przywierać do powierzchni taśmy. W większości przypadków jednak przyleganie taśmy do placka filtracyjnego jest zbyt słabe, by zdejmowanie placka było niezawodne. Według innej propozycji do zdejmowania placka filtracyjnego używa się wal-

ców, najlepiej drewnianych, pokrytych stale cienką warstwą materiału, z którego składa się placek filtracyjny. Zasadniczym warunkiem dobrego funkcjonowania tego urządzenia zdejmującego jest to, by przyleganie tkaniny filtrującej do placka filtracyjnego było stale słabsze, niż warstwy materiału do walca. Warunek ten nie zawsze jest spełniany i wskutek tego powstają znaczne przeszkody w pracy.

Przedsięwzięte próby pozwoliły stwierdzić, że placek, rozłożony cienką warstwą na tkaninie filtrującej, można najlepiej zdejmować zapomocą materiału pastowatego tego rodzaju, co placek filtracyjny, ponieważ w większości przypadków zdolność przyle-

gania wzajemnego cząstek materiału pastowatego jest większa, niż zdolność przylegania placka filtracyjnego do tkaniny filtrującej. Należy wtedy jednak dbać również o to, aby materiał placka, używany do zdejmowania, był stale mocno związany ze swym nośnikiem.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zdejmowania placka filtracyjnego z filtrów bębnowych, zaopatrzonych w komory ssawne i tłoczne, zapomocą taśmy bez końca, zaopatrzonej na stronie, zwróconej ku plackowi, w zagłębienia, w których osadza się materiał placka filtracyjnego. Taśma jest zatem nośnikiem połączonej z nią mocno warstwy materiału placka filtracyjnego, do której dobrze przylega zdejmowany placek filtracyjny. Zagłębienia w taśmie bez końca mogą być również wytworzone przez przewidziane na tej taśmie wypukłości, np. brodawki lub występy podobne. Taśma, która może być wykonana z gumy, jest prowadzona zapomocą walców w ten sposób, że już w okresie odwadniania albo dopiero tuż przed zdjęciem placka filtracyjnego znajduje się ona w zetknięciu z bębnem filtracyjnym możliwie pod naciskiem, wywieranym przez napięcie taśmy. Nacisk na powierzchnię taśmy może być wywierany zapomocą wałków naciskowych.

Siłę przylegania placka do taśmy można jeszcze bardziej zwiększyć, podcinając zagłębienia albo wypukłości, dzięki czemu działają one jak bańki ssące.

Rysunek przedstawia kilka przykładów wykonania przedmiotu wynalazku.

Fig. 1 przedstawia filtr bębnowy, zaopatrzony w komory ssawne, z bębnem filtrującym *a*, na którym leży taśma bez końca *b*. Taśma ta jest prowadzona zapomocą wałków *c*, *d* i *e*. Skrobaczka *f* albo próżny walec *g*, którego płaszcz posiada cztery otwory, usuwają placek z taśmy *b* tylko częściowo. Warstwa placka, pozostająca na taśmie, służy przy ponownym nasunięciu taśmy na bęben filtracyjny, jako warstwa adhezyjna

do zdejmowania placka filtracyjnego z bębna *a*.

Fig. 2 przedstawia taśmę z zagłębieniami *h* na stronie, zwróconej ku plackowi, przy czym zagłębienia posiadają kształt cylindryczny. Średnica i wysokość tych zagłębień mogą być rozmaite; fig. 3 przedstawia taśmę z zagłębieniami wielokątnymi *i*; fig. 4 — taśmę z zagłębieniami rowkowymi *k*, ciągnącymi się w kierunku biegu taśmy; fig. 5 — taśmę z rowkami *l*, prostopadłymi do kierunku biegu; fig. 6 — taśmę z zagłębieniami *m* w kształcie ostrza strzały; fig. 7 — taśmę, której zagłębienia są utworzone pomiędzy umieszczonymi na tej taśmie wypukłościami brodawkowymi *n*; fig. 8 — taśmę, na której zagłębienia są podcięte, w celu lepszego utrzymywania warstwy materiału placka filtracyjnego, przyczem fig. 2 — 8 przedstawiają taśmę w przekroju pionowym i poziomym.

W celu zaopatrzenia taśmy w zagłębienia na stronie, zwróconej ku plackowi filtracyjnemu, na taśmie można umocować plecionkę sitową albo siatkową z drutu metalowego.

Jeśli taśma jest gumowa, to plecionka sitowa albo siatkowa może być nawulkanizowana.

Taśma może być również zaopatrzona w wypukłości w postaci węzłów, wykonanych tkaniem, dzianiem, szyciem, t. j. w ten sposób, żeby na taśmie zdejmującej wytworzyć potrzebne zagłębienia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do zdejmowania placka filtracyjnego z filtrów bębnowych, zaopatrzonych w komory ssawne i tłoczne, zapomocą taśmy bez końca, znamienne tem, że taśma (*b*) jest zaopatrzona na stronie, zwróconej ku plackowi filtracyjnemu, w zagłębienia (*h*, *i*, *k*, *l*, *m*), w których placek filtracyjny osadza się i zatrzymuje.

2. Urządzenie według zastrz. 1, zna-

mienne tem, że zagłębienia na taśmie bez końca są utworzone pomiędzy wypukłościami, jak brodawkami albo podobnemi występnami.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że zagłębienia albo wypukłości taśmy (*b*) są podcięte.

4. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że na taśmie umocowana jest plecionka sitowa albo siatkowa z drutu metalowego.

5. Urządzenie według zastrz. 1 i 4, zna-

mienne tem, że na taśmę, składającą się z gumy, jest nawulkanizowana plecionka sitowa albo siatkowa.

6. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że taśma jest zaopatrzona w wypukłości w postaci węzłów, tkanych, dzianych, szytych albo wykonanych podobnie.

J o h a n n e s W i e b e.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

