

URZĄD PATENTOWY



A 24 6 7/14

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25136.

Kl. 79 a, 2/05.

Beco Maschinenfabrik G. m. b. H.
(Drezno, Niemcy).

**Urządzenie do doprowadzania liści tytoniowych do krajalnicy
lub innych urządzeń do obróbki tytoniu.**

Zgłoszono 24 września 1934 r.

Udzielono 28 czerwca 1937 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do doprowadzania liści tytoniowych do krajalnicy tytoniu z obracającymi się walcami, na których osadzone są noże tarczowe. Znane krajalnice tytoniu posiadają tę wadę, że liście tytoniowe trzeba doprowadzać ręcznie lub częściowo pneumatycznie albo za pomocą mechanicznych urządzeń przenoszących. Taki sposób zasilania krajalnicy posiada tę wadę, że liście tytoniowe dochodzą do noży bezładnie i w ilości nieokreślonej. Wskutek tego zachodzi często stłaczanie się liści, powodujące zatykanie się noży, tak iż krajenie jest wadliwe. Przy zasilaniu ręcznym lub za pomocą mechanicznych urządzeń przenoszących często się zdarza, że między noże dostają się ciała obce znajdujące się bardzo często w liściach tytoniowych,

np. kamienie, gwoździe i t. d., które mogą uszkodzić narzędzia tnące.

Inną poważną wadę znanych urządzeń do krajania tytoniu stanowi, że bardzo często przez walce nożowe przechodzi jednocześnie większa ilość liści tytoniowych, wskutek czego liście gniotą się, a olejki eteryczne zawarte w tytoniu zostają wyciśnięte na zewnętrzną stronę liści, skąd mogą łatwo ulatniać się, wskutek czego pogarsza się aromat tytoniu i wygląd krajanki.

Urządzenie według niniejszego wynalazku usuwa wyżej wymienione niedogodności dzięki temu, iż tytoń doprowadzany do noży przechodzi przez pionowy przewód łączący się z narządem przenoszącym, który przytrzymuje wessany tytoń a następnie zwalnia ten tytoń z pod działa-

nia strumienia powietrza ssącego, przy czym przewód ten nie zawiera przegrody lub podobnego narządu, a tytoń przechodzi przez niego stałe wchodząc następnie bezpośrednio do przestrzeni o ciśnieniu atmosferycznym. W przewodzie pionowym przenoszone są w górę tylko zupełnie luźne liście tytoniowe, po czym zostają one przytrzymane na przepuszczającej powietrze taśmie przenośnikowej o postaci sita. nierozluźnione jeszcze liście tytoniowe opadają z powrotem i mogą być rozluźnione ręcznie.

Najlepiej jest, jeżeli pionowy przewód przenoszący posiada boczny otwór wrzutowy, a na dolnym końcu — otwór, przez który mogą wypadać ciała obce lub też nierozluźnione pęki liści tytoniowych.

Narząd przenoszący można przykrywać częściowo w obrębie szczeliny powietrznej i przestrzeni, znajdującej się pod ciśnieniem atmosferycznym, za pomocą pokrywek w kształcie języczków dających się ewentualnie nastawiać. Do doprowadzania liści tytoniowych do przyrządu tnącego, umieszczonego w strumieniu powietrza, służy pochylnia, po której liście tytoniowe zsuwają się i są przytrzymywane na krawędziach tnących noży strumieniem powietrza płynącym naokoło przyrządu tnącego.

Urządzenie według wynalazku, które może być wykonane również w innych postaciach, jest przedstawione na rysunku dla przykładu, przy czym fig. 1 przedstawia schematyczny widok boczny urządzenia, fig. 2 — przekrój przewodu do doprowadzania tytoniu w urządzeniu, fig. 3 — przekrój wzdłuż linii *a — b* na fig. 2, przy czym przenośnik nie jest pokazany, fig. 4 — przekrój wzdłuż linii *c — d* na fig. 2, fig. 5 — przekrój podłużny komory ssącej znajdującej się wewnątrz przepuszczającego powietrze przenośnika i fig. 6 — przekrój wzdłuż linii *e — f* na fig. 5.

W urządzeniu według wynalazku (fig.

1) liście tytoniowe *1* układa się na stole *2'*. Ponad stołem *2'* przechodzi przepuszczająca powietrze taśma przenośnikowa *25* obiegająca naokoło komory ssawczej *26*. Z komorą ssawczą *26* połączony jest przewód ssawczy *27*, przy czym od spodu jest ona otwarta. Podczas przesuwania się taśmy w kierunku oznaczonym strzałką liście tytoniowe są porywane ze stołu *2'* i przytrzymywane na taśmie *25* dzięki działaniu ssącemu powietrza w komorze *26*. Szczotka obracająca się w kierunku przeciwnym do kierunku przesuwania się taśmy ma na celu pozostawienie tylko cienkiej warstwy liści tytoniowych na taśmie *25*. Szczotka *28* może być zastąpiona innymi narządami zgarniającymi. Na końcu komory ssawczej *26* ustaje działanie ssące, tak iż liście tytoniowe *1* spadają z taśmy przenośnikowej *25* na pochylnię *29*. Pochylnia *29* jest przerwana w jednym miejscu, przy czym w miejscu tym znajduje się oddzielnik magnetyczny *30*, ponad którym przesuwają się liście tytoniowe *1* i który służy do usuwania z tytoniu gwoździ lub podobnych przedmiotów metalowych. Pochylnia *29* doprowadza liście tytoniowe cienką warstwą do noży.

Urządzenie do krajania składa się zasadniczo z osadzonych na wale 8 noży tarczowych *9*, które ocierają się o siebie. Osłona *7* otaczająca narządy tnące jest umocowana na podstawie *10*. Oprócz tego pomiędzy poszczególnymi nożami tarczowymi znajdują się nie przedstawione na rysunku narządy prowadnicze ułatwiające doprowadzanie liści tytoniowych do noży, a po drugiej stronie umieszczone są zgarniacze *12'* usuwające włókna tytoniowe z noży.

Odprowadzanie krajanki odbywa się w urządzeniu według fig. 1 przez połączony z osłoną *7'* pneumatyczny przewód przenośnikowy *31* prowadzący do znanego składnika oddzielacza tytoniowego, w którym odbywa się oddzielanie tytoniu od powie-

trza i pyłu. Z oddzielnika pokrajany i oczyszczony tytoń jest przenoszony w znany sposób do skrzyń transportowych.

Urządzenie według wynalazku przedstawione na fig. 2 — 6 służy do doprowadzania liści tytoniowych do przyrządu tnącego. Urządzenie to jest utworzone w zasadzie z pionowego szybu przenośnikowego 32, który na dolnym końcu posiada z boku otwór 33 połączony z lejem zasypowym 34. Tytoń kładzie się na stół 35. Dolny koniec szybu 32 jest otwarty, tak iż na tym końcu może być zasysane powietrze, przy czym domieszki ciężkie, np. ciała obce, lub pęczki liści wypadają z otworu 32 przez szyb 33 na dół. Szyb 33 u góry łączy się z komorą 36, w której umieszczone są bębny 39 i 40 osadzone na wałach 37, 38 dających się przesuwac. Po bębnach 39, 40 przesuwana się taśma przenośnikowa 41, przepuszczająca powietrze, która ewentualnie może posiadać szczeliny lub otworki, przez które przechodzi powietrze zasysane.

Taśma przenośnikowa 41 przesuwana się w kierunku strzałki uwidocznionej na fig. 2. Bezpośrednio nad wylotem szybu 32 pomiędzy pasami taśmy znajduje się komora ssawcza 42 dłuższa od szerokości szybu 42. Komora ssawcza 42 na spodzie jest otwarta i znajduje się tuż nad taśmą 41, z komorą zaś połączony jest przewód ssawczy 43.

Poniżej bębna 40 do osłony 36 przymocowana jest pochylnia 45 ze ściankami bocznymi 44, przy czym komora ssawcza 42 zachodzi swym przednim końcem nieco na brzeg tej pochylni. Pochylnia 45 prowadzi do przyrządu tnącego nie przedstawionego na rysunku.

Fig. 3 przedstawia przekrój urządzenia wzdłuż linii *a — b* na fig. 2, przy czym komora ssawcza i komora przenośnikowa nie są przedstawione, uwidocznione są natomiast listwy 46, które znajdują się poniżej taśmy 41 na ściankach bocznych o-

slony 36, bezpośrednio w miejscu przyłączenia szybu 32. Dolne krawędzie listw 46 wystają ponad boczne krawędzie taśmy przenośnikowej 41 i posiadają otwory 47, przez które przechodzi powietrze. Otwory 47 umożliwiają wysysanie dodatkowego powietrza tak, iż na brzegach taśmy powstaje strefa obojętna, która uniemożliwia przyleganie tytoniu w tym miejscu. Dzięki temu tytoń nie może się przedostawać do komory ssawczej 42. Za końcem komory ssawczej, wskutek braku działania strumienia powietrza ssącego na taśmę przenośnikową, liście spadają cienką warstwą na pochylnię 45.

Komora ssawcza 42 stanowi otwartą u dołu skrzynię połączoną z przewodem ssawczym 43. Poprzeczne ścianki komory ssawczej są połączone od spodu poprzeczkami 48 równoległymi do kierunku przesuwania się taśmy 41. W końcu komory zwróconym w stronę pochylni znajdują się nad poprzeczkami 48 łapki 49 (fig. 6) o kształcie języczków dające się nastawiać lub przesuwac. Łapki 49 przykrywają częściowo wolne przestrzenie znajdujące się pomiędzy poprzeczkami 48. Przesuwając łapki w kierunku poprzeczek 48 do brzegu komory 42 można zmieniać miejsce spadania liści tak, iż tytoń spada trochę wcześniej lub później z taśmy 41 na pochylnię 45. Najlepiej jeżeli języczki 49 są przesuwane jednocześnie za pomocą wspólnego narządu nastawczego.

Pomiędzy przednią ścianką szybu 32 i pochylnią 45 znajduje się wąska szczelina 50, przez którą przepływa pewna ilość dodatkowego powietrza, co sprzyja tworzeniu się cienkiej warstwy liści tytoniowych na dolnej powierzchni taśmy przenośnikowej 41.

Liście tytoniowe leżące na stole 35 wrzuca się przez lej zasypowy 34 i otwór 33 do szybu 32. W szybie tym przechodzi w górę silny prąd powietrza, który wciąga do góry rozluźnione liście tytoniowe,

natomiast ciężkie zbite kupki liści tytoniowych lub ciała obce wypadają przez dolny otwór szybu 32. Strumień powietrza wciąga do góry tytoń, który dochodzi w ten sposób do taśmy 41. Do taśmy tej przywierają liście cienką warstwą, która przesuwana się wraz z taśmą ponad szczelinę 50 nad brzeg pochylni 45. Luźno zwisające liście tytoniowe lub tylko częściowo przylegające liście spadają z powrotem do szybu pod działaniem strumienia powietrza płynącego przez otwór 50, tak iż na pochylnię przechodzi tylko równa cienka warstwa liści tytoniowych.

Urządzenie według wynalazku niniejszego może służyć również do przenoszenia innego materiału niż liście tytoniowe.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do doprowadzania liści tytoniowych do krawalnicy lub innych urządzeń do obróbki tytoniu, znamienne tym, że posiada otwarty na końcach pionowy szyb przenośnikowy i komorę ssawczą umieszczoną na górnym końcu szybu,

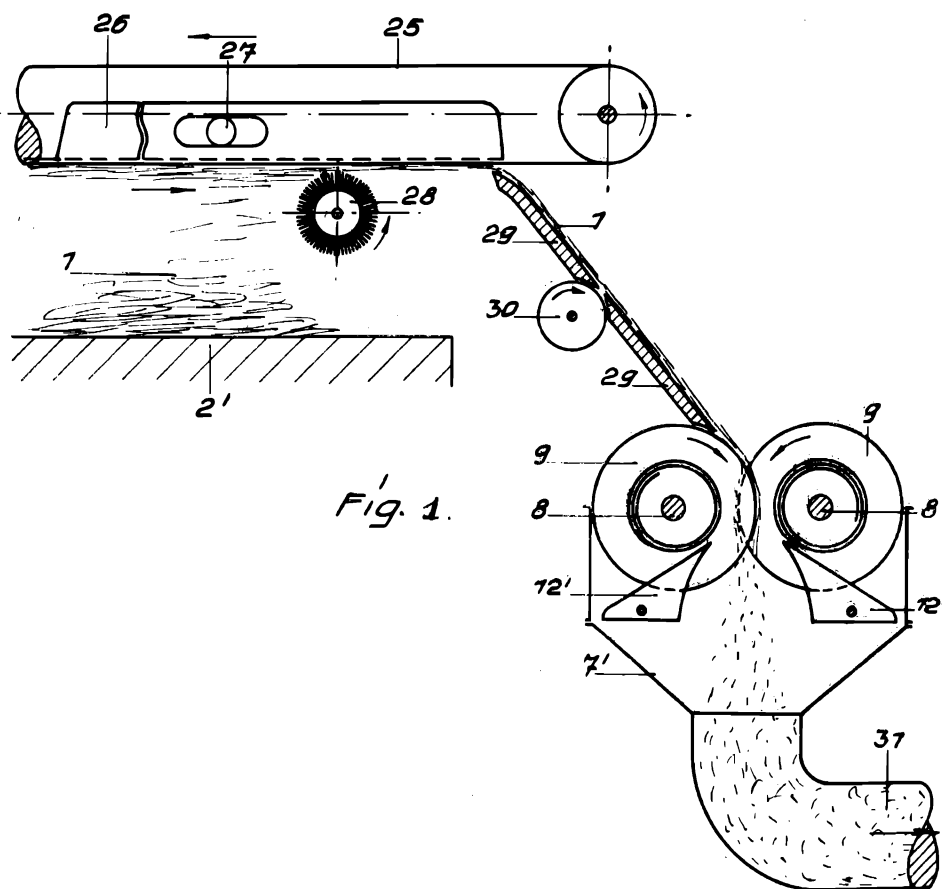
która jest umieszczona między dwoma pasami przepuszczającej powietrze okrężnej taśmy przenośnikowej tak, iż do dolnej powierzchni dolnego pasa taśmy przywierają podniesione przez strumień powietrza zasysanego liście tytoniowe, które przy ruchu taśmy zostają usunięte z zasięgu działania strumienia ssącego i doprowadzone do pochylni prowadzącej do miejsca dalszej obróbki.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że pionowy szyb przenośnikowy posiada na dolnym końcu boczny otwór wrzutowy do liści tytoniowych.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że komora ssawcza na stronie, zwróconej do szybu, posiada poprzeczki, łączące ścianki poprzeczne tej komory, a na poprzeczkach tych umieszczone są przesuwne pokrywki, które zależnie od nastawienia zasłaniają mniej lub więcej otwory komory ssawczej.

B e c o M a s c h i n e n f a b r i k G. m. b. H.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.



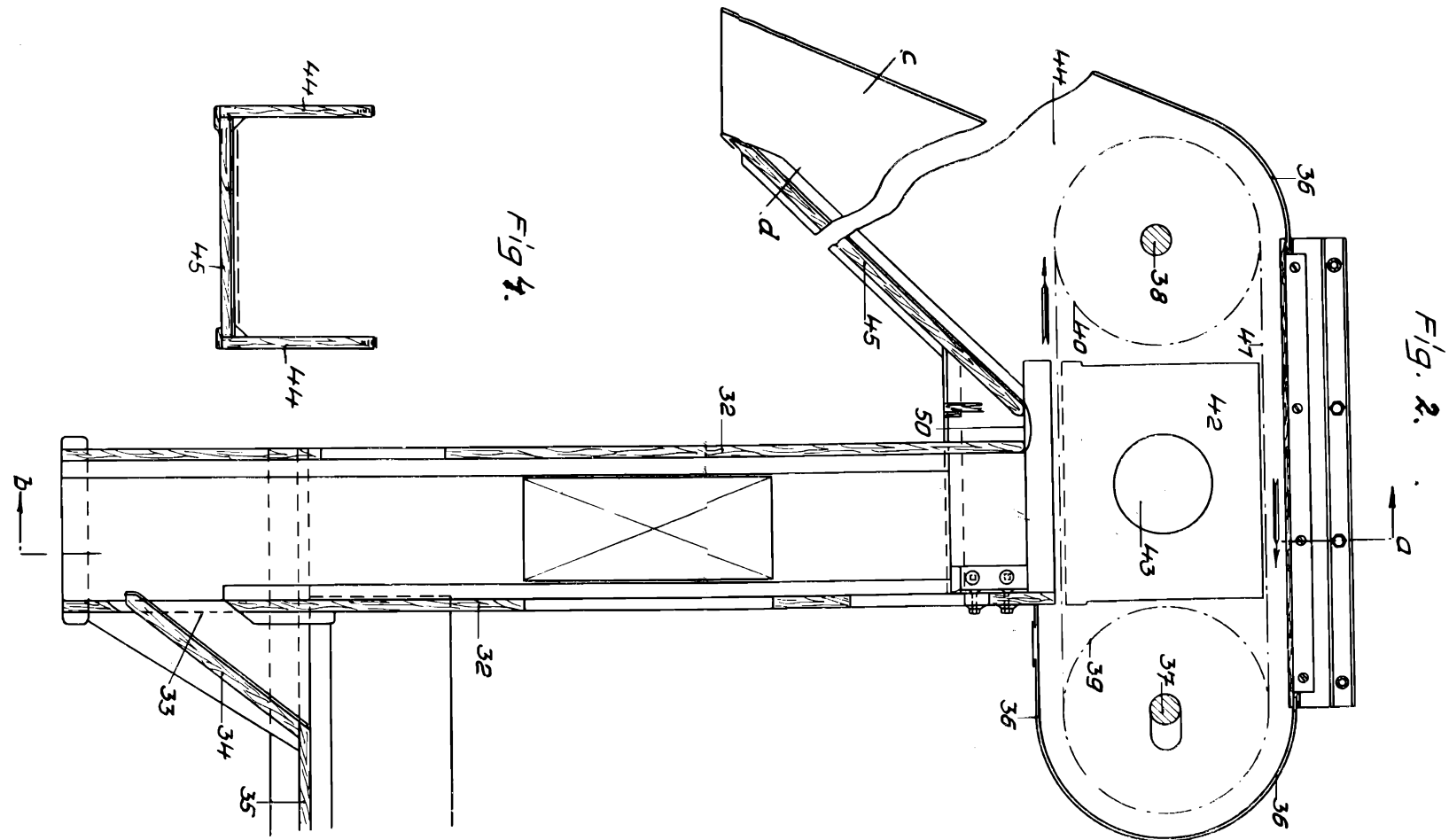


Fig. 3

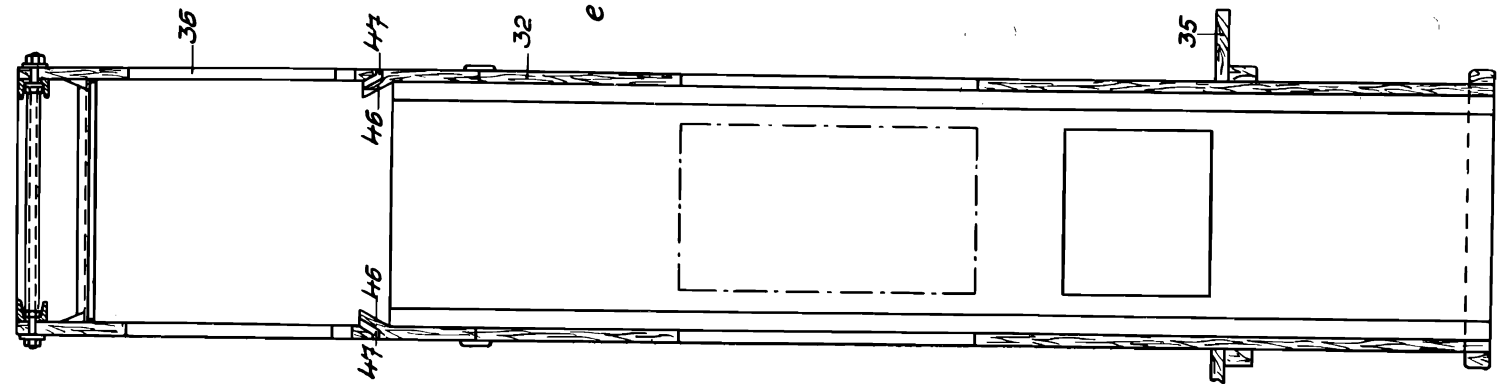


Fig. 5.

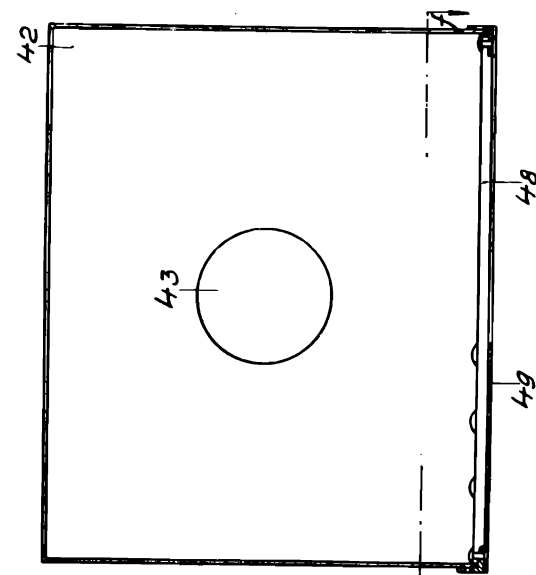


Fig. 6.

