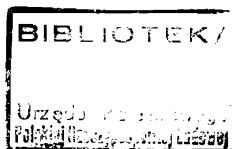


URZĄD PATENTOWY



A246 3/18



# RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OPIS PATENTOWY

Nr 21816.

Kl. 79 a, 3/50.

Max Heubeck  
(Hamburg, Niemcy)  
i Arnold Gumprecht  
(Hamburg, Niemcy).

### Sposób zwiększania przestrzenności zwitków tytoniowych.

Zgłoszono 19 maja 1934 r.

Udzielono 8 lipca 1935 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy przyrządu do rowkowania liści tytoniowych, zwłaszcza zaś wkładek do cygar, w celu zwiększenia przestrzeni, przez nie zajmowanej. Właściwość ta pociąga bowiem za sobą powstawanie kanałów powietrznych, które umożliwiają swoisty przeciąg i lepsze spalanie się cygar, a dzięki zwiększeniu przestrzeni, zajmowanej przez liście, można oszczędzić cenny tytoń wkładki. Jak już wiadomo, w celu wytworzenia kanałów powietrznych i zapewnienia lepszego ciągu w cygarach kraje się żyłki liści tytoniowych zapomocą rowkowanych walców, przyczem rowki wałków biegną w kierunku obwodu. Nie stanowi również nowości pomysł falo-

wania całych liści przez wkładanie poszczególnych liści tytoniowych pomiędzy rowkowane płyty, których występy zachodzą w zagłębienia drugiej płyty. Ostatnio wymieniona metoda ma tę wadę, że liście muszą stosunkowo długo pozostawać w prasie, aby się podsuszyć i dzięki temu zachować faliistość na stałe. Poza ten sposób ten zabiera zbyt wiele czasu, by mógł dać pomyslnie wyniki praktyczne. Ponieważ zaś ponadto rowki w takich prasach wytwarza się wszystkie naraz, a zatem liście nie mogą się poddawać w kierunku bocznym, przeto głębokość rowkowania, jak również możliwość formowania rowków są ograniczone.

W przeciwieństwie do powyższego wyna-

lazelek opiera się na tem założeniu, że nienaganne pofalowanie liści tytoniowych jest zupełnie możliwe, o ile tylko poszczególne rowki będzie się wytwarzało jeden po drugim. W tym przypadku bowiem rowki otrzymuje się znacznie głębsze i dają się one wytłaczać bardzo blisko siebie, a co do profilu, to można je ukształtować w ten sposób, że przekrój wypukłości, podobnie jak i przekrój zagłębienia, jest okrągły. Tak porównywane liście tytoniowe zajmują wspomnianą na wstępie zwiększoną przestrzeń. Odpowiedniem urządzeniem do wytwarzania takich rowków jest para wałków rowkowanych, którą jednak przy rowkowaniu liści należy ogrzewać. Dzięki temu na wystęпах liści i w zagłębieniach rowków powstają miejsca nadpalone, które jeszcze bardziej zwiększają przestrzeń, zajmowaną przez liście. Ogrzewanie wałków okazało się niespodziewanie koniecznością, ponieważ liście tytoniowe, przepuszczane przez zimne wałki niszczą, jeśli są suche, a w nieco zwilżonych wytwarzają się rowki tak niedoskonałe, że praktyczne utrzymanie rowków na tytoniu staje się niemożliwe. Ten dziwny fakt można sobie wytłumaczyć w ten sposób, że tak, jak suchy liść tytoniowy, włożony do ogrzewanej komory, zaczyna się pocić, również dzieje się to z liściem, włożonym pomiędzy wałki rowkujące, a wyzwala ją się przytem wilgoć nie dopuszcza do zniszczenia liścia oraz powoduje powstawanie wspomnianych miejsc nadpalonych, które ze swej strony przyczyniają się do zwiększenia przestrzeni, zajmowanej przez liść tytoniowy.

Ponieważ, jak wspomniano, rowki w liściu tytoniowym wytwarza się kolejno jeden po drugim, przeto można najdokładniej rozpostrzeć liść tytoniowy, podczas obróbki wstępnej. Liść można rozpostrzeć aż do granicy wytrzymałości na zerwanie, ponieważ wytwarzanie rowków nie wymaga już napięcia liścia. Okoliczność ta ma znaczenie przy wytwarzaniu rowków, gdyż im więcej rowków tłoczy się na liściu, tem liść ten zaj-

muje większą przestrzeń. W myśl wynalazku cel ten osiąga się przez to, że liście przed przepuszczeniem ich między wałkami rowkowanymi wprowadza się do urządzenia, przypominającego magiel, lecz różniącego się odeń posiadaniem specjalnej poduszki podporowej. W znanych urządzeniach do rozpościerania liści tytoniowych poduszki te są w kierunku osi magla wąskie i biegną prostopadle do kierunku osi długim i łagodnie zakrzywionym łukiem. Liście tytoniowe, przeznaczone do rozpostarcia, nakłada się na taką poduszkę wzdłuż żyłek i rozpościera (rozprostowuje się) w pewnym stopniu przed uchwyceniem zwisających połówek liścia, a następnie prowadzi je do magla. Pomijając uciążliwość takiego rozprostowywania, należy stwierdzić, że sposób ten nie zapewnia nienagannego wygładzenia wstępnego na poduszce, gdyż na krótko przed wprowadzeniem liścia do magla trzeba go zdjąć z poduszki i napiąwszy go ręką w płaszczyźnie poziomej wprowadzić do magla. Wynalazek niniejszy nietylko usuwa to niedomaganie, ale także usiłuje przez rozpostarcie poduszki uzyskać rozpostarcie liścia tytoniowego, uzupełniające jego wygładzenie. W porównaniu ze znanymi urządzeniami przedmiot wynalazku odznacza się tem, że poduszka rozciąga się w kierunku osi wałków magla co najmniej na szerokość liścia tytoniowego i posiada po stronie, zwróconej do wałków magla, krawędź, po której liść przeciągany bywa ukośnie. Otóż, jeśli na takiej poduszce, która w płaszczyźnie prostopadłej do kierunku osi wałków magla może być stosunkowo wąska, rozpostrze się koniec liścia i wprowadzi go do magla, to w czasie dalszego maglowania można niewprowadzoną jeszcze część liścia wygładzać ręcznie na poduszce w kierunku szerokości, przyczem magiel przeciąga liść tytoniowy ukośnie po wspomnianej krawędzi łukowej, co powoduje, zwłaszcza jeśli się uwzględni właściwą tytoniowi rozciągliwość, ciągłe rozpościeranie liści. Rozpostarty w ten sposób liść za-

chowuje następnie po przejściu przez magiel swój rozpostarty stan i nie kurczy się ponownie, jak to bywa nawet po upływie dłuższego czasu z liśćmi, które nie zostały uprzednio rozpostarte w opisany sposób. Inna korzyść polega na tem, że dzięki przeciągnięciu liścia po krawędzi poduszki, zwróconej ku maglowi, zygzakowata niejednokrotnie żyłka liścia tytoniowego zostaje wyprostowana i doznaje w tym stanie spłaszczenia, co zapewnia nienaganne mechaniczne usuwanie żyłek w takich liściach. Szczególnie liście tytoniowe „Brasil” wykazują bardzo wybitnie tę zaletę, jak również podatność do rozprostowywania ich. Liście zewnętrzne dają się w ten sposób rozszerzyć, że z jednej połówki liścia można wytworzyć dwie dal-  
sze „połówki” na zewnętrzne osłony, gdy dotychczas z połówki tego samego liścia można było otrzymać zaledwie jeden liść zewnętrzny, a reszta dostawała się do wkładki.

Nie należy to wprowadzić do treści wynalazku, ale w każdym razie możnaby magiel wyglądający zaopatrzyć w narzędzie tnące, w celu usuwania żyłek lub też rozcinania liści na poszczególne części. W ten sposób rozprostowany i podzielony na poszczególne odcinki liść dostaje się następnie do wspomnianego na wstępie magla rowkującego.

Na rysunku przedstawiony jest dla przykładu przyrząd według wynalazku, przy-  
czem fig. 1 przedstawia go w widoku bocznym, fig. 2 — w przekroju poprzecznym wzdłuż linii *A — C*, a fig. 3 — w przekroju poprzecznym wzdłuż linii *B — D*.

Literą *a* oznaczone są dwie pary wałków rowkowanych, które zresztą można umieszczać obok siebie w liczniejszych grupach. Między temi wałkami znajdują się, jak wspomniano, nieobjęte wynalazkiem przenośniki *b*; wzdłuż przednich końców tych ostatnich, a więc naokoło osi równoległej do wałków rowkowanych *a* może obiegać (niezaznaczony na rysunku) przenośnik dodatkowy. Wałki *a* są ogrzewane, np. jak zazna-

czono — od środka, elektrycznie zapomocą grzejników, umieszczonych w ich wnętrzu. Przeznaczone do rowkowania części liści tytoniowych *d* wprowadza się od góry między pary wałków *a* (fig. 3) i albo ręcznie, albo mechanicznie przy pomocy przenośnika lub podobnego urządzenia, poczem liście te po zrowkowaniu spadają na umieszczone poniżej przenośniki taśmowe *b'* (*d'*), a stąd dostają się przy przednim końcu *b'* przenośników do zbiornika *h* lub na wspomniany już poprzeczny przenośnik taśmowy. Następnie ze zrowkowanych liści *d'* wytwarza się zwitki albo ręcznie, albo mechanicznie zapomocą urządzenia pomocniczego.

Literą *e* oznaczony jest magiel, którego wałki można przedstawiać względem siebie w znany sposób. Literą *f* oznaczono poduszkę podporową, umieszczoną w miejscu wprowadzania liści do maszyny. Na tej poduszce rozprostowuje się najpierw ręcznie koniec liścia w kierunku szerokości, a następnie wprowadza go przez krawędź *g* poduszki *f* do magla *e*. Pozostała część liścia *d* (fig. 2) zwisa ku dołowi poza odwróconą od magla *e* krawędź poduszki. Podczas maglowania przeciąga się liście, wyglądane na poduszce *f* w kierunku ukośnym po krawędzi *g* (fig. 2) i rozprostowuje je dzięki właściwej tytoniowi znacznej rozciągliwości w kierunku szerokości, jak to na fig. 1 oznaczone jest kreskowanemi i kropkowanemi strzałkami *d''*. W tak wytworzonym, rozprostowanym stanie liście dostają się do magla *e* i po przebyciu go zachowują, jak wspomniano, swą mocno rozprostowaną postać, a więc nie kurczą się zpowrotem. Szczotki *k*, które obracają się w tym samym kierunku, co walce *e* i to, o ile możliwości, z większą szybkością obwodową (nie stanowią one przedmiotu wynalazku), zapobiegają przywieraniu mocno rozprostowanych liści tytoniowych do wałków magla *e*. Takie szczotki *l* są przewidziane również przy wałkach rowkujących *a*. W przedstawionem na rysunku urządzeniu liście tytoniowe *d* dostają się najpierw do

magla *e*, z którego są pobierane w miejscu *m* w celu przepuszczenia przez magiel rowkujący *a* (fig. 2). Zrowkowane liście *d* przerabia się, jak wspomniano, na zwitki.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób zwiększania przestrzenności zwitków tytoniowych, znamieny tem, że liście tytoniowe (*d*) po najdokładniejszym o ile możności rozprostowaniu przepuszcza się między wałkami (*a*), rowkowanymi w kierunku długości a zarazem ogrzewanymi.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny

tem, że liście tytoniowe (*d*) przepuszcza się jeszcze przed przepuszczeniem między wałkami rowkującymi (*a*) przez magiel (*e*), przed którym umieszczona jest poduszka, rozciągająca się w kierunku osi wałków magla (*e*) na szerokość liścia i zaopatrzona po stronie, zwróconej ku wałkom magla, w krawędź (*g*), przez którą przeciąga się ukośnie liście tytoniowe.

Max Heubeck.  
Arnold Gumprecht.  
Zastępca: M. Skrzykowski,  
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

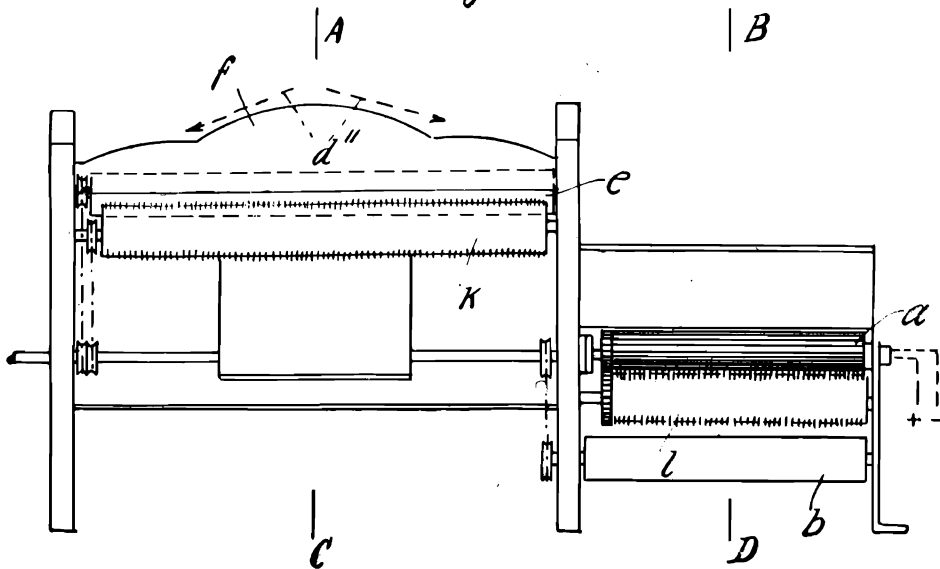


Fig. 2.

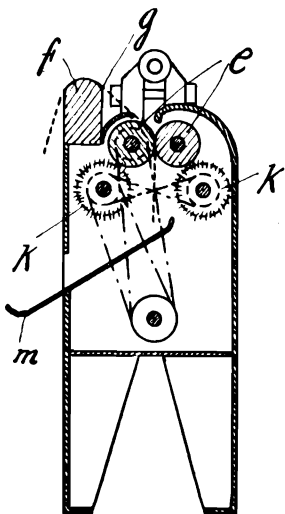


Fig. 3.

