

8 lutego 1927 r.

4

URZĄD PATENTOWY



A24c 5/46

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 4753.

Kl. 79 b 20.

„Universelle” Cigarettenmaschinen-Fabrik J. C. Müller & Co.
(Drezno, Niemcy).

Urządzenie do zwijania i wprowadzania ustnika.

Zgłoszono 1 grudnia 1923 r.

Udzielono 23 kwietnia 1926 r.

Pierwszeństwo: 23 stycznia 1923 r. (Niemcy).

Maszyny do wyrobu tutek papierosowych zaopatruje się w urządzenie do zwijania i wprowadzania ustnika do tutki papierosowej, które chwyta papier do ustnika zapomocą igły, pracującej w nieruchomej pochwie. Obrót tej igły powoduje zwinienie ustnika, który następnie zostaje odsunięty od igły przez przesuwany nad igłą stępek i wsunięty do łyżki, poruszającej się naprzód i wstecz w kierunku podłużnym pochwy do zwijania; przy ruchu swym łyżka pogrąża się w tutkę do papierosów i zabiera ją przy ruchu wstecznym. Przy tym ruchu tutka i zwitek zostają odsunięte przez odgarniacz, który pogrąża się w podłużny otwór łyżki i jest w ten sposób ułożony, że przy ruchu naprzód łyżki może odsunąć

się od leżącego w pochwie zwitka, ale przy ruchu wstecznym układa się naprzeciw końca zwitka.

Proponowano już wykonanie nawijania w łyżce pochwy, a następnie odsunięcie zwitka od igły nawijającej zapomocą tego samego odgarniacza, który odsuwa zwitek wraz z tutką od łyżki. Pomijając to, że ukształtowanie łyżki jako pochwy do nawijania jest bardzo trudne, przedstawia takie urządzenie tę zaletę, że na oddzielnie sterowany stępek do odsunięcia zwitka nie działa jego igła. Takie urządzenie nie nadaje się jednak do nowoczesnych szybkoobrotowych maszyn. W tych maszynach musi łyżka wykonywać nadzwyczaj szybki ruch naprzód i wstecz. Jeżeli przytem od-

garniacz ma usuwać zwitek od igły, wtedy styka się on przy silnem uderzeniu z jednym miejscem krawędzi zwitka, który, jak wiadomo, musi być przy silnem tarcu odsunięty od igły. Odgarniacz chwytą zwitek tylko jednobocznie i zwitek ten, jak wskazuje doświadczenie, zostaje ustawiony skośnie i rozciągnięty.

W przeciwieństwie do powyższego wynalazek polega na tem, że pochwa do nawijania i łyżka pochwy są ze sobą połączone. Jedna i druga poruszają się razem w kierunku podłużnym naprzód i wstecz, przyczem przy wewnętrznej stronie pochwy do nawijania przewidziany jest oporek, który przy przesunięciu pochwy odsuwa zwitek od rdzenia i przysuwa go do wchodzącego w podłużny otwór pochwy do nawijania oporka, względnie odgarniacza, który wysuwa się przy ruchu naprzód, a przy ruchu wstecznym układa się za zwitkiem i odsuwa go razem z tutką od pchadła. Oporkowi we wnętrzu pochwy można nadać kształt rury, leżącej naprzeciw wewnętrznej ściany pochwy, która jest jeżeli nieokrągła, to przynajmniej w kształcie półksiężyca, wskutek czego przy odsuwaniu naprzeciw końca zwitka układa się oporek, który stanowi znaczną część obwodu, a dzięki temu usuwa się jednostronne zaczepienie zwitka i wynikające stąd zniekształcenie.

Jeżeli tylko jeden odgarniacz przejmuje zwitek od oporka i wysuwa go z łyżki, to pochwa do nawijania musi przy swoim ruchu naprzód i wstecz daleko wybiegać, co jest wadliwe przy szybkobieżnych maszynach, przy których wszelkie ruchy dużych mas muszą być możliwie zmniejszone i z tego powodu według wynalazku są przewidziane dwa leżące jeden za drugim odgarniacze. Pierwszy z nich przejmuje zwitek z oporka pochwy do zwijania i przeprowadza go aż do łyżki pochwy, drugi jest taki sam, jak używany dotychczas odgarniacz do usuwania tutki.

Na załączonym rysunku przedstawione jest nowe urządzenie na fig. 1—5 w przekroju pionowym przy rozmaitych położeniach pochwy do nawijania. Przekrój podłużny pochwy do nawijania jest zrobiony według linii 1—1 fig. 6, przedstawiającej przekrój poprzeczny przez tę pochwę. Przekrój poprzeczny przez łyżkę jest zrobiony według linii 2—2 fig. 6.

W nieobraccalnej pochwie *a* do nawijania działa rdzeń *b*. Pochwa *a* jest zaopatrzona w podłużny otwór *c* (patrz fig. 6), przez który wprowadza się arkusik ustnikowy *d*. Przednia krawędź tego arkusika zostaje uchwycona przez odpowiednio przy jego końcu ukształtowany rdzeń *b*, poczem rdzeń obraca się w pochwie *a* i skręca arkusik *d* na ustnik *e*.

Z pochwą *a* jest połączona łyżka *f*. Pochwa *a* i łyżka *f* mogą się poruszać naprzód i wstecz, przyczem pochwa *a* zostaje zapomocą nie przedstawionych urządzeń sterowniczych odpowiednio przesuwana w swojej środkowej linii podłużnej. We wnętrzu pochwy jest przewidziany oporek, składający się z wygiętego w kształcie sierpa, leżącego naprzeciw wewnętrznej ściany pochwy *a* rurowatego wycinka *g*. Oporek ten jest osadzony na sztyfcie *h*, wystającym przez podłużny otwór *i* pochwy *a* nazewnątrz i zaopatrzony w sprężynową zapadkę *k*, składającą się z szerokiej płaskiej sprężyny, która w jednym końcu jest przytwierdzona zakrętką *l*, a drugi jej koniec jest wygięty w kształcie haka. Wygięcie układa się jako zapadka w ząbienie, przewidziane z prawej i lewej strony od otworu *i*. Zapadka utrzymuje przeto oporek *g* w każdorazowym jego położeniu i może być nastawiona odpowiednio do różnej długości używanych ustników.

Po zwinięciu arkusika *d* (fig. 1) pochwa *a* z łyżką *f* przesuwa się w prawą stronę do położenia, wskazanego na fig. 2, przyczem oporek *g* odsuwa zwitek od rdzenia *b*. Oporek rozciąga się nad znaczną czę-

ścią obwodu naprzeciw zwitka na rdzeniu przez co zsuwa go równomiernie. Odgarniacz m może się swobodnie obracać około swojej osi n . Koniec m^1 odgarniacza wchodzi w podłużny otwór, który, poczynając od oporka g , przechodzi przez całą pochwę a i przylegającą łyżkę f . Przy przesunięciu pochwy w prawo, do położenia, wskazanego na fig. 2, odgarniacz wysuwa zwitek e i układa się następnie ztyłu zwitka.

Pochwa z łyżką powraca następnie do pierwotnego położenia, przyczem odgarniacz m trzyma zwitek, który wydostaje się na przedni koniec łyżki. W położeniu według fig. 3 zostaje wprowadzony nowy arkusik ustnikowy d .

Po zwinięciu tego arkusika pochwa z łyżką porusza się znów w prawo, jak wskazuje fig. 4, przyczem wysuwa się odgarniacz m nowej tutki e^1 , układając się ostatecznie ztyłu za nią. Przewidziany jest jeszcze drugi odgarniacz m^2 , leżący w kierunku podłużnym pochwy ztyłu odgarniacza m . Również i ten odgarniacz pogrąża się swoim końcem w podłużny otwór łyżki i on również wysuwa nadchodzący zwitek e , a wysunięty koniec łyżki wchodzi do papierosowej tutki o .

Przy następnym ruchu wstecznym pochwy z łyżką do położenia pierwotnego, odgarniacz m^2 odsuwa tutkę o ze zwitkiem e od łyżki, a odgarniacz m wprowadza zwitek e^1 w położenie, gdzie poprzednio znajdował się zwitek e i przebieg roboczy znów się powtarza.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do zwijania i wprowadzania zwitka ustnika w tutki papierosowe, przy którym arkusik ustnikowy zostaje

zwinięty przez pracujący w obracalnej pochwie rdzeń do zwijania, znamienne tem, że ruchoma naprzód i wstecz w jego podłużnym kierunku pochwa (a) do zwijania kończy się w łyżce (f) do nasadzania tutek papierosowych i posiada przestawialny przy jej ścianie wewnętrznej oporek (g), który przy przesunięciu pochwy odsuwa zwitek (e) od rdzenia (b) do zwijania i przysuwa go do wchodzącego w podłużny otwór pochwy do zwijania oporka (m^1), który wysuwa nadchodzący zwitek, a przy ruchu wstecznym pochwy układa się ztyłu za końcem zwitka i odsuwa go jednocześnie z tutką papierosową.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że zastosowane są w kierunku podłużnym pochwy jeden za drugim odgarniacze (m, m^2), z których pierwszy chwyta zwitek, pociągnięty przez oporek (g) pochwy i wysuwa go przy pierwszym ruchu powrotnym pochwy aż do końca łyżki, gdzie zwitek ten przy drugim ruchu powrotnym pochwy zostaje schwyty przez drugi odgarniacz (m^2) i wraz z tutką zupełnie wysunięty z urządzenia.

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że oporek składa się z przylegającej do wewnętrznej ściany pochwy (a) rurowej części (g) z wycięciem dla końców odgarniacza, przyczem oporek osadzony jest na przechodzącym przez podłużny otwór (i) pochwy sworzniu (h), na którym umocowana jest sprężynowa zapadka (k), współdziałająca z zastosowaniem na pochwie zazębieniem.

„Universelle”
Cigarettenmaschinen-Fabrik
J. C. Müller & Co.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

