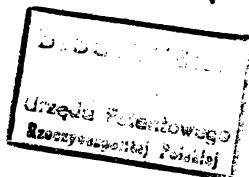


Opublikowano dnia 30 kwietnia 1954 r.



A 24c 5/36



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35850

Kl. 79 b, 15/10

Škodovy závody, národní podnik
(Pílno, Czechoslovakia)
i Rudolf Fellmann
(Praga, Czechoslovakia)

Urządzenie do rozpruwania papierosów wybrakowanych i do oddzielania tytoniu od papieru

Udzielono patentu z mocą od dnia 6 marca 1950 r.

Pierwszeństwo: 11-marca 1949 r. (Czechoslovakia)

Wynalazek odnosi się do urządzenia do wydobywania tytoniu z papierosów wybrakowanych, przy którym papierosy przesuwają się do noża tarczowego i rozpruwają, a tytoń oddziela się od papieru.

W niektórych znanych urządzeniach z nożem tarczowym rozpruty papieros spada na ruchome sito, przez które tytoń zostaje przesiany, a papier pozostaje na sicie. W ten sposób nie jest możliwe odzyskanie wszystkiego tytoniu. Niektóre rozprute papierosy nie otwierają się w całości i wypadają tylko luźne włókna, podczas gdy włókna przyłączone do papieru nie zostają odłączone.

W innym známym urządzeniu wybrakowane papierosy zostają wessane do rowka tarczy i przesunięte do noża i szczotki. To urządzenie nie pracuje pewnie i posiada wiele wad, z powo-

du których w praktyce się nie przyjęło. Wybrakowane papierosy nie posiadają regularnego profilu, a zatem nie może być każdy z równą siłą przytrzymany w rowku. Przy słabym wessaniu szczotka, obracając się, porywa nie tylko włókna tytoniu, lecz także i papier. Przy silnym wessaniu papierosa włókna zostają tak silnie przytrzymane, że szczotka nie zmiata wszystkich włókien, a część ich wraz z papierem zostaje posunięta dalej. Tytoń zostaje wessany i zatyka przez to otwory ssące.

W urządzeniu według wynalazku wady spotykane w známych urządzeniach zostają usunięte i wszystkie włókna tytoniu zostają oddzielone od papieru.

Główna cecha wynalazku polega na tym, że papieros, który ma być rozpruty, albo pasmo pa-

papierosów, jest ciągnięte za pomocą rolki profilowej na narząd transportowy (tarczę), zaopatrzonej w ostre delikatne zęby, na których papieros na całej swej długości zostaje nakłuty i w stanie nakłutym doprowadzony do noża tarczowego. Po rozpruciu papieros rozdziela się na skutek elastyczności tytoniu i pozostając stale nakłuty, dostaje się jednak pod szczotkę, którą usuwa tyton, podczas gdy zęby przenoszą pozostały na nich papier dalej, aż zostanie z nich zdjęty za pomocą narządu oddzielającego.

Na rysunku jest przedstawiony przykład wykonania urządzenia według wynalazku. Fig. 1 przedstawia urządzenie w rzucie na płaszczyznę pionową; na fig. 2 jest przedstawiony szczegół urządzenia — rolka profilowa i tarcza transportowa w widoku z boku; na fig. 3 jest uwidoczniona szczotka wraz z tarczą transportową w rzucie na płaszczyznę poziomą.

Tarcza 1, stanowiąca przyrząd transportowy, zwana w dalszym ciągu opisu tarczą transportową, zaopatrzona w ostre zęby 2, jest umocowana na wale 3, ułożyskowanym w łożysku 4 na płycie albo podporze 5 (fig. 1 — 3). Do tarczy transportowej 1 jest przyciskana przy pomocy działania sprężyny 6 rolka profilowa 7, wolno obracalna na czopie 8, który jest ułożyskowany w widełkach ramienia 9, poruszającego się wahadłowo naokoło czopa 10 (fig. 1—2). Do widełek ramienia 9 jest przymocowana kątówka 11, tworząca z rolką 7 prowadzenie 12 powyżej tarczy transportowej 1 (fig. 1). Kątówka 11 posiada wycięcie, przez które przechodzi nóż tarczowy 13, umocowany na wale 14 (fig. 1). Pod nożem znajduje się na wale 15 tarcza szczotkowa 16. Napęd urządzenia następuje przez motor, nie przedstawiony na rysunku, za pomocą tarczy pasowej 17 i pasa 18, przenoszącego ruch na tarczę pasową 19 tarczy szczotkowej 16 oraz z tarczy 19 na tarczę pasową 20 noża tarczowego 13 i tarczę pasową 21, z której przy pomocy przekładni kół zębatach 22 i 23 poruszana jest tarcza transportowa 1, zaopatrzona w zęby 2. Rolka profilowa 7 obraca się pod wpływem tarcia z tarczą transportową 1.

Wybrakowane papierosy, przeznaczone do rozprucia, wkłada się do pochyłej rynny 24, przez którą dostają się do rolki 7, gdzie są wciągane pomiędzy rolkę i tarczę transportową 1. Przy tym zostają nadziane na zęby 2 i przesunięte dalej pod prowadzenie 12 kątówek 11 do noża 13. Pod prowadzeniem 12 każdy papieros względnie pasmo papierosowe zostaje zgięte ściśle według promienia tarczy transportowej 1. Nóż 13 przecina bibułkę papierosową na całej jej długości. Na skutek

elastyczności tytoniu papieros otwiera się i w stanie otwartym, ale stale nadziany na zęby 2 tarczy transportowej 1, zostaje doprowadzony pod szczotkę 16, która usuwa z papieru wszystkie włókna tytoniu i zgarnia je, np. do skrzynki 25. Oczyszczony papier przenoszony jest dalej aż do organu oddzielającego 26, który zsuwa go z zębów 2 w taki sposób, że wpada on do zewnętrznej ukośnej rynny 27.

Opisane urządzenie pracuje sprawnie, oddziela włókna tytoniu całkowicie od papieru bez względu na to, jaki profil posiada papieros albo w jakim położeniu swego profilu papieros zostaje przez rolkę 7 wciągnięty na zęby 2 tarczy transportowej 1.

W przykładzie przedstawionym na rysunku tarcza transportowa 1 jest zaopatrzona w dwa szeregi zębów; zrozumiałe jest samo przez się, że w wynalazku nic się nie zmienia, jeżeli na tarczy transportowej 1 będzie znajdował się tylko jeden szereg zębów, albo tarcza będzie posiadała taśmę z kolcami. Również inne mechanizmy, jak np. nóż, szczotka albo rolka, mogą w szczegółach różnić się konstrukcyjnie od przedstawionego przykładu, nie zmienia to jednak w niczym istoty wynalazku.

Jest samo przez się zrozumiałe, że naprzeciwko zaopatrzonego w kilka szeregów zębów albo kółców tarczy transportowej 1 może być umieszczona większa liczba rynien 24, rolek 7 i noży 13, tak że urządzenie może pracować jako urządzenie wielokrotne.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do rozpruwania papierosów wybrakowanych i do oddzielania tytoniu od papieru, znamienne tym, że posiada organ transportowy (1) z zębami (2), naprzeciwko którego znajduje się rolka (7) do chwytania i przyciskania papierosów do tarczy transportowej (1), przed którym umieszczony jest nóż (13), a następnie posiada szczotkę (16), przy czym elementy (1, 13, 16) są w ten sposób umieszczone, że tarcza transportowa (1) wraz z zębami (2) służy do przesuwania papierosów wybrakowanych tak pod nóż (13), jak i pod szczotkę (16), oraz do przesuwania papieru uwolnionego od tytoniu do organu oddzielającego (26).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że rolka (7), osadzona na czopie (8), umieszczonym w widełkach wahadłowo poruszającego

się ramienia (9), zaopatrzona w rowek na papierosy, jest przyciskana do tarczy transportowej (1) sprężyną (6).

umieszczone prowadzenie (12), przytrzymujące papieros przy organie transportowym (1).

Škodovy závody, národní podnik

Rudolf Fellmann

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że pomiędzy rolką (7) a nożem (13) jest

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

Fig. 1

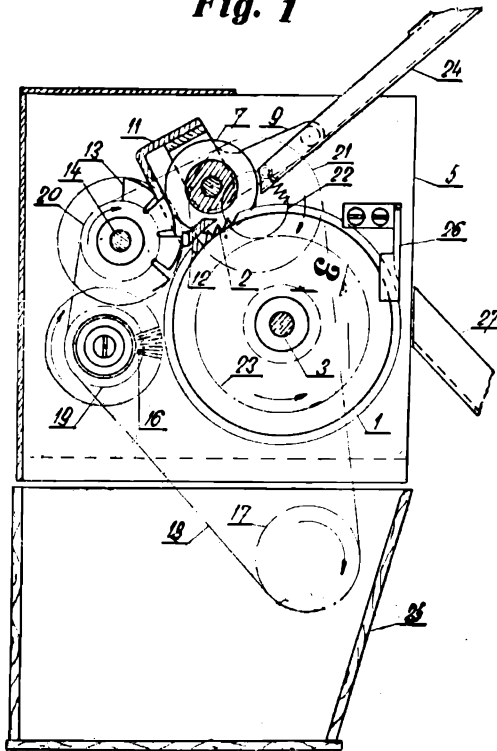


Fig. 2

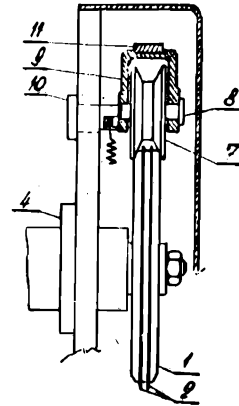


Fig. 3

