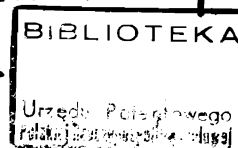


5 listopada 1930 r.

URZĄD PATENTOWY



A246 15/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 12458.

Kl. 79 c 1.

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

Urządzenie do wyjaławiania tytoniu ozonem.

Zgłoszono 19 lipca 1928 r.

Udzielono 6 września 1930 r.

Pierwszeństwo: 25 lipca 1927 r. (Niemcy).

Wiadomo, że ozon niszczy zarodki i wyjaławia, dlatego też używany jest przy konserwowaniu środków spożywczych, przy czyszczeniu przedmiotów użytkowych, do niszczenia zarodków w wodzie do picia i t. d.

Tytoń, używany do wyrobu papierosów, jak wiadomo często wykazuje w belach pleśniaki lub zarodki, które źle wpływają na smak, a zwłaszcza mogą szkodzić zdrowiu palących.

Znanem jest usuwanie tych zarodków pleśniaków i niszczenie bakterij przez wyjaławianie tytoniu ozonem. Wynalazek polega na urządzeniu do pneumatycznego przenoszenia krajanego tytoniu, w którym odbywa się rozluźnianie i odpylanie

surowca, przy użyciu strumienia powietrza, do którego dodany jest ozon. W ten sposób ozon podczas przenoszenia tytoniu dokładnie styka się z pokrajonym surowcem, wobec czego może nań radykalnie działać.

Samo przez się rozumie się, że wytwarzanie ozonu tak się przeprowadza, aby wynikające z samego ozonu szkodliwe wpływy skutkiem kwasu azotowego lub podobnego nie miały miejsca.

Instalacja odpowiednia do przeprowadzania ozonizacji przedstawiona jest na rysunku.

Pokrajany tytoń ze znanej krajarki 1 zesuwa się po płaszczyźnie 2 oraz przez lej 3 do pneumatycznego przewodu prze-

noszącego 4, który prowadzi surowiec do znanego zbiornika oczyszczającego 5. Zbiornik 5 posiada stożkowe sito 6, umieszczone centrycznie w tym zbiorniku, przy czym wierzchołek stożka skierowany jest ku górze. Sito to dzieli zbiornik oczyszczający 5 na dwie komory 7 i 8. Wylot 9 przewodu przenoszącego 4 przechodzi przez sito w wierzchołku tegoż sita. Wylot 9 wchodzi więc do dolnej komory 8 zbiornika oczyszczającego 5.

Nad stożkowym sitem 6 utworzony jest w zbiorniku 5 środkowy otwór 10, do którego przyłączony jest przewód ssący 11, prowadzący do zbiornika 12. Do przewodu 11 włączony jest ekshaustor 13, napędzany silnikiem elektrycznym 14.

Pokrajany tytoń, przenoszony przewodem 4 do dolnej komory 8 zbiornika oczyszczającego, opada swobodnie i wychodzi przez otwór wypustowy 15 tak, że zesypuje się do skrzyni 16, umieszczonej pod zbiornikiem oczyszczającym. Celem umożliwienia lepszego opadania tytoniu, najlepiej jest dno zbiornika 5 wykonać w kształcie leju.

Otwór wypustowy 15 może być zamykany zwykłą klapą. Wtedy jednak szczeliny między otworem a pokrywą łatwo się zatykają, skutkiem czego cierpi praca urządzenia.

Dlatego też — w przedstawionym na rysunku przykładzie wykonania do otworu wypustowego 15 przyłączone są dwie komory 17 i 18. Górna komora 17 posiada otwór 19, zamykany klapą 20. Tak samo druga komora posiada otwór 21, zamykany klapą 22.

W komorze 17 urządzone są klapy 23, które mogą się odchyłać na zawiasach 24. Klapy te mogą się opierać dolnymi krawędziami o brzegi otworu wypustowego 19 i tworzyć w ten sposób lej.

Klapa 20 znajduje się najpierw w położeniu zamykającym. Gdy w zbiorniku zbierze się dostateczna ilość tytoniu, kla-

pę 20 otwiera się, a klapę 22 zamyka tak, że tytoń z komory 17 dostaje się do komory 18. Również i komora 18 posiada płyty 24¹, tworzące lej, lecz te płyty są nieruchome. Odchylane klapy 23 tak się ze sobą łączą, że zamykają otwór wypustowy 15, jak to zaznaczono na rysunku liniami punktowanymi. W ten sposób do komory 18 dostaje się wszystek tytoń, nie zatrzymując się na krawędziach otworu 19. Otwiera się następnie klapę 22 i tytoń, znajdujący się w komorze 18, wypuszcza się do skrzyni 16. Podczas tego klapę 20 znów się zamyka, a jednocześnie klapy 23 znów się otwierają tak, że ich dolne krawędzie znów przylegają do brzegów otworu 19.

Zawarty w tytoniu pył zostaje wysysany przez stożkowe sito 6 zapomocą rury ssącej 11 i przenoszony do zbiornika 12, gdzie osadza się w sposób znany. Ażeby przytem osiągnąć możliwie równomierny rozdział strumienia powietrznego, wysysającego pył z tytoniu, bezpośrednio przed środkowym otworem wylotowym 10 jest umieszczona płyta rozdzielcza 25, która pozostawia zaledwie wąską szczelinę przy ścianie zbiornika oczyszczającego i zmusza strumień powietrza do przepływania przy ściankach tego zbiornika.

Ozon dopływa do przewodu 4 w miejscu 26 tak, że tytoń krajany wystawiony jest na działanie ozonu na całej drodze aż do zbiornika oczyszczającego.

Fig. 3 przedstawia inny sposób doprowadzania strumienia ozonu. Tutaj ozon doprowadzany jest przez przewód 27 do pierścieniowego przewodu 28, umieszczonego około przewodu przenoszącego 4; z pierścieniowego przewodu 28 ozon wchodzi do przewodu 4 przez rury 29. Również i w tym wypadku najlepiej jest doprowadzać ozon do przewodu 4 możliwie blisko krajarki tytoniowej, aby tytoń był wystawiony na działanie ozonu na jak najdłuższej drodze.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie do wyjaławiania tytoniu ozonem, znamienne tem, że pokrajany surowiec przenosi się pneumatycznie zapomocą strumienia powietrza z ozonem przez odpowiednio długi przewód (4), następnie pył i zanieczyszczenia tytoniu oddzielane są od tytoniu w znanym zbiorniku oczyszczającym (8), poczem oczyszczony

tytoń zbiera się w skrzyni (16), a pył i zanieczyszczenia wysysane są przez osobny przewód (11) i zbierają się w znany sposób w drugim zbiorniku (12).

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

