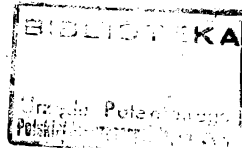


URZĄD PATENTOWY



A 24 b 15/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 25564.

Kl. 79 c, 1.

Polski Monopol Tytoniowy*)
(Warszawa, Polska).

Sposób wyosobniania wartościowych składników z miału tytoniowego.

Zgłoszono 24 sierpnia 1936 r.

Udzielono 24 września 1937 r.

Miał tytoniowy jest traktowany jako bezużyteczny materiał odpadkowy, aczkolwiek zawiera on pewne składniki, jak nikotynę, żywicę tytoniową, kwasy organiczne i sole potasowe, przedstawiające łącznie znaczną wartość i stanowiące $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ masy miału.

Każda z tych substancji z osobna nie posiada dostatecznej wartości, ażeby mogła usprawiedliwić chemiczną przeróbkę miału.

Sposób według niniejszego wynalazku umożliwia prawie całkowite wydobycie wszystkich wymienionych składników, gwarantujące zyskowność całego procesu.

Okazało się mianowicie, że przez kolejne traktowanie tytoniu rozpuszczalnikami

odpowiednio dobranymi i stale przez destylację odzyskiwanymi można wyciągnąć z niego najpierw żywicę wraz z główną częścią nikotyny, którą łatwo jest oddzielić w znany sposób od żywicy, następnie kwasy organiczne, a wreszcie sole potasowe w postaci dostatecznie czystej, umożliwiając dalsze użytkowanie tych produktów.

W tym celu należy stosować średnio lotne rozpuszczalniki, ewentualnie w obecności dodatków zasadowych lub kwaśnych w celu odpowiedniego regulowania odczynu środowiska.

Pierwszą operację można wykonać przy pomocy węglowodorów, eterów, estrów i w ogóle substancji trudno rozpuszczalnych w wodzie i posiadających temperaturę wrze-

*) Właściciel patentu oświadczył, że wynalazcą jest dr. inż. Walenty Dominik.

nia, wynoszącą około 100°C, a w każdym razie nie o wiele wyższą. Można też proces pierwszego wylugowania przeprowadzić za pomocą alkoholi o niskim punkcie wrzenia, które, jak wiadomo, łatwo mieszają się z wodą. Jeżeli miał tytoniowy ma odczyn kwaśny, przechodzi do roztworu również niewielka część kwasów organicznych. Aby i tej straty uniknąć, należy proces wylugowania przeprowadzić w obecności takich substancji dodatkowych, jak wodorotlenek lub węglan wapnia albo też węglan sodu, które same są nierozpuszczalne w alkoholu i dają z kwasami organicznymi tytoniu sole trudno rozpuszczalne w alkoholu.

Po przeprowadzeniu tego procesu lugowania możliwie do końca, t. j. do całkowitego usunięcia żywicy i nikotyny z miału tytoniowego, przeprowadza się według niniejszego sposobu drugi proces lugowania, mający na celu wyciągnięcie kwasów organicznych z materiału wylugowywanego. Proces ten przeprowadza się za pomocą alkoholu łatwo lotnego (np. etylowego) albo acetonu w obecności kwasu siarkowego, którego sole z zasadami, zawartymi w popiele tytoniowym, są w tych rozpuszczalnikach, praktycznie biorąc, nierozpuszczalne. W tych warunkach powstają nierozpuszczalne siarczany wapnia, potasu i sodu, a równocześnie uwalniają się kwasy organiczne, które przechodzą do roztworu acetonowego względnie alkoholowego. Ponieważ są to alkoholokwasy więc nie ulegają one łatwo estryfikacji w roztworze alkoholowym, który zawsze zawiera nieco wody. Aby zaś jeszcze bardziej ich estryfikację utrudnić, dodaje się do alkoholu kwasu siarkowego w stanie rozwodnionym (np. 40%-owym). Ma to jeszcze i ten dobry skutek, że i kwas siarkowy trudno reaguje w tych warunkach z alkoholem.

Po wyciągnięciu z masy obrabianego miału tytoniowego kwasów organicznych i odpędzeniu rozpuszczalnika można z masy tej jeszcze wymyć za pomocą gorącej wody siarczan potasu i sodu, który z roztworu daje się wydzielić przez krystalizację na zimno.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyosobniania wartościowych składników z miału tytoniowego, znamien-ny tym, że miał tytoniowy wyciąga się kolejno dwukrotnie odpowiednimi trudno lub łatwo w wodzie rozpuszczalnymi rozpuszczalnikami o niskim punkcie wrzenia, jak benzenem, alkoholem, acetonem i substancjami podobnymi, przy czym usuwa się przy pierwszym wylugowaniu żywice z nikotyną, a przy drugim — kwasy organiczne po doprowadzeniu odpowiedniej ilości kwasu siarkowego, obliczonej równoważnie do ilości składników zasadowych, znalezionej w popiele materiału wylugowywanego.

2. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamienna tym, że do pierwszego i drugiego wylugowywania używa się tego samego rozpuszczalnika, przy czym jednak proces pierwszego wylugowywania przeprowadza się po dodaniu do miału tytoniowego węglanów sodu lub wapnia, albo też tlenku wapnia, w ilości równoważnej do pierwotnej kwasowości miału.

3. Sposób według zastrz. 1 lub 2, znamienny tym, że po usunięciu rozpuszczalnika pozostałość z drugiego wylugowania poddaje się lugowaniu gorącą wodą w celu wydobycia utworzonego w poprzednich operacjach siarczanu potasu.

Polski
Monopol Tytoniowy.