

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

52159

Patent dodatkowy
do patentu nr 49 216

Zgłoszono: 20.VII.1965 (P 110 117)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 28.X.1966

Kl. 53 c, 1

MKP A 23 b 1/04

UKD



Współtwórcy wynalazku: dr inż. Kazimierz Miler, mgr inż. Zbigniew Kozłowski

Właściciel patentu: Instytut Przemysłu Mięsnego, Warszawa (Polska)

Sposób wytwarzania preparatu dymu wędzarniczego

1

Przedmiotem wynalazku jest ulepszenie sposobu wytwarzania preparatu dymu wędzarniczego z produktów destylacji drewna, objętego patentem głównym nr 49216.

Sposób według patentu głównego polega na tym, że drewno, zwłaszcza drewno dębowe lub bukowe, poddaje się destylacji z nadmiarem powietrza, pochłania lotne produkty w alkalicznym roztworze i następnie roztwór ten ekstrahuje rozpuszczalnikiem organicznym, zwłaszcza eterem etylowym. Roztwór w organicznym rozpuszczalniku odrzuca się, a do pozostałości wprowadza dwutlenek węgla, w celu przeprowadzenia fenolanów w fenole, po czym ekstrahuje się ponownie rozpuszczalnikiem organicznym, w którym rozpuszcza się frakcja, zawierająca zasadniczo grupę związków fenolowych. Frakcja ta, po oddestylowaniu rozpuszczalnika, stanowi preparat dymu wędzarniczego. Sposób ten pozwala na otrzymywanie średnio 0,7—1,5 g preparatu z 1 kg trocin o wilgotności 30—60% w stosunku wagowym.

Dalsze badania wykazały, że wydajność tę można znacznie podwyższyć, utrzymując równocześnie wysoką jakość preparatu, jeżeli zamiast pochłaniania lotnych produktów destylacji drewna w alkalicznym roztworze przepuszcza się te produkty przez filtr elektrostacyjny, powodując ich częściowe skraplanie. Zebrane skropliny rozpuszcza się w rozpuszczalniku organicznym, zwłaszcza w eterze etylowym i alkalizuje wodnym roztworem alkalicz-

2

nym. Warstwę z rozpuszczalnikiem organicznym odrzuca się, a do pozostałości wprowadza dwutlenek węgla i postępuje dalej, jak w sposobie według patentu głównego, to jest ponownie ekstrahuje rozpuszczalnikiem organicznym i z otrzymanego roztworu związków fenolowych oddestylowuje rozpuszczalnik, otrzymując gotowy preparat.

Sposób według wynalazku jest bliżej wyjaśniony w poniższym przykładzie.

Przykład. 20 kg trocin dębowych, zawierających 40% wilgoci w stosunku wagowym, spalano przy około ośmiokrotnym nadmiarze powietrza, regulując ogrzewanie trocin od zewnątrz oraz przepływ powietrza tak, aby spalaniu nie towarzyszył płomień. Lotne produkty spalania przeprowadzano przez pionowy elektrofiltr rurowy o długości 1,6 m i średnicy 0,4 m. Wewnątrz filtru, na izolatorze wysokonapięciowym osadzona była współśrodkowo elektroda. Różnica potencjału między tą elektrodą i ścianką filtru, stanowiącą elektrodę osadczą, wynosiła 30 kV. Przepływ dymu przez elektrofiltr wymuszano za pomocą wentylatora wywiewnego, wmontowanego w przewodzie dymowym za elektrofiltrem. Ściekające po wewnętrznej ściance elektrofiltru skropliny zbierano do szklanego pojemnika, ustawionego w dolnej części elektrofiltru. Otrzymano około 5 kg skroplin, co stanowi około 25% w stosunku do ilości użytych trocin. Skropliny te rozpuszczono w 50 kg eteru etylowego i trzykrotnie wypłukano dokładnie 2,5-procentowym roztworem

wodnym wodorotlenku sodowego w stosunku 1:1. Oddzieloną warstwę eterową odrzucono, a do warstwy wodnej wprowadzano dwutlenek węgla. Po przeprowadzeniu fenolanów w fenole, roztwór ekstrahowano eterem etylowym, oddzielono warstwę eterową i odparowano z niej eter, otrzymując około 0,5 kg gotowego preparatu. Wydajność procesu wyniosła więc około 2,5% w stosunku wagowym do ilości użytych trocin, czyli przewyższała więcej niż dziesięciokrotnie wydajność, uzyskaną przy stosowaniu sposobu według patentu głównego.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania preparatu dymu wędzarniczego z produktów destylacji drewna według pa-

tentu głównego nr 49216, znamienny tym, że lotne produkty destylacji drewna, prowadzonej z nadmiarem powietrza, przepuszcza się przez filtr elektrostatyczny, zbiera skropliny zatrzymane w filtrze, 5 rozpuszcza je w rozpuszczalniku organicznym, zwłaszcza w eterze etylowym i alkalizuje wodnym roztworem alkalicznym, oddziela warstwę wodną i wprowadza do niej dwutlenek węgla, a następnie ekstrahuje rozpuszczalnikiem organicznym, 10 rozpuszczając frakcję, zawierającą zasadniczo grupę związków fenolowych, przy czym frakcja ta, po oddestylowaniu rozpuszczalnika, stanowi preparat dymu wędzarniczego.