



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 17.V.1968 (P 126 999)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.XI.1972

Kl. 79c,1

MKP A24b 15/04

UKD

Współtwórcy wynalazku: Bolesław Dąbrowski, Zygmunt Dyszkant,
Danuta Krukowska, Szczepan Matysiak,
Roman Smukowski

Właściciel patentu: Poznańskie Zakłady Zielarskie „Herbapol”,
Poznań (Polska)

Sposób podnoszenia wartości sensorycznych tytoni i wyrobów tytoniowych

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób podnoszenia wartości sensorycznych wyrobów tytoniowych, przez traktowanie ich substancjami modyfikującymi smak i zapach tytoniu, oraz dymu tytoniowego.

Ze znanych dotychczas sposobów polepszania wartości smakowo-zapachowych używek tytoniowych, do najczęściej stosowanych należy aromatyzacja. Jako substancje aromatyzujące stosuje się przy tym przede wszystkim związki organiczne takie jak mentol i kumaryna oraz preparaty pochodzenia roślinnego, takie jak olejki i wyciągi z roślin olejkowych, głównie dla zawartych w nich kumaryny lub mentolu.

Proces aromatyzacji przeprowadza się przeważnie w temperaturze pokojowej i jest on ostatnim stadium w technologii przygotowania używek przed nadaniem im formy konfekcyjnej. Czas trwania aromatyzacji jest różny i zależy od procentowego udziału tytoni o charakterze gąbczastym w mieszance poddanej temu zabiegowi. Głównym celem aromatyzacji jest wzbogacenie bukietu smakowo-zapachowego zarówno samego tytoniu jak i dymu tytoniowego. Warunkiem powodzenia tego zabiegu jest duży procentowy udział tytoni jasnych w mieszance surowcowej. W tytoniach jasnych drażniąco-piekący smak oraz nieprzyjemny dla otoczenia zapach, charakterystyczny dla tytoni ciemnych, występuje bowiem w znacznie mniejszej mierze.

2

W produkcji tytoniowych używek znany jest także sposób tak zwanego sosowania krajanek. Polega on na wprowadzeniu do masy tytoniowej substancji takich jak poliglikole w celu utrzymania żądanej wilgotności, azotanu potasu w celu zapewnienia lepszych warunków spalania, soli magnezu w celu rozjaśnienia popiołu. Wprowadzane przy sosowaniu substancje nie są w zasadzie przeznaczone do zmiany walorów sensorycznych wyrobów tytoniowych.

Znane są wreszcie sposoby obniżania zawartości azotu białkowego w surowcach tytoniowych przez zastosowanie fermentacji. Zmienia ona istotnie właściwości smakowo-zapachowe tytoni, jednak przez jej zastosowanie nie można wyeliminować drażniąco-piekącego, nieprzyjemnego smaku i zapachu występującego w tytoniach ciemnych. Te niekorzystne cechy tytoni ciemnych są powodem tego, że w praktyce przemysłowej w zasadzie nie produkuje się wyrobów składających się wyłącznie z tych tytoni. Nawet do najtańszych wyrobów trzeba używać mieszanek tytoniowych zawierających oprócz tytoni ciemnych także droższe od nich tytonie jasne.

Przeważnie udział tytoni ciemnych w mieszance nie przekracza 60% wagowych. Ma to oczywiście poważny wpływ na cenę wyrobów tytoniowych. Z drugiej strony sprawa ta poważnie komplikuje wyrób tanich, mocnych papierosów, a więc papierosów o wysokiej zawartości niko-

tyny. Wiadomo bowiem, że z wyjątkiem bardzo drogich jasnych tytoni orientalnych, jasne tytonie mają znacznie niższą od tytoni ciemnych zawartość nikotyny. Tak więc w przypadku tanich wyrobów tytoniowych ich moc jest zależna od wartości tytoni ciemnych, a ta z kolei jest jak dotąd limitowana niekorzystnymi właściwościami smakowo-zapachowymi tych tytoni.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie tych niedogodności. Dla osiągnięcia tego celu postawiono sobie zadanie złagodzenia drażniąco-piekącego działania, oraz nieprzyjemnego dla otoczenia zapachu dymu tytoniowego bez zmniejszania zawartości nikotyny.

Według wynalazku zadanie to rozwiązano w ten sposób, że surowce i/lub wyroby tytoniowe traktuje się naturalnymi i/lub syntetycznymi substancjami, zwłaszcza wyciągami zawierającymi proazuleny, azuleny lub substancje azulenogenne, ewentualnie wraz z flawonami.

Okazało się bowiem nieoczekiwanie, że traktowanie surowców lub wyrobów tytoniowych substancjami, a zwłaszcza wyciągami zawierającymi proazuleny lub azuleny, korzystnie wraz z flawonami powoduje radykalnie zmniejszenie drażniących właściwości oraz przykrego zapachu dymu tytoniowego. Spośród pochodnych azulenowych mających zastosowanie w sposobie według wynalazku można wymienić chamazulen, gwajazulen, izogwajazulen, laktarazulen, werdazulen. Związki te występują w surowcach roślinnych jako proazuleny i w tej postaci mają dużą zdolność utleniania. Powodują one w tytoniu spadek azotu przy zachowaniu nikotyny.

W sposobie według wynalazku można stosować wyciągi z rumianku szlachetnego (*Anthemis nobilis* L.) lub też innych roślin zawierających proazuleny albo azuleny, takich jak na przykład rumianek pospolity (*Matricaria Chamomilla* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), bylica piołun (*Artemisia absinthium* L.) i oman wielki (*Inula helenium* L.). Oczywiście zamiast wyciągów można stosować inne preparaty z tych roślin, jak koncentraty o postaci suchej lub też nawet same rośliny lub ich części, albo wreszcie pary uzyskiwane na podstawie tych preparatów lub roślin. Najlepiej jest, jeżeli traktowanie surowców lub wyrobów tytoniowych substancjami zawierającymi związki azulenowe przeprowadza się w szczelnych pojemnikach, zwłaszcza w podwyższonej temperaturze, na przykład 105°C.

W przypadku gdy do traktowania tytoniu lub wyrobów tytoniowych stosuje się wyciągi z roślin olejkowych zawierających związki azulenowe należy po zakończonym traktowaniu odparować rozpuszczalnik oraz doprowadzić produkt do wymaganej wilgotności. Wyciągi z wyżej wymienionych roślin zawierających pochodne azulenowe mają w swym składzie szereg innych substancji, z których najważniejsze są flawony, kwasy organiczne takie jak decylowy, metakrylowy, angelikowy, izomasłowy, metyloetylopropionowy, antemisyowy, dwuoksycynamonowy oraz estry tych kwasów, alkohole: butylowy, izomasłowy oraz inne substancje takie jak galaktoza, glukoza, arabino-

za, ramnoza, ksyloza, apigenina, triakontan, eter metylowy umbeliferonu i cholina.

Sposób według wynalazku może być stosowany do uszlachetniania tytoniu lub wyrobów tytoniowych zarówno sam, jak też w połączeniu z innymi znanymi sposobami, takimi jak aromatyzacja, scsowanie i fermentacja.

Przykład: 1 część wagową rozkruszu z kossyczków kwiatów rurkowych rumianku ekstrahowano w temperaturze pokojowej 3 częściami wagowymi 70% alkoholu etylowego z dodatkiem 0,5% estru polietylenoglikolosorbitanowego kwasu laurylowego w ciągu 48 godzin. Wyciąg zawierał 0,2% olejków eterycznych, w tym 9% chamazulenu, 4% gwajazulenu oraz 0,35% flawonów.

Sporządzono mieszaninę tytoniową o następującym składzie, wyrażonym w procentach wagowych:

	K.wirginia III	—	25%
	K.puławski I	—	6%
	K.kentucky I	—	18%
	K.kentucky II	—	10%
	K.skroniowski I S	—	10%
	K.skroniowski II	—	9%
	K.machorka I S	—	13%
	K.żyła ciemna	—	9%

100 cz. wagowych tej mieszanki tytoniowej zadano 5 częściami wagowymi wyciągu rumiankowego oraz 0,5 częściami wagowymi wyciągu lukrecjowego gęstego. Całość umieszczono w szczelnym pojemniku i ogrzano do temperatury 105°C w ciągu 80 minut, po czym studzono i odpędzono alkohol. Z tytoniu sporządzono papierosy i poddano je analizie sensorycznej, przy czym jako próba porównawcza stosowane były papierosy wykonane z wyżej podanej mieszanki tytoniowej nie poddanej traktowaniu wyciągiem.

Stwierdzono, że papierosy traktowane mają łagodny, przyjemny smak i zapach, natomiast papierosy z tytoniu nietraktowanego wykazywały smak drażniąco-piekący. Analitycznie stwierdzono, że zawartość nikotyny w obydwu próbach była równa. W dymie papierosów traktowanych stwierdzono obecność gwajazulenu i flawonów.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób podnoszenia wartości sensorycznych tytoni i wyrobów tytoniowych przez traktowanie ich substancjami modyfikującymi smak i zapach tytoniu lub dymu tytoniowego, **znamienny tym**, że surowce i/lub wyroby tytoniowe traktuje się naturalnymi lub syntetycznymi substancjami zwłaszcza wyciągami zawierającymi proazuleny i/lub azuleny względnie substancje azulenogenne ewentualnie wraz z flawonami.

2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że do traktowania surowców lub wyrobów tytoniowych stosuje się wyciągi, pary albo preparaty suche z rumianku szlachetnego i/lub rumianku pospolitego i/lub krwawnika pospolitego i/lub bylicy piołunu i/lub omanu wielkiego.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że traktowanie surowców i/lub wyrobów tytoniowych przeprowadza się w podwyższonej temperaturze, a zwłaszcza temperaturze 105°C.