



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42995

Kl. 12 s

Ryszard Szczepanik

Warszawa, Polska

Stanisław Szczepanik

Warszawa, Polska

Sposób wytwarzania past do aromatyzowania napojów bezalkoholowych o trwałym i równomiernie rozłożonym zapachu w całej masie

Patent trwa od dnia 25 sierpnia 1959 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania past do aromatyzowania napojów bezalkoholowych, pozwalający na uzyskanie pasty o trwałym i równomiernie rozłożonym zapachu w całej masie dzięki silnemu rozdrobieniu zawiesiny olejku eterycznego w roztworze agar-agar i silnemu strukturalnemu powiązaniu mikrokropelek olejku eterycznego przez obudowanie ich w pseudo-kryształach agar-agar.

Dotychczas pasty tego rodzaju otrzymuje się przez mieszanie mechaniczne odpowiednich ilości wodno-alkoholowego roztworu olejku eterycznego z gorącym koloidalnym roztworem agar-agar.

Przy stosowaniu tego sposobu grozi zawsze zapalenie się par nad masą. W czasie stygnię-

cia olejki eteryczne wypływają na powierzchnię i otrzymany produkt w górnej warstwie ma większe stężenie olejku zapachowego niż w środkowych i dolnych, ponadto produkt ten ma postać żelu koloidalnego. Struktura ta ułatwia dalsze wydzielanie się zapachu z całej masy, tak że w produkcji napojów bezalkoholowych powstają poważne trudności przy uzyskiwaniu produktu o określonej intensywności zapachu. Utrudnia to bardzo kontrolę produkcji.

Niedogodności te usuwa się zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że olejki eteryczne dodaje się do przechłodzonego roztworu agar-agar, a następnie mieszaninę tę emulguje się przy zastosowaniu ultradźwięków: o częstotliwości w granicach $1,5 \times 10^5$ do $1,7 \times 10^6$ drgań na sekundę, które powodują jednocześnie two-

rzeenie w całej masie zarodków pseudokryształów agar-agar, następnie dalszy ich wzrost i pseudokrystaliczną strukturę otrzymanej masy.

Częstotliwości niższe dają strukturę zbyt drobnokrystaliczną i w następstwie rozdzielenie się fazy ciekłej od stałej, zaś wyższe strukturę galaretowatą, mało różniącą się od struktury otrzymywanej dotychczas stosowanymi metodami.

Pasta otrzymana sposobem według wynalazku charakteryzuje się budową pseudokrystaliczną i przy przechowywaniu nie tworzy się z niej galareta. Mikrokropelki olejku eterycznego są wbudowane w sposób trwały w pseudokryształy agar-agar. Pasta posiada w masie znacznie słabszy zapach, zaś w przerobie na napoje bezalkoholowe wykazuje pełną intensywność zapachu. Zapach dzięki równomiernemu wbudowaniu kropelek olejku eterycznego w pseudokryształy agar-agar jest równomiernie i trwale rozłożony w całej masie pasty. Silne włączenie mikrokropelek olejku eterycznego w budowę pseudokryształów (okluzja) zapobiega przy przechowywaniu pasty wybijaniu się zapachu na powierzchnię i wietrzenie produktu. Pasty otrzymywane sposobem według wynalazku są łatwe w użyciu, gdyż pozwalają na otrzymywanie napojów bezalkoholowych o jednakowym stężeniu zapachu przez zwykłe dozowanie, bez zawodnych zabiegów degustacyjnych.

Przy użyciu past wytwarzanych dotychczasowymi sposobami strata na ulatnianiu się olejku eterycznego wynosiła zawsze co najmniej 20 — 60%, przy stosowaniu past otrzymywanych sposobem według wynalazku straty w oleju eterycznym, w tych samych warunkach, sięgają 2 — 5%. Do uzyskania pasty o tym samym stężeniu zapachu w sposobie według wynalazku, stosuje się olejek eteryczny w ilości o 30% mniejszej aniżeli w dotychczas stosowanych sposobach wytwarzania past.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania past do aromatyzowania napojów bezalkoholowych o trwałym i równomiernie rozłożonym zapachu w całej masie z wodno-alkoholowej zawiesiny olejku eterycznego i koloidalnego wodnego roztworu agar-agar, znamienny tym, że olejki eteryczne dodaje się do przechłodzonego roztworu agar-agar zawierającego emulgator, najlepiej lecytynę, następnie mieszaninę tę emulguje się przy zastosowaniu ultradźwięków o częstotliwości $1,5 \cdot 10^5$ — $1,7 \cdot 10^6$ drgań na sekundę, w celu wytwarzania w całej masie zarodków pseudokryształów agar-agar, a w końcu pseudokrystalicznej struktury otrzymanej masy.

Ryszard Szczepanik
Stanisław Szczepanik