ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

250245
(11) (B2)

(51) Int. Cl.[4]
A 23 F 3/40

(22) Přihlášeno 13 02 81
(21) (PV 269-85)

(32) (31) (33) Právo přednosti od 18 02 80
(358/80 a 359/80)
Maďarská lidová republika

(40) Zveřejněno **18 09 86**

(45) Vydáno 15 05 88

(72)
Autor vynálezu SZEJTLI JÓZSEF dr. dipl. ing., SZEJTLI MAGDOLNA dipl. ing., SZENTE LAJOS dr., BUDAPEŠŤ (MLR)

(73)
Majitel patentu CHINOIN GYÓGYSZER ÉS VEGYÉSZETI TERMÉKEK GYÁRA RT., BUDAPEŠŤ (MLR)

(54) Způsob aromatizace čaje

1

Předmětem je způsob aromatizace čaje při použití inkluzního komplexu aromatické látky s cyklodextrinem tak, že se k aromatizaci užije v množství 2 až 10 hmotnostních dílů na 100 hmotnostních dílů čaje suspenze, obsahující

10 až 35 hmotnostních dílů alespoň jednoho inklusního komplexu aromatické látky s β-cyklodextrinem,
2 až 12 hmotnostních dílů dextranu a/ /nebo
2 až 12 hmotnostních dílů rozpustného škrobu a/nebo
2 až 12 hmotnostních dílů arabské gumy a/nebo
2 až 12 hmotnostních dílů methylcelulózy a/nebo
2 až 12 hmotnostních dílů hydroxyethylcelulózy a
0 až 3 hmotnostních dílů glycerolu a
50 až 88 hmotnostních dílů vody.

2

Vynález se týká způsobu aromatizace čaje a prostředků pro tuto aromatizaci.

Čaj se vyrábí z převážně části bez aromatizace a spotřebitel jej aromatizuje po přípravě citrónem, citrónovou šťávou nebo rumem. Malý podíl čaje se prodává již v aromatizovaném stavu. Aromatizace se obecně provádí tak, že se těkavý olej, určený k aromatizaci stříká v inertní atmosféře, například v atmosféře dusíku pod vysokým tlakem na čajové listy. Takto aromatizovaný čaj je nutno dodávat ve vzduchotěsných obalech.

Aromatizovaný čaj si uchovává své aróma až do otevření kartónu, to jest tak dlouho, dokud se obsah kartónu nedostane do styku se vzduchem. Pak čaj ztrácí v krátké době své aróma odpařením nebo oxidací. Tyto druhy čaje je tedy nutno podávat pouze v drahých vzduchotěsných baleních, není je možno balit do běžné sáčkované formy.

Jak je známo z maďarského patentového spisu č. 174 699, je možno uchovat aróma po delší dobu tak, že se vytvoří komplex s cyklodextrinem a těkavý olej je tak chráněn před atmosférickým vlivem. Tvorbou komplexu se snižuje těkavost aromatických látek a snadno oxidovatelná molekula je chráněna před oxidačními vlivy vzduchu.

Aromatické látky se mísí s čajovými lístky před plněním do sáčků. Tímto způsobem si uchovává čaj své aróma po dlouhou dobu.

Skutečnost, že se aromatická látka nachází ve formě komplexu s cyklodextrinem nečiní žádné obtíže, protože vlivem horké vody se aromatická látka z komplexu uvolní.

Obtíže však tvoří skutečnost, že se komplex nachází ve formě velmi jemných zrn, protože z uvedeného důvodu není možno dokonale promísit obě složky.

I když jemnost zrn usnadňuje smísení komplexu aromatické látky s čajovými lístky, odděluje se tento komplex od lístků ve stroji, v němž se čaj plní do sáčků. Velikost zrn komplexu je 19 až 20 mikrometrů, specifický objem přibližně 1,5 cm^3/g. Tato hodnota se podstatně liší od velikosti čajových lístků, které jsou pro sáčkované formy čaje drceny na velikost 750 mikrometrů při specifickém objemu 3 cm^3/g. K dělení přispívá oscilace plnicího stroje během chodu stroje.

Způsobem podle vynálezu je možno aromatizovat čajové listy komplexem aromatické látky s cyklodextrinem tak, že se k aromatizaci užije v množství 2 až 10 hmotnostních dílů na 100 hmotnostních dílů čaje suspenze, obsahující

10 až 35 hmotnostních dílů alespoň jednoho inklusního komplexu aromatické látky s β-cyklodextrinem,

2 až 12 hmotnostních dílů dextranu a/nebo

2 až 12 hmotnostních dílů rozpustného škrobu a/nebo

2 až 12 hmotnostních dílů arabské gumy a/nebo

2 až 12 hmotnostních dílů methylcelulózy a/nebo

2 až 12 hmotnostních dílů hydroxyethylcelulózy a

0 až 3 hmotnostních dílů glycerolu a

50 až 88 hmotnostních dílů vody.

Emulzi podle vynálezu je možno použít jednotlivě nebo ve směsi.

Čaj aromatizovaný pomocí suspenze podle vynálezu je stálý. Pojivo v suspenzi fixuje inklusní komplex aromatické látky na čajové listy.

V inklusním komplexu aromatické látky a β-cyklodextrinu se užívá s výhodou bergamotový olej, jasmínový olej, citrónový olej, a anýzový olej, tyto látky je možno užít odděleně nebo ve směsi.

Tvorba inklusního komplexu je známa z maďarského patentového spisu č. 174 699.

Příklad 1

Připraví se suspenze z 2,8 g inklusního komplexu jasmínové oleje s β-cyklodextrinem, 0,55 g dextranu s průměrnou molekulovou hmotnostní 43 000, 0,28 g glycerinu a 6 ml vody.

28 g čajových listů pro výrobu sáčkované formy se smísí v laboratorním granulačním přístroji a vzniklá suspenze se stříká v proudu dusíku na čajové listy. Takto zpracované čajové listy se suší za stálého míchání proudem vzduchu.

Získané aromatizované čajové listy je možno použít k plnění do sáčků.

Příklad 2

Postupuje se obdobným způsobem jako v příkladu 9, avšak místo 0,56 g dextranu se užije k výrobě suspenze 0,56 g ve vodě rozpustného škrobu. Suspenze se stejným způsobem nanáší na čajové listy.

Příklad 3

Vyrobí se suspenze z 25 g inklusního komplexu citrónového oleje s β-cyklodextrinem, 3 g cyklodextranu, 3 g lineárního dextrinu, 0,25 g glycerinu a 44 ml vody.

Získaná suspenze se nanáší na 250 g čajových listů způsobem, uvedeným v příkladu 9.

Příklad 4

Postupuje se obdobným způsobem jako v příkladu 9, avšak jako aromatické složky se užije místo 2,8 g inklusního komplexu jasmínového oleje s β-cyklodextrinem 2,0 g inklusního komplexu berbamotového oleje

s β-cyklodextrinem nebo 2,2 g inklusního komplexu oleje z máty peprné z β-cyklodextrinem nebo 3,2 g inklusního komplexu anýzového oleje s β-cyklodextrinem.

Takto získaný aromatizovaný čaj se plní běžným způsobem do sáčků a je možno jej skladovat v kartónových krabicích.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Způsob aromatizace čaje při použití inklusního komplexu aromatické látky s cyklodextrinem, vyznačující se tím, že se k aromatizaci užije v množství 2 až 10 hmotnostních dílů na 100 hmotnostních dílů čaje suspenze, obsahující

10 až 35 hmotnostních dílů alespoň jednoho inklusního komplexu aromatické látky s β-cyklodextrinem,
2 až 12 hmotnostních dílů dextranu a/nebo
2 až 12 hmotnostních dílů rozpustného škrobu a/nebo
2 až 12 hmotnostních dílů arabské gumy a/nebo
2 až 12 hmotnostních dílů methylcelulózy a/nebo
2 až 12 hmotnostních dílů hydroxyethylcelulózy a
0 až 3 hmotnostních dílů glycerolu a
50 až 88 hmotnostních dílů vody.