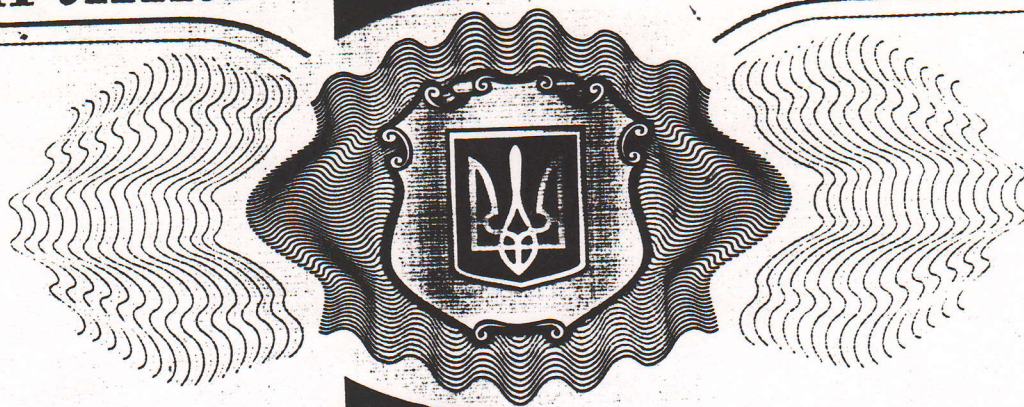


УКРАЇНА

UKRAINE



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 24569

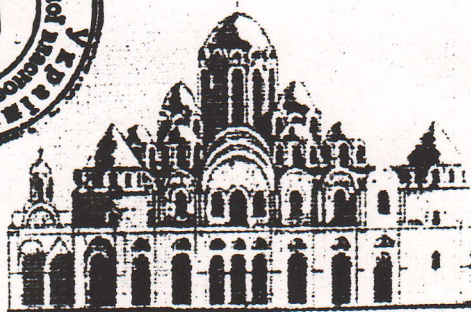
МОРОЗИВО КОМБІНОВАНЕ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 10 липня 2007 р.

Голова Державного департаменту
інтелектуальної власності

М.В. Паладій





УКРАЇНА

(19) UA (11) 24569 (13) U

(51) МПК (2006)
A23G 9/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

**ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) МОРОЗИВО КОМБІНОВАНЕ

1

2

(21) u200700239

(22) 10.01.2007

(24) 10.07.2007

(46) 10.07.2007, Бюл. № 10, 2007 р.

(72) Хомічак Любомир Михайлович, Скорченко Тетяна Анатоліївна, Поліщук Галина Євгеніївна, Федченко Тетяна Григорівна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

(57) Морозиво комбіноване, суміш якого складається із молочної основи, що містить сухий знежирений молочний залишок, комплексну інтегровану

стабілізаційну систему, питну воду та сир кисло-молочний знежирений, яке відрізняється тим, що молочна основа містить глюкозо-фруктозний сироп і замітник молочного жиру при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

сир кисломолочний знежирений	40-50
замітник молочного жиру	1,0-15,0
сухе знежирене молоко	11-13
глюкозо-фруктозний сироп	10-14
комплексна інтегрована стабілізаційна система	1,5-3,0
питна вода	решта.

Корисна модель відноситься до молочної промисловості, а саме до виробництва морозива.

Найбільш близьким до корисної моделі є морозиво діабетичне "Сирок" [Морозиво діабетичне "Сирок": Деклараційний патент на корисну модель №9362 Скорченко Т.А., Федченко Т.Г., Дорохович А.М. - Опубл.15.09.05. Бюл. №9], яке в своєму складі містить молочний жир, сухий знежирений молочний залишок, фруктозу, інтегровану стабілізаційну систему, сир кисломолочний знежирений, питну воду.

Недоліком відомого морозива є те, що:

- морозиво має велику вартість завдяки високій собівартості фруктози;

- фруктоза, виготовлена різними виробниками відрізняється за складом і властивостями, що не дозволяє отримати морозиво стабільно високої якості;

- використання кристалічної фруктози ускладнює процес приготування сиропу, у зв'язку з тим, що вона має високу гігроскопічність;

- молочний жир має високу собівартість, що в свою чергу призводить до підвищення собівартості готового продукту.

В основу корисної моделі поставлена задача одержання морозива, що не містить цукру, лікувально-профілактичного призначення стабільно високої якості.

Задача вирішується тим, що морозиво комбіноване, суміш якого складається із молочної основи, що містить сухе знежирене молоко, інтегровану стабілізаційну систему, питну воду та сир кисломолочного знежиреного. Згідно корисної мо-

делі, молочна основа містить глюкозо-фруктозний сироп і замітник молочного жиру при наступному співвідношенні компонентів, масових %:

сир кисломолочний знежирений	40-50
замітник молочного жиру	1,0-15,0
сухе знежирене молоко	11-13
глюкозо-фруктозний сироп	10-14
комплексна інтегрована стабілізаційна система	1,5-3,0
питна вода	Решта.

Причинно-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками та очікуваним технічним результатом полягає в наступному.

Останнім часом широкого використання, в якості заміників цукру, набувають крохмальні сиропи, отримані шляхом ферментативного гідролізу крохмалю в сировині (картопля, кукурудза, пшениця, сорго, ячмінь, рис та ін.), який поетапно перетворюється спочатку в глюкозу, а потім в суміш глюкози і фруктози. Процес може бути зупинений на різних стадіях і тому можна отримувати глюкозо-фруктозні сиропи (ГФС) з різним співвідношенням глюкози і фруктози. Найбільш перспективним заміником цукру є високофруктозний сироп 3 покоління, який містить 90-95% фруктози.

ГФС мають низьку в'язкість, високу гігроскопічність, за рахунок вмісту фруктози, високий осмотичний тиск, який підвищує бактеріальну стабільність.

Стрімкий ріст об'ємів виробництва ГФС пов'язаний з їх солодким смаком, гарною засвоюваністю та економічною вигодою. ГФС у морозиві одночасно виконують функції структуроутворювачів,

UA (19) 24569 (13) U

наповнювачів та виступають джерелом сухих речовин.

Під час виготовлення багатьох харчових продуктів широко застосовують замітники молочного жиру, які отримують на основі рослинних жирів. Перевагами використання окремих рослинних жирів та їх сумішей є те, що вони:

- стійкі до окислення, зберігаються тривалий час;

- мікробіологічно чисті;
- збагачують продукти ненасиченими жирними кислотами;

- дають змогу отримати з молочною основою гомогенні стійкі емульсії;

- нейтральні на смак, без сторонніх присмаків і запахів, здатні підтримувати та підкреслювати присмак рецептурних компонентів;

- зроблені із натуральної сировини, не містять холестерину;

- знижують собівартість продукту.

Проблема використання рослинних жирів набуває особливої актуальності в сучасних умовах дефіциту молочної сировини та тенденцією до росту цін на вершкове масло.

Поєднання запропонованих співвідношень всіх компонентів забезпечує запропонований технічний результат: одержання морозива, що не містить цукру, лікувально-профілактичного призначення стабільно високої якості.

Приклади приготування морозива комбінованого.

Приклад №1

Пропонується вносити ГФС у кількості 8,0%.

Склад суміші:	масові	%:
сир кисломолочний знежирений	40	

замінник молочного жиру	10,0
сухе знежирене молоко	12,0
глюкозо-фруктозний сироп	8,0
комплексна інтегрована стабілізаційна система	3,0

питна вода Решта.

Зразок має злегка солодкий смак.

Приклад №2

Пропонується вносити ГФС у кількості 12,0%.

Склад суміші:	масові	%:
---------------	--------	----

сир кисломолочний знежирений	40
------------------------------	----

замінник молочного жиру	10,0
-------------------------	------

сухе знежирене молоко	12,0
-----------------------	------

глюкозо-фруктозний сироп	12,0
--------------------------	------

комплексна інтегрована стабілізаційна система	3,0
---	-----

питна вода Решта.

Зразок має приємний солодкий смак, без сторонніх присмаків і ніжну кремоподібну консистенцію.

Приклад №3

Пропонується вносити ГФС у кількості 16,0%.

Склад суміші:	масові	%:
---------------	--------	----

сир кисломолочний знежирений	40
------------------------------	----

замінник молочного жиру	10,0
-------------------------	------

сухе знежирене молоко	12,0
-----------------------	------

глюкозо-фруктозний сироп	16,0
--------------------------	------

комплексна інтегрована стабілізаційна система	3,0
---	-----

питна вода Решта.

Зразок має занадто виражений солодкий смак.

Дослідні зразки мають наступні фізико-хімічні та органолептичні показники (табл. 1).

Таблиця 1

Фізико-хімічні та органолептичні показники морозива

Дослідні зразки, масова частка ГФС, %	Активна кислотність, рН	Ступінь збитості, %	Органолептичні показники
8,0	5,95	42±1,1	Ледь відчутний солодкий смак
10,0	5,95	44±0,8	Приємний солодкий смак, без сторонніх присмаків і запахів.
12,0	5,9	45±1,2	Приємний солодкий смак, без сторонніх присмаків і ніжну кремоподібну консистенцію
14,0	5,9	45±1,1	Приємний солодкий смак, без сторонніх присмаків і ніжну кремоподібну консистенцію
16,0	5,85	44±1,1	Занадто виражений солодкий смак

Оптимальна доза внесення ГФС 10,0+14,0%.

Технічний результат: одержання морозива, що не містить цукру, лікувально-профілактичного призначення стабільно високої якості.

Комп'ютерна верстка В. Мацело

Підписне

Тираж 26 прим.

Міністерство освіти і науки України

Державний департамент інтелектуальної власності, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601

(11) 24569

(19) UA

(51) МПК (2006)
A23G 9/00

- (21) Номер заявки: u 2007 00239
- (22) Дата подання заявки: 10.01.2007
- (24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.07.2007
- (46) Дата публікації відомостей про видачу патенту та номер бюлетеня: 10.07.2007, Бюл. № 10

(72) Винахідники:
Хомічак Любомир Михайлович (UA),
Скорченко Тетяна Анатоліївна (UA),
Поліщук Галина Євгеніївна (UA),
Федченко Тетяна Григорівна (UA)

(73) Власник:
Національний університет харчових технологій,
вул. Володимирська, 68, м. Київ,
01033, Україна, UA

(54) Назва корисної моделі:
МОРОЗИВО КОМБІНОВАНЕ

(57) Формула корисної моделі:

Морозиво комбіноване, суміш якого складається із молочної основи, що містить сухий знежирений молочний залишок, комплексну інтегровану стабілізаційну систему, питну воду та сир кисломолочний знежирений, яке відрізняється тим, що молочна основа містить глюкозо-фруктозний сироп і заміник молочного жиру при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

сир кисломолочний знежирений	40-50
заміник молочного жиру	1,0-15,0
сухе знежирене молоко	11-13
глюкозо-фруктозний сироп	10-14
комплексна інтегрована стабілізаційна система	1,5-3,0
питна вода	решта.

(11) 24569

AU

Пронумеровано, прошито металевими
люверсами та скріплено печаткою
2 арк.
10.07.2007



Уповноважена особа

(підпис)