



УКРАЇНА

(19) (UA)

(11) 9361

(51) 7 A23G9/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

Деклараційний патент на корисну модель

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

Голова Державного департаменту інтелектуальної власності



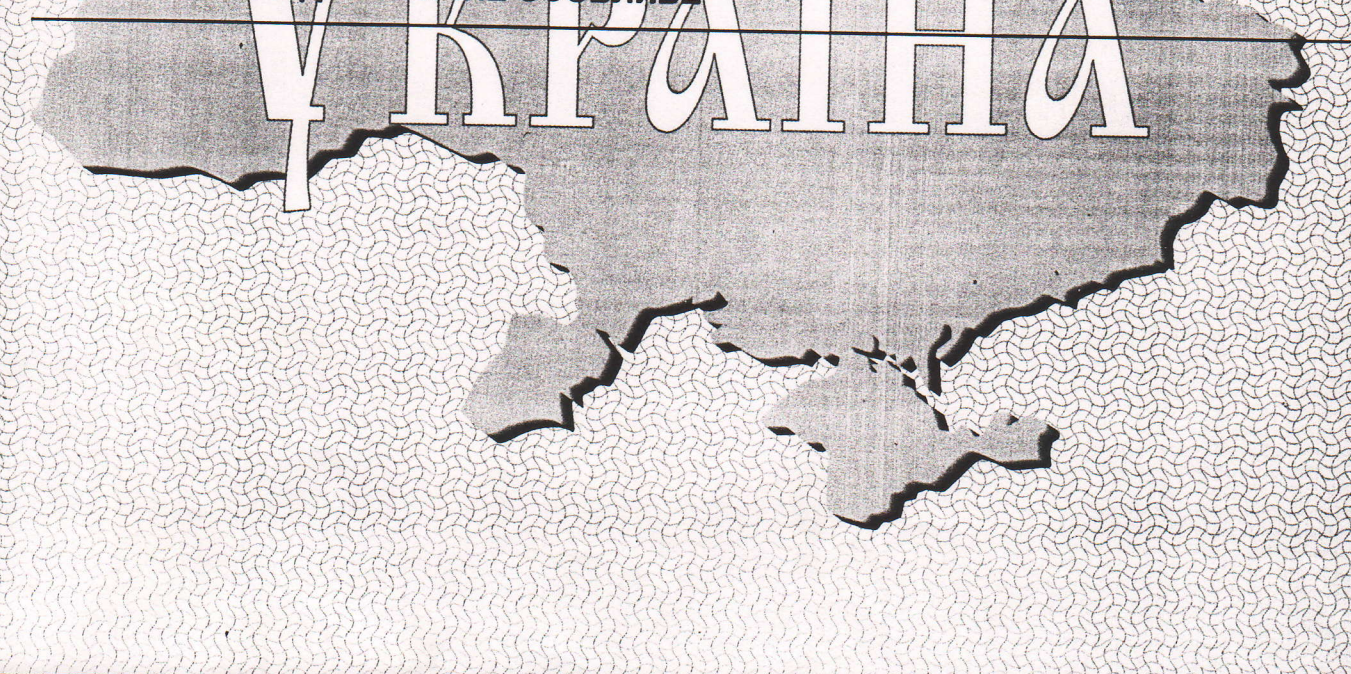
М. Паладій

- (21) u 2005 02801
- (22) 28.03.2005
- (24) 15.09.2005
- (46) 15.09.2005. Бюл. № 9

- (72) Скорченко Тетяна Анатоліївна, Федченко Тетяна Григоріївна, Дорохович Антонела Миколаївна, Поліщук Галина Євгенівна
- (73) Національний університет харчових технологій

(54) МОРОЗИВО ДІАБЕТИЧНЕ ОСОБЛИВЕ

УКРАЇНА





УКРАЇНА

(19) UA

(11) 9361

(13) U

(51) 7 A23G9/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) МОРОЗИВО ДІАБЕТИЧНЕ ОСОБЛИВЕ

1

(21) u200502801

(22) 28.03.2005

(24) 15.09.2005

(46) 15.09.2005, Бюл. № 9, 2005 р.

(72) Скорченко Тетяна Анатоліївна, Федченко Те-
тяна Григоріївна, Дорохович Антонела Мико-
лаївна, Поліщук Галина Євгенівна(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ(57) Морозиво діабетичне особливе, що містить
молочний жир, сухий знежирений молочний зали-
шок, фруктозу, інтегровану стабілізаційну систему,

2

питну воду, яке відрізняється тим, що додатково
вносять фіброгам при наступному співвідношенні
компонентів, масових %:

молочний жир	0,05 + 15,0
сухий знежирений молочний за- лишок	5,0 + 12,0
фруктоза	6,0 + 12,0
інтегрована стабілізаційна сис- тема	1,5 + 3,0
фіброгам	1,5 + 3,0
питна вода	решта.

Корисна модель відноситься до молочної про-
мисловості, а саме до виробництва морозива.Відоме морозиво "Солодок" [Морозиво "Соло-
док": Пат.24900, Україна, А 23 G 9/02/ Ромоданова
В.О., Костенко Т.П., Поліщук В.М.- Оpubл. 25.12.98.
Бюл. №6], яке в своєму складі містить молочний
жир, сухий знежирений молочний залишок, саха-
розу, сухі екстрактивні речовини полісолодового
компоненту, стабілізатор і питну воду.

Недоліком такого морозива є те, що:

- в якості підсолоджувача використовується
цукор, який має високу енергетичну цінність, а то-
му цей продукт не придатний до вживання людям,
які хворі на цукровий діабет і мають порушення
обміну речовин;- передбачене використання традиційних
стабілізаторів, які не можуть забезпечити одер-
жання високоякісного морозива з ніжною кремо-
подібною консистенцією.Найбільш близьким до корисної моделі є мо-
розиво збагачене діабетичне [Морозиво збагачене
діабетичне: Пат. 70741 Україна, А 23 G
9/02/Скорченко Т.А., Федченко Т.Г., Дорохович
А.М. - Оpubл. 15.10.04. Бюл. №10], яке в своєму
складі містить молочний жир, сухий знежирений
молочний залишок, фруктозу, інтегровану
стабілізаційну систему, концентрат плодово-
ягідного соку, питну воду.

Недоліком відомого морозива є те, що:

- у зв'язку із заміною цукру на фруктозу, яка
має ступінь солодкості 1,5 + 1,73, морозиво має
зменшену масову частку вуглеводів, а значить і
нижчий вміст сухих речовин. Такому продукту, якправило, притаманні вади консистенції, які можуть
бути усунені при збільшенні масової частки сухих
речовин суміші.В основу даної корисної моделі поставлена
задача створення морозива лікувально-
профілактичного характеру та підвищення якості
готового продукту.Задача вирішується тим, що морозиво
діабетичне особливе містить молочний жир, сухий
знежирений молочний залишок, фруктозу,
інтегровану стабілізаційну систему, питну воду.
Згідно корисної моделі, додатково використовуємо
фіброгам при наступному співвідношенні компо-
нентів, масових %:

молочний жир	0,05 + 15,0
сухий знежирений молочний залишок	5,0 + 12,0
фруктоза	6,0 + 12,0
інтегрована стабілізаційна система	1,5 + 3,0
фіброгам	1,5 + 3,0
питна вода	решта

Причинно-наслідковий зв'язок між запропоно-
ваними ознаками та очікуваним технічним резуль-
татом полягає в наступному.Вуглеводний комплекс морозива складається
із молочного цукру (лактози), що знаходиться у
молочній сировині та підсолоджуючого компоненту
— фруктози.3 точки зору сучасних уявлень науки, окрім
збалансованості харчування обґрунтована важ-
ливість баластних речовин. Таким чином, нор-

(13) U

(11) 9361

(19) UA

мальне харчування забезпечується не тільки макронутрієнтами, але й баластними речовинами.

Харчові волокна (дієтичні, рослинні, грубі волокна, баластні речовини) - це комплекс, що складається з полісахаридів (целюлози, геміцелюлоз, пектинових речовин), а також лігніну та зв'язаних з ним білкових речовин, які формують клітинні стінки рослин. Харчові волокна погано перетравлюються в початкових відділах шлунково-кишкового тракту та руйнуються у товстому кишечнику.

Нестача харчових волокон в їжі обумовила пошуки шляхів їх поповнення. Серед них - введення в щоденний раціон харчування людини рослинної маси, яка містить значну кількість харчових волокон, а також виробництво нових продуктів харчування з відповідними добавками.

Фіброгам - це розчинне дієтичне волокно-пребіотик, яке стимулює мікрофлору кишечника. Полісахаридна фракція фіброгаму складається з високорозгалуженого арабіно-галактана, глюконової кислоти та одиниці рамнози.

Відомо, що медико-біологічні дослідження підтверджують, позитивний вплив фіброгаму на здоров'я людини, а саме він: регулює роботу шлунка, зменшує відсоток глюкози та холестерину у крові, підвищує кислотність товстої кишки.

Поєднання запропонованих співвідношень всіх компонентів забезпечує запропонований технічний результат: одержання морозива лікувально-профілактичного характеру та підвищення якості готового продукту.

Приклади приготування морозива діабетичного особливого.

Приклад № 1

Пропонується вносити фіброгам у кількості 1,0%.

Склад суміші:	масові %:
молочний жир	3,5
сухий знежирений молочний за-	12,0

лишок	
фруктоза	10,0
інтегрована стабілізаційна система	2,5
фіброгам	1,0
питна вода	решта

Зразок має водневий присмак і низьку збитість.

Приклад № 2

Пропонується вносити фіброгам у кількості 3,0%.

Склад суміші:	масові %:
молочний жир	3,5
сухий знежирений молочний залишок	12,0
фруктоза	10,0
інтегрована стабілізаційна система	2,5
фіброгам	3,0
питна вода	решта

Зразок має приємний молочний смак і ніжну кремодібну консистенцію.

Приклад 3

Пропонується вносити фіброгам у кількості 4,0%.

Склад суміші:	Масові %:
молочний жир	3,5
сухий знежирений молочний залишок	12,0
фруктоза	10,0
інтегрована стабілізаційна система	2,5
фіброгам	4,0
питна вода	решта

Спостерігається піщана і борошниста консистенція.

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

Фізико-хімічні та органолептичні показники морозива діабетичного особливого

Таблиця 1

Дослідні зразки, масова частка фіброгаму, %	Активна кислотність, рН	Ступінь збитості, %	Органолептичні показники
1,0	6,2	42±1,1	водневий присмак і низька збитість
1,5	6,05	44±0,8	приємний молочний смак, ніжна кремодібна консистенція
2,0	5,95	45±1,2	приємний молочний смак, ніжна кремодібна консистенція
3,0	5,9	45±1,1	приємний молочний смак, ніжна кремодібна консистенція
3,5	5,8	44±1,1	піщана, борошниста консистенція
4,0	5,8	44±1,2	піщана, борошниста консистенція

Оптимальна доза внесення фіброгаму 1,5-3,0 %.