



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **80629**

(13) **U**

(51) МПК

A21D 13/08 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2012 12928**

(22) Дата подання заявки: **13.11.2012**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.06.2013**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.06.2013, Бюл.№ 11**

(72) Винахідник(и):

**Дорохович Антонелла Миколаївна (UA),
Мурзін Андрій Вадимович (UA)**

(73) Власник(и):

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ,
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601
(UA)**

(54) ОЗДОБЛЮВАЛЬНИЙ НАПІВФАБРИКАТ ПІНОПОДІБНОЇ СТРУКТУРИ НА ОСНОВІ ФРУКТОЗИ ТА ЛАКТУЛОЗИ ДЛЯ ДІЄТИЧНИХ ТОРТІВ ТА ТІСТЕЧОК

(57) Реферат:

Оздоблювальний напівфабрикат піноподібної структури на основі фруктози та лактулози для дієтичних тортів та тістечок містить: агар, патоку крохмальну, білок яєчний сухий, кислоту лимонну, есенцію. Він додатково містить фруктозу та лактулозу.

UA 80629 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до кондитерського виробництва.

- Відомий оздоблювальний напівфабрикат суфле ["Сборник рецептур на торты, пирожные, кексы и рулеты", "Пищевая промышленность", М., 1977 г., рецептура №105, стр. 742], до рецептури якого входить цукор, патока крохмальна, агар, масло вершкове, білок яєчний, молоко

цільне згущене з цукром, кислота лимонна, есенція.

Співвідношення компонентів, %:

цукор	37,70
агар	0,52
патока крохмальна	18,85
масло вершкове	23,86
білок яєчний	6,78
молоко цільне згущене з цукром	11,62
кислота лимонна	0,40
есенція	0,27.

Недоліком даного рецептурного складу є наявність компонентів, які обмежують можливість споживання виробів хворими на цукровий діабет.

- В основу корисної моделі поставлена задача створення оздоблювального напівфабрикату для тортів та тістечок, які можна споживати всім групам населення, в тому числі хворим на цукровий діабет.

- Оздоблювальний напівфабрикати піноподібної структури на основі фруктози та лактози для дієтичних тортів та тістечок, що містить рецептурні інгредієнти: агар, патоку крохмальну, білок яєчний сухий, кислоту лимонну, есенцію, згідно з корисною моделлю, додатково містить фруктозу та лактулозу у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %:

фруктоза	44,20-82,00
лактолоза	2,00-12,50
агар	0,40-5,40
білок яєчний сухий	0,60-12,40
патока крохмальна	5,00-40,00
кислота лимонна	0,02-2,00
есенція	0,01-1,20

Причиною-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками і очікуваним технічним результатом полягає в наступному:

- Запропоноване введення моносахариду фруктози та дисахариду лактулози дозволяє вживати торти та тістечка пониженої калорійності всім верствам населення, в тому числі, хворим на цукровий діабет.

Цукровий діабет - захворювання, яке характеризується збільшенням концентрації глюкози в крові, виділенням її з сечею, що зумовлено абсолютною або відносною недостатністю в крові гормону інсуліну.

- Фруктоза дуже добре засвоюється, але на відміну від сахарози, не потребує присутності інсуліну і тому рекомендується хворим на цукровий діабет.

- Дисахарид лактулоза в світі визнаний найкращим пребіотиком. Завдяки тому, що в організмі людини відсутні ферменти, які б гідролізували лактулозу до галактози і фруктози, вона проходить через шлунково-кишковий тракт незміненою й доходить до товстої кишки, де сприяє розмноженню мікроорганізмів корисних для здоров'я людини.

Добова потреба лактулози як пребіотика складає 2-10 г/добу. Крім того лактулоза сприяє покращенню імунітету, синтезу вітамінів, захисту від різних інфекцій, вона перешкоджає проникненню в кров токсинів, які утворюються при метаболізмі харчових продуктів.

- Використання фруктози і лактулози забезпечує дієтичні і функціональні (оздоровчі) властивості продукту.

Приклади рецептур продукту наведено в таблиці.

Висновок із таблиці: таким чином, з таблиці видно, що приклади отримання складу 2, 3, 4 мають найкращі структурно-механічні показники готових виробів і характеризуються високими органолептичними показниками, а приклади 1 і 5

Рецептурні компоненти, %

№ II/II	Фруктоза	Лактулоза	Агар	Білок яєчний сухий	Патока крохмальна	Кислота лимонна	Есенція	Примітки
1	36,30	15,00	0,30	0,60	45,00	2,20	0,60	Не утворюються структурно-механічні властивості
2	44,20	2,18	0,40	12,40	40,00	0,02	0,80	Добрі органолептичні показники
3	50,40	12,50	1,00	6,00	30,00	0,09	0,01	Найкращі показники структури готового виробу
4	82,00	2,00	5,40	2,40	5,00	2,00	і, 20	Добрі властивості структури виробу
5	85,00	1,00	6,00	2,30	3,30	1,40	1,00	Погіршуються структура готових виробів

отримання складу мають значно гірші органолептичні і структурно-механічні показники готових виробів.

- 5 Технічний результат полягає в наступному. Використання заміниці цукру фруктози та пребіотику лактулози дає можливість виробляти оздоблювальні напівфабрикати піноподібної структури дієтичного та функціонального призначення для всіх верств населення, в тому числі хворих на цукровий діабет.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10

Оздоблювальний напівфабрикат піноподібної структури на основі фруктози та лактулози для дієтичних тортів та тістечок, що містить: агар, патоку крохмальну, білок яєчний сухий, кислоту лимонну, есенцію, який **відрізняється** тим, що додатково містить фруктозу та лактулозу у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %:

фруктоза	44,20-82,00
лактuloза	2,00-12,50
агар	0,40-5,40
білок яєчний сухий	0,60-12,40
патока крохмальна	5,00-40,00
кислота лимонна	0,02-2,00
есенція	0,01-1,20.

15

Комп'ютерна верстка В. Мацело

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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