

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

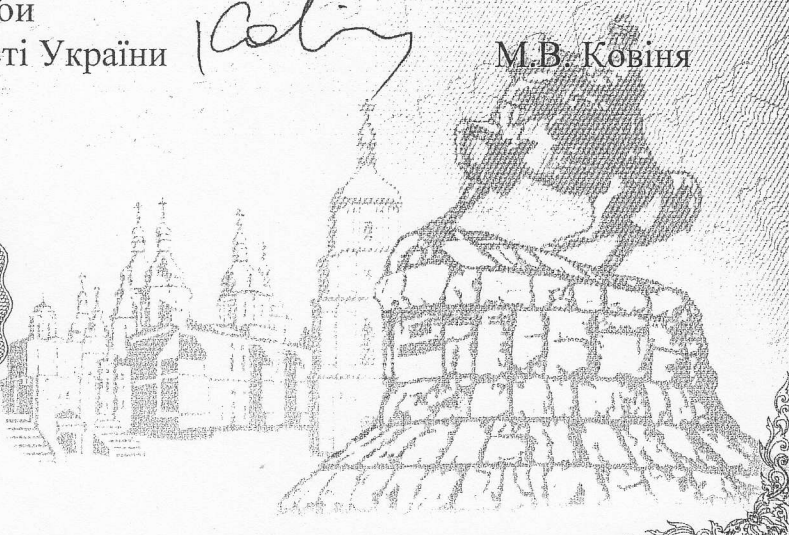
№ 86854

ДІАБЕТИЧНИЙ БУЛОЧНИЙ ВИРІБ

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

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 10.01.2014.

Голова Державної служби
інтелектуальної власності України


М.В. Ковіня

(11) 86854

(19) UA

(51) МПК (2013.01)
A21D 2/00

(21) Номер заявки: u 2013 09458

(22) Дата подання заявки: 29.07.2013

(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.01.2014

(46) Дата публікації відомостей про видачу патенту та номер бюлетеня: 10.01.2014, Бюл. № 1

(72) Винахідники:

Місечко Наталія Орестівна,
UA,Дробот Віра Іванівна, UA,
Бондаренко Юлія Вікторівна,
UA

(73) Власник:

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

(54) Назва корисної моделі:

ДІАБЕТИЧНИЙ БУЛОЧНИЙ ВИРІБ

(57) Формула корисної моделі:

Діабетичний булочний виріб, що містить борошно, цукрозамінник, дріжджі, сіль, олію соняшникову, який відрізняється тим, що як цукрозамінник використовують композицію фруктози та сорбіту при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:

борошно пшеничне	83,5-91,0
дріжджі	1,0-3,0
сіль	1,0-1,5
фруктоза	3,0-4,0
сорбіт	2,0-3,0
олія соняшникова	2,0-5,0.



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **86854** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A21D 2/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 09458	(72) Винахідник(и):
(22) Дата подання заявки: 29.07.2013	Місечко Наталія Орестівна (UA),
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.01.2014	Дробот Віра Іванівна (UA), Бондаренко Юлія Вікторівна (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.01.2014, Бюл.№ 1	(73) Власник(и):
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ДІАБЕТИЧНИЙ БУЛОЧНИЙ ВИРІБ

(57) Реферат:

Діабетичний булочний виріб містить борошно, цукрозамінник, дріжджі, сіль, олію соняшникову. Як цукрозамінник використовують композицію фруктози та сорбіту.

UA 86854 U

Корисна модель належить до галузі харчової промисловості, а саме до хлібопекарської галузі, і може бути використана для виробництва діабетичних булочних виробів з композицією фруктози та сорбіту.

Найбільш близьким до заявленого є рогалики з сорбітом (РЦУ 00381574.1314:2013), які містять наступні інгредієнти, %:

5	борошно пшеничне	100
	дріжджі пресовані	4,0
	сіль кухонна	1,2
	молоко сухе знежирене	4,0
	олія соняшникова	6,0
	сорбіт	5,0

Недоліком цього виробу є те, що сорбіт, який передбачено рецептурою для хворих на діабет має низьку солодкість (0,5-0,6 солодкості сахарози), специфічний «металевий присмак», не зброджується хлібопекарськими дріжджами, не вступає в реакцію меланоїдиноутворення, що зумовлює погіршення якості виробів.

10 Поряд з цим сорбіт має пребіотичні властивості, тобто стимулює ріст та активність корисної мікрофлори товстого кишечника - біфідо- та лактобактерій.

Продукти з пребіотичними властивостями дуже важливі для хворих на цукровий діабет.

В основу корисної моделі поставлена задача розширити асортимент діабетичних виробів та забезпечити їх високу якість та низький глікемічний індекс.

15 Поставлена задача вирішується тим, що діабетичний булочний виріб містить борошно, цукрозамінник, дріжджі, сіль, олію соняшкову. Згідно з корисною моделлю як цукрозамінник використовується композиція фруктози та сорбіту при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:

	борошно пшеничне	83.5-91,0
	дріжджі	1,0-3,0
	сіль	1,0-1,5
	фруктоза	3,0-4,0
	сорбіт	2,0-3,0
	олія соняшникова	2,0-5,0.

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

Використання сорбіту в рецептурі хлібобулочних виробів обумовлює формування слабозабарвленої скоринки, низький об'єм та пористість виробів, погано розпушену м'якушку, наявність після смаку. Для зниження негативного впливу сорбіту на якість виробів рекомендовано його використовувати у комбінації з іншим цукрозамінником.

25 Останнім часом в зв'язку зі збільшенням світового виробництва фруктози, розширилися можливості її використання для заміни цукру в дієтичних продуктах. Фруктоза має солодкість в 1,5-1,7 разу більшу ніж сахароза, не потребує для засвоєння інсуліну, зброджується хлібопекарськими дріжджами, бере участь в реакції Маяра.

30 Фруктоза має глікемічний індекс - 20, засвоюється без участі гормону - інсуліну, тому не перевантажує підшлункову залозу, що сприяє покращанню здоров'я. Рекомендована FAO/WHO доза її споживання 0,5-1,0 г на один кілограм маси тіла.

Враховуючи технологічні властивості фруктози, можливим є її використання в композиції з сорбітом, що дозволить покращити якість виробів та підвищити їх солодкість, а сорбіт надасть їм пребіотичних властивостей.

35 Приклади підбору складу інгредієнтів діабетичних булочних виробів з композицією фруктози та сорбіту наведені в таблиці.

З таблиці видно, що запропонований в прикладі № 2 склад інгредієнтів забезпечує отримання виробів з композицією фруктози та сорбіту високу якість виробів.

Приклади одержання продукту.

40 Приклад 2.

Для одержання продукту використовують наступне співвідношення інгредієнтів, %:

	борошно	86,5
	дріжджі	3,0
	сіль	1,5
	фруктоза	3,0
	сорбіт	3,0
	олія соняшникова	3,0.

Таким чином, встановлено, що запропоноване співвідношення даних інгредієнтів дозволяє отримати діабетичні булочні вироби з композицією фруктози та сорбітом, які мають пребіотичні властивості, низький глікемічний індекс та високу якість.

Таблиця

Приклади підбору складу діабетичного булочного виробу

Приклад	Склад інгредієнтів, %						Примітка	Висновок
	Борошно	Дріжджі	Сіль	Олія соняшникова	Сорбіт	Фруктоза		
1	88,5	3,0	1,5	1,0	4,0	2,0	Отримують діабетичні булочні вироби з недостатніми споживчими властивостями: низький об'єм виробів, недостатнє забарвлення скоринки	Склад рецептури не забезпечує належну якість виробів
2	86,5	3,0	1,5	3,0	3,0	3,0	Рецептура забезпечує отримання діабетичних булочних виробів стабільної якості та достатнім вмістом пребіотику	Склад діабетичних булочних виробів забезпечує їх стабільну якість
3	89,5	3,0	1,5	3,0	2,0	4,0	Отримують діабетичні булочні вироби з достатніми споживчими властивостями	Склад діабетичних булочних виробів забезпечує їх стабільну якість, однак вироби мають низький вміст пребіотика
4	80,5	3,0	1,5	6,0	4,5	4,5	Погіршуються структурно-механічні властивості тіста	Склад діабетичних булочних виробів не забезпечує належну якість виробів

5

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Діабетичний булочний виріб, що містить борошно, цукрозамінник, дріжджі, сіль, олію соняшкову, який **відрізняється** тим, що як цукрозамінник використовують композицію фруктози та сорбіту при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:

10 борошно пшеничне 83,5-91,0
дріжджі 1,0-3,0
сіль 1,0-1,5
фруктоза 3,0-4,0
сорбіт 2,0-3,0

олія соняшникова

2,0-5,0.

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

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