



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **87876** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A23G 3/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2013 09850</p> <p>(22) Дата подання заявки: 08.08.2013</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.02.2014</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.02.2014, Бюл.№ 4</p>	<p>(72) Винахідник(и): Лісовська Тетяна Олегівна (UA), Чорна Ніна Вікторівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): Лісовська Тетяна Олегівна, вул. Горбачевського, 2, кв. 9, м. Тернопіль, 46001 (UA), Чорна Ніна Вікторівна, вул. Клочківська, 33, ХДУХТ, кафедра технології харчування, м. Харків, 61051 (UA)</p>
---	--

(54) БІСКВІТНИЙ НАПІВФАБРИКАТ "СОНЕЧКО"

(57) Реферат:

Бісквітний напівфабрикат містить пшеничне борошно вищого ґатунку, крохмаль, цукор-пісок, яйця та борошно екструдоване кукурудзяне.

UA 87876 U

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

5 Відомий бісквіт "Основний" [Павлов А.В. Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания. -СПб.: Гидрометеиздат, 1998, ст.], до рецептури якого входить борошно пшеничне, цукор-пісок, крохмаль картопляний, яйця. Співвідношення компонентів, %:

борошно пшеничне вищого ґатунку	22
цукор-пісок	27
крохмаль	6
яйця	45.

10 Недоліком даного складу є використання рафінованого пшеничного борошна вищого ґатунку, яке має велику кількість легкозасвоюваних вуглеводів, а малу кількість білків, вітамінів, макро- і мікроелементів, харчових волокон.

15 Запропоновано ввести до складу рецептури екструдоване кукурудзяне борошно, яке є економічно вигідне, високопоживне, екологічно чисте джерело рослинного білка, харчових волокон, мінеральних речовин і вітамінів. В багатьох країнах використовуються продукти переробки кукурудзи, як функціональні дієтичні інгредієнти, наприклад, в рецептурах безглютенових дієт.

20 В основу запропонованої корисної моделі поставлена задача створення бісквітного напівфабрикату із збалансованим хімічним складом та з покращеною пористістю, підвищеною піностійкістю, яскравіше вираженим забарвленням, при якому передбачається, що бісквітний напівфабрикат містить пшеничне борошно вищого ґатунку, цукор-пісок, яйця, екструдоване кукурудзяне борошно при такому співвідношенні компонентів, %:

борошно пшеничне вищого ґатунку	19-17
борошно екструдоване кукурудзяне	3-5
цукор-пісок	27
крохмаль	6
яйця	45.

25 Порівняння вмісту золи та макро- та мікроелементів в екструдованому кукурудзяному та пшеничному борошні вищого ґатунку та вплив кількості екструдованого кукурудзяного борошна на властивості бісквітного напівфабрикату наведено в таблиці 1 і таблиці 2.

Приклади складу рецептури наведено у таблиці 2.

30 Приклад 1. Пшеничне борошно вищого ґатунку - 21, екструдоване кукурудзяне борошно - 1, крохмаль - 6, цукор - 27, яйця - 45.

Приклад 2. Пшеничне борошно вищого ґатунку - 19-17, екструдоване кукурудзяне борошно - 3-5, крохмаль - 6, цукор - 27, яйця - 45.

Приклад 3. Пшеничне борошно вищого ґатунку - 16, екструдоване кукурудзяне борошно - 6, крохмаль - 6, цукор - 27, яйця - 45.

35 Отже, як бачимо з таблиці 2, що найоптимальне дозування екструдованого кукурудзяного борошна буде 3-5 % (приклад 2), тоді структура бісквітного напівфабрикату буде стійкішою, пористість рівномірно розвинута, м'якуш розпушений і покращуються органолептичні показники, тобто смак, запах і колір.

40 Запропоноване нами співвідношення компонентів дозволяє отримати бісквітний напівфабрикат "Сонечко", збагачений поживними речовинами борошна екструдованого кукурудзяного та характеризується покращеними органолептичними, структурно-механічними властивостями.

Таблиця 1

Вміст золи та макро- та мікроелементів
в екструдованому кукурудзяному та пшеничному борошні вищого ґатунку

Проби	Вміст золи, г	Вміст натрію, мг	Вміст калію, мг	Вміст кальцію, мг	Вміст магнію, мг	Вміст фосфору, мг	Вміст заліза, мг
Пшеничне борошно вищого ґатунку	0,80	10	122	18	16	88	2,5
Екструдоване кукурудзяне борошно	0,50	46	141	20	38	92	2,7

Таблиця 2

Порівняльна характеристика кількості
екструдованого кукурудзяного борошна на властивості бісквітного напівфабрикату

Показники, що порівнюються	Контроль	Співвідношення пшеничного борошна та екструдованого кукурудзяного борошна		
		Приклад 1. 1 % екструдованого кукурудзяного борошна	Приклад 2. 3-5 % екструдованого кукурудзяного борошна	Приклад 3. 6 % екструдованого кукурудзяного борошна
Співвідношення сировинних інгредієнтів, %	Пшеничне борошно вищого ґатунку - 22, крохмаль - 6, цукор - 27, яйця - 45.	Пшеничне борошно вищого ґатунку - 21, екструдоване кукурудзяне борошно - 1, крохмаль - 6, цукор - 27, яйця - 45.	Пшеничне борошно вищого ґатунку 19-17, екструдоване кукурудзяне борошно - 3-5, крохмаль - 6, цукор - 27, яйця - 45.	Пшеничне борошно вищого ґатунку - 16, екструдоване кукурудзяне борошно - 6, крохмаль - 6, цукор - 27, яйця - 45.
Вміст сирової клейковини, %	23	21,86	21	17,68
Водопоглинальна здатність, %	54,75	54,35	54,4	53,35
Пористість, %	78,8	78,71	78,25	77,22
Питомий об'єм	2,5	2,08	2,51	2,06
Пружність тіста, мм	58	39	48	49
Розтяжність тіста, мм	135	134	120	78
Примітки	Бісквітний напівфабрикат із слабо вираженим забарвленням, притаманним даному виду продукції, з низьким вмістом харчових волокон та макроелементів, добрі структурно-механічні властивості.	Бісквітний напівфабрикат з краще вираженим забарвленням, притаманним даному виду продукції, добрі структурно-механічні властивості.	Бісквітний напівфабрикат з добре вираженим забарвленням, притаманним даному виду продукції, специфічними приємними смаковими якостями, найкращі структурно-механічні властивості, пористість рівномірна.	Бісквітний напівфабрикат з вираженим забарвленням, притаманним даному виду продукції, погіршуються структурно-механічні властивості, пористість нерівномірні, крихка структура.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Бісквітний напівфабрикат, що містить пшеничне борошно вищого ґатунку, крохмаль, цукор-пісок, яйця, який **відрізняється** тим, що додатково містить борошно екструдоване кукурудзяне при такому співвідношенні компонентів, %:

борошно пшеничне вищого ґатунку	19-17
борошно екструдоване кукурудзяне	3-5
цукор-пісок	27
крохмаль	6
яйця	45.

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

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