



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **135162** (13) **U**
(51) МПК (2019.01)
A23G 3/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2018 11350</p> <p>(22) Дата подання заявки: 19.11.2018</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.06.2019</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.06.2019, Бюл.№ 12</p>	<p>(72) Винахідник(и): Калина Вікторія Сергіївна (UA), Олійник Олександр Володимирович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО- ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Сергія Єфремова, 25, м. Дніпро, 49600 (UA)</p>
--	--

(54) КРЕМОВО-ЗБИВНІ ЦУКЕРКИ

(57) Реферат:

Кремowo-збивні цукерки містять шоколадну глазур, цукор-пісок, згущене молоко, агар, яєчний білок, кислоту лимонну, ароматизатор, воду та вершки молочні ультрапастеризовані 10 % жирності.

UA 135162 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до кондитерського виробництва, до виробництва цукерок. Відомі цукерки з кремово-збивними корпусами типу "Пташине молоко" з вершковою начинкою, в рецептуру яких входить шоколадна глазур, цукор-пісок, патока, згущене молоко, масло вершкове, агар, яєчний білок, кислота лимонна, ароматизатор (збірник рецептур "Рецептури на конфети и ирис" Москва ПП 1971, с. 255) [1].

5

Співвідношення компонентів, мас. %:	
шоколадна глазур	26,0
цукор-пісок	27,0
патока	13,5
згущене молоко	8,3
масло вершкове	17,2
агар	0,4
яєчний білок	4,8
кислота лимонна	0,18
ароматизатор	0,03
вода	решта.

Недоліком цієї рецептури є великий вміст вуглеводів та багато жирів, а як наслідок підвищену калорійність, знижену харчову цінність, недостатню збалансованість за поживними речовинами.

10 В основу корисної моделі поставлена задача створити кремово-збивні цукерки зниженої калорійності з підвищеною харчовою цінністю та більш збалансованим за поживними речовинами складом.

Поставлена задача вирішується тим, що кремово-збивні цукерки містять шоколадну глазур, цукор-пісок, згущене молоко, агар, яєчний білок, кислоту лимонну, ароматизатор, воду, згідно з корисною моделлю додатково містять вершки молочні ультрапастеризовані 10 % жирності, у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %:

15

шоколадна глазур	25
цукор-пісок	29
згущене молоко	12
вершки молочні ультрапастеризовані 10 % жирності	19
агар	0,8
яєчний білок	9,6
кислота лимонна	0,19
ароматизатор	0,03
вода	решта.

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

20 Вершки - це жирова емульсія, отримана з коров'ячого молока шляхом сепарування або відстоювання. У вершках міститься комплекс вітамінів: аскорбінова кислота, ніацин, рибофлавін, токоферол, тіамін, бета-каротин, вітаміни PP і D. Також багато мінеральних речовин: магнію, натрію, міді, калію, хлору, фосфору, валіза, кальцію та йоду, а також марганцю, кобальту, фтору, молібдену і селену, щоб забезпечити людський організм необхідною кількістю елементів.

25 Для зниження вмісту великої кількості вуглеводів та жирів в продукті, нами запропоновано: використання ультрапастеризованих молочних вершків 10 % жирності замість вершкового масла; варіння агаро-цукрово-патокового сиропу без використання патоки; збільшення в рецептурі вмісту яєчного білку та агару. Це дозволяє знизити загальну калорійність виробу, та поліпшити органолептичні властивості. Виключення з рецептури крохмальної патоки дозволить отримати виріб зі зменшеною кількістю вуглеводів. Збільшення кількості яєчного білку та заміна вершкового масла на молочні вершки 10 % жирності дозволяє зменшити загальний вміст жирів в продукті. Приклади рецептур кремово-збивних цукерок наведені в таблиці.

30

Приклади рецептур кремово-збивних цукерок

№ з/п	Рецептурні компоненти, мас. %									Висновки
	Цукор	Згущене молоко	Вершки 10 %	Агар	Яєчний білок	Лимонна кислота	Шоколадна глазур	Вода	Ароматизатор	
1	18	9	25	0,4	20	0,18	25	2,39	0,03	Зменшення збивної маси в об'ємі
2	29	10	20	0,6	15	0,18	25	0,19	0,03	Маса з високою піноутворюючою здатністю хорошої консистенції
3	29	12	19	0,8	9,6	0,19	25	4,38	0,03	
4	30	14	10	0,6	20	0,20	25	0,17	0,03	Зменшення збивної маси в об'ємі та сильна текучість
5	10	15	25	0,4	24	0,20	25	0,37	0,03	

5 Спосіб виробництва цукерок за рецептурами 2-3 попадає в діапазон, які дозволяють одержати задовільні структурно-механічні показники тіста та органолептичні показники готового виробу, рецептури 1, 4, 5 - не відповідають контрольному зразку.

Сукупність всіх ознак заявленої рецептури дозволяє одержати кремово-збивні цукерки зниженої калорійності, виробництво яких розширює асортимент кондитерських виробів зі зниженою калорійністю та більш збалансованим за поживними речовинами складом продукту.

Джерела інформації:

- 10 1. Збірник рецептур "Рецептуры на конфеты и ирис" Москва ПП 1971, с. 255.
 2. ГОСТ 4570-93. Конфеты. Общие технические условия Москва; Стандартиформ, 2008.
 3. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров. СПб.: Питер, 2004. - 480 с.: Малютенкова С.М.

15 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Кремово-збивні цукерки, що містять шоколадну глазур, цукор-пісок, згущене молоко, агар, яєчний білок, кислоту лимонну, ароматизатор, воду, які **відрізняються** тим, що додатково містять вершки молочні ультрапастеризовані 10 % жирності, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

шоколадна глазур	25
цукор-пісок	29
згущене молоко	12
вершки молочні ультрапастеризовані 10 % жирності	19
агар	0,8
яєчний білок	9,6
кислота лимонна	0,19
ароматизатор	0,03
вода	решта.

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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