



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **114860** (13) **C2**
(51) МПК
A21D 13/80 (2017.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

<p>(21) Номер заявки: а 2016 03707</p> <p>(22) Дата подання заявки: 07.04.2016</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: 10.08.2017</p> <p>(41) Публікація відомостей про заяву: 10.11.2016, Бюл.№ 21</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.08.2017, Бюл.№ 15</p>	<p>(72) Винахідник(и): Комарницький Роман Вікторович (UA), Губеня В'ячеслав Олександрович (UA), Лявинець Георгій Михайлович (UA), Бондар Наталія Петрівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)</p> <p>(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: Бисквит с какао № 8 / Рецептуры на торты, пирожные, кексы и рулеты. Часть I. Бисквитные торты. – М.: «Пищевая промышленность», 1978. – С.50 UA 83989 U, 10.10.2013 UA a201007750, 10.03.2011 UA 94939 U, 10.12.2014 UA a200503089, 15.12.2006 RU 2306706 C1, 27.09.2007 RU 2002106937 A, 27.09.2003 RU 2014123797 A, 10.01.2016 Бисквит с какао-порошком (8) / Павлов А.В. Сборник рецептов кондитерских изделий. – С.-Петербург: Гидрометеоиздат. – 1998. – С.15</p>
--	--

(54) СКЛАД БІСКВІТНОГО НАПІВФАБРИКАТУ

(57) Реферат:

Винахід належить складу бісквітного напівфабрикату, що включає меланж, цукор-пісок, борошно пшеничне вищого сорту, какао-порошок, причому додатково містить кокосову стружку, натрій двовуглекислий (харчову соду), воду питну, порошок зі шкаралупи перепелиних яєць.

UA 114860 C2

Винахід належить до харчової промисловості, а саме до ресторанного господарства.

Найбільш близькою до запропонованої є рецептура бісквіту, яка містить такі рецептурні компоненти: меланж, цукор-пісок, борошно пшеничне вищого сорту, какао-порошок [Рецептури на торти, пирожные, кексы и рулеты. Часть I. Бисквитные торты / М.: "Пищевая промышленность", 1978. -460 с.]

Недоліком описаного продукту є низька харчова цінність та значний вміст сахарози, що зумовлює високу калорійність. Розроблення технологій бісквітних напівфабрикатів з підвищеною харчовою цінністю на даний час є актуальним завданням.

В основу винаходу поставлено задачу одержання рецептури бісквітного напівфабрикату, збагаченого джерелом легкозасвоюваного кальцію, використовуючи порошок зі шкаралупи перепелиних яєць.

Поставлена задача вирішується тим, що бісквітний напівфабрикат включає меланж, цукор-пісок, борошно пшеничне вищого сорту, какао-порошок, згідно з винаходом, додатково містить кокосову стружку, натрій двовуглекислий (сода харчова), воду питну, порошок зі шкаралупи перепелиних яєць у такому співвідношенні, %:

меланж	34,9-35,3
цукор-пісок	34,9-35,3
какао-порошок	5,9-6,3
борошно пшеничне вищого сорту	12,9-13,3
кокосова стружка	4,2-4,6
натрій двовуглекислий (сода харчова)	0,7-1,1
порошок зі шкаралупи перепелиних яєць	0,7-0,11
вода питна	решта.

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

Запропоновано ввести до складу бісквіта порошок зі шкаралупи перепелиних яєць, оскільки він містить кальцій у формі карбонату, який добре засвоюється організмом людини.

Створення нових продуктів харчування, які містять джерела легкозасвоюваного кальцію дає змогу здійснювати профілактику дефіциту кальцію серед усіх верств населення, особливо у дітей та літніх людей.

Додавання порошку зі шкаралупи перепелиних яєць дає змогу збільшити вміст легкозасвоюваного кальцію у готовому бісквітному напівфабрикаті.

Порошок зі шкаралупи перепелиних яєць пропонується застосовувати саме у виробництві бісквітних напівфабрикатів. У кількості 0,7-1,1 % порошку зі шкаралупи перепелиних яєць для підвищення частки легкозасвоюваного кальцію у раціоні споживачів.

Під час встановлення дозування порошку з перепелиної шкаралупи враховували такі фактори: забезпечення добової потреби в кальції на 30...50 % у разі споживання однієї порції готового тістечка, яке складається з 80 г бісквіту та 20 г оздоблювальних напівфабрикатів (крем та шоколадна глазур); утворення необхідних органолептичних та структурно-механічних властивостей готового бісквіта, оскільки саме в його рецептуру включено подрібнена перепелина шкаралупа.

Додавання кокосової стружки суттєво знижує відчуття незначного хрусту порошку з перепелиної шкаралупи, оскільки цей хруст дегустатори пов'язують саме з присутністю кокосової стружки. Додавання натрію двовуглекислого використовується, як додатковий спосіб розпушування бісквітного напівфабрикату.

Приклади отримання складу бісквітного напівфабрикату наведено в табл. 1.

Приклади тримання складу бісквітного напівфабрикату

Пр икл ад и	Склад бісквітного напівфабрикату, %									Всьо го	Вміст Са у готово му продук ті, мг/100 г	Покриття добової потреби у кальції за рахунок порошку зі шкаралупи перепелиних яєць у складі бісквітного напівфабрикату масою 80 г, %	Висновки
	Мел анж	Цук ор- пісок	Како порош ок	Борош но пшенич не	Кокосова стружка	Натрій двовуглек ислий	Вода питна	Порош ок зі шкаралу пи перепели них яєць					
1	34,7	35,5	5,8	13,5	4,0	0,6	5,4	0,5	100	1048,9	19,0	Бісквіт має високі органолептичні показники, але не є функціональним продуктом	
2	34,9	35,3	6,0	13,3	4,2	0,8	4,8	0,7	100	1061,4	20,0	Бісквіт має задовільні органолептичні показники і є функціональним продуктом	
3	35,1	35,1	6,2	13,1	4,4	1,0	4,2	0,9	100	1186,4	30,0	Бісквіт має задовільні органолептичні показники і є функціональним продуктом	
4	35,3	34,9	6,3	12,9	4,6	1,1	3,8	1,1	100	1811,4	40,0	Бісквіт має задовільні органолептичні показники і є функціональним продуктом	
5	35,5	34,8	6,4	12,7	4,7	1,2	3,4	1,3	100	1936,4	50,0	Бісквіт є функціональним продуктом, проте органолептичні показники погіршуються появою вираженого хрусту добавки	

Таким чином, обрано зразки 2, 3, 4, які мають оптимальні органолептичні показники та вважаються функціональними продуктами.

- 5 Технічний результат полягає у створенні складу бісквіту, збагаченого джерелом легкозасвоюваного кальцію за рахунок використання порошку зі шкаралупи перепелиних яєць.

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

- 10 Склад бісквітного напівфабрикату, що включає меланж, цукор-пісок, борошно пшеничне вищого сорту, какао-порошок, який **відрізняється** тим, що додатково містить кокосову стружку, натрій двовуглекислий (харчову соду), воду питну, порошок зі шкаралупи перепелиних яєць, у наступному співвідношенні, %:

меланж

34,9-35,3

цукор-пісок	34,9-35,3
какао-порошок	5,9-6,3
борошно пшеничне вищого сорту	12,9-13,3
кокосова стружка	4,2-4,6
натрій двовуглекислий (сода харчова)	0,7-1,1
порошок зі шкаралупи перепелиних яєць	0,7-1,1
вода питна	решта.

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

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

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