



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **106934** (13) **U**
(51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2015 11689</p> <p>(22) Дата подання заявки: 26.11.2015</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.05.2016</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.05.2016, Бюл.№ 9</p>	<p>(72) Винахідник(и): Шидловська Олена Броніславівна (UA), Іщенко Тетяна Іванівна (UA), Медвідь Ірина Миколаївна (UA), Шадура Аліна Миколаївна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)</p>
---	---

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПІСОЧНОГО ПЕЧИВА

(57) Реферат:

Композиція для виготовлення пісочного печива містить борошно пшеничне, цукор-пісок, масло вершкове, меланж, натрій двовуглекислий, вуглекислий амоній, есенцію, сіль. Додатково містить порошок із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого.

UA 106934 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до кондитерської галузі.

Найбільш близькою до заявленої рецептури пісочного печива є рецептура пісочного напівфабрикату (основного), в яку входить борошно пшеничне вищого сорту, цукор-пісок, масло вершкове, меланж, натрій двовуглекислий, вуглекислий амоній, есенція, сіль [Сборник рецептур кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания/ А.В. Павлов. -С. Петербург: Гидрометеоиздат, 1998. - 16 ст.] при наступному співвідношенні компонентів, %:

борошно пшеничне вищого сорту	48,43
цукор-пісок	17,9
масло вершкове	26,95
меланж	6,3
натрій двовуглекислий	0,04
вуглекислий амоній	0,04
есенція	0,17
сіль	0,17.

Недоліком даного рецептурного складу є висока енергетична цінність та низький вміст фізіологічно необхідних для організму нутрієнтів.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки рецептурного складу пісочного печива підвищеної харчової та біологічної цінностей для всіх верств населення шляхом включення до рецептури нетрадиційної сировини рослинного походження.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що до пісочного печива, яке містить борошно пшеничне, цукор-пісок, масло вершкове, меланж, натрій двовуглекислий, вуглекислий амоній, есенцію, сіль, згідно корисної моделі, додатково вноситься порошок із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого, при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:

борошно пшеничне вищого сорту	46,73-47,45
порошок із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого	2,0-3,5
цукор-пісок	17,27-17,54
масло вершкове	26,0-26,4
меланж	6,08-6,17
натрій двовуглекислий	0,04
вуглекислий амоній	0,04
есенція	0,17-0,18
сіль	0,17-0,18.

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

Пропонується готувати пісочне печиво з додаванням порошку із м'якоті зі шкіркою глоду колючого (ТУ У 15.3-23913766-002:2005 "Порошки тонкодисперсні овочеві і фруктово-ягідні"), отриманого активаційним методом сушіння з попереднім бланшуванням та протиранням. Застосування порошку із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого при виробництві пісочного печива підвищує його харчову цінність, оскільки дана сировина містить засвоювані вуглеводи, розчинний пектин, органічні кислоти, аскорбінову кислоту, каротини, Р-активні сполуки і мінеральні речовини (K, Na, Ca, Mg, P, Fe, Mn). Особливу цінність виробам надає наявність в них Р-активних речовин в поєднанні з аскорбіновою кислотою, так як вони являються синергістами по відношенню одна до одної і лише при їх одночасній дії досягається максимальний ефект фізіологічної дії в організмі людини. Р-активні речовини (флавоноїди, катехіни, антоціани та ін.) нормалізують проникність та еластичність стінок кровоносних судин, підтримують нормальний кров'яний тиск, знижуючи його до норми у випадку гіпертонії. Високий вміст у розроблених виробам Р-активних речовин у поєднанні з іншими фізіологічно функціональними компонентами підтверджує можливість їх використання в раціонах харчування населення з метою зниження ризику розвитку серцево-судинних захворювань.

Були проведені відпрацювання рецептур із введенням порошоків із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого у кількості 0,5 %, 2 %, 3,5 %, 5 % та 6,5. Згідно аналізу органолептичних та фізико-хімічних показників найбільш прийнятним визначили введення 2 %-3,5 % порошку із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого.

Отримане пісочне печиво за показниками якості відповідає встановленим вимогам і має наступні органолептичні показники якості, що наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Органолептичні показники пісочного печива з порошком із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого

Показник	Характеристика
Зовнішній вигляд:	
форма	Правильна та чітко виражена, товщина рівномірна
стан поверхні	Рівна, без вкраплень крихт та підгоріlostей
колір	Коричневий із золотистим відтінком
Вигляд на зламі	Пористість рівномірна, без порожнин та слідів непромісу, виріб добре пропечений
Запах	Властивий даному виду виробів, з вираженим ароматом глоду
Смак	Властивий даному виду виробів, з приємним присмаком глоду

Приклади складу рецептури наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Приклади отримання складу

№ прикладу	Рецептурні компоненти, %									Примітки
	Борошно пшеничне вищого сорту	Порошок із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого	Цукор-пісок	Масло вершкове	Меланж	Натрій двовуглекислий	Амоній вуглекислий	Есенція	Сіль	
1	48,19	0,5	17,8	26,82	6,27	0,04	0,04	0,17	0,17	Склад рецептури забезпечує отримання виробів з добрими фізико-хімічними та органолептичними показниками, але недостатньо збагачений біологічно активними речовинами порошку із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого
2	47,45	2	17,54	26,4	6,17	0,04	0,04	0,18	0,18	Склад рецептури забезпечує отримання виробів з добрими фізико-хімічними та органолептичними показниками, а також достатньо збагачений біологічно активними речовинами порошку із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого

Продовження таблиці 2

№ прикладу	Рецептурні компоненти, %									Примітки
	Борошно пшеничне вищого сорту	Порошок із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого	Цукор-пісок	Масло вершкове	Меланж	Натрій дивуглекислий	Амоній вуглекислий	Есенція	Сіль	
3	46,73	3,5	17,27	26,0	6,08	0,04	0,04	0,17	0,17	Склад рецептури забезпечує отримання виробів з добрими фізико-хімічними та органолептичними показниками, а також достатньо збагачений біологічно активними речовинами порошку із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого
4	46,0	5	17,0	25,6	6,0	0,04	0,04	0,16	0,16	Склад рецептури забезпечує отримання виробів з задовільними фізико-хімічними показниками, достатньо збагачений біологічно активними речовинами порошку із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого, але погіршуються смакові властивості виробів
5	45,27	6,5	16,73	25,2	5,9	0,04	0,04	0,16	0,16	Склад рецептури забезпечує отримання виробів достатньо збагачених біологічно активними речовинами порошку із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого, із задовільними фізико-хімічними та незадовільними органолептичними показниками.

Отже, пропонується готувати пісочне печиво з додаванням в рецептуру порошку із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого у кількості 2 %-3,5 %, що дозволяє знизити його енергетичну цінність та збагатити виріб комплексом біологічно активних речовин.

5 Технічний результат полягає в наступному. Використання порошку із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого у складі пісочного печива дає змогу створити продукт оздоровчого спрямування з високими органолептичними показниками, підвищеною харчовою цінністю, а також розширити асортимент борошняних кондитерських виробів.

10 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Композиція для виготовлення пісочного печива, яка містить борошно пшеничне, цукор-пісок, масло вершкове, меланж, натрій двовуглекислий, вуглекислий амоній, есенцію, сіль, яка **відрізняється** тим, що додатково містить порошок із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого, при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:

борошно пшеничне вищого сорту	46,73-47,45
порошок із м'якоті зі шкіркою плодів глоду колючого	2,0-3,5
цукор-пісок	17,27-17,54
масло вершкове	26,0-26,4
меланж	6,08-6,17
натрій двовуглекислий	0,04
вуглекислий амоній	0,04
есенція	0,17-0,18
сіль	0,17-0,18.

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

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

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