



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 115736

(13) C2

(51) МПК

A23G 3/36 (2006.01)

A21D 13/80 (2017.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(21) Номер заявки:	а 2016 10752	(72) Винахідник(и): Пригодський Олександр Миколайович (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Іщенко Тетяна Іванівна (UA), Неміріч Олександра Володимирівна (UA)
(22) Дата подання заявки:	26.10.2016	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на винахід:	11.12.2017	(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: Песочный полуфабрикат (основной) (рецептура № 16) // А.В.Павлов Сборник рецептов мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания. – С-Пб.: Гидрометеиздат. – 1998. – С.16 RU 95110619 A1, 10.06.1997 RU 25979 U1, 10.11.2002 RU 2471352 C1, 10.01.2013 RU 2134975 C1, 27.08.1999 UA 105973 U, 11.04.2016 UA48260 C2, 15.08.2002 RU 2425547 C1, 10.08.2011 Шидакова-Каменюка О.Г. Визначення раціонального дозування насіння льону до пісочного печива / О.Г. Шидакова-Каменюка, Г.М. Лисюк // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. - 2009. - Вип. 1. - С. 347-353 (знайдено в Інтернеті 13.10.2017 URL: < http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=Pt_2009_1_58 >) Рогова А.Л., Медведь Л.М. Використання насіння льону для підвищення харчової цінності пісочних виробів // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Здобутки, проблеми та перспективи розвитку готельно-ресторанного та туристичного бізнесу», 29 - 30 жовтня 2012 р. – К.: НУХТ, 2012 р. – С.204-205 (знайдено в Інтернеті 13.10.2017 URL: < http://dspace.puet.edu.ua/handle/123456789/4206 >)
(41) Публікація відомостей про заявку:	10.04.2017, Бюл.№ 7	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	11.12.2017, Бюл.№ 23	

(54) ПЕЧИВО "СОН"

(57) Реферат:

Винахід належить печиву, що містить борошно пшеничне, масло вершкове, сіль, цукор, причому печиво як цукор містить цукрову пудру та додатково містить яєчний жовток, крохмаль, вівсяні пластівці, какао-порошок, арахіс, мигдаль, клітковину льону, олію соняшникову.

UA 115736 C2

Винахід належить до харчової промисловості і, зокрема ресторанного господарства, та може використовуватися на підприємствах ресторанного господарства при виробництві солодких страв у вигляді борошняного кондитерського виробу, специфікою даного виробу є те, що його можна вживати для покращення процесу сну гостей, які проживають в готелі.

5 Печиво - це борошняний кондитерський виріб різної форми, виготовлений з борошна, цукру, жиру, яєчних і молочних продуктів, ароматизованих речовин і хімічних розпушувачів. Печиво користуються купівельним попитом населення і грає істотну роль в збереженні енергетичного балансу людини.

10 Найбільш близьким до заявленого є пісочний напівфабрикат (основний), в рецептуру якого входить борошно пшеничне, цукор-пісок, масло вершкове, меланж, натрій двовуглекислий, сіль [Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания, Москва "Экономика" 1985, стр.16], при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

борошно пшеничне	48,7
цукор-пісок	18,0
масло вершкове	27,0
меланж	6,1
натрій двовуглекислий	0,04
сіль	0,17.

Недоліком даної рецептурної композиції є низький вміст фізіологічно необхідних для організму речовин, які покращуватимуть процес сну.

15 Для людей, котрі проживають в готелях, особливо для людей, які займаються бізнесом та піддаються впливу стресових ситуацій, що в свою чергу призводить до порушення сну, необхідно вживати в їжу компоненти, які діють як снодійне і покращують сон.

В основу винаходу поставлена задача розробити рецептуру печива пісочного, яке в своєму складі матиме речовини для покращення процесу сну. Разом з тим матиме гарний смак і запах.

20 Поставлена задача вирішується тим, що печиво містить борошно пшеничне, масло вершкове, яєчний жовток, сіль, а також додатково - крохмаль, цукрову пудру, вівсяні пластівці, какао-порошок, арахіс, мигдаль, клітковину льону, олію соняшникову, у наступному співвідношенні компонентів, %:

борошно пшеничне	33,7-36,7
масло вершкове	25,7-27
вівсяні пластівці	7,3-10,3
крохмаль	1,4-2,1
пудра цукрова	7,3-9,3
мигдаль	1,8-2,4
арахіс	1,8-2,4
клітковина льону	1,0-1,4
жовток яєчний	3,1-3,8
какао-порошок	2,0-2,7
олія соняшникова	4,9-6
сіль	0,3-0,4.

25 Причинно-наслідковій зв'язок між запропонованими ознаками і очікуваним результатом полягає в наступному:

арахіс багатий ніацином, речовиною, яка допомагає збільшити вироблення серотоніну. Звичайно ж, в арахісі і арахісовій олії занадто багато жиру, цукру і калорій, тому необхідно дотримуватися помірності,

30 проте порція, яка додана в печиво за даною рецептурою, не зашкодить фігурі і допоможе заснути.

Мигдаль - горіх містить магній, який сприяє засинанню і м'язовій релаксації. Плюс до цього, цей горіх містить білки, які допомагають підтримувати нормальний рівень цукру під час сну і мають в своєму розпорядженні організм до сну за рахунок переключення організму з адреналінового циклу тривожного стану в цикл відпочинку і перетравлення їжі.

35 Льон - джерело мелатоніну. Мелатонін - основний гормон епіфізу, регулятор добових ритмів. Може прийматися в таблетках для полегшення засипання, з метою коригування "внутрішнього годинника" при тривалих подорожах.

40 Вівсяні пластівці містять нейромедіатор серотонін, який забезпечує повноцінний сон, а також вівсяні пластівці - не тільки відмінне джерело корисних вуглеводів, а й продукт, який стимулює виділення цієї речовини. Вівсяні пластівці - низькокалорійний продукт, багатий вітамінами і мікроелементами, який добре насичує і легко засвоюється.

Какао-порошок містить велику кількість триптофану, тому допоможе швидко заснути. Крім того, цукор, що міститься в шоколаді і какао-порошку, допомагає триптофану потрапляти в головний мозок і, відповідно, утворювати серотонін.

5 Приклади підбору складу печива "Сон" та його оцінка за органолептичними показниками наведена в таблиці 1.

Таблиця 1

Органолептична оцінка печива "Сон"

№	Вміст продуктів, % мас.												Висновки
	Борошно шеничне	Масло вершкове	Вівсяні пластівці	Крохмаль	Пудра цукрова	Мигдаль	Арахіс	Клітковина льону	Жовток яєчний	Какао-порошок	Олія соняшникова	Сіль	
1	33,2	24,7	6,3	1,1	6,3	1,1	0,7	0,8	2,9	1,7	3,9	0,2	Печиво має крихку консистенцію. Майже відсутня солодкість. Присмак горіхів відсутній взагалі.
2	34,7	27	10,3	2,1	9	2,1	2,3	1	3,6	2	5,6	0,3	Печиво має пісочну консистенцію, характерну для цього виробу. Врівноважений смак і приємний запах.
3	36,1	26,7	9,4	1,9	8,3	2,1	2,2	1,2	3,4	2,4	5,9	0,4	
4	35,7	26,7	9,3	2,1	8	2	2,1	1,3	3,8	2,7	6	0,3	
5	39,7	27,7	10,8	2,4	8,3	2,9	2,5	1,7	4,1	2,9	6,5	0,5	Погіршуються смакові властивості, консистенція надто тверда.

Для підтвердження корисності виробу було досліджено вміст калію, адже користь калію для здоров'я людини полягає в налагодженій роботі серцевого м'яза, правильному скороченні скелетних м'язів, допомоги мозкової діяльності, регулювання водного балансу в організмі, постачання киснем мозку, допомоги при багатьох алергічних реакціях.

Таблиця 2

Вміст калію в печиві "Сон"

Назва інгредієнта	Вміст калію мг/100г	Вміст інгредієнта в продукті %	Вміст в порції мг(150г)	Всього мг/ порція	Відсоток добової норми
Борошно пшеничне	176 мг	34,7	92	272 мг	13,6 %
Масло вершкове	15 мг	26,8	6		
Вівсяні пластівці	330 мг	9,5	47		
Крохмаль	15 мг	2,1	0		
Пудра цукрова	3 мг	8,6	0		
Мигдаль	748 мг	2,1	24		
Арахіс	658 мг	2,2	22		
Клітковина льону	813 мг	1,4	17		
Жовток яєчний	129 мг	3,8	7		
Какао-порошок	1509 мг	2,5	57		
Олія соняшникова	1 мг	6	0		
Сіль	8 мг	0,3	0		

Також було розраховано вміст такого елемента як фосфор, адже саме фосфор сприяє активному росту клітин, нормалізує роботу м'язів, серця і нирок. Також відомо значення фосфору для налагодженої роботи центральної нервової системи, необхідний в процесі синтезу ферментів.

Відсоток забезпечення добової норми в фосфорі - 26,5 %, що робить виріб функціональною стравою.

Таблиця 3

Вміст фосфору в печиві "Сон"

Назва інгредієнта	Вміст калію мг/100 г	Вміст інгредієнта в продукті %	Вміст в порції мг (150 г)	Всього мг/ порція	Відсоток добової норми
Борошно пшеничне	115 мг	34,7	60	212 мг	26,5 %
Масло вершкове	19мг	26,8	8		
Вівсяні пластівці	328 мг	9,5	47		
Крохмаль	77 мг	2,1	2		
Пудра цукрова	1 мг	8,6	0		
Мигдаль	473 мг	2,1	15		
Арахіс	350 мг	2,2	12		
Клітковина льону	642 мг	1,4	13		
Жовток яєчний	542 мг	3,8	31		
Какао-порошок	655 мг	2,5	25		
Олія соняшникова	2мг	6	0		
Сіль	0	0,3	0		

Таким чином, заявлений склад печива "Сон" дозволяє отримати виріб, багатий на такі мікроелементи як фосфор і калій, що може бути рекомендований для харчування людей з підвищеними емоціональними навантаженнями і людей, які страждають порушеннями сну.

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Печиво, що містить борошно пшеничне, масло вершкове, сіль, цукор, яке **відрізняється** тим, що як цукор містить цукрову пудру та додатково містить яєчний жовток, крохмаль, вівсяні пластівці, какао-порошок, арахіс, мигдаль, клітковину льону, олію соняшкову, при наступних співвідношеннях компонентів, %:

борошно пшеничне	33,7-36,7
масло вершкове	25,7-27,0
вівсяні пластівці	7,3-10,3
крохмаль	1,4-2,1
пудра цукрова	7,3-9,3
мигдаль	1,8-2,4
арахіс	1,8-2,4
клітковина льону	1,0-1,4
жовток яєчний	3,1-3,8
какао-порошок	2,0-2,7
олія соняшникова	4,9-6,0
сіль	0,3-0,4.

Комп'ютерна верстка О. Рябко

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