



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **100817** (13) **U**  
(51) МПК

**A21D 2/36** (2006.01)

**A21D 13/08** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2015 01827</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>02.03.2015</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.08.2015</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.08.2015, Бюл.№ 15</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Лисюк Галина Михайлівна (UA), Шидакова-Каменюка Олена Гайдарівна (UA), Новік Ганна Вікторівна (UA), Якуніна Дар'я Сергіївна (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ, вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)</b></p>
--	--

**(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗДОБНОГО ПЕЧИВА**

(57) Реферат:

Спосіб виготовлення здобного печива включає перемішування маргарину, цукрової пудри, солі, згущеного молока, додавання до отриманої суміші меланжу, меду, інвертного сиропу, хімічних розпушувачів, внесення борошна, заміс тіста, формування та випікання. При цьому на стадії замісу тіста після попереднього змішування з борошном додатково вносять порошкоподібну добавку рослинного походження (шрот кедрового або волоського горіхів).

UA 100817 U



Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до кондитерської галузі, та може використовуватись в закладах ресторанного господарства.

Відомий спосіб виробництва здобного печива [1], який передбачає перемішування розмі'яшеного вершкового масла, цукрової пудри та розпушувачів протягом 10...12 хв. Потім послідовно додають меланж; масу перемішують ще 4...5 хв., в останню чергу додають борошно і перемішують ще 2...4 хв. Вологість отриманого тіста становить 16...18 %.

Недоліком цього способу є те, що печиво, одержане за традиційною рецептурою, має недостатньо крихку структуру та характеризується низькою харчовою та біологічною цінністю, оскільки використані продукти містять переважно вуглеводи.

Найближчим до корисної моделі є спосіб виробництва печива, що включає перемішування маргарину, цукрової пудри, солі, згущеного молока, додавання до отриманої суміші меланжу, меду, інвертного сиропу, хімічних розпушувачів. До отриманої суміші додають борошно, замішують тісто, формують та випікають [2].

Недоліком цього способу є те, що вироби мають високу енергетичну та низьку біологічну цінність, а саме не містять харчові волокна, вітаміни та мінеральні речовини.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення способу виготовлення здобного печива шляхом використання продуктів вторинної переробки горіхової сировини (порошкоподібних добавок рослинного походження), що забезпечує підвищення харчової цінності, збільшення вмісту білка, харчових волокон, мінеральних речовин, сприяє покращенню органолептичних показників.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі виробництва печива, який включає перемішування маргарину, цукрової пудри, солі, згущеного молока, додавання до отриманої суміші меланжу, меду, інвертного сиропу, хімічних розпушувачів, внесення до отриманої суміші борошна, заміс тіста, формування і випікання, згідно з корисною моделлю, на стадії замісу тіста після попереднього змішування з борошном додатково вносять порошкоподібну добавку рослинного походження (шрот кедрового або волоського горіхів) в кількості 5...15 % від маси борошна.

Відмінність даного способу полягає у тому, що для покращення органолептичних властивостей здобного печива та його збагачення біологічно цінними речовинами використовують порошкоподібні добавки рослинного походження. Порошкоподібні добавки рослинного походження попередньо змішують з борошном, заміс тіста здійснюють протягом 1...2 хв. Такий спосіб введення шроту попереджує затування тіста та забезпечує додаткову його розпушеність. Внесення добавок дозволяє підвищити вміст у здобному печиві харчових волокон, мінеральних речовин, білків.

Як порошкоподібні добавки рослинного походження пропонується використовувати продукти переробки шротів кедрового або волоського горіхів. Добавки сприяють швидкому відновленню організму, застосовуються для профілактики захворювань крові та нервових розладів [3]. Шроти отримують методом холодного віджиму, що забезпечує найбільш повне збереження біологічно цінних речовин. Вони є цінним джерелом харчових волокон, мінеральних речовин та незамінних амінокислот (табл. 1).

Реалізація способу виготовлення здобного печива здійснюється таким чином: маргарин і цукрову пудру, сіль, згущене молоко, перемішують 8...10 хв., послідовно додають меланж, мед та інвертний сироп, хімічні розпушувачі, перемішують 4...5 хв. до однорідної консистенції. В останню чергу додають борошно, попередньо перемішане з порошкоподібною добавкою рослинного походження, а саме шротом кедрового або волоського горіхів, і замішують тісто протягом 1...2 хв. Готове тісто формують і випікають 10...15 хв. при температурі 230...250 °С.

Вміст харчових волокон, мінеральних речовин та амінокислот у порошкоподібних добавках рослинного походження

Найменування речовин	Вміст у шроті	
	кедрового горіха	волоського горіха
Клітковина, г/100 г	5,44	11,48
Мінеральні речовини, мг/100 г:		
Залізо	14,0	0,6
Фосфор	160,0	320,0
Магній	275,0	385,0
Кальцій	275,0	3,0
Мідь	2,3	4,5
Цинк	14,0	25,0
Натрій	4,6	6,4
Калій	920,0	1280,0
Амінокислоти, г/100 г:		
Лізін	0,77	1,03
Фенілаланін	1,33	0,99
Тирозин	1,01	0,97
Лейцин	2,13	1,89
Треонін	1,02	0,71
Цистин + Гліцин	1,94	1,87
Валін	1,69	1,32
Ізолейцин	1,33	1,03
Метіонін	0,54	0,50

Спосіб пояснюється наступними прикладами.

5 Приклад 1. Маргарин, цукрову пудру, сіль та згущене молоко перемішують, додають меланж, мед, інвертний сироп, розпушувачі, перемішують до однорідної консистенції, вносять борошно, попередньо змішане з порошкоподібною добавкою рослинного походження (шротом кедрового або волоського горіхів) в кількості 5 % від маси борошна з відповідним зменшенням на 5 % рецептурної кількості борошна, замішують тісто.

10 Результат. В печиві слабо виражений присмак і аромат шроту кедрового або волоського горіхів.

Приклад 2. Спосіб здійснено за прикладом 1, тільки кількість порошкоподібною добавкою рослинного походження, а саме шроту кедрового або волоського горіхів, становить 10 % від маси борошна.

15 Результат. В печиві добре виражений присмак і аромат шроту кедрового або волоського горіхів.

Приклад 3. Спосіб здійснено за прикладом 1, тільки кількість порошкоподібною добавкою рослинного походження, а саме шроту кедрового або волоського горіхів, становить 15 % від маси борошна.

20 Результат. В печиві яскраво виражений присмак і аромат шроту кедрового або волоського горіхів.

В результаті реалізації даного способу здобне печиво має покращені органолептичні властивості (табл. 2) та підвищену харчову цінність (табл. 3-4).

Таблиця 2

Органолептичні показники здобного печива за прикладами

Показник	Найближчий аналог	Приклад		
		1	2	3
Зовнішній вигляд	форма правильна, без тріщин			
Колір	Світло-жовтий	Світло-жовтий	Світло-коричневий	Коричневий
Смак	Приємний, солодкий, без сторонніх присмаків	Приємний, зі слабким горіховим присмаком	Приємний, з вираженим горіховим присмаком	Приємний, з яскраво вираженим горіховим присмаком
Запах	Властивий виробам	Приємний, з горіховим ароматом		Приємний, яскраво виражений горіховий аромат

Таблиця 3

Харчова цінність здобного печива зі шротом волоського горіха за прикладами

Показник	Найближчий аналог	Приклад		
		1	2	3
Білки, %	6	11	15	19
Жири, %	14	15,1	15,4	15,9
Вуглеводи, %	73	42	38	34
у т.ч. клітковина, %	-	0,57	1,14	1,72
Енергетична цінність, ккал	454	485	536	587

Таблиця 4

Харчова цінність здобного печива зі шротом кедрового горіха за прикладами

Показник	Найближчий аналог	Приклад		
		1	2	3
Білки, %	6	12	16	21
Жири, %	14	15	16	17
Вуглеводи, %	73	43	40	37
у т.ч. клітковина, %	-	0,27	0,54	0,81
Енергетична цінність, ккал	454	483	532	581

5 Технічним результатом, що досягається при здійсненні корисної моделі є отримання здобного печива з покращеними органолептичними, структурно-механічними властивостями та підвищеною харчовою цінністю.

Джерела інформації:

1. Рецептури на печенье, галеты, вафли. - М.: Пищевая промышленность, 1979. - 552 с.

10 2. Патент на винахід № 36225 Україна А21D 13/08. Спосіб приготування здобного тіста для печива і спосіб випікання з нього печива "Дніпро Н" / Чуйко Володимир Гнатович. - Заявл. 22.11.1999, Надрук. 15.03.2004, Бюл. № 3. - 3 с.

3. ТУ У 10.4-36997530-003:2012. Борошно та шрот з насіння олійних культур. Технічні умови. - чинний від 27.09.2012. - Івано-Франківськ: Держстандарт, 2012. - 22 с.

15

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб виготовлення здобного печива, що включає перемішування маргарину, цукрової пудри, солі, згущеного молока, додавання до отриманої суміші меланжу, меду, інвертного сиропу, хімічних розпушувачів, внесення борошна, заміс тіста, формування та випікання, який

20

**відрізняється** тим, що на стадії замісу тіста після попереднього змішування з борошном додатково вносять порошкоподібну добавку рослинного походження (шрот кедрового або волоського горіхів) - в кількості 5...15 % від маси борошна.

---

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

---

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