

# ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

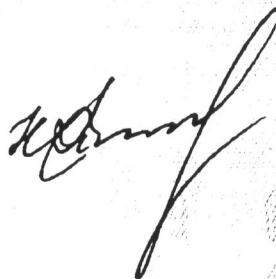
№ 68233

СУХАРІ "POTATO'S"

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі **26.03.2012.**

Голова Державної служби  
інтелектуальної власності України



М.В. Паладій





УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **68233** (13) **U**

(51) МПК

*A21D 2/36* (2006.01)

*A21D 13/02* (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2011 07840**

(22) Дата подання заявки: **22.06.2011**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **26.03.2012**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **26.03.2012, Бюл.№ 6**

(72) Винахідник(и):  
**Устинов Юрій Васильович (UA),  
Крамаренко Марина Володимирівна (UA),  
Охріменко Валентина Вікторівна (UA)**

(73) Власник(и):  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ,  
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01033  
(UA)**

(54) СУХАРІ "POTATO'S"

(57) Реферат:

Сухарі містять борошно пшеничне I сорту, дріжджі хлібопекарські, сіль кухонну харчову, цукор білий, маргарин столовий, суже картопляне пюре.

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до хлібопекарської галузі, і може бути використана при виробництві здобних сухарів.

Найбільш близькими до заявлених є сухарі «Кофейні» з борошна пшеничного першого сорту (ГОСТ 8494 - 73), рецептура яких складається з наступних інгредієнтів, %:

борошно пшеничне I сорту	100
дріжджі хлібопекарські пресовані	1,0
сіль кухонна харчова	1,2
цукор білий	13,0
масло вершкове	5,0
олія соняшникова	2,0.

5 Недоліком даного складу є низькі споживчі властивості.

В основу корисної моделі поставлена задача збагатити сухарі мікроелементами (К), розширити асортимент виробів з підвищеною біологічною цінністю, забезпечити їх високу і стабільну якість.

10 Поставлена задача вирішується тим, що сухарі «POTATO'S» містять борошно пшеничне I сорту, дріжджі хлібопекарські, сіль кухонну харчову, цукор білий, маргарин столовий. Згідно з корисною моделлю, сухарі додатково містять сухе картопляне пюре в такому співвідношенні, масова частка:

борошно пшеничне I сорту	88,0-92,0
дріжджі хлібопекарські сухі	3,0-4,0
сіль кухонна харчова	1,3-2,0
цукор білий	8,0-10,0
маргарин столовий	6,0-7,0
сухе картопляне пюре	8,0-12,0.

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

15 В закордонному хлібопеченні як добавки частіше всього використовують картоплю в різному вигляді: у вигляді сушених продуктів із вареної картоплі - 30 % заміни на борошно, картопляного соку - 0,02-0,17 %; картопляний крохмаль - 5-20 %, картопляного білкового концентрату, так як сира картопля погіршує якість хлібобулочних виробів, затемнює м'якушку.

20 Сухарі «POTATO'S» з сухим картопляним пюре мають більш високу харчову цінність порівняно з сухарями без добавок. Завдяки цьому, що лізин білка картоплі в 2,3 рази, а тріоніну в 1,4 рази більше, ніж в пшеничному борошні першого сорту, біологічна цінність білка сухарів з масовою часткою 10 сухого картопляного пюре збільшується на 8 %, амінокислотний скор по лізину - з 48 до 46 %. В сухарях з масовою часткою 10 сухого картопляного пюре збільшується вміст вуглеводів, сахарози, клітковини, пектину. Сухарі значною мірою збагачується К.

25 Калій забезпечує формування гальмівних процесів у клітинах. Дуже багато калію в морських водоростях, насінні соняшнику, часнику, горіхах, арахісі, картоплі. Фрукти та овочі відносно бідні на калій. Додаткова потреба - 2,5-5 г. За вмістом вітаміну С картопляне пюре переважає зернові культури і тканини тваринного походження (25-50 мг%). Картопляне пюре не доцільно буде використовувати як збагачувач вітаміном С, так як під дією аскорбінооксидази при температурі 30 70-80 °С швидко окислюється в дегідро-Л-аскорбінову кислоту, що діє як окислювач. Далі під дією ферменту дегідроаскорбінатредуктази в присутності SH груп білково-протеїназного комплексу борошна відбувається відновлення дегідро-Л-аскорбінової кислоти в аскорбінову кислоту. При цьому утворюється білково-протеїнальний комплекс 2R-SH перетворюються в R-S-S-R, що обумовлює ущільнення структури білків.

35 Тому картопляне пюре можна використовувати не тільки як джерело збагачення хлібобулочних виробів мінеральними речовинами, а і як поліпшувач окисної дії, що значно пришвидшує процеси бродіння і вистоювання тіста.

## Приклади отримання складу

№ п/п	Рецептурні компоненти						Примітки	Висновки
	Борошно пшеничне I сорту	Дріжджі хлібопекарські сухі	Сіль кухонна харчова	Цукор білий	Маргарин столовий	Сухе картопляне пюре		
1	95,0	2,5	1,2	7,0	5,5	5,0	Сухарі мають присний смак	Склад рецептури не забезпечує стабільну якість сухарів
2	92	3,0	1,3	8,0	6,0	8,0	Рецептура забезпечує отримання сухарів з добрими органолептичними показниками	Склад рецептури забезпечує стабільну якість сухарів
3	90	3,5	1,7	9,0	6,5	10,0		
4	88	4,0	2,0	10,0	7,0	12,0		
5	85	4,5	2,3	11,0	7,5	15,0	Погіршуються структурно-механічні властивості тіста, присутність гіркокого присмаку в готових виробках, дуже виражений смак картоплі	Склад рецептури не забезпечує стабільну якість сухарів

Приклади одержання продукту.

5 Для одержання продукту складають рецептурну суміш із наступних інгредієнтів, масова частка:

борошно пшеничне I сорту	90,0
дріжджі хлібопекарські сухі	4,0
сіль кухонна харчова	1,5
цукор білий	10,0
маргарин столовий	7,0
сухе картопляне пюре	10,0.

Інші приклади підбору складу наведені в таблиці .

Таким чином, запропоноване співвідношення рецептурних компонентів дозволяє отримати сухарі з підвищеною біологічною цінністю і стабільною якістю.

10

## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Сухарі, що містять борошно пшеничне I сорту, дріжджі хлібопекарські, сіль кухонну харчову, цукор білий, маргарин столовий, які відрізняються тим, що додатково містять сухе картопляне пюре в такому співвідношенні, масова частка:

борошно пшеничне I сорту	88,0-92,0
дріжджі хлібопекарські сухі	3,0-4,0
сіль кухонна харчова	1,3-2,0
цукор білий	8,0-10,0
маргарин столовий	6,0-7,0
сухе картопляне пюре	8,0-12,0.

15