



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **106191** (13) **U**
(51) МПК
A21D 8/06 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 07922	(72) Винахідник(и): Солоницька Ірина Валеріївна (UA), Пшенишнюк Георгій Федорович (UA), Коцюк Ірина Сергіївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 10.08.2015	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.04.2016	(73) Власник(и): ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.04.2016, Бюл.№ 8	

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ

(57) Реферат:

Спосіб виробництва хлібобулочних виробів, що включає приготування тіста за холодною технологією, введення рецептурних компонентів, формування тістових заготовок, бродіння, вистоювання, випікання виробів на 70 %, зберігання та повне випікання. При приготуванні тіста в нього додатково додають 25-50 % картопляного крохмалю.

UA 106191 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, зокрема до хлібопекарського виробництва, а саме до способу виробництва хлібобулочних виробів, виготовлених за технологією відкладеного випікання.

Найближчим до корисної моделі, що заявляється, є спосіб виробництва хлібобулочних виробів за технологією відкладеного випікання (див. патент України № 88844).

Тісто замішують на фаринографі Брабендера протягом 7 хв. за холодною технологією, що зводить до мінімуму процес бродіння. Тісто поділяють на шматки. Формують та поміщають в термостат для бродіння протягом 1 год. Після бродіння сформовані тістові заготовки піддають вистоюванню протягом 40 хв. Після цього тістові заготовки випікають до 70 % повної готовності. Вироби зберігають від 1 до 24 год., а потім випікають в лабораторній печі.

Даний спосіб вибраний як прототип.

Прототип і корисна модель, що заявляється, мають такі спільні ознаки:

1. приготування тіста за холодною технологією;
2. введення рецептурних компонентів;
3. формування тістових заготовок;
4. бродіння;
5. вистоювання заготовок;
6. випікання виробів на 70 %;
7. зберігання;
8. повне випікання.

Але, вироби випечені за технологією відкладеного випікання за прототипом не мають лікувально-профілактичних властивостей.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити удосконалений спосіб виробництва хлібобулочних виробів за технологією відкладеного випікання, в якому шляхом введення додаткового компонента, забезпечити їм лікувально-профілактичних властивостей і покращення органолептичних показників.

Поставлена задача вирішена в способі виробництва хлібобулочних виробів, що включає приготування тіста за холодною технологією, введення рецептурних компонентів, формування, бродіння, вистоювання тіста та випікання на 70 %, зберігання та повне випікання, тим, що, на відміну від прототипу, при приготуванні тіста в нього додатково додають 25-50 мас. % картопляного крохмалю.

Завдяки цьому технологічному прийому можливо отримати за мінімальний час свіжу ароматну випічку в місцях продажу чи споживання. Вироби можуть централізовано закуповуватись і зберігатись, при цьому термін зберігання залежить від типу технології, що застосовується. Вироби, випечені за заявленим способом, набувають функціонального призначення за рахунок додавання картопляного крохмалю. Дана добавка важлива для раціону харчування людей, хворих на діабет, через те, що присутність крохмалю в харчовому тракті знижує швидкість і інтенсивність всмоктування цукру в кров людини; крохмальні зерна багаті таким мікроелементом, як калій; крохмаль здатний ефективно знижувати рівень холестерину в крові і в печінці; допомагає виводити надлишки води з організму людини: особливо важлива якість крохмалю для людей з хворими нирками або в похмільний період; велика концентрація неочищених вуглеводів в зернах крохмалю сприяє організму в загальній боротьбі з запальними процесами і розвитком пухлин, ростом патогенних клітин.

Приготування хліба за заявленим способом здійснюють наступним чином.

Тісто готують за холодною технологією з додаванням усіх рецептурних компонентів та картопляного крохмалю.

Хліб готують наступним чином. Тісто замішують на фаринографі Брабендера протягом 7 хв. за холодною технологією, що зводить до мінімуму процес бродіння. Тісто поділяють на шматки. Формують та поміщають в термостат для бродіння протягом 40 хв. Після бродіння сформовані тістові заготовки піддають вистоюванню протягом 40 хв. Після цього тістові заготовки випікають до 70 % повної готовності. Вироби зберігають від 1 до 24 год., а потім випікають в лабораторній печі. Завдяки внесенню до складу крохмалю досягається поліпшення структури пористості, значне збільшення терміну збереження свіжості виробів. Вироби мають задовільні органолептичні показники: чітко виражений смак та аромат, рівномірну пористість та хрустку скоринку.

Приклади приготування хлібобулочного виробу, випеченого за заявленим способом.

Приклад № 1. Приготували хліб, як наведено вище.

Рецептуру тіста розраховували на 0,3 кг:

борошно пшеничне вищого	0,210 г
гатунку	

картопляний крохмаль	0,090 г (30 %)
пресовані хлібопекарські дріжджі	0,015 г
сіль кухонна харчова	0,0048 г
цукор білий кристалічний	0,015 г
патока	0,03 г
молочна сироватка	0,070 г.

Далі замішували тісто протягом 7 хв. Тісто поділяють на шматки, поміщали в термостат для бродіння протягом 40 хв. Після бродіння сформовані тістові заготовки піддавали вистоюванню протягом 40 хв. Потім тістові заготовки випікали до 70 % повної готовності. Вироби зберігали 24 год., а потім випікали в лабораторній печі до готовності.

5 Фізико-хімічні характеристики готового продукту наведено в таблиці 1.

Приклад 2. Хліб готували як описано в прикладі 1, але картопляний крохмаль брали в кількості 50 %.

Фізико-хімічні характеристики готового продукту наведені в таблиці 1.

10 Запропонований спосіб виробництва дозволяє виробляти хлібобулочні вироби функціонального призначення, з покращеними органолептичними та фізико-хімічними показниками.

Хлібобулочні вироби функціонального призначення мають не тільки гарний смак та аромат, текстуру та хрустку скоринку, але і підвищений вміст біологічно-активних компонентів.

Таблиця 1

Фізико-хімічні показники якості виробів

Показники якості	№ прикладів		Прототип
	1	2	
Пористість, %	76	75	75
Вологість, %	37,6	35,5	38
Кислотність, град.	2,6	2,4	2,2

15

Таблиця 2

Органолептичні та фізико-хімічні показники якості готових виробів,
з додаванням 30 % картопляного крохмалю

Показники якості	Приклад 1
Форма	Правильна
Колір скоринки	Коричневий
Стан скоринки	Гладка без тріщин та надривів
Стан м'якушки	Біла, еластичність добра
Запах	Відповідає виробу, без сторонніх запахів
Смак	Відповідає виробу, без сторонніх присмаків
Характеристика пористості	Нерівномірна, товщина стінок - тонка
Пористість, %	76
Вологість, %	37,6
Кислотність, град.	2,6

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

20

Спосіб виробництва хлібобулочних виробів, що включає приготування тіста за холодною технологією, введення рецептурних компонентів, формування тістових заготовок, бродіння, вистоювання, випікання виробів на 70 %, зберігання та повне випікання, який **відрізняється** тим, що при приготуванні тіста в нього додатково додають 25-50 % картопляного крохмалю.

Комп'ютерна верстка О. Гергіль

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