



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **103945** (13) **U**
(51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2015 05785	(72) Винахідник(и):	Гулько Ганна Валентинівна (UA), Лебеденко Тетяна Євгеніївна (UA), Кожевнікова Вікторія Олегівна (UA)
(22) Дата подання заявки:	12.06.2015	(73) Власник(и):	ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	12.01.2016		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	12.01.2016, Бюл.№ 1		

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПШЕНИЧНОГО ХЛІБА

(57) Реферат:

Композиція інгредієнтів для виробництва пшеничного хліба, що містить борошно пшеничне вищого ґатунку, дріжджі хлібопекарські пресовані, сіль харчову, цукор-пісок, маргарин столовий, причому вона додатково містить суміш водних екстрактів глоду і меліси за наступним співвідношенням вказаних компонентів, кг/100 кг борошна пшеничного вищого ґатунку:

дріжджі хлібопекарські пресовані	2,5-3,5
сіль кухонна	1,0-2,0
цукор-пісок	3,0-4,5
маргарин столовий	3,5-4,5
суміш водних екстрактів глоду і меліси	40,0-45,0.

UA 103945 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до хлібопекарської галузі і може використовуватись на підприємствах харчування.

Найближчою до корисної моделі, що заявляється, є композиція для приготування хліба пшеничного, яка містить наступні компоненти у такому співвідношенні, кг/100 кг борошна пшеничного вищого ґатунку:

дріжджі хлібопекарські	3,0
пресовані	
сіль харчова	1,5
цукор-пісок	4,0
маргарин столовий	3,5
вода	45,0.

(Ауєрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства. - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984, с. 174-175).

Дана композиція вибрана прототипом.

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

- борошно пшеничне вищого ґатунку;
- дріжджі хлібопекарські пресовані;
- сіль кухонна;
- цукор-пісок;
- маргарин столовий.

Недоліками прототипу являються недостатньо високі показники, що характеризують підйомну силу дріжджів.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити композицію інгредієнтів для виробництва пшеничного хліба, в якому шляхом введення додаткових компонентів - водних екстрактів глоду і меліси - забезпечити покращення якості і біологічної цінності хлібобулочних виробів за рахунок збагачення їх мінеральними речовинами вітамінами, амінокислотами, а також підвищення терміну зберігання готового продукту.

Поставлена задача вирішена в композиції інгредієнтів для виробництва пшеничного хліба, що містить борошно пшеничне вищого ґатунку, дріжджі хлібопекарські пресовані, сіль кухонну, цукор-пісок, маргарин столовий, тим що, на відміну від прототипу, вона додатково містить суміш водних екстрактів глоду і меліси за наступним співвідношенням вказаних компонентів, кг/100 кг борошна пшеничного вищого ґатунку:

дріжджі хлібопекарські	2,5-3,5
пресовані	
сіль кухонна	1,0-2,0
цукор-пісок	3,0-4,5
маргарин столовий	3,5-4,5
суміш водних екстрактів глоду і меліси	40,0-45,0.

Новим у корисній моделі, що заявляється, є додатковий вміст суміші водних екстрактів глоду і меліси, а також масове співвідношення компонентів, що застосовують при виробництві хліба.

Водний екстракт глоду і меліси містить флаваноїди, рослинні поліфеноли, каротин, провітаміни групи А, С і Е.

Приготовлений з використанням композиції, що заявляється, хліб довше зберігає свіжість, не піддається мікробіологічному псуванню, його фізико-хімічні показники покращуються, а органолептичні залишаються звичними споживачу. Пшеничний хліб, з використанням композиції, що заявляється, готують у наступному порядку.

Спочатку готують водні екстракти глоду і меліси за наступною технологією.

Сухі плоди глоду подрібнюють і готують екстракт при гідромодулі глід: вода (1:10); так само готують водний екстракт меліси при гідромодулі меліса: вода, (1:10). Тривалість варіння екстрактів становить 30 хв. при температурі 90-100 °С. Після цього екстракти фільтрують і охолоджують до температури 25-30 °С та перемішують між собою при співвідношенні водний екстракт глоду [(45-50 мл): водний екстракт меліси (5-10 мл)].

Борошно пшеничне вищого ґатунку, сіль кухонну, дріжджі хлібопекарські пресовані, цукор-пісок, маргарин столовий та суміш водних екстрактів глоду і меліси дозують в діжу і замішують тісто. Тривалість замісу становить 5-7 хв. до отримання тіста однорідної консистенції. Після цього тісто піддають бродінню протягом 3 год. при температурі 32-33 °С.

Виброджене тісто подають до тістоподільника, який ділить його на шматки заданої маси. Наступна стадія - округлення на округлювачі. Далі заготовки направляють на вистоювання. Вистоювання тістових заготовок відбувається протягом 60-90 хв. при температурі 32-33 °С і

відносній вологості повітря 75 %. Після цього тістові заготовки подають на випікання. Тривалість випікання може коливатися від 25 до 40 хв. залежно від маси виробу. Рекомендовано зволожувати камеру печі.

Компоненти беруть за наступним співвідношенням, кг/100 кг борошна пшеничного вищого ґатунку:

дріжджі хлібопекарські	2,5-3,5
пресовані	
сіль кухонна	1,0-2,0
цукор-пісок	3,0-4,5
маргарин столовий	3,5-4,5
суміш водних екстрактів	40,0-45,0.
глоду і меліси	

Приклади одержання пшеничного хліба.

Приклад 1. Приготували хліб, як наведено вище. При цьому компоненти брали за наступним співвідношенням, кг/100 кг борошна пшеничного вищого ґатунку:

дріжджі хлібопекарські	3,0
пресовані	
сіль кухонна	1,5
цукор-пісок	4,0
маргарин столовий	3,5
суміш водних екстрактів	40,5.
глоду і меліси	

Хліб отримали з правильною формою, добре розвинутою пористістю, білою, світлувато-сіруватою м'якушкою та приємним смаком і ароматом (таблиця 1). Фізико-хімічні показники, наведені в таблиці 2, відповідали нормі.

Приклад 2. Приготували хліб як наведено вище. Компоненти брали за наступним співвідношенням, кг/100 кг борошна пшеничного вищого ґатунку:

дріжджі хлібопекарські	3,0
пресовані	
сіль харчова	1,5
цукор-пісок	4,0
маргарин столовий	5,5
суміш водних екстрактів	43,5.
глоду і меліси	

Хліб отримали з правильною формою, добре розвинутою пористістю, білою м'якушкою та приємним смаком і ароматом (таблиця 1). Фізико-хімічні показники, наведені в таблиці 2, відповідали нормі, також спостерігалася підвищення питомого об'єму, пористості, формостійкості та кислотності порівняно з прикладом 1.

Використання композиції для приготування пшеничного хліба за прикладами 1, 2, дозволяє запобігти мікробіологічному псуванню на термін до 120 год. (таблиця 3) при збереженні звичних для споживача органолептичних показників.

Таблиця 1

Органолептичні показники готового виробу

Показники якості	Приклад 1	Приклад 2
Стан поверхні, форма	Правильна форма, без підривів і тріщин	
Колір м'якушки	Білий Білий з легким сіруватим відтінком	Білий
Стан м'якушки	Однорідна, з добре розвинутою пористістю	
Смак та запах	Легкий присмак шипшини	Характерний для виробу

Таблиця 2

Фізико-хімічні показники готового виробу

Показники якості	№ прикладу	
	Приклад 1	Приклад 2
Питомий об'єм, г/см ³	3,17	3,30
Формостійкість	0,37	0,48
Пористість, %	64,0	65,0
Вологість, %	42,3	42,3
Кислотність, град	2,2	2,4

Таблиця 3

Мікробіологічні показники готового виробу

Мікробіологічні хвороби	№ прикладу	
	Приклад 1	Приклад 2
Картопляна хвороба (<i>Bacillus mesentericus</i>)	Через 120 год.	Через 120 год.
Пліснявиння	Через 120 год.	Через 120 год.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

5

Композиція інгредієнтів для виробництва пшеничного хліба, що містить борошно пшеничне вищого ґатунку, дріжджі хлібопекарські пресовані, сіль харчову, цукор-пісок, маргарин столовий, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить суміш водних екстрактів глоду і меліси за наступним співвідношенням вказаних компонентів, кг/100 кг борошна пшеничного вищого ґатунку:

10

дріжджі хлібопекарські пресовані 2,5-3,5
сіль кухонна 1,0-2,0
цукор-пісок 3,0-4,5
маргарин столовий 3,5-4,5
суміш водних екстрактів глоду і меліси 40,0-45,0.

Комп'ютерна верстка В. Мацело

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