



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **57040** (13) **U**
(51) МПК (2011.01)
A21D 15/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРІДІЄНТІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА СУХАРНИХ ВИРОБІВ

1

2

(21) u201008370

(22) 05.07.2010

(24) 10.02.2011

(46) 10.02.2011, Бюл.№ 3, 2011 р.

(72) ЛЕБЕДЕНКО ТЕТЯНА ЄВГЕНІВНА, КАНАНІХІНА ОЛЕНА МИКОЛАЇВНА, СОКОЛОВА НАТАЛІЯ ЮРІЇВНА, РАПІТА ВАЛЕНТИНА РОМАНІВНА

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

(57) Композиція для виробництва сухарних виробів, яка містить борошно вищого або першого чи

другого сорту, дріжджі хлібопекарські, сіль харчову та воду, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить екстракт сухого хмелю за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

борошно пшеничне вищого, 1-го	
чи 2-го сорту	65,75-65,85
дріжджі хлібопекарські	0,6-0,7
сіль харчова	0,6-0,7
хмелевий екстракт	13,1-13,2
вода	решта.

Корисна модель відноситься до харчової промисловості, зокрема до хлібопекарного виробництва і може бути застосована в харчуванні людей як продукт функціонального призначення.

Найближчим до корисної моделі, що заявляється, є композиція рецептурних компонентів сухарних виробів у наступному співвідношенні, мас. %: борошно пшеничне першого та другого сорту - 65,79; дріжджі хлібопекарські - 0,66; сіль харчова - 0,66 та вода [Сборник технологических инструкций для производства хлеба и хлебобулочных изделий, Москва: Прейскурантиздат, 1989 г, с 314].

Дана композиція обрана як прототип.

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

- Борошно 65,79 %;
- Дріжджі пресовані хлібопекарські 0,66 %;
- Харчова сіль 0,66 %.

Недоліком даного складу є те, що він не має лікувально-профілактичного призначення і потребує удосконалення хімічного складу.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити композицію для приготування сухарних виробів з використанням хмелевих екстрактів функціонального призначення.

Поставлена задача вирішена в композиції для виробництва сухарних виробів, що містить борошно вищого або першого чи другого сорту, дріжджі хлібопекарські, сіль харчову та воду, згідно корисної моделі вносять екстракт сухого хмелю, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

Борошно пшеничне вищого, 1-го чи 2-го сорту	65,75-65,8
---	------------

Дріжджі хлібопекарські	0,6-0,7
Сіль харчова	0,6-0,7
Хмелевий екстракт	13,1-13,2
Вода	решта

Новим в заявленій технології приготування сухарних виробів є внесення екстракту сухого хмелю, основна цінність якого в хімічному складі. В ньому присутні вітаміни: В₁, В₂, РР; мінеральні речовини: солі натрію, калію, магнію, фосфору, заліза, кальцію; мікроелементи - золото, кобальт, мідь, які беруть участь в утворенні унікальних дихальних ферментів, а також вуглеводи, клітковина, незамінні амінокислоти. Він дає максимальний сокогінний ефект, тобто активізує виділення з підшлункової залози, печінки, жовчного міхура ферментів і інших, необхідних для повноцінного травлення речовин, покращує моторику кишечника, підвищує імунітет, покращує секреторну функцію шлунку, нормалізує роботу печінки. Всі ці властивості хмелевого екстракту надають продукту функціональні властивості.

Сухарики з внесенням хмелевого екстракту отримують за наступною технологією.

Тісто готують за безопарною технологією, яка характеризується одночасним змішуванням всіх складових компонентів рецептури. Зразки тіста після замісу формують в тістові заготовки і поміщають на бродіння протягом 180-240 хв при температурі 32-35 °С. Кожні 60 хв проводиться обмінка заготовок. Потім їх поміщають на вистійку при температурі 32-35 °С протягом 50-60 хв.

Тістові заготовки випікають при температурі 220-240 °С.

Після випічки хліб ріжуть на шматки розміром

(13) **U**
(11) **57040**
(19) **UA**

10 x 20 мм та відправляють до печі на сушку протягом 5-12 хв.

Приклади приготування сухарних виробів з хмелевими екстрактами.

Приклад №1

Рецептуру тіста розраховували на 0,3 кг борошна. Для приготування тіста борошно змішують з хмелевим екстрактом 0,09 кг концентрацією 1:70 системи хміль-вода (масова частка - 20,0 % від всієї маси розчинника). Пресовані хлібопекарські дріжджі додають у кількості 0,003 кг (масова частка - 1 %) та сіль харчову у кількості 0,003 кг (масова частка - 1 %), попередньо розчиняючи у невеликій кількості холодної води та додають решту води. Тривалість інтенсивного замісу 5-10 хв. Після замісу сформовані тістові заготовки йдуть на бродіння до термостату. Після вистійки в термостаті тістові заготовки випікають звичайним способом в лабораторній печі. Після випічки хліб ріжуть на сухарики та сушать у печі.

Приклад №2

Рецептуру тіста розраховували на 0,3 кг борошна. Для приготування тіста борошно змішують з хмелевим екстрактом 0,09 кг концентрацією 3:70 системи хміль-вода (масова частка - 20,0 % від всієї маси розчинника). Пресовані хлібопекарські дріжджі додають у кількості 0,003 кг (масова частка - 1 %) та сіль харчову у кількості 0,003 кг (масова частка - 1 %), попередньо розчиняючи у невеликій кількості холодної води та додають решту

води. Тривалість інтенсивного замісу 5-10 хв. Після замісу сформовані тістові заготовки йдуть на бродіння до термостату. Після вистійки в термостаті тістові заготовки випікають звичайним способом в лабораторній печі. Після випічки хліб ріжуть на сухарики та сушать у печі.

Приклад №3

Рецептуру тіста розраховували на 0,3 кг борошна. Для приготування тіста борошно змішують з хмелевим екстрактом 0,09 кг концентрацією 1:40 системи хміль-молочна сироватка (масова частка - 20,0 % від всієї маси розчинника). Пресовані хлібопекарські дріжджі додають у кількості 0,003 кг (масова частка - 1%) та сіль харчову у кількості 0,003 кг (масова частка - 1%), попередньо розчиняючи у невеликій кількості холодної води та додають решту води. Тривалість інтенсивного замісу 5-10 хв. Після замісу сформовані тістові заготовки йдуть на бродіння до термостату. Після вистійки в термостаті тістові заготовки випікають звичайним способом в лабораторній печі. Після випічки хліб ріжуть на сухарики та сушать у печі.

Запропонований склад рецептурних компонентів дозволяє розширити асортимент виробів функціонального призначення.

Сухарні вироби із запропонованим складом володіють не тільки гарним смаком та ароматом, текстурою та хрустом, але і підвищеним вмістом біологічно-активних компонентів.