



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **104561** (13) **U**
(51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 06829	(72) Винахідник(и): Пшенишнюк Георгій Федорович (UA), Шевчук Наталія Володимирівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 10.07.2015	(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: 10.02.2016	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.02.2016, Бюл.№ 3	

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНОГО ХЛІБА

(57) Реферат:

Композиція інгредієнтів для виробництва житньо-пшеничного хліба, що містить борошно житнє обдирне, борошно пшеничне 1 сорту, дріжджі хлібопекарські пресовані та сіль кухонну, причому вона додатково містить гречані пластівці та закваску спонтанного бродіння.

UA 104561 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до хлібопекарської галузі.

Найближчою до корисної моделі, що заявляється, є композиція інгредієнтів для виробництва хліба Дарницького, яка містить такі компоненти у наступному співвідношенні, мас., %:

борошно житнє обдирне	58,88
борошно пшеничне I сорту	39,25
дріжджі хлібопекарські	0,49
пресовані	
сіль кухонна	1,37.

5 С. 102]. Дана композиція вибрана прототипом.

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

борошно житнє обдирне;
борошно пшеничне I сорту;
дріжджі хлібопекарські пресовані;
10 сіль кухонна.

Недоліком складу даного продукту є те, що використані компоненти не забезпечують достатній вміст у виробі мінеральних речовин та вітамінів, мають невелику кількість харчових волокон.

15 В основу корисної моделі поставлено задачу розробити удосконалену композицію інгредієнтів для виробництва хліба, в якій шляхом введення додаткового компоненту гречаних пластівців, забезпечити розширення асортименту хліба, покращення органолептичних показників якості готового хліба, підвищення вмісту харчових волокон, вітамінів, мінеральних речовин, мікро- та макроелементів, фолієвої кислоти.

20 Поставлена задача вирішена у композиції інгредієнтів для приготування житньо-пшеничного хліба, що містить борошно житнє обдирне, борошно пшеничне I сорту, дріжджі хлібопекарські пресовані та сіль кухонну, тим що на відміну від прототипу, вона додатково містить гречані пластівці та закваску спонтанного бродіння за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

борошно житнє обдирне	55,0-65,0
дріжджі хлібопекарські	
пресовані	0,25-0,75
сіль кухонна	1,3-1,5
гречані пластівці	8,0-10,0
закваска спонтанного	
бродіння	13,5-16,5
борошно пшеничне I сорту	решта.

25 Новим у корисній моделі, що заявляється, є додатковий вміст гречаних пластівців, а також масове співвідношення компонентів, що застосовуються при виробництві хліба.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю заявлених ознак і очікуваним технічним результатом пояснюється наступним.

30 Гречані пластівці неймовірно корисні для здоров'я завдяки збереженню маси вітамінів (РР, Е, А, В1, В2, В6, В9), мікро- і макроелементів (залізо, цинк, йод, мідь, марганець, селен, кобальт, хром, фтор, молібден, кремній, нікель, титан). Крім цього гречані пластівці підвищують рівень гемоглобіну і є прекрасним джерелом рослинного білка. Заміна частини борошна нетрадиційними видами сировини призводить до покращення показників технологічного процесу та якості готових виробів.

35 Житньо-пшеничний хліб з використанням композиції, що заявляється готують наступним чином.

40 Тісто готують на заквасці спонтанного бродіння. Борошно житнє обдирне, пшеничне борошно I сорту, гречані пластівці, закваску спонтанного бродіння, сольовий розчин та дріжджову суспензію, воду дозують в діжу і замішують тісто. Тривалість замісу становить 7-10 хв. до отримання тіста однорідної консистенції. Тривалість бродіння тіста становить 1,5 години при температурі 32-33 °С.

45 Виброджене тісто направляється до тістоділителя, для ділення на шматки заданої маси. Після поділу тістові заготовки укладаються у форми. Форми з тістовими заготовками направляються на вистоювання у вистійну шафу. Вистоювання відбувається при температурі 32-35 °С протягом 50-60 хв. і відносній вологості 75 %. Вистояні тістові заготовки подаються на випікання. Тривалість випікання становить 35-55 хв залежно від маси виробу.

Компоненти беруть за наступним співвідношенням, мас. %:

борошно житнє обдирне	41,5-48,5
-----------------------	-----------

дріжджі хлібопекарські	
пресовані	0,25-0,75
сіль кухонна	1,3-1,5
гечані пластівці	8,0-10,0
закваска спонтанного бродіння	13,5-16,5
борошно пшеничне I сорту	решта.

Приклади одержання житньо-пшеничного хліба.

Приклад 1. Приготували хліб, як наведено вище. Компоненти брали за наступним співвідношенням, мас. %:

борошно житнє обдирне	45,0
борошно пшеничне I сорту	28,1
дріжджі хлібопекарські	
пресовані	0,5
сіль кухонна	1,4
гечані пластівці	10,0
закваска спонтанного бродіння	15,0.

5 Хліб отримали правильної форми, з хорошою пористістю, приємним смаком та ароматом (таблиця 1). Фізико-хімічні показники, наведено в таблиці 2, відповідали нормі, спостерігається підвищення питомого об'єму та пористості порівняно зі зразками 1 і 2.

Приклад 2. Приготували хліб, як наведено вище. Компоненти брали за наступним співвідношенням, мас. %:

борошно житнє обдирне	41,25
борошно пшеничне I сорту	35,1
дріжджі хлібопекарські	
пресовані	0,5
сіль кухонна	1,4
гечані пластівці	8,0
закваска спонтанного бродіння	13,75.

10 Хліб отримали правильної форми, з хорошою пористістю, приємним смаком та ароматом (таблиця 1). Фізико-хімічні показники, наведено в таблиці 2, відповідали нормі, спостерігається підвищення питомого об'єму та пористості.

Приклад 3. Приготували хліб, як наведено вище. При цьому компоненти брали за наступним співвідношенням, мас. %:

борошно житнє обдирне	48,75
борошно пшеничне I сорту	24,1
дріжджі хлібопекарські	
пресовані	0,5
сіль кухонна	1,4
гечані пластівці	9,0
закваска спонтанного бродіння	16,25

15 Хліб отримали правильної форми, з хорошою пористістю, приємним смаком та ароматом (таблиця 1). Фізико-хімічні показники, наведено в таблиці 2, відповідали нормі.

Хліб приготований за Прикладом 1 мав найкращі органолептичні та фізико-хімічні показники.

Таблиця 1

Органолептичні показники готового виробу

Показники якості	№ прикладу		
	Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3
Стан поверхні, форма	Правильна форма, без підривів і тріщин		
Колір м'якушки	Світло-коричневий	Світло-коричневий	Світло-коричневий
Стан м'якушки	Однорідна, з хорошою пористістю		
Смак та запах	Характерний для даного виробу, з легким ароматом та присмаком гречки.		

Фізико-хімічні показники готового виробу

Показники якості	№ прикладу		
	Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3
Питомий об'єм, г/см ³	2,65	2,48	2,25
Пористість, %	66,5	63,2	62,0
Вологість, %	45,2	45,0	43,5
Кислотність, град	7,2	6,4	5,5

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Композиція інгредієнтів для виробництва житньо-пшеничного хліба, що містить борошно житнє обдирне, борошно пшеничне 1 сорту, дріжджі хлібопекарські пресовані та сіль кухонну, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить гречані пластівці та закваску спонтанного бродіння, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:
- | | |
|----------------------------------|-----------|
| борошно житнє обдирне | 41,5-48,5 |
| дріжджі хлібопекарські пресовані | 0,25-0,75 |
| сіль кухонна | 1,3-1,5 |
| гречані пластівці | 8,0-10,0 |
| закваска спонтанного бродіння | 13,5-16,5 |
| борошно пшеничне I сорту | решта. |

Комп'ютерна верстка М. 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