



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **112650** (13) **U**
(51) МПК
A23G 1/48 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2016 06398</p> <p>(22) Дата подання заявки: 13.06.2016</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.12.2016</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.12.2016, Бюл.№ 24</p>	<p>(72) Винахідник(и): Самохвалова Ольга Володимирівна (UA), Гревцева Наталія Вячеславівна (UA), Брикова Тетяна Миколаївна (UA), Касабова Катерина Рубенівна (UA), Григоренко Анжеліка Миколаївна (UA), Верешко Анастасія Андріївна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ, вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)</p>
--	--

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПЕЧИВА ЗДОБНОГО

(57) Реферат:

Спосіб виробництва здобного печива включає збивання жирового компонента з біологічно активною добавкою, меланжем, смаковими і ароматичними добавками, внесення до отриманої суміші борошна, заміс тіста, формування і випікання печива. Як біологічно активну добавку використовують суміш тонкодисперсних порошоків з виноградних кісточок та шкірочок у співвідношенні 2:1 у кількості 10...20 % від маси борошна пшеничного.

UA 112650 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме - до кондитерського виробництва, та може бути використана на підприємствах харчування і ресторанного господарства.

5 Відомий спосіб виробництва здобного печива підвищеної біологічної цінності, що включає приготування емульсії з маргарину, цукрової пудри, меланжу, олії розторопші, лецитину, розпушувача, додавання суміші меленого насіння винограду, сухого знежиреного молока і борошна пшеничного та замішування тіста. Запропонований інтервал внесення меленого насіння винограду 3,11-4,61 % [1].

10 Недоліком цього способу є те, що мелене насіння винограду вноситься на стадії замішування тіста у невеликій кількості - близько 7...9 % від маси борошна пшеничного. Відомо, що поліфеноли виноградного насіння є потужними антиоксидантами, тому їх доцільніше додавати разом із жировими компонентами на стадії приготування цукрово-яєчно-жирової емульсії, а не під час замішування тіста з борошном. Це сприятиме захисту жирів, що містяться у печиві, від окиснення. Невелика кількість меленого насіння, що додається, не дозволить

15 суттєво збагатити печиво на біологічно активні сполуки. Найбільш близьким технічним рішенням до корисної моделі є спосіб виготовлення пісочного напівфабрикату для борошняних кондитерських виробів, який включає змішування жирового компонента з біологічно активною добавкою, меланжем, хімічними розпушувачами, сіллю, смаковими і ароматичними добавками, внесення до отриманої суміші борошна, заміс тіста, його

20 ділення, розкату в пласти, формування і випікання, як біологічно активну добавку використовують кріас-порошок з вичавків винограду в кількості 1...5 % до маси борошна [2]. Недоліком цього способу є те, що як біологічно активна добавка використовується кріас-порошок з виноградних вичавків, технологія отримання якого включає використання рідкого азоту і є складною та дорогою, що підвищує собівартість продукції. Крім цього кріас-порошок з

25 виноградних вичавків вноситься у невеликій кількості - 1...5 % до маси борошна та не сприяє підвищенню біологічної цінності готових виробів. В основу корисної моделі поставлено задачу створення способу виробництва здобного печива шляхом використання дешевої та доступної збагачувальної добавки, а саме суміші тонкодисперсних порошків з виноградних кісточок та шкірочок у співвідношенні 2:1, що

30 забезпечує підвищення харчової та біологічної цінності здобного печива, покращення його органолептичних та фізико-хімічних показників якості, подовження термінів зберігання. Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі виробництва здобного печива, що включає збивання жирового компонента з біологічно активною добавкою, меланжем, смаковими і ароматичними добавками, внесення до отриманої суміші борошна, заміс тіста,

35 формування і випікання печива, згідно з корисною моделлю, як біологічно активну добавку використовують суміш тонкодисперсних порошків з виноградних кісточок та шкірочок у співвідношенні 2:1 у кількості 10...20 % від маси борошна пшеничного. Відміна даного способу полягає у тому, що для усунення недоліків, підвищення харчової та біологічної цінності здобного печива, покращення його органолептичних та фізико-хімічних

40 показників якості, подовження термінів зберігання як рецептурний компонент тіста замість 1...5 % кріас-порошку з виноградних вичавків використовується суміш тонкодисперсних порошків з виноградних кісточок та шкірочок у співвідношенні 2:1 у кількості 10...20 % від маси борошна пшеничного. Використання суміші тонкодисперсних порошків з виноградних кісточок та шкірочок при

45 приготуванні здобного печива надає йому шоколадного кольору, характерного для дорогого какао-порошку, збагачує його поліфенольними сполуками, мінеральними речовинами, харчовими волокнами та дозволяє отримати продукцію подовженого терміну зберігання з високими показниками якості та зниженою собівартістю. Вироби довше залишаються свіжими, оскільки поліфенольні сполуки, що містяться у виноградних кісточках та шкірочках, є потужними

50 антиокисниками і гальмують процеси окиснення жиру, що входить до складу здобного печива. В загальному вигляді спосіб отримання здобного печива здійснюється наступним чином. Жировий компонент збивають з сумішшю тонкодисперсних порошків з виноградних кісточок та шкірочок у співвідношенні 2:1, меланжем, смаковими і ароматичними добавками, додають борошно пшеничне, замішують тісто, формують печиво і випікають його за температури 190-

55 200 °C. Готове печиво має шоколадний колір, ніжну, розсипчасту консистенцію. Для кращого розуміння суті корисної моделі наведемо приклади. Приклад 1. Масло вершкове збивають з сумішшю тонкодисперсних порошків з виноградних кісточок та

60 шкірочок у співвідношенні 2:1 у кількості 10 % від маси борошна, меланжем, пудрою цукровою,

пудрою ванільною до утворення пишної маси, додають просіяне борошно пшеничне та замішують тісто, формують печиво та випікають його за температури 190-200 °С.

Приклад 2.

Спосіб здійснюється за п. 1, тільки кількість суміші тонкодисперсних порошоків з виноградних кісточок та шкірочок становить 15 % від маси борошна.

Приклад 3.

Спосіб здійснюється за п. 1, тільки кількість суміші тонкодисперсних порошоків з виноградних кісточок та шкірочок становить 20 % від маси борошна.

Зменшення кількості суміші порошоків з виноградних кісточок та шкірочок не забезпечує шоколадного кольору печива та належного вмісту біологічно активних речовин. Збільшення дозування суміші тонкодисперсних порошоків з виноградних кісточок та шкірочок призводить до утворення щільної, зтягнутої консистенції печива.

Показники якості здобного печива з різним вмістом суміші тонкодисперсних порошоків з виноградних кісточок та шкірочок, виготовленого за прикладами 1-3, наведені в табл.

Таблиця

Показники якості здобного печива з різним вмістом суміші тонкодисперсних порошоків з виноградних кісточок та шкірочок

Показники	Способи			
	Прототип	Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3
Органолептичні показники				
Зовнішній вигляд	Форма збережена відповідно заданій, без надломів, здуття і тріщин	Форма збережена відповідно заданій, без надломів, здуття і тріщин		
Колір	Фіолетовий	Світло-коричневий	Шоколадний	
Смак, запах	Приємний, властивий свіжоспеченому здобному печиву, без сторонніх присмаків і запахів	Приємний, властивий свіжоспеченому здобному печиву, з легким приємним присмаком чорносливу		
Консистенція	Розсипчаста, незатягнута, без слідів непромішування, на зламі рівномірна пористість	Розсипчаста, не зтягнута, без слідів непромішування, на зламі рівномірна пористість		Ущільнена, трохи зтягнута, без слідів непромішування
Фізико-хімічні показники				
Вологість, %	4,7±0,2			
Питомий об'єм, см ³ /г	1,78±0,07	1,70±0,07	1,65±0,07	1,75±0,07
Здатність до намокання, %	150±6,1	158±6,2	163±5,5	145±5,8
Вміст харчових волокон, %	1,50±0,05	2,90±0,10	4,40±0,20	5,90±0,25
Вміст флавоноїдів, %	0,100±0,001	0,220±0,01	0,330±0,01	0,450±0,02
Термін зберігання, діб	45	60	65	65

Технічним результатом, що досягається при використанні запропонованого способу, є отримання здобного печива з покращеними органолептичними та фізико-хімічними показниками якості, збільшеним вмістом біологічно-активних речовин, підвищеною харчовою цінністю та подовженим терміном зберігання. Печиво здобне з додаванням суміші тонкодисперсних порошоків з виноградних кісточок та шкірочок може бути рекомендоване як для масового, так і для профілактичного харчування.

Джерела інформації:

1. Патент № 35281. Україна. Бюл. № 17 10.09.2008. Здобне печиво "Спокуса".

2. Патент № 61617. Україна. Бюл. № 11 17.11.2003. Спосіб виробництва пісочного напівфабрикату для борошняних кондитерських виробів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

5

Спосіб виробництва здобного печива, що включає збивання жирового компонента з біологічно активною добавкою, меланжем, смаковими і ароматичними добавками, внесення до отриманої суміші борошна, заміс тіста, формування і випікання печива, який **відрізняється** тим, що як біологічно активну добавку використовують суміш тонкодисперсних порошоків з виноградних кісточок та шкірочок у співвідношенні 2:1 у кількості 10...20 % від маси борошна пшеничного.

10

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

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