



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **116584** (13) **C2**

(51) МПК

**A21D 2/36** (2006.01)

**A21D 8/02** (2006.01)

**A21D 13/80** (2017.01)

МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД**

(21) Номер заявки: **а 2016 06386**

(22) Дата подання  
заявки: **13.06.2016**

(24) Дата, з якої є  
чинними права  
на винахід: **10.04.2018**

(41) Публікація  
відомостей про  
заявку: **26.12.2017,**  
**Бюл.№ 24**

(46) Публікація  
відомостей про  
видачу  
патенту: **10.04.2018,**  
**Бюл.№ 7**

(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)**

(73) Власник(и):  
**ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА**  
**ТОРГІВЛІ,**  
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою:  
ГРЕВЦЕВА, Н.В. та ін. Порошки з виноградних вичавків – перспективна збагачувальна сировина кондитерського виробництва.  
Матеріали міжнародних науково-практичних конференцій «Технологічні аспекти підвищення конкурентоспроможності хліба і хлібобулочних виробів» та «Здобутки та перспективи розвитку кондитерської галузі». К.: НУХТ, 2016, С.82-86 [знайдено 13.12.2017].  
Знайдено в <<http://nuft.edu.ua/page/51adaed39c2a2/files/Konf%20hlib-kond%202016.pdf>>  
UA 61617 A, 17.11.2003  
UA 35281 U, 10.09.2008  
UA 100817 U, 10.08.2015  
UA 27912 U, 26.11.2007  
UA 35285 U, 10.09.2008  
ЛИСЮК, Г.М. та ін. Технологія бісквітного напівфабрикату з використанням порошку з виноградних кісточок.  
Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність : Міжнародна науково-практична конференція, Харків : ХДУХТ, 22 травня 2014 р., Ч. 1, С.95-97 [знайдено 13.12.2017]. Знайдено в <[http://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/4014/1/14.%D0%A5%D0%94%D0%A3%D0%A5%D0%A2\\_%D1%81%D1%83%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0.pdf](http://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/4014/1/14.%D0%A5%D0%94%D0%A3%D0%A5%D0%A2_%D1%81%D1%83%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0.pdf)>  
БРИКОВА, Т.М. та ін. Можливості використання продуктів переробки винограду в технології здобного печива. Інноваційні технології розвитку у сфері харчових виробництв, готельно-ресторанного бізнесу, економіки та підприємництва: наукові пошуки молоді : всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених і студентів. Харків : ХДУХТ 26 березня 2014, Ч. 1, С.57 [знайдено 13.12.2017]. Знайдено в <[http://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=21&ved=0ahUKEwjs-riS5aPSAhUoYpokHTSEB0Y4FBAWCBcwAA&url=http%3A%2F%2Fdspace.uccu.org.ua%2Fbitstream%2F123456789%2F4012%2F1%2Ftezi\\_1\\_new.pdf&usg=AFQjCNFhkF4g\\_cQIZJWsTrwnx082FYdg5g](http://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=21&ved=0ahUKEwjs-riS5aPSAhUoYpokHTSEB0Y4FBAWCBcwAA&url=http%3A%2F%2Fdspace.uccu.org.ua%2Fbitstream%2F123456789%2F4012%2F1%2Ftezi_1_new.pdf&usg=AFQjCNFhkF4g_cQIZJWsTrwnx082FYdg5g)>

UA 116584 C2

**(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПЕЧИВА ЗДОБНОГО "ВИНОГРАДНЕ"**

---

**(57)** Реферат:

Винахід стосується способу виробництва здобного печива, що включає збивання жирового компоненту з біологічно активною добавкою, меланжем, смаковими і ароматичними добавками, внесення до отриманої суміші борошна, заміс тіста, формування і випікання печива, причому як біологічно активну добавку використовують тонкодисперсний порошок з виноградних кісточок у кількості 10-20 % від маси борошна пшеничного.

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

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].

Недоліком цього способу є те, що мелене насіння винограду вноситься на стадії замішування тіста у невеликій кількості - близько 1...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 суттєво збагатити печиво на біологічно активні сполуки.

Найбільш близьким технічним рішенням до винаходу є спосіб виготовлення пісочного напівфабрикату для борошняних кондитерських виробів, який включає змішування жирового компоненту з біологічно активною добавкою, меланжем, хімічними розпушувачами, сіллю, смаковими і ароматичними добавками, внесення до отриманої суміші борошна, заміс тіста, його 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 в якості біологічно активної добавки використовується кріас-порошок з виноградних вичавків, технологія отримання якого передбачає використання рідкого азоту і є складною та коштовною, що підвищує собівартість продукції. Крім того, кріас-порошок з виноградних вичавків характеризується темно-фіолетовим кольором і надає продукції незвичного фіолетового забарвлення, він вноситься у невеликій кількості - 1...5 % до маси борошна та не сприяє підвищенню біологічної цінності готових виробів.

В основу винаходу покладено задачу створення способу виробництва здобного печива шляхом використання дешевої та доступної збагачувальної добавки, а саме порошку з виноградних кісточок, що 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 компоненту з біологічно активною добавкою, меланжем, смаковими і ароматичними добавками, внесення до отриманої суміші борошна, заміс тіста, формування і випікання печива, згідно винаходу як біологічно активну добавку використовують тонкодисперсний порошок з виноградних кісточок 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 показників якості, подовження термінів зберігання в якості рецептурного компоненту тіста замість 1...5 % кріас-порошку з виноградних вичавків використовується тонкодисперсний порошок з виноградних кісточок у кількості 10...20 % від маси борошна пшеничного.

Використання тонкодисперсного порошку з виноградних кісточок при 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 виноградному насінні, є потужними 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 тонкодисперсним порошком з виноградних кісточок, меланжем, смаковими і ароматичними добавками, додають борошно пшеничне, замішують тісто, формують печиво і випікають його за температури 190-200 °С.

Готове печиво має шоколадний колір, ніжну, розсипчасту консистенцію.

Для кращого розуміння суті винаходу наведемо приклади.

Приклад 1.

Масло вершкове збивають з порошком з виноградних кісточок 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 порошку з виноградних кісточок становить 15 % від маси борошна.

Приклад 3.

5 Спосіб здійснюється за п. 1, тільки кількість порошку з виноградних кісточок становить 20 % від маси борошна.

Зменшення кількості порошку з виноградних кісточок не забезпечує шоколадного кольору печива та належного вмісту біологічно активних речовин.

10 Збільшення дозування порошку з виноградних кісточок призводить до утворення щільної, зягнутої консистенції печива.

Показники якості здобного печива з різним вмістом порошку з виноградних кісточок, виготовленого за прикладами 1-3, наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Показники якості здобного печива з різним вмістом порошку з виноградних кісточок

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, без сторонніх присмаків і запахів		
Консистенція	Розсипчаста, незягнута, без слідів непромішування, на зламі рівномірна пористість	Розсипчаста, незягнута, без слідів непромішування, на зламі рівномірна пористість	Ущільнена, трохи зягнута, без слідів непромішування	
Фізико-хімічні показники				
Вологість, %	4,7±0,2			
Питомий об'єм, см <sup>3</sup> /г	1,78±0,07	1,70±0,07	1,65±0,07	1,75±0,07
Здатність до намокання, %	150±6,1	156±6,2	160±5,5	140±5,8
Вміст харчових волокон, %	1,50±0,05	3,00±0,10	4,50±0,20	6,00±0,25
Вміст флавоноїдів, %	0,100±0,001	0,210±0,01	0,320±0,01	0,440±0,02
Термін зберігання, діб	45	60	65	65

15 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 тонкодисперсного порошку з виноградних кісточок 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 ВІНАХОДУ

30 Спосіб виробництва здобного печива, що включає збивання жирового компоненту 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 тонкодисперсний порошок з виноградних кісточок у кількості 10-20 % від маси борошна пшеничного.

---

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

---

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601