



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **118824** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)

A23G 1/30 (2006.01)

A23G 1/34 (2006.01)

A23G 1/48 (2006.01)

A23G 3/00

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2017 02714</p> <p>(22) Дата подання заявки: 23.03.2017</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 28.08.2017</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 28.08.2017, Бюл.№ 16</p>	<p>(72) Винахідник(и): Гревцева Наталія Вячеславівна (UA), Городиська Олена Володимирівна (UA), Самохвалова Ольга Володимирівна (UA), Марущенко Анна Сергіївна (UA), Кузнецов Олександр Олексійович (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 КОНДИТЕРСЬКОЇ ГЛАЗУРІ

(57) Реферат:

Спосіб виробництва кондитерської глазури включає змішування та перетирання попередньо підготовленої сировини: кондитерського жиру, цукрової пудри, какао-порошку, поверхнево-активних та ароматичних речовин до отримання готової глазури. Додають біологічно активну добавку - знежиреним тонкодисперсним порошком, отриманим зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, у кількості 3,0-5,0 % до маси глазури, а приготування глазури здійснюють у млині.

UA 118824 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, зокрема кондитерської промисловості, і може бути використана для приготування кондитерської глазури, призначеної для глазурування кондитерських, борошняних, цукристих, заморожених, сиркових виробів, сухофруктів тощо.

5 Відомий спосіб виробництва глазури радіопротекторної дії, що включає змішування харчових волокон жмиху виноградного насіння з цукровою пудрою, розтопленим жиром в меланжері з подальшим пропусканням отриманої суміші з додаванням ароматизаторів через п'ятивалковий млин та витримування її у коншмашині. Запропонований інтервал внесення харчових волокон жмиху виноградного насіння 2,0-10,0 % [1].

10 Недоліком цього способу є температурна обробка жмиху виноградного насіння за температури 90-100 °С, внаслідок чого руйнуються біологічно активні речовини. Крім цього існує потреба у додаткових технологічних операціях та обладнанні, що в сучасних умовах є енергозатратним та економічно недоцільним.

15 Найбільш близьким технічним рішенням до корисної моделі є спосіб виробництва глазури для кондитерських виробів, який включає подрібнення суміші дробленої виноградної кісточкі з цукром на мікомлині, додавання сухого молочно-солодового продукту та кондитерського жиру і подальше подрібнення на п'ятивалковому млині [2].

20 Недоліком цього способу є використання сухого молочно-солодового продукту, який є джерелом ферментів, що може призвести до небажаних біохімічних змін під час зберігання готової продукції, а також створення мікробіологічно-нестабільного середовища за рахунок внесення молочної сировини. Крім цього виникає необхідність у додаткових технологічних операціях та використанні двох видів подрібнювального обладнання - мікомлина і п'ятивалкового млина, що є енергозатратним та економічно недоцільним.

25 В основу корисної моделі поставлено задачу створення способу виробництва кондитерської глазури шляхом використання знежиреного тонкодисперсного порошку, отриманого зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, та проведення процесу виготовлення глазури у млині, що забезпечить підвищення харчової та біологічної цінності кондитерської глазури, спрощення технологічного процесу, надання глазури і глазурованим виробам оздоровчого спрямування, розширення вітчизняної сировинної бази кондитерського виробництва та зниження вартості готової продукції.

30 Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі виробництва кондитерської глазури, що включає змішування та подрібнення попередньо підготовлених компонентів: кондитерського жиру, цукрової пудри, какао-порошку, поверхнево-активних та ароматичних речовин до отримання готової глазури, згідно з корисною моделлю, частину какао-порошку замінюють біологічно активною добавкою - знежиреним тонкодисперсним порошком, отриманим зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, у кількості 3,0-5,0 % до маси глазури, а процес приготування глазури здійснюють у млині.

35 Відмінність даного способу полягає у використанні готового знежиреного тонкодисперсного порошку, отриманого зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, у кількості 3,0-5,0 % до маси глазури замість виноградних кісточок, що дасть можливість здійснити технологічний процес виготовлення глазури в одному обладнанні (млині), зменшити кількість тривалих за часом і енергомістких технологічних операцій та знизити собівартість глазури. Даний порошок виготовляється за щадних умов (температурна обробка не вище 60 °С) і характеризується високим вмістом харчових волокон, присутністю мінералів, антиоксидантів, поліфенолів, крім того знежирений тонкодисперсний порошок, отриманий зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, за своїми органолептичними та фізико-хімічними властивостями дуже схожий на какао-порошок і може бути його заміником. Використання знежиреного тонкодисперсного порошку, отриманого зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, у технології кондитерської глазури сприяє підвищенню харчової цінності за рахунок високого вмісту есенціальних речовин, дозволяє отримати продукцію з високими показниками якості, оздоровчого спрямування та зниженою собівартістю.

45 В загальному вигляді спосіб отримання кондитерської глазури здійснюється наступним чином. Попередньо підготовлені компоненти: кондитерський жир, цукрову пудру, какао-порошок, знежирений тонкодисперсний порошок, отриманий зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, поверхнево-активні та ароматичні речовини у певній послідовності завантажують у млин і перетирають до отримання однорідної маси.

50 Готова кондитерська глазур має шоколадний колір, смак і запах, характерні для даного виду глазури, з легким фруктовим присмаком, без стороннього присмаку і запаху, однорідну текучу
60 консистенцію.

Для кращого розуміння суті корисної моделі наведемо приклади.

Приклад 1.

5 Попередньо підготовлену сировину: кондитерський жир, цукрову пудру, какао-порошок, знежирений тонкодисперсний порошок, отриманий зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, поверхнево-активні та ароматичні речовини у певній послідовності завантажують у млин і перетирають до отримання однорідної маси. Порошок зі шроту виноградних кісточок додають в кількості 3,0 % до маси глазури, замінюючи частину какао-порошку.

Приклад 2.

10 Спосіб здійснюється за п. 1, тільки знежирений тонкодисперсний порошок, отриманий зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, додають в кількості 4,0 % до маси глазури, замінюючи частину какао-порошку.

Приклад 3.

15 Спосіб здійснюється за п. 1, тільки знежирений тонкодисперсний порошок, отриманий зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, додають в кількості 5,0 % до маси глазури, замінюючи частину какао-порошку.

Зменшення кількості знежиреного тонкодисперсного порошку, отриманого зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, не забезпечує належного вмісту біологічно активних речовин у кондитерській глазури.

20 Збільшення дозування знежиреного тонкодисперсного порошку, отриманого зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, призводить до підвищення в'язкості і погіршення текучості глазури, погіршення її органолептичних показників якості, а також ускладнення процесу глазурування.

25 Показники якості кондитерської глазури з різним вмістом знежиреного тонкодисперсного порошку, отриманого зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, виготовленої за прикладами 1-3, наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Показники якості кондитерської глазури з різним вмістом порошку зі шроту виноградних кісточок

Показники	Способи			
	Прототип	Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3
Органолептичні показники				
Зовнішній вигляд	Тонкоподрібнена маса, однорідної консистенції	Тонкоподрібнена маса, однорідної консистенції		
Колір	Світло-коричневий	Темно-коричневий, шоколадний	Темно-коричневий, шоколадний	Темно-коричневий, але світліший за попередній
Смак, запах	Характерний для глазури, без сторонніх присмаків і запахів	Характерний для глазури, без сторонніх присмаків і запахів	Характерний для глазури, із злегка фруктовим присмаком і запахом	Характерний для глазури, із злегка фруктовим присмаком і запахом
Консистенція за температури від 0 °С до 18 °С від 28 °С до 40 °С	Тверда Плинна	Тверда Плинна	Тверда Плинна	Тверда Плинна
Фізико-хімічні показники				
Вологість, %	1,50±0,04	1,50±0,03	1,48±0,05	1,46±0,06
Ступінь подрібненості, %, не менше ніж	90	93	92	94
Масова частка жиру в перерахунку на суху речовину, %	33,70±0,10	32,10±0,10	32,30±0,10	32,40±0,12

Показники якості кондитерської глазури з різним вмістом порошку зі шроту виноградних кісточок

Показники	Способи			
	Прототип	Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3
Органолептичні показники				
Масова частка загального цукру, виражена в сахарозі (в перерахунку на суху речовину), %	51,50±0,05	51,70±0,01	51,80±0,03	51,90±0,01
Термін зберігання, міс.	8	9	9	9

Технічним результатом, що досягається при використанні запропонованого способу, є здійснення технологічного процесу виготовлення глазури в одному обладнанні (млині), зменшення кількості тривалих за часом і енергомістких технологічних операцій, отримання кондитерської глазури з високими органолептичними та фізико-хімічними показниками якості, збільшеним вмістом біологічно активних речовин, підвищеною харчовою цінністю, подовженим терміном зберігання та зниженою собівартістю. Глазур кондитерська з додаванням знежиреного тонкодисперсного порошку, отриманого зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, може бути рекомендована як для масового, так і для профілактичного харчування.

Джерела інформації:

1. Патент № 13441 А. Україна. Бюл. № 1 28.02.1997. Спосіб виробництва глазури, що володіє радіопротекторною дією.
2. Патент № 21956. Україна. Бюл. № 2 30.04.1998. Спосіб виробництва глазури для кондитерських виробів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб виробництва кондитерської глазури, що включає змішування та перетирання попередньо підготовленої сировини: кондитерського жиру, цукрової пудри, какао-порошку, поверхнево-активних та ароматичних речовин до отримання готової глазури, який **відрізняється** тим, що додають біологічно активну добавку - знежиреним тонкодисперсним порошком, отриманим зі шроту виноградних кісточок, що утворюється після екстрагування виноградної олії, у кількості 3,0-5,0 % до маси глазури, а приготування глазури здійснюють у млині.

Комп'ютерна верстка О. Рябко

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