



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **97812** (13) **U**
(51) МПК (2015.01)
A23G 3/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 10105	(72) Винахідник(и): Коркач Ганна Володимирівна (UA), Пальчук Сергій Олександрович (UA)
(22) Дата подання заявки: 15.09.2014	(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: 10.04.2015	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.04.2015, Бюл.№ 7	

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ЗЕФІРУ

(57) Реферат:

Композиція інгредієнтів для приготування зефіру містить цукор-пісок, цукрову пудру, патоку, пюре яблучне, білок яєчний, пектин яблучний, кислоту молочну, лактат натрію, есенцію ванільну, есенцію фруктово-ягідну та барвник червоний. Додатково містить лактулозу та іммобілізовані пробіотичні речовини.

UA 97812 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до кондитерської галузі, і може бути використана при виробництві зефіру.

Найближчим аналогом до корисної моделі є склад для виготовлення зефіру "Біло-рожевий" (див. Рецептūra №126 зефір "Біло-рожевий" // Рецептūри на мармелад, пастилу та зефір - Москва: Харчова промисловість, 1974. - с. 191).

5 Композиція містить такі компоненти, кг:

цукор-пісок	671,0
цукрова пудра	29,9
патока	142,9
пюре яблучне	298,0
білок яєчний	65,0
пектин яблучний	13,4
кислота молочна	8,4
лактат натрію	6,8
есенція ванільна	1,0
есенція фруктово-ягідна	1,0
барвник червоний	0,6.

Дана композиція є найближчим аналогом.

Найближчий аналог і корисна модель, що заявляється, мають наступні спільні ознаки:

- 10 цукор-пісок;
цукрова пудра;
патока;
пюре яблучне;
білок яєчний;
пектин яблучний;
15 кислота молочна;
лактат натрію;
есенція ванільна;
есенція фруктово-ягідна;
барвник червоний.

20 Недоліком даного складу є те, що зефір не несе оздоровчого ефекту для організму людини, тобто не є продуктом функціонального призначення.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити удосконалену композицію інгредієнтів для приготування зефіру шляхом заміни частини цукру-піску на лактулозу та додаткового введення іммобілізованих пробіотичних речовин.

25 Поставлена задача вирішується тим, що в композиції інгредієнтів для приготування зефіру, що містить цукор-пісок, цукрову пудру, патоку, пюре яблучне білок яєчний, пектин яблучний, кислоту молочну, лактат натрію, есенцію ванільну, есенцію фруктово-ягідну та барвник червоний, згідно з корисною моделлю, вона містить лактулозу та іммобілізовані пробіотичні речовини, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, кг:

цукор-пісок	618,68-622,68
цукрова пудра	27,9-31,9
патока	140,9-144,9
пюре яблучне	296,0-300,0
білок яєчний	63,0-67,0
пектин яблучний	11,4-15,4
кислота молочна	6,4-10,4
лактат натрію	4,8-8,8
лактолоза	63,32-67,32
іммобілізовані пробіотичні речовини	14,3
есенція ванільна	1,0
есенція фруктово-ягідна	1,0
барвник червоний	0,6.

30 Приготування зефіру ведуть таким чином. У варильний апарат поміщають суміш пектину яблучного і цукру-піску (співвідношення 1:1), дозують необхідну за рецептурою кількість яблучного пюре при безперервному перемішуванні для запобігання утворенню грудочок.

Суміш залишають на дві години (періодично перемішуючи) для набрякання яблучного пектину і кращого розподілу його в суміші. Витрачена кількість цукру-піску на замішування з

яблучним пектином віднімається із загальної кількості цукру на приготування яблучно-пектинової суміші.

5 За 30-40 хв. до завершення процесу набрякання пектину готують цукрово-патоковий сироп, для чого беруть цукор-пісок, додають в 4 рази менше води, розчиняють при нагріванні. Потім після повного розчинення цукру-піску, вносять рецептурну кількість патоки і уварюють суміш до 110 °С (СР=85 %) при перемішуванні. Отриманий сироп охолоджують до температури 90-95 °С.

10 У набряклу яблучно-пектинову суміш вносять лактат натрію, цукор-пісок, що залишився за рецептурою, лактулозу, білок яєчний і іммобілізовані пробіотичні речовини. Рецептурну суміш збивають протягом 5-7 хв в збивальній установці і, не перериваючи процес збивання, вносять цукрово-патоковий сироп з температурою 90 °С, продовжуючи збивання ще 1-2 хв, після чого підливають кислоту молочну, есенцію ванільну, есенцію фруктово-ягідну, барвник червоний і збивають протягом 1 хв. Температура збитої зефірної маси 50-55 °С.

15 Формування зефірної маси відбувається на зефіровідсадній машині відсадженням. Маса формується на дерев'яні лотки, що знаходяться на транспортері, попередньо очищені від залишків зефіру. Лотки з відформованим зефіром встановлюють вручну на візки і перевозять до місця сушіння маси.

20 Вистоювання половинок зефіру проводять у камері, в якій спочатку (3-4 години) підтримують температуру 20-25 °С, а потім (5-6 годин) - 33-36 С при відносній вологості повітря 50-60 %. У процесі вистойки відбувається драглеутворення зефірної маси, а також деяке її підсушування, що сприяє утворенню кристалічної скоринки. В кінці вистоювання вологість зефіру досягає 20-23 %. По закінченні процесу вистоювання половинки зефіру обсипають цукровою пудрою та склеюють. Після чого готовий виріб відправляють на фасування і упаковку.

Готовий зефір фасують і подають в склад готової продукції.

25 Упакований зефір зберігають у чистих, помірно сухих, добре провітрюваних складах при температурі не вище 18 °С без різких коливань і відносній вологості повітря 75-80 %. Термін зберігання за таких умов: 30 діб.

При цьому компоненти беруть за наступним співвідношенням, кг:

цукор-пісок	618,68-622,68
цукрова пудра	27,9-31,9
патока	140,9-144,9
пюре яблучне	296,0-300,0
білок яєчний	63,0-67,0
пектин яблучний	11,4-15,4
кислота молочна	6,4-10,4
лактат натрію	4,8-8,8
лактатулоза	63,32-67,32
іммобілізовані	14,3
пробіотичні речовини	
есенція ванільна	1,0
есенція фруктово-ягідна	1,0
барвник червоний	0,6.

Приклад

30 Приготування зефіру ведуть таким чином. У варильний апарат поміщають суміш пектину яблучного 13,4 кг і цукру-піску 50,0 кг (співвідношення 1:1), дозують необхідну за рецептурою кількість яблучного пюре 185,2 кг при безперервному перемішуванні для запобігання утворенню грудочок.

35 Суміш залишають на дві години (періодично перемішуючи) для набрякання яблучного пектину і кращого розподілу його в суміші. Витрачена кількість цукру-піску на замішування з яблучним пектином віднімається із загальної кількості цукру на приготування яблучно-пектинової суміші.

40 За 30-40 хв. до завершення процесу набрякання пектину готують цукрово-патоковий сироп 534,4 кг, для чого беруть цукор-пісок 347,82 кг, додають в 4 рази менше води 115,4 кг, розчиняють при нагріванні. Потім після повного розчинення цукру-піску, вносять рецептурну кількість патоки 142,4 кг і уварюють суміш до 110 °С (СР=85 %) при перемішуванні. Отриманий сироп охолоджують до температури 90-95 °С.

45 У набряклу яблучно-пектинову суміш вносять лактат натрію 6,79 кг, цукор-пісок, що залишився за рецептурою 570,7 кг, лактулозу 65,32 кг, білок яєчний 64,64 кг та іммобілізовані пробіотичні речовини 14,3 кг. Рецептурну суміш збивають протягом 5-7 хв. в збивальній установці, і, не перериваючи процес збивання, вносять цукрово-патоковий сироп 534,4 кг з

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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