



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **126223** (13) **U**
(51) МПК
A23L 2/12 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2018 00024</p> <p>(22) Дата подання заявки: 02.01.2018</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 11.06.2018</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 11.06.2018, Бюл.№ 11</p>	<p>(72) Винахідник(и): Стручасв Микола Іванович (UA), Загорко Надія Петрівна (UA), Тарасенко Віра Григорівна (UA), Верхоланцева Валентина Олександрівна (UA), Угольніков Віктор Володимирович (UA), Світличний Олександр Олегович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)</p>
--	--

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗАМОРОЖЕНОГО ФАСОВАНОГО СОКУ "МЕЛІТОПОЛЬСЬКИЙ МОРКВ'ЯНО-ГАРБУЗОВИЙ З ГРУШЕЮ ТА ЦУКАТАМИ"

(57) Реферат:

Спосіб отримання замороженого фасованого соку «Мелітопольський морквяно-гарбузовий з грушею та цукатами», при якому проводять підбір сировини, миття, сортування, очищення, подрібнення, отримання соку, купажування, гомогенізацію, розфасування, заморожування до температури всередині продукту мінус 20+2 °С, тривалого низькотемпературного зберігання при температурі мінус 20+2 °С. Як сировину використовують моркву та гарбуз, причому сік отримують з усього кореня або плоду з видаленням шкірки та насіння, а потім купажують отримані соки з соком яблучним, цукром буряковим, шматочками м'якоті груші та цукатами.

UA 126223 U

Корисна модель належить до сільського господарства, а саме до зберігання рослинної сировини, яка швидко псується, з попередньою обробкою та відповідним складом.

Найбільш близьким аналогом запропонованої корисної моделі, прийнятим за прототип, є спосіб консервування з використанням швидкого заморожування і тривалого низькотемпературного зберігання фруктових, овочевих, плодоовочевих соків з м'якоттю, технологічний процес при виробництві яких складається з таких операцій: миття, сортування, очищення, подрібнення сировини, отримання соку, купажування, гомогенізація, розфасовування, заморожування до температури в середині продукту мінус 20 ± 2 °C, тривале низькотемпературне зберігання при температурі мінус 20 ± 2 °C [PCT УРСР 1595-89. Сік плодово-ягідний з цукром заморожений. - К., 1989].

Однак, у відомому способі при виробництві плодово-ягідних та овочевих соків використовуються не всі види фруктової сировини, багаті на біологічно активні речовини (вітаміни, поліфеноли, каротиноїди, пектини, мінеральні речовини), а саме - моркву та гарбуз, м'якоті груші, цукати, що приводить до зниження біологічної цінності і різноманітності продукції.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення способу консервування з використанням швидкого заморожування і тривалого низькотемпературного зберігання фруктових, овочевих, плодоовочевих соків з м'якоттю, в якому шляхом модифікації способу сік «Мелітопольський морквяно-гарбузовий з грушею та цукатами» отримують з усього кореня або плоду з видаленням шкірки та насіння, а потім купажують отримані соки з соком яблучним, цукром буряковим, шматочками м'якоті груші та цукатами в оптимальному співвідношенні відповідної сировини, що дозволяє підвищити якість продукту, максимально зберегти його вихідні властивості, харчову та біологічну цінність, розширити асортимент харчових продуктів, готових до вживання, які багаті на вуглеводи, білки, біологічно активні, мінеральні речовини, бета-каротин, придатні до вживання для всіх верст населення, а також можуть вживатися, як дієтичні.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі виробництва замороженого фасованого соку «Мелітопольський морквяно-гарбузовий з грушею та цукатами», що включає підбір сировини, миття, сортування, очищення, подрібнення, отримання соку, купажування, гомогенізацію, розфасування, заморожування до температури всередині продукту мінус 20 ± 2 °C, тривалого низькотемпературного зберігання при температурі мінус 20 ± 2 °C, відповідно до запропонованої корисної моделі, як сировину використовують моркву та гарбуз, причому сік отримують з усього кореня або плоду з видаленням шкірки та насіння, а потім купажують отримані соки з соком яблучним, цукром буряковим, шматочками м'якоті груші та цукатами, у співвідношенні компонентів, при мас. %:

сік морквяний	40...47
сік гарбузовий	20...23
сік яблучний	20...23
цукор буряковий	2,0...2,5
шматочками м'якоті груші	5,0...7,5
цукати	2,0...2,5.

Морква має загальнозміцнюючу властивість, дуже корисна при високому тиску, атеросклерозі та серцево-судинних захворюваннях. Морква, як сировина, є цінною у відношенні значного вмісту сухих речовин (12 г/100 г сировини), в т.ч. вуглеводів - 7 г/100 г, органічних кислот - 0,3 г/100 г на сировину, білкових речовин - 1,3 г/100 г, макро- та мікроелементів: калій 200 мг/100 г, кальцій 27 мг/100 г, фосфор 55 мг/100 г, марганець 200 мкг/100 г, цинк 400 мкг/100 г, вітаміни А 9 мг/100 г, С 5 мг/100 г тощо. До складу рецептури включено буряковий цукор та цукати, які значно підвищують вміст моноцукрів, що легко засвоюються організмом, мінеральних та інших речовин. Вони мають значний вміст вітамінів С, D, К, Е, пектину.

Приклад.

Для приготування замороженого фасованого соку «Мелітопольський морквяно-гарбузовий з грушею та цукатами» використовують моркву та гарбуз, причому сік отримують з усього кореня або плоду з видаленням шкірки та насіння, а потім купажують отримані соки з соком яблучним, цукром буряковим, шматочками м'якоті груші та цукатами у співвідношенні компонентів, мас. %: 47, 21, 20, 2,0, 7, 3.

Отриманий продукт має однорідну непрозору масу з рівномірно розподіленим тонкоподрібненим м'якушем. Запах має добре виражений аромат вихідної сировини, особливо груші і цукатів, та добрий кислуватого-солодкий смак.

Через дев'ять місяців зберігання провели органолептичну та біохімічну оцінку якості замороженого фасованого соку «Мелітопольський морквяно-гарбузовий з грушею та цукатами». Продукт був оцінений високими органолептичними показниками за п'ятибальною шкалою (див.

табл.). Він зберіг свій колір, смак, і добре виражений, аромат груші і цукатів, а також, майже без змін, біохімічний склад.

Таблиця

Об'єкт і термін зберігання	Сухі речовини, %	Загальний цукор, %	Загальна кислотність, %	Вітамін С, мг/100 г	Каротин, мг/100 г	Органолептична оцінка
Сік «Мелітопольський морквяно-гарбузовий з грушею та цукатами» свіжий	13,2	6,74	0,6	18,0	0,15	4,7
Сік заморожений фасований «Мелітопольський морквяно-гарбузовий з грушею та цукатами» після 9 місяців низькотемпературного зберігання	13,3	6,76	0,6	16,5	0,13	4,9

5

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб отримання замороженого фасованого соку, при якому проводять підбір сировини, миття, сортування, очищення, подрібнення, отримання соку, купажування, гомогенізацію, розфасування, заморожування до температури всередині продукту мінус 20+2 °С, тривалого низькотемпературного зберігання при температурі мінус 20+2 °С, який **відрізняється** тим, що як сировину використовують моркву та гарбуз, причому сік отримують з усього кореня або плоду з видаленням шкірки та насіння, а потім купажують отримані соки з соком яблучним, цукром буряковим, шматочками м'якоті груші та цукатами, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

10

сік морквяний	40...47
сік гарбузовий	20...23
сік яблучний	20...23
цукор буряковий	2,0...2,5
шматочками м'якоті груші	5,0...7,5
цукати	3,0...3,5
кислота лимонна	0,5...1.

15

Комп'ютерна верстка В. Мацело

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