



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **132412** (13) **U**
(51) МПК (2019.01)
A23L 3/36 (2006.01)
A23L 19/00

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2018 09571</p> <p>(22) Дата подання заявки: 24.09.2018</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.02.2019</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.02.2019, Бюл.№ 4</p>	<p>(72) Винахідник(и): Одарченко Андрій Миколайович (UA), Соколова Євгенія Борисівна (UA), Василець Катерина Костянтинівна (UA), Абабова Аліна Геннадіївна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ, вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗАМОРОЖЕНОГО НАПІВФАБРИКАТУ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НАПОЮ СМУЗИ

(57) Реферат:

Спосіб одержання замороженого напівфабрикату для виробництва напою смузі з сушений яблук, полуниці та вівсяних пластівців включає сортування сировини, миття, очищення, інспектування, видалення не їстівної частини, бланшування у водному середовищі за температурою 100 °С протягом 3...5 хв, подрібнення, фасування, заморожування до температури - 18±2 °С. Додають сік шипшини та заморожують при температурі -35 °С.

UA 132412 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до виробництва заморожених напівфабрикатів високого ступеня готовності та може бути використана на підприємствах харчування та ресторанного бізнесу під час виробництва напоїв.

Відомий спосіб виробництва заморожених плодово-ягідних сумішей на основі яблучного пюре, який полягає у тому, що зі свіжих яблук, заморожених ягід суниці та свіжих плодів гарбуза мускатного отримують пюре, причому на основі пюре з яблук компонують пюреподібні суміші із додаванням частини пюре з яблук на 25 % і 50 % пюре з ягід суниці та плодів гарбуза мускатного. Технологічних процес виробництва включає: сортування сировини, миття, очищення, різання гарбуза, інспектування, бланшування ягід суниці, яблук та гарбуза парою за температури не менше 100°C протягом 4...8 хв. (залежно від виду сировини), протирання через сита з діаметром отворів спочатку 1,5-2,0 мм, а потім 0,8 мм, змішування, наповнення, заморожування, пакування, маркування, зберігання [1].

Недоліком цього способу є зниження харчової та біологічної цінності за рахунок розморожування та бланшування ягід суниці при виробництві заморожених плодово-ягідних сумішей, а також тривалість та енергоємність процесу приготування у цілому.

Найбільш близьким аналогом до корисної моделі є спосіб отримання замороженого фруктового напівфабрикату для виробництва напою смузі, який включає сортування сировини, миття, очищення, інспектування, видалення неїстівної частини, бланшування, заморожування. Як сировину використовують сушені яблука, полуницю, цукор та додатково вівсяні пластівці. Сушені яблука бланшують у водному середовищі за температурою 100°C протягом 3...5 кв. Плоди полуниці інспектують, миють, очищають від плодоніжки. Додають цукор та вівсяні пластівці. Усі інгредієнти подрібнюють механічним способом до часток розміром $38,114 \cdot 10^{-5}$ м, отриману суміш одразу після подрібнення порційно розфасовують та заморожують до температури $-18 \pm 2^\circ\text{C}$ [2].

Недоліком цього способу є додавання цукру до рецептури, що призводить до високої калорійності напівфабрикату. Надлишкове споживання цукру сприяє розвитку гіперглікемії, посиленому викиду інсуліну в кров, що може призвести до розвитку цукрового діабету.

В основу корисної моделі поставлена задача створення способу отримання замороженого напівфабрикату для виробництва напою смузі, шляхом додавання соку шипшини та заморожування при температурі -35°C , що забезпечує підвищену якість напівфабрикату, розширення асортименту, забезпечення відсутності консервантів, підвищення його харчової та біологічної цінності, збільшення терміну зберігання.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб одержання замороженого напівфабрикату для виробництва напою смузі з сушеної яблук, полуниці та вівсяних пластівців включає сортування сировини, миття, очищення, інспектування, видалення не їстівної частини, бланшування у водному середовищі за температурою 100°C протягом 3...5 хв, подрібнення, фасування, заморожування до температури $-18 \pm 2^\circ\text{C}$. Додають сік шипшини та заморожують при температурі -35°C .

Відмінність даного способу полягає у тому, що для покращення органолептичних властивостей та зниженню калорійності напівфабрикату використовують сік шипшини. Сік шипшини містить велику кількість вітаміну С, антиоксидантів, органічних кислот та мікроелементів, має фітонцидні та бактерицидні властивості. Застосування шокowego заморожування збільшує термін зберігання, виключає необхідність використання консервантів за рахунок практично повної відсутності життєдіяльності мікрофлори та ферментативної активності за таких температур (-35°C).

В загальному вигляді спосіб отримання замороженого напівфабрикату для виробництва напою смузі здійснюється наступним чином. Плоди полуниці інспектують, миють, очищають від плодоніжки. Сушені яблука миють, бланшують за температурою 100°C протягом 3...5 хв. Додають сік шипшини і вівсяні пластівці та змішують усі інгредієнти у наступному співвідношенні мас. в%:

полуниця	35
сушені яблука	50
вівсяні пластівці	15
сік шипшини	2,5

Підготовлені компоненти подрібнюють механічним способом до часток розміром $38,114 \cdot 10^{-5}$ м. Отриману суміш одразу після подрібнення порційно фасують в полімерну тару та заморожують до температури -35°C .

Технічним результатом, що досягається при використанні запропонованого способу одержання замороженого напівфабрикату для виробництва напою смузі, є розширення

асортименту, забезпечення відсутності консервантів, підвищення його харчової та біологічної цінності, збільшення терміну зберігання.

Джерела інформації:

- 5 1. Пат. 115971 Україна, А23В 7/04 (2006.01). Спосіб виробництва заморожених плодово-ягідних сумішей на основі яблучного пюре / Заморська І.Л... Заморський В.В. - № u201606788; заявл. 22.06.2016; опубл. 10.05.2017. Бюл. № 9.
- 10 2. Пат. 122890 Україна. МПК (2017.01) А23В 7/04. А23L 19/00. Спосіб отримання замороженого фруктового напівфабрикату для виробництва напою смузі / Одарченко Д.М., Одарченко М.С., Михайлик В.І., Соколова Є.Б., Абабова А.Г.; заявник та патентовласник Харківський держ. ун-т харч. та торг. - № u201709147; заявл. 15.09.2018; опубл. 25.01.2018. Бюл. № 2.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 15 Спосіб одержання замороженого напівфабрикату для виробництва напою смузі з сушений яблук, полуниці та вівсяних пластівців, що включає сортування сировини, миття, очищення, інспектування, видалення неїстівної частини, бланшування у водному середовищі за температурою 100 °С протягом 3...5 хв, подрібнення, фасування, заморожування до температури - 18±2 °С, який **відрізняється** тим, що додають сік шипшини та заморожують при
- 20 температурі -35 °С.

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

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