



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **70171** (13) **U**
(51) МПК
A23B 7/04 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2011 14557</p> <p>(22) Дата подання заявки: 08.12.2011</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.05.2012</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.05.2012, Бюл.№ 10</p>	<p>(72) Винахідник(и): Семенюк Дмитро Павлович (UA), Петренко Олена Володимирівна (UA), Куценко Віктор Анатолійович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ, вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)</p>
--	---

(54) СПОСІБ ЗАМОРОЖУВАННЯ НАПІВФАБРИКАТІВ БАКЛАЖАНІВ

(57) Реферат:

Спосіб заморожування напівфабрикатів баклажанів включає сортування, очищення, миття та нарізання скибочками. Потім попередньо підготовлені баклажани обжарюють з обох сторін контактним способом та заморожують.

UA 70171 U

Корисна модель належить до харчової та переробної промисловості і може бути використана для проведення процесу заморожування баклажанів.

Найбільш близьким технічним рішенням до корисної моделі є спосіб заморожування баклажанів, який включає в себе наступні технологічні операції: сортування, очищення, миття, подрібнення, бланшування в 4 % розчині NaCl протягом 5 хвилин, яке в даному способі використовується для попередження ферментативного потемніння баклажанів та доведення до стану напівготовності, охолодження в холодній воді, видалення вологи, віджимання за допомогою преса, заморожування за температури мінус 18 °C [1, 2].

Недоліками цього способу є:

- 10 - зниження кількості водорозчинних речовин, таких як цукри і мінеральні речовини, вдвічі, вільних амінокислот - в 1,3 разу;
- втрата маси баклажанів після заморожування за температури мінус 18 °C у середньому в 3,5 разу;
- 15 - невисока якість одержуваного продукту зумовлена вищеназваними причинами;
- нестабільність якості кінцевого продукту за показниками: кінцевий вологовміст, колір та інше;
- низька продуктивність проведення процесу заморожування, яка зумовлена вищеназваними причинами.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробки способу заморожування напівфабрикатів баклажанів без вищеназваних недоліків шляхом виключення процесу бланшування, а замість цього введення процесу контактного обжарювання з обох сторін та проведенням процесу заморожування за температури мінус 35 °C.

Поставлена задача вирішується тим, що у запропонованому способі заморожування напівфабрикатів баклажанів, що включає сортування, очищення, миття, нарізання скибочками товщиною 5...10 мм та заморожування, згідно з корисною моделлю перед заморожуванням попередньо підготовлені баклажани обжарюють з обох сторін контактним способом протягом 5...10 с, процес заморожування проводять за температури мінус 35 °C.

Відмінність даного способу полягає у тому, що процес заморожування проводять за температури мінус 35 °C, перед проведенням процесу заморожування попередньо підготовлені, нарізані баклажани скибочками товщиною 5...10 мм обжарюють з обох сторін контактним способом протягом 5...10 с. У цьому випадку раціонально поєднується термін обробки і кінцеві показники продукту. З іншого боку, подальше збільшення часу обжарювання практично не впливає на збільшення терміну зберігання та приготування готових страв з напівфабрикатів. При цьому, під час збереження баклажанів не спостерігається зменшення споживчих характеристик готового продукту.

Використання запропонованого способу заморожування напівфабрикатів баклажанів дозволить підвищити якість готової продукції; стабілізувати якість кінцевого продукту за показниками: кінцевий вологовміст, колір та інше, збільшити термін зберігання готової продукції; зменшити час приготування готових страв з напівфабрикатів; знизити енерговитрати при проведенні підготовчих технологічних операцій за рахунок виключення процесу бланшування та відповідного технологічного обладнання.

Спосіб заморожування баклажанів, що пропонується, включає такі основні операції: сортування, очищення, миття, нарізання скибочками товщиною 5...10 мм та обжарювання з обох сторін контактним способом протягом 5...10 с, заморожування за температури мінус 35 °C.

Запропонований спосіб здійснюється наступним чином. Баклажани, що підлягають заморожуванню, сортують, очищають, миють, нарізають скибочками товщиною 5...10 мм та обжарюють з обох сторін контактним способом протягом 5...10 с. Далі підготовлені баклажани направляють до флюїдизаційного апарата, де заморожують за температури мінус 35 °C. Після заморожування готовий продукт зберігають в морозильній камері за температури мінус 24 °C до подальшого направлення для реалізації в торговельну мережу.

Спосіб заморожування баклажанів має такі переваги над найближчим аналогом:

- покращується якість готових виробів;
- скорочується час приготування готових виробів;
- скорочується тривалість процесу заморожування;
- 55 - стабілізуються кінцеві якісні показники готової продукції;
- знижуються енерговитрати при заморожуванні;
- підвищується продуктивність проведення процесу заморожування;
- подовжується термін зберігання готового продукту.

Джерела інформації:

1. Замораживание продуктов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <<http://www.icesom.kiev.ua/index.php>>.
2. Постольски Я., Груда З. Замораживание пищевых продуктов. Перевод на русский язык - М.: Пищевая промышленность, 1978.-607 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 10 Спосіб заморожування напівфабрикатів баклажанів, що включає сортування, очищення, миття, нарізання скибочками товщиною 5...10 мм та заморожування, який **відрізняється** тим, що перед заморожуванням попередньо підготовлені баклажани обжарюють з обох сторін контактним способом протягом 5...10 с, процес заморожування проводять за температури мінус 35 °С.

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

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

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