



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **117260** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)
A23L 5/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2016 12902	(72) Винахідник(и): Пушка Ольга Сергіївна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Неміріч Олександра Володимирівна (UA), Іщенко Тетяна Іванівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 19.12.2016	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.06.2017	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.06.2017, Бюл.№ 12	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПАСТОПОДІБНОГО КУЛІНАРНОГО НАПІВФАБРИКАТУ ДЛЯ ПЮРЕПОДІБНИХ ПЕРШИХ СТРАВ

(57) Реферат:

Спосіб виробництва пастоподібного кулінарного напівфабрикату для пюреподібних перших страв включає підготовку компонентів, змішування компонентів. Як компоненти використовуються модифікований крохмаль з восковидної кукурудзи в кількості 49-54 %, масло вершкове в кількості 45...50 % та поверхнево-активні речовини в кількості 0,75...1 %, масло вершкове у кількості 10...15 % від загальної маси масла та поверхнево-активні речовини нагрівають до температури 35-40 °С, масло вершкове у кількості 85...90 % від загальної маси нагрівають до температури 20...25 °С, розм'якшене масло перемішують із сумішшю масла вершкового та поверхнево-активних речовин, до отриманої маси додають крохмаль модифікований з восковидної кукурудзи, отриману масу перемішують та гомогенізують.

UA 117260 U

Корисна модель належить до харчової промисловості і може бути використана у закладах ресторанного господарства.

Важливу роль у раціоні харчування як дорослих, так і дітей, відіграють супи. Вони збуджують апетит, підвищують секрецію залоз органів травлення. Перші страви є важливим джерелом мінеральних і біологічно активних речовин (вітамінів, мікроелементів). Вони містять велику кількість рідини і покривають потребу організму у воді на 15-25 %.

Особливе місце серед перших страв займають супи-пюре. Ці супи мають однорідну консистенцію, тому їх використовують у дитячому та лікувальному харчуванні, оскільки вони чинять позитивний вплив на функціонування шлунково-кишкового тракту, дозволяють урізноманітнити раціон літніх людей, так як ця страва легко засвоюється і є досить калорійною.

Процес приготування супів-пюре є тривалим та потребує додаткового залучення спеціального обладнання для забезпечення однорідної консистенції та заданої дисперсності. Виходячи з цього, виробничий процес в закладах ресторанного господарства потребує інтенсифікації, яка можлива за рахунок використання напівфабрикатів різного ступеня готовності.

Для того, щоб приготувати суп-пюре продукти потрібно відварити до готовності, потім протерти через сито або подрібнити блендером, і у вигляді пюре ввести в бульйон або відвар. Проте, не завжди в процесі приготування отримується необхідна консистенція супу, спостерігається розшарування та осідання протертих частинок гарніру. Окрім цього процес приготування супів-пюре є досить трудомістким.

Вирішення даної проблеми можливе за рахунок внесення до рецептури супу-пюре пастоподібного кулінарного напівфабрикату, який містить у своєму складі модифікований крохмаль з восковидної кукурудзи, масло вершкове, поверхнево-активні речовини.

Відомий спосіб виробництва кулінарного напівфабрикату для перших страв [Патент на корисну модель № 103291, A23L 3/00, A23L 1/39 (2006.01), Спосіб виробництва кулінарного напівфабрикату для перших страв, заяв. 09.06.2015; опубл. 10.12.2015; Бюл. № 23; О.С. Пушка, О.В. Неміріч, Ю.М. Ткачук, Ю.С. Дитюк, А.В. Гавриш, А.Ю. Іллючок].

За цим способом приготування кулінарного напівфабрикату складається з наступних технологічних операцій: підготовка компонентів, змішування компонентів, теплова обробка рецептурної суміші, згідно з корисною моделлю, як компоненти використовуються камедь гуарову або модифікований крохмаль в кількості 2-4 %, олія рослинна та вода, теплову обробку проводять при температурі 60-65 °С, після чого додають поверхнево-активні речовини у кількості 0,75-1,0 %, а потім отриманий напівфабрикат пастеризують та охолоджують до температури 18-20 °С.

Недоліком цього способу є короткий термін зберігання напівфабрикату, значний відсоток внесення до рецептури супів-пюре.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити спосіб виробництва пастоподібного кулінарного напівфабрикату для пюреподібних перших страв, що дасть змогу удосконалити структуроутворюючу основу для супів-пюре, яка дозволить значно прискорити технологічний процес приготування, покращити органолептичні показники якості, розширити асортимент супів-пюре.

Готовий пастоподібний кулінарний напівфабрикат для пюреподібних перших страв, в подальшому, пропонується використовувати як основу для супів-пюре.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі виробництва пастоподібного кулінарного напівфабрикату для пюреподібних перших страв передбачається підготовка компонентів, змішування компонентів, який відрізняється тим, що як компоненти використовуються модифікований крохмаль з восковидної кукурудзи в кількості 49-54 %, масло вершкове в кількості 45...50 % та поверхнево-активні речовини в кількості 0,75...1 %, масло вершкове у кількості 10...15 % від загальної маси масла та поверхнево-активні речовини нагрівають до температури 35-40 °С, масло вершкове у кількості 85...90 % від загальної маси нагрівають до температури 20...25 °С, розм'якшене масло перемішують із сумішшю масла вершкового та поверхнево-активних речовин, до отриманої маси додають крохмаль модифікований з восковидної кукурудзи, отриману масу перемішують та гомогенізують.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає в наступному.

Запропоновано введення до складу пастоподібного кулінарного напівфабрикату для пюреподібних перших страв модифікованого крохмалю з восковидної кукурудзи, який належить до гідрокоолідів і є вологоутрмуючим агентом та природним згущувачем-стабілізатором.

Для забезпечення однорідної консистенції та рівномірного розподілу окремих частинок гарніру запропоновано внесення до рецептури кулінарного напівфабрикату поверхнево-

активних речовин - ефіру лимонної кислоти, який виготовлений з харчової рафінованої соняшникової та пальмової олії. Він, згідно з Постановами ЄС № 1829/2003 і 1830/2003, відповідає вимогам Європейського Союзу та є повністю безпечним для використання у харчовій промисловості. Встановлено, що при температурі 35-40 °C ефір лимонної кислоти найкраще розчиняється у вершковому маслі, тому перед змішуванням масла з поверхнево-активною речовиною, попередньо частину масла нагрівають до 35-40 °C, після чого вводять поверхнево-активні речовини, суміш з'єднують з частиною масла, яке залишилось та перемішують. До отриманої маси додають крохмаль модифікований, перемішують та гомогенізують, після чого напівфабрикат може зберігатись в холодильних камерах.

Запропоновано введення до рецептури модифікованого крохмалю з восковидної кукурудзи в кількості 49...54 %. При внесенні до рецептури модифікованого крохмалю більше 54 % спостерігається не рівномірна консистенція суміші. При внесенні до рецептури модифікованого крохмалю з восковидної кукурудзи менше 49 % спостерігається неоднорідна консистенція кулінарного напівфабрикату.

Внесення до рецептури поверхнево-активних речовин у кількості менше 0,75 % не забезпечить стабільної емульсійної стійкості страви. При внесенні більше 1 % відчувається неприємний присмак, що погіршує органолептичні показники якості напівфабрикату.

Спосіб здійснюється наступним чином.

Для приготування кулінарного напівфабрикату для перших страв необхідно провести підготовку компонентів, прогрівання 10...15 % від загальної маси масла вершкового та поверхнево-активних речовин до температури 35-40 °C, підігрівання 85...90 % від загальної маси масла вершкового до температури 20...25 °C, змішування розм'якшеного масла із сумішшю масла вершкового та поверхнево-активних речовин, змішування крохмалю модифікованого з восковидної кукурудзи із отриманою масою, перемішування та гомогенізації отриманої суміші.

Запропонований спосіб забезпечує отримання пастоподібного кулінарного напівфабрикату для пюреподібних перших страв, який дозволить значно прискорити технологічний процес приготування, покращити органолептичні показники якості, розширити асортимент супів-пюре.

Приклади наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Приклади отримання пастоподібного кулінарного напівфабрикату для пюреподібних перших страв

Рецептурні компоненти, %	Приклади отримання кулінарного напівфабрикату				
	1	2	3	4	5
Масло вершкове	52,5	50,0	47,5	45,0	42,5
Модифікований крохмаль	46,85	49,25	51,65	54,0	56,3
Поверхнево-активні речовини	0,65	0,75	0,85	1,0	1,2
Висновки	Неоднорідна консистенція напівфабрикату	Добра структура напівфабрикату та хороші технологічні показники	Найкраща структура та технологічні показники напівфабрикату	Добра структура напівфабрикату та хороші технологічні показники	Неоднорідна консистенція напівфабрикату

Серед розроблених способів приготування пастоподібного кулінарного напівфабрикату для пюреподібних перших страв оптимальним є третій приклад приготування, оскільки цей спосіб приготування забезпечує найкращі технологічні та органолептичні показники якості готових страв.

Запропонований спосіб виробництва пастоподібного кулінарного напівфабрикату для пюреподібних перших страв дозволяє значно скоротити термін приготування супів-пюре, розширити їх асортимент та отримати готову страву з гарними органолептичними та технологічними показниками.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб виробництва пастоподібного кулінарного напівфабрикату для пюреподібних перших страв, що включає підготовку компонентів, змішування компонентів, який **відрізняється** тим, що як компоненти використовуються модифікований крохмаль з восковидної кукурудзи в кількості 49-54 %, масло вершкове в кількості 45...50 % та поверхнево-активні речовини в кількості 0,75...1 %, масло вершкове у кількості 10...15 % від загальної маси масла та
- 10 поверхнево-активні речовини нагрівають до температури 35-40 °С, масло вершкове у кількості 85...90 % від загальної маси нагрівають до температури 20...25 °С, розм'якшене масло перемішують із сумішшю масла вершкового та поверхнево-активних речовин, до отриманої маси додають крохмаль модифікований з восковидної кукурудзи, отриману масу перемішують та гомогенізують.

Комп'ютерна верстка М. 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