УКРАЇНА

(19) UA (11) 27688 (13) U

(51) МПК (2006)
A23L 1/01

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

ОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під відповідальність власника патенту

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ПАСТИ НА ОСНОВІ ГРИБІВ

(21) u200707365
(22) 02.07.2007
(24) 12.11.2007
(72) ЧЕРЕВКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ, UA, ЄФРЕМОВ ЮРІЙ ІВАНОВИЧ, UA, МИХАЙЛОВ ВАЛЕРІЙ МИХАЙЛОВИЧ, UA, МИХАЙЛОВА СВІТЛАНА ВОЛОДИМИРІВНА, UA, ОДАРЧЕНКО ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ, UA, ОДАРЧЕНКО АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, UA
(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ, UA
(56)
(57) Спосіб приготування пасти на основі грибів, що включає підготовку вихідних компонентів, здрібнювання, перемішування до утворення суспензії, її перетирання, обробку в полі НВЧ за умов вакуумування, який **відрізняється** тим, що заморожені гриби подрібнюють і перемішують з рослинною олією і здрібненим корінням петрушки, пастернаку, селери і ріпчастої цибулі з наступним перетиранням до розмірів часток 0,5-1 мм до утворення суспензії, та піддають тепловій обробці в полі НВЧ за умов вакуумування при 40-50 кПа за температури 60 °С до вмісту сухих речовин 30 %, і компоненти беруть у наступному співвідношенні, %:

гриби (білий, маслюки, опеньки)	90
цибуля ріпчаста	3
петрушка, пастернак, селера (коріння)	2
рослинна олія	5.

Корисна модель належить до харчової промисловості і може бути використана для одержання пасти на основі грибів на підприємствах ресторанного господарства й у домашньому господарстві з використанням НВЧ-нагріву і вакуумування.

За традиційним способом [1], що є найближчим аналогом корисної моделі, підготовлені сушені гриби варять до готовності, прохолоджують, з'єднують із солоними грибами, промивають у холодній воді, подрібнюють. Шинковану ріпчасту цибулю злегка пасерують на рослинній олії, з'єднують із грибами, підсмажують 10...15 хвилин, після чого заправляють оцтом і спеціями.

Недоліком способу-найближчого аналога є невисока якість готового продукту через тривалу комбіновану обробку основного компонента грибів, тому що на початку їх піддають сушінню, а потім тривалому варінню і смаженню, що призводить до значних втрат біологічно активних речовин, які знаходяться у вихідній сировині - грибах, і зниженню якості готового продукту.

В основу корисної моделі покладено завдання розробки пасти на основі грибів підвищеної харчової і біологічної цінності з тривалим терміном зберігання, у якому на попередній стадії, з огляду на специфічні особливості вихідних компонентів піддають різним технологічним впливам, за рахунок яких досягається основний ефект одержання дрібнодисперсної суспензії і доведенню її в максимально раціональному тепловому режимі, до необхідних фізико-хімічних показників - вмісту сухих речовин 30% (відповідно до діючих стандартів).

Поставлене завдання вирішується тим, що заморожені гриби подрібнюють і перемішують з рослинною олією і здрібненим корінням петрушки, пастернаку, селери і ріпчастої цибулі з послідуючим перетиранням до розмірів часток 0,5...1мм до утворення суспензії, та піддають тепловій обробці в полі НВЧ за умов вакуумування при 40...50кПа за температури 60°С до вмісту сухих речовин 30%, і компоненти беруть у наступному співвідношенні, %

гриби (білий, маслюки, опеньки)	90%
цибуля ріпчаста	3%
петрушка, пастернак, селера (коріння)	2%
рослинна олія	5%

Спосіб здійснюється за таким чином.

Гриби (білий, опеньки, маслюки) піддають інспекції, при цьому видаляють сторонні включення, ретельно миють у проточній воді і піддають заморожуванню при температурі -18...27°С протягом 4...6 годин. Підморожені гриби подрібнюють і перемішують зі здрібненою

(19) UA (11) 27688 (13) U

ріпчастою цибулею, а також корінням петрушки, пастернаку і селери з додаванням рослинної олії до утворення грубої суспензії, а потім піддають перетиранню до розмірів часток 0,5...1мм і піддають тепловій обробці в полі НВЧ за умов вакуумування при температурі 60°С до вмісту сухих речовин 30%.

Підвищення якості пасти досягається за рахунок введення в рецептуру здрібнених цибулі ріпчастої і білого коріння пряноароматичних овочів (петрушки, пастернаку, селери). Перемішування компонентів з рослинною олією сприяє утворенню суспензії з рослинної сировини, що сприятливо впливає проведенню комбінованій тепловій обробці й одержанню пасти високої якості.

Використання НВЧ-нагріву і вакуумування дозволяє значно скоротити тривалість теплового впливу і підвищити якість пасти на основі грибів, застосування охолодження і витримування грибів (при температурі -18...27°С протягом 4...6 годин) сприяє руйнуванню структурної цілісності, а подальше здрібнювання в підмороженому стані сприяє максимальному витягові рідкої фракції і розподілові твердої фракції за всім обсягом продукту.

Проводилися дослідження якості продукту, приготовленого відповідно до рецептури №126 «Ікра грибна» [1] і пасти з грибів.

Приклад 1 (найближчий аналог). Підготовлені сушені гриби варять до готовності, прохолоджують, подрібнюють. Шинковану ріпчасту цибулю пасерують на рослинній олії, з'єднують по рецептурі з грибами, підсмажують 15 хвилин та заправляють оцтом і спеціями.

Приклад 2 (дослідний). Гриби (маслюки, білий, опеньки) після інспекції промивають в проточній воді, піддають заморожуванню протягом 4...6 годин при температурі -18...27°С, після чого в підмороженому стані подрібнюють і перемішують зі здрібненою ріпчастою цибулею і корінням петрушки, пастернаку і селери, а також рослинною олією до утворення грубої суспензії, перетирають до розмірів часток 0,5...1мм, обробляють в полі НВЧ за умов вакуумування при температурі 60°С до вмісту сухих речовин 30%.

Результати досліджень органолептичних показників якості продукту, приготовленого за різними способами, приведені в табл.

З таблиці видно, що органолептичні показники пасти на основі грибів значно перевершують традиційний спосіб приготування продукту на основі грибів.

Переваги пасти на основі грибів:

- інтенсифікація технологічного процесу, раціональне комбінування НВЧ-нагріву і вакуумування;
- підвищення якості готового продукту за рахунок максимального збереження біологічно активних речовин, відсутність перегріву компонентів на кожній стадії процесу;
- збереження енергетичних ресурсів і підвищення виходу готового продукту.

Джерела інформації:

1. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. - М.: Экономика, 1983. - 720с.

Таблиця

Органолептичні показники якості

Характеристики	Відомий спосіб (найближчий аналог)	Дослідний спосіб
Зовнішній вигляд	Дрібно здрібнені гриби	Пюреподібна маса
Запах	Властивий грибам і цибулі	Яскраво виражений грибів і овочів
Смак	Слабо виражених смажених грибів	Яскраво виражений грибів і овочів
Консистенція	Пружна	Однорідна
Колір	Блідо - коричневий	Яскраво-коричневий, властивий грибам
Органолептична оцінка, бал	3,7±0,0	5,0±0,0