



УКРАЇНА

(19) UA (11) 30940 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A23L 1/24

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МАЙОНЕЗУ

1

2

(21) u200701056

(22) 01.02.2007

(24) 25.03.2008

(46) 30.12.1899, Бюл.№ , 1899 р.

(72) КАПЛІНА ТЕТЯНА ВІКТОРІВНА, UA,  
ПОЛОЖИШНИКОВА ЛЮДМИЛА  
ОЛЕКСАНДРІВНА, UA, БІРЮКОВА ТЕТЯНА  
ЮЗЕФІВНА, UA

(73) ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СПОЖИВЧОЇ  
КООПЕРАЦІЇ УКРАЇНИ, UA

(56)

(57) Спосіб отримання майонезу, що включає  
повне виключення з рецептури яєчного порошку і

використання стабілізаційної основи з подрібненого на вібрмліні до порошкоподібного стану коріння алтеї, подачу сухого молока, смакових добавок, попередньо запареного гірчичного порошку, емульгування пасти у вихровому шарі феромагнітних частинок обертого змінного електромагнітного поля з рецептурною кількістю олії, шляхом введення її із зростаючою швидкістю, який відрізняється тим, що коріння алтеї прогрівають у воді до температури, що забезпечує його клейстеризацію, а потім перемішують з рецептурною кількістю олії.

Корисна модель належить до галузі ресторанного господарства та харчової промисловості, зокрема, до виробництва продуктів емульсійного типу.

Відомо спосіб отримання майонезу (аналог), який полягає у приготуванні майонезної пасти, змішуванні її з попередньо запареним гірчичним порошком, водним розчином цукру, оцтово-сольовим розчином, емульгуванні пасти з рецептурною кількістю олії, шляхом введення її у пасту із зростаючою швидкістю і наступну гомогенізацію [3].

До недоліків відомого способу відносять:

- тривалість процесу;
- низьку дисперсність продукту;
- нестійкість емульсії при зберіганні.

В основу корисної моделі, що заявляється, поставлено задачу підвищення стійкості майонезу та його біостійкості.

Однак відомий спосіб виробництва майонезів не забезпечує технічного результату корисної моделі, який заявляється. Це обумовлено складом компонентів, що використовуються для приготування емульсії і недостатньою ефективністю операцій, що обумовлюють біостійкість майонезу.

Найбільш близьким до заявляемого способу є (прототип) спосіб виробництва майонезу, який полягає в його отриманні шляхом оброблення рецептурних компонентів у ВШФЧ обертого електромагнітного поля, причому олію подають у 2

етапи, смакові компоненти вводять у робочу місткість апарату у нерозчищеному стані [1].

До недоліків відомого способу відносять: - використання яєчного порошку, що є холестеринвмісною сировиною.

В основу корисної моделі, що заявляється, поставлено задачу повного виключення з рецептури яєчного порошку, що є джерелом холестерину та зниження вартості готового продукту за рахунок використання рослинної сировини.

Поставлені задачі досягаються отриманням майонезу шляхом перемішування олії з оклейстеризованою системою з подрібненого до порошкоподібного стану коріння алтею, який виконує роль структуроутворювача. Корінь алтею містить вуглеводи (крохмаль, слизіві та пектинові речовини), органічні кислоти, дубильні і мінеральні речовини [2]. Саме завдяки вмісту цих вуглеводів відбувається формування структури соусів емульсійного типу.

В результаті проведення серії експериментальних досліджень встановлено органічне поєднання стабілізаційних систем з коріння алтею з основною сировиною.

Виробництво майонезу запропонованим способом відбувається наступним чином: підготовлену майонезну пасту та стабілізаційну систему подають в робочу ємність апарату і під дією ВШФЧ змінного електромагнітного поля обробляють протягом 2 с, далі подають олію із

UA (19) 30940 (11) (13) U

зростаючою швидкістю і наприкінці процесу приготування емульсії подають оцтовий розчин. Готовий майонез направляють на фасування.

В результаті оброблення рецептурних компонентів у вихровому шарі феромагнітних частинок обертального електромагнітного поля відбувається комплексна дія ЕМП на складові системи. Особливу дію здійснює ВШФЧ ЕМП на бактерії, гриби (пригнічує їх дію) та дріжджі (активуючи) при певних режимах обробки.

Реалізація запропонованого способу відбувається наступним чином: в змішувач з пароводяною сорочкою і мішалкою вливають воду, нагріту до 50°C і при безперервному помішуванні додають подрібнене коріння алтею, смакові добавки. Суміш нагрівають до 95°C, витримують протягом 15хв, додають сухе молоко, перемішують, охолоджують до 20°C, завантажують в робочу ємність апарату і цівкою вводять у суміш олію із зростаючою швидкістю. Наприкінці процесу приготування майонезу додають оцтовий розчин. Формування структури готового продукту відбувається і під дією ВШФЧ змінного електромагнітного поля.

Приклади реалізації запропонованого способу наведені нижче.

Приклад 1. Для приготування майонезу беруть інгредієнти у наступних кількостях (мас. %):

Олія соняшникова рафінована	65,4
дезодорована	
Або олія кукурудзяна рафінована	65,4
дезодорована	
Подрібнене коріння алтею	1,3
Сухе молоко	3,5
Гірчичний порошок	0,75
80%-ва оцтова кислота	0,3
Сіль	1,3
Цукор	1,1
Вода	решта

Майонез має наступні показники якості	
Показники	Значення
	Однорідний пастоподібний продукт з
Зовнішній вигляд	одиничними пухирцями повітря, наявність крапкових укралень від гірчиці та коріння алтею
Колір	Білий, однорідний по всій масі
Запах	Властивий продуктам, що входять до складу рецептури
Смак	Приємний з кислінкою
Консистенція	Однорідна пастоподібна консистенція
Стойкість емульсії	99±1

Приклад 2. Для приготування майонезу беруть інгредієнти у наступних кількостях (мас. %):

Олія соняшникова рафінована	65,4
дезодорована	
Або олія кукурудзяна рафінована	65,4
дезодорована	
Подрібнене коріння алтею	1,5
Сухе молоко	3,0
Гірчичний порошок	0,75

80%-ва оцтова кислота	0,3
Сіль	1,3
Цукор	1,1
Вода	решта
Майонез має наступні показники якості	
Показники	Значення
	Однорідний пастоподібний продукт з
Зовнішній вигляд	одиничними пухирцями повітря, наявність крапкових укралень від гірчиці та коріння алтею
Колір	Білий, однорідний по всій масі
Запах	Властивий продуктам, що входять до складу рецептури
Смак	Приємний з кислінкою
Консистенція	Однорідна пастоподібна консистенція
Стойкість емульсії	100±1

Приклад 3. Для приготування майонезу беруть інгредієнти у наступних кількостях (мас. %):

Олія соняшникова рафінована	65,4
дезодорована	
Або олія кукурудзяна рафінована	65,4
дезодорована	
Подрібнене коріння алтею	1,3
Сухе молоко	2,5
Гірчичний порошок	0,75
80%-ва оцтова кислота	0,3
сіль	1,3
цукор	1,5
Вода	решта

Майонез має наступні показники якості	
Показники	Значення
	Однорідний сметаноподібний продукт з
Зовнішній вигляд	одиничними пухирцями повітря, наявність крапкових укралень від гірчиці та коріння алтею
Колір	Білий, однорідний по всій масі
Запах	Властивий продуктам, що входять до складу рецептури
Смак	Сладкуватий
Консистенція	Однорідна сметаноподібна консистенція
Стойкість емульсії	98±1

Серед приведених прикладів реалізації запропонованого способу всі зразки мають задовільні показники якості, але найкращий показник - стійкість - має майонез, виготовлений за рецептурою 2.

Повне виключення з рецептури яєчного порошку дозволяє виготовляти майонез без холестерину, що дає змогу застосовувати його у дитячому та лікувально-профілактичному харчуванні.

Джерела інформації:

1. Патент UA 200202606 МПК А23L 1/24. Спосіб отримання майонезу /Капліна Т.В.,

Положишникова Л.О. - №18275; Заявл. 10.03.2006;  
Опубл. 15.11.2006, Бюл. №11,2006р.

2. Соколов С. Я. Справочник по лекарственным растениям. - М.: Медицинская литература, 1984. - 463с.

3. Шмидт А. А., Дудина З.А., Чермарева И.Б. Производство майонеза. - М.: Пищевая промышленность, 1976 - 136с.