



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **99107** (13) **U**
(51) МПК (2015.01)
A23C 11/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 07713	(72) Винахідник(и): Іванов Сергій Віталійович (UA), Пасічний Василь Миколайович (UA), Неводюк Ірина Валентинівна (UA), Духнич Марія Станіславівна (UA), Герасименко Марина Юріївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 09.07.2014	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.05.2015	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.05.2015, Бюл.№ 10	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЕМУЛЬГОВАНОГО ПРОДУКТУ

(57) Реферат:

Композиція для виробництва емульгованого продукту, що містить рослинно-білковий компонент, харчові солі, згущувачі. Як рослинно-білковий компонент композиція містить сухий тваринний білок, рисове борошно, сухий молочний концентрат або суху молочну сироватку. Як харчові солі містить кухонну сіль та фосфати харчові, а як згущувачі - крохмаль, карбоксиметилцелюлозу, камедь гуару, кремнезем.

UA 99107 U

Корисна модель належить до харчової промисловості і може бути використана для виробництва ковбасних виробів.

Відома композиція для виробництва емульгованого м'ясного продукту (патент України № 9500 опубл. 17.10.2005, бюл. № 10, 2005 р.), містить м'ясну сировину, рослинно-білковий компонент, сіль та спеції. Як рослинно-білковий компонент композиція містить суміш борошна зернобобових культур, гірчичний порошок і білкову добавку при наступних співвідношеннях основних компонентів фаршу: м'ясна сировина - 84-86 %, рослинно-білковий компонент - 14-16 %, при цьому складниками суміші є гірчичний порошок, вівсяне та горохове борошно, сухі плазма крові та соєвий білково-жировий збагачувач.

Недоліком найближчого аналога є використання рослинних білків, що не дозволяють говорити про значне покращення біологічної цінності м'ясних продуктів з його використанням. Крім цього функціонально-технологічна характеристика даної композиції не дозволяє виробляти продукти з високою рентабельністю.

Задачею, на вирішення якої направлена корисна модель, є створення композиції для виробництва емульгованого продукту, в якій за рахунок використання сухої молочної сироватки, молочного концентрату та сухого молока в поєднанні з харчовими солями та гідроколоїдами підвищуються функціонально-технологічні характеристики емульгованого продукту без погіршення їх біологічної цінності.

Поставлена задача вирішується тим, що композиція для виробництва емульгованого продукту, що містить рослинно-білковий компонент, харчові солі, згущувачі, згідно з корисною моделлю, як рослинно-білковий компонент містить сухий тваринний білок, рисове борошно, сухий молочний концентрат або суху молочну сироватку, а як харчові солі містить кухонну сіль та фосфати харчові, як згущувачі - крохмаль, карбоксиметилцелюлозу, камедь гуару, кремнезем у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

сухий тваринний білок	2-15
рисове борошно	20-40
сухий молочний концентрат	10-25
або суха молочна сироватка	
кухонна сіль	0,5-2
фосфати	1-5
крохмаль	20-25
карбоксиметилцелюлоза	1-5
камедь гуару	1-15
кремнезем	0,03-0,5.

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

Використання молочного концентрату або сухої молочної сироватки в кількості більше 25 % економічно не доцільно, внесення менше 10 % погіршує біологічну цінність системи.

Використання фосфатів менше 1 % не стабілізує рН, більше 5 % зміщує рН з ефективного діапазону.

Кремнезем менше 0,03 % не дає технологічного ефекту, більше 0,5 % економічно не доцільно.

Використання сухого тваринного білка в кількості більше 15 % економічно не доцільно, внесення менше 2 % погіршує біологічну цінність системи.

Внесення кухонної солі в кількості менше 0,5 % не дає ефекту стабілізації емульсії, більше 2 % погіршує емульгуючу здатність.

Внесення рисового борошна менше 20 % погіршує біологічну цінність системи, більше 40 % знижує емульгуючу здатність.

Використання крохмалю менше 20 % не надає належного рівня загущення, більше 25 % погіршує емульговані характеристики системи.

Камедь гуару менше 1 % не дає технологічного ефекту, більше 15 % економічно не доцільно.

Використання карбоксиметилцелюлози в кількості менше 1 % не дає технологічного ефекту, більше 5 % економічно не доцільно. Приклади композиції наведено в таблиці.

Таблиця

Склад, %	приклад № 1	приклад № 2	приклад № 3	приклад № 4	приклад № 5
сухий тваринний білок	15	15	10	13	15
рисове борошно	28	35	37	30	30
сухий молочний концентрат або суха молочна сироватка	15	20	11	10	20
кухонна сіль	1,5	1,75	1	0,75	0,5
фосфати	5	2	3	5	5
крохмаль	20	20	25	25	21
карбоксиметилцелюлоза	5	4	2,5	4	5
камедь гуару	10	2	10	12	3
кремнезем	0,5	0,25	0,5	0,25	0,5
всього	100	100	100	100	100

приклад № 1, 2	Композиція для виробництва емульгованих продуктів є високоемульгуючою сумішшю з високою термостійкістю.
приклад № 3	Композиція для виробництва емульгованих продуктів є високоемульгуючою сумішшю з середньою термостійкістю, за рахунок меншого вмісту карбоксиметилцелюлози.
приклад № 4, 5	Композиція для виробництва емульгованих продуктів є високоемульгуючою сумішшю з високою термостійкістю.

- 5 Технічний результат: при реалізації композиції для виробництва емульгованих продуктів дозволяє отримати композицію, яка буде стабілізувати якість продуктів при реалізації стандартних технологічних процесів виробництва харчових продуктів емульгованого типу.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 10 Композиція для виробництва емульгованого продукту, що містить рослинно-білковий компонент, харчові солі, згущувачі, яка **відрізняється** тим, що як рослинно-білковий компонент композиція містить сухий тваринний білок, рисове борошно, сухий молочний концентрат або суху молочну сироватку, як харчові солі містить кухонну сіль та фосфати харчові, а як згущувачі - крохмаль, карбоксиметилцелюлозу, камедь гуару, кремнезем в заданому співвідношенні
- 15 компонентів, у %:
- | | |
|--|-----------|
| сухий тваринний білок | 2-15 |
| рисове борошно | 20-40 |
| сухий молочний концентрат або суха молочна сироватка | 10-25 |
| кухонна сіль | 0,5-2 |
| фосфати | 1-5 |
| крохмаль | 20-25 |
| карбоксиметилцелюлоза | 1-5 |
| камедь гуару | 1-15 |
| кремнезем | 0,03-0,5. |

Комп'ютерна верстка О. Рябко

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

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