



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **108928** (13) **U**  
(51) МПК (2016.01)  
**A22C 11/00**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2015 12731</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>23.12.2015</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.08.2016</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.08.2016, Бюл.№ 15</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Пасічний Василь Миколайович (UA), Полумбрик Манєфа Миколаївна (UA), Неводюк Ірина Валентинівна (UA), Циганкова Марія Сергіївна (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)</b></p>
--	---

**(54) БІЛОКВІСНА КОМПОЗИЦІЯ З ЯЛОВИЧИМ КОЛАГЕНОВИМ БІЛКОМ**

**(57) Реферат:**

Білоквісна композиція з яловичим колагеновим білком містить суху молочну сироватку, карбоксиметилцелюлозу, білковий компонент, камідь гуарову, кремнезем, фосфати харчові. Як білковий компонент містить сухий яловичий колагеновий білок, та додатково містить камідь ксантану.

**UA 108928 U**



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

Відома композиція для виробництва емульгованого продукту [патент України № 99106 опубл. 25.05.2015, бюл. №10, 2015 р.], яка містить рослинно-білковий компонент, сухий тваринний білок, рисове борошно, сухий молочний концентрат або суху молочну сироватку, сіль кухонну, фосфати харчові, крохмаль, карбоксиметилцелюлозу, камідь гуарову, кремнезем.

Недоліком найближчого аналогу, що обмежує використання даної композиції, є наявність в складі рослинних складових - рисового борошна та крохмалю, які містять значну частку вуглеводів, вміст яких гранично обмежений для використання в складі ковбасних виробів. Крім того, дана композиція не дозволяє досягти регламентованих показників кількості білка в ковбасних виробках.

Задачею, на вирішення якої направлена корисна модель, є створення композиції з сухим яловичим колагеновим білком, яка за рахунок використання тваринного білка з високими текстуроформуючими і емульгуючими характеристиками, дозволить виробляти ковбасні вироби без погіршення біологічної і харчової цінності.

Поставлена задача вирішується тим, що білковмісна композиція з яловичим колагеновим білком, містить суху молочну сироватку, карбоксиметилцелюлозу, білковий компонент, камідь гуарову, кремнезем, фосфати харчові, згідно з корисною моделлю, як білковий компонент містить сухий яловичий колагеновий білок та додатково містить камідь ксантану в заданому співвідношенні компонентів, у мас. %:

сухий яловичий колагеновий білок	55-72
суха молочна сироватка	10-15
карбоксиметилцелюлоза	1-5
камідь гуарова	1-15
камідь ксантану	1-10
кремнезем	5-10
фосфати харчові	1-5.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю вище перерахованих ознак корисної моделі та очікуваним технологічним результатом полягає в наступному.

Використання сухого яловичого колагенового білка в кількості менше 55 % не забезпечує технологічний ефект, внесення більше 72 % погіршує сенсорні характеристики готового продукту.

Застосування сухої молочної сироватки в кількості більше 15 % впливає на зміну показників рН системи, менше 10 % не дає змоги забезпечити нормований вміст білка.

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

Камідь гуарова менше 1 % знижує рівень загущення системи, більше 15 % економічно не доцільна.

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

Камідь ксантану менше 5 % знижує рівень загущення системи, більше 15% економічно не доцільна.

Додавання кремнезему менше 5 % не дає необхідного технологічного ефекту, більше 10 % економічно не доцільно.

Приклади композиції наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Склад, %	приклад №1	Приклад №2	Приклад №3	Приклад №4	Приклад №5
сухий яловичий колагеновий білок	68	60	64	70	50
суха молочна сироватка	8	10	11	12	15
карбоксиметилцелюлоза	5	4	3	1	8
камідь гуарова	7	10	11	5	8
камідь ксантану	3	5	4	2	7
кремнезем	4	8	5	5	10
фосфати харчові	5	3	2	5	2
всього	100	100	100	100	100

приклад № 1	Білоквісна композиція з яловичим колагеновим білком є високоемульгуючою сумішшю.
приклад № 2	Білоквісна композиція з яловичим колагеновим білком є термостійкою.
приклад № 3	Білоквісна композиція з яловичим колагеновим білком є високоемульгуючою сумішшю з підвищеною біологічною цінністю.
приклад № 4	Білоквісна композиція з яловичим колагеновим білком є високоемульгуючою сумішшю з високою термостійкістю.
приклад № 5	Білоквісна композиція з яловичим колагеновим білком є економічно недоцільною.

Технічний результат: при реалізації білоквісної композиції з яловичим колагеновим білком досягається стабілізація якості продуктів без використання вуглеводних складових.

5

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Білоквісна композиція з яловичим колагеновим білком, що містить суху молочну сироватку, карбоксиметилцелюлозу, білковий компонент, камідь гуарову, кремнезем, фосфати харчові, яка **відрізняється** тим, що як білковий компонент містить сухий яловичий колагеновий білок, та додатково містить камідь ксантану в заданому співвідношенні компонентів, у мас. %:

10

сухий яловичий колагеновий білок	55-72
суха молочна сироватка	10-15
карбоксиметилцелюлоза	1-5
камідь гуарова	1-15
камідь ксантану	1-10
кремнезем	5-10
фосфати харчові	1-5.

---

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

---

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