



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **105129**

(13) **U**

(51) МПК

**A23L 27/60** (2016.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2015 07405**

(22) Дата подання заявки: **23.07.2015**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **10.03.2016**

(46) Публікація відомостей **10.03.2016, Бюл.№ 5**  
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

**Носенко Тамара Тихонівна (UA),  
Бахмач Володимир Олександрович (UA),  
Бердашкова Лілія Олександрівна (UA)**

(73) Власник(и):

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ,  
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601  
(UA)**

## (54) МАЙОНЕЗ НИЗЬКОКАЛОРИЙНИЙ БІЛКОВИЙ

(57) Реферат:

Майонез низькокалорійний білковий містить рафіновану дезодоровану рослинну олію, цукор, сіль, емульгатор, стабілізаційну суміш "Стабілекс", перець червоний, лимонну кислоту та воду. Як емульгатор використовують білковий соняшниковий концентрат.

**UA 105129 U**



Корисна модель належить до олієжирової промисловості і стосується виробництва майонезу.

Найближчим аналогом є майонез (деклараційний патент України на винахід № 70708. МПК A23L 1/24, опубл. бюл. № 4 15.10.2004 року), рецептура якого включає наступні компоненти, мас. %:

5	олія рослинна рафінована	35,0-65,4
	дезодорована	
	сухе знежирене молоко	1,6-1,8
	соєва мікронізована	1,0-3,0
	гірчичний порошок	0,75-1,50
	цукор-пісок	1,5
	сіль поварена	1,0
	сода питна	0,05
	оцтова кислота 80 %	0,50-0,85
	камедь ксантану	0,03-0,15
	камедь рожкового дерева	0,01-0,05
	камедь гуари	0,06-0,30
	вода	решта.

Недоліком найближчого аналога є те, що готовий майонез має низьку біологічну цінність, містить оцтову кислоту, що є небажаною в рецептурі. Токсична дія оцтової кислоти на організм людини залежить від ступеня розбавлення оцтової кислоти водою. Небезпечним для здоров'я і життя вважаються розчини, в яких концентрація оцтової кислоти вище 30 %.

10 Висококонцентрована оцтова кислота при попаданні у шлунок може викликати подразнення, що призводить до виникнення печії.

В основу корисної моделі поставлена задача, що полягає в одержанні майонезу з високими показниками якості, підвищеним вмістом білка та відсутності оцтової кислоти.

15 Поставлена задача вирішується тим, що майонез низькокалорійний білковий містить рафіновану дезодоровану рослинну олію, цукор, сіль, стабілізатор, емульгатор та воду, згідно з корисною моделлю, як харчову кислоту вибрано лимонну, а як емульгатор використано білковий соєвобілковий концентрат, додатково введено стабілізаційну суміш "Стабілекс", червоний перець та лимонну кислоту, у наступному співвідношенні компонентів, (%):

олія рослинна рафінована	32,0-37,0
дезодорована	
стабілізаційна суміш	0,25-0,5
"Стабілекс"	
білковий соєвобілковий концентрат	2,5-4,0
сіль	1,0-1,2
цукор	2,0-2,2
лимонна кислота	0,3-0,8
червоний перець	3,0-5,0
вода	решта.

20 Запропонована рецептура майонезу відрізняється від найближчого аналога тим, що введено білковий соєвобілковий концентрат, що дозволяє отримати продукт з гарними органолептичними та фізико-хімічними властивостями, високою біологічною активністю, зниженою калорійністю.

25 Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає у наступному: використання стабілізаційної суміші "Стабілекс" (ТУ У 15.8-30019749.006-2003) дозволяє підвищити в'язкість та стабільність структури майонезу протягом тривалого терміну зберігання. Соєвобілковий концентрат є джерелом підвищення харчової цінності майонезу, особливо рослинними білками та сприяє утворенню стійкої емульсії. Склад майонезу за запропонованою корисною моделлю забезпечує високу біологічну цінність, гарні органолептичні та фізико-хімічні властивості. Використання червоного перцю та лимонної

30 кислоти сприяє підвищенню смакових властивостей продукту. Використання білкового соєвобілкового концентрату як емульгатора сприяє утворенню дрібнодисперсної емульсії. Цінною властивістю соєвобілкового білкового продукту є високий вміст протеїну, низька собівартість і відсутність токсичних та антихарчових речовин.

Приклади рецептур низькокалорійного білкового майонезу наведено у таблиці.

35

Таблиця

Номер прикладу	Рецептурні компоненти, %								Висновки
	Олія соняшникова рафінована дезодорована	Стабілізатор "Стабілекс»	Білковий соняшниковий концентрат	Сіль	Цукор	Червоний перець	Лимонна кислота	Вода	
1	30,0	0,23	2,3	0,9	1,9	2,9	0,2	61,57	Майонез має нестійку емульсію, рідку консистенцію, смак не притаманний даному виду продукції
2	35,0	0,30	3,0	ІД	2,1	3,5	0,5	54,50	Майонез має стійку емульсію, однорідну консистенцію типу рідкої сметани, смак та колір приємні, властиві майонезу
3	35,0	0,4	3,5	1,1	2,1	4,0	0,6	53,30	Майонез має стійку емульсію, однорідну сметаноподібну консистенцію, смак та колір приємні, властиві майонезу
4	35,0	0,5	4,0	ІД	2,1	4,5	0,7	52,10	Майонез має стійку емульсію, однорідну консистенцію типу густої сметани, смак та колір приємні, властиві майонезу
5	37,0	0,55	4,5	1,2	2,2	5,0	0,8	48,75	Майонез має стійку емульсію, неоднорідну консистенцію типу дуже густої сметани з утворенням крупинок, смак кислуватий, органолептичні

Таблиця

Номер прикладу	Рецептурні компоненти, %								Висновки
	Олія соняшникова рафінована дезодорована	Стабілізатор "Стабілекс"	Білковий соняшниковий концентрат	Сіль	Цукор	Червоний перець	Лимонна кислота	Вода	
									показники не властиві майонезу

- Введення соняшникового концентрату менше 2,5 мас. % не дозволяє отримати стійку емульсію, що зберігає свої властивості протягом тривалого часу. При введенні стабілізаційної суміші "Стабілекс" менше 0,25 мас. % буде рідка консистенція емульсії та недостатня стійкість.
- 5 Додавання соняшникового концентрату у кількості більше 4,0 мас. % є недоцільним через нехарактерну густу структуру майонезу та завищену собівартість готової продукції, а при введенні стабілізаційної суміші "Стабілекс" більше 0,5 мас. % консистенція майонезу не відповідатиме даному виду продукту.

#### 10 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- Майонез низькокалорійний білковий, що містить рафіновану дезодоровану рослинну олію, цукор, сіль, емульгатор та воду, який **відрізняється** тим, що як емульгатор використовують білковий соняшниковий концентрат та додатково введено стабілізаційну суміш "Стабілекс", перець червоний та лимонну кислоту, за наступним рецептурним співвідношенням компонентів, мас. %:
- 15

олія рослинна рафінована дезодорована	32,0-37,0
стабілізаційна суміш "Стабілекс"	0,25-0,5
білковий соняшниковий концентрат	2,5-4,0
сіль	1,0-1,2
цукор	2,0-2,2
лимонна кислота	0,3-0,8
червоний перець	3,0-5,0
вода	решта.

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