



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **101423**

(13) **U**

(51) МПК

**A23L 1/24** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2015 02765**

(22) Дата подання заявки: **26.03.2015**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **10.09.2015**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **10.09.2015, Бюл.№ 17**

(72) Винахідник(и):

**Тележенко Любов Миколаївна (UA),  
Дідух Геннадій Васильович (UA),  
Капчан Владислав Ігорович (UA)**

(73) Власник(и):

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ,  
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)**

## (54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ МАЙОНЕЗУ "ПРОВАНСАЛЬ"

(57) Реферат:

Композиція інгредієнтів для приготування майонезу містить яєчний порошок, гірчичний порошок, цукор, сіль кухонну, 80 %-ву оцтову кислоту, білковий компонент і воду. Як білковий компонент містить мікропартикулят сироваткових білків.

**UA 101423 U**



Корисна модель належить до харчової промисловості, зокрема до олієжирової, конкретно до композиції інгредієнтів для приготування майонезу "Провансаль".

Відомий майонез "Провансаль", що містить олію рослинну дезодоровану, яєчний порошок, молоко сухе знежирене, гірчичний порошок, цукор-пісок, сіль, соду, 80 %-ву оцтову кислоту та воду [А.А. Шмидт и др. Производство майонеза.- М.: Пищевая промышленность, 1976. - с. 36].

Найближчим до корисної моделі, що заявляється, є майонез "Провансаль", що містить, мас. %: олію рафіновану дезодоровану 31,5-38,5, цукор 1,46-1,78, 80 %-ву оцтову кислоту 0,30-0,42, яєчний порошок 2,17-2,67, гірчичний порошок 0,38-0,44, борошно 11,4-13,8, кухонну сіль 0,35-0,77, спеції 0,32-0,44, природні консерванти 0,27-0,35, воду - решта [патент Росії № 2135005, А23L 1/24, 1999].

Даний склад інгредієнтів майонезу вибрано за прототип.

Прототип і корисна модель, що заявляється, мають наступні спільні ознаки:

яєчний порошок;

гірчичний порошок;

цукор;

сіль кухонна;

80 %-ва оцтова кислота;

білковий компонент;

вода.

Але майонез "Провансаль" за прототипом має такі недоліки:

висока калорійність;

невелика харчова цінність.

В основу корисної моделі поставлена задача створити композицію інгредієнтів для приготування майонезу "Провансаль", в якій шляхом повної заміни рослинної дезодорованої олії на мікропартикулят сироваткових білків забезпечити підвищення фізико-хімічних показників, що сприяють користі від споживання майонезу, збереження органолептичних властивостей, притаманних прототипу та зниження калорійності.

Поставлена задача вирішується тим, що композиція інгредієнтів для приготування майонезу "Провансаль", що містить яєчний порошок, гірчичний порошок, цукор, сіль кухонну, 80 %-ву оцтову кислоту, білковий компонент, воду, згідно з корисною моделлю, як білковий компонент композиція містить мікропартикулят сироваткових білків, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

мікропартикулят	
сироваткових білків	67,6-67,9
яєчний порошок	1,5-2,5
гірчичний порошок	1,0-2,0
цукор-пісок	2,0-4,0
кухонна сіль	1,0-2,5
80 %-ва оцтова кислота	1,8-2,3
вода	решта.

Кількісний і якісний склад майонезу, що заявляється, дозволяє підвищити органолептичні і фізико-хімічні показники.

Мікропартикуляти - імітатори молочного жиру з підсирної або молочної сироватки у виробництві продуктів профілактичного лікувального харчування.

В композиції, що заявляється, застосовується мікропартикулят сироваткових білків, отриманий, наприклад, за патентом України № 86713 на корисну модель.

Застосування мікропартикуляту сироваткових білків (24 % сухих речовин) дозволяє провести повну заміну дорогого рецептурного інгредієнта - незбираного молока з масовою часткою жиру 3,2 % тому, що мікропартикулят імітує органолептичні властивості молочного жиру. Енергетична цінність мікропартикуляту сироваткових білків нижче, ніж у цільного молока, що дозволяє отримати продукт зниженої калорійності. Крім цього, мікропартикулят сироваткових білків характеризується збалансованістю амінокислотного складу, присутністю цінних сироваткових білків (р-лактоглобулін, а-лактоальбумін, імуноглобулін, протеозопептони, лактоферин, церулоплазмін, альбумін сироватки крові) і підвищує біологічну цінність продукту.

Особливість заміни молочного жиру полягає:

у зниженні калорійності продуктів на 25-50 %, за рахунок виключення з їх складу жиру, що дозволяє запобігти такій хворобі, як ожиріння. При цьому усі інші компоненти (білок, вітаміни, мінеральні речовини і мікроелементи) в низькокалорійних продуктах зберігаються;

у впливі на процес травлення, обмін речовин і вагу тіла, це пов'язано зі збалансованим амінокислотним складом у білку, який стимулює синтез лептину (гормону насичення) і таким

чином, функціональні продукти, які містять сироватковий білок, можливо використовувати людям з зайвою вагою;

у підвищенні ефективності й екологічності переробки підсирної сироватки, за рахунок реалізації вторинних сировинних ресурсів молочної промисловості, а отже, збільшення рентабельності виробництва;

у розширенні асортиментної групи нежирних продуктів, надання їм насиченого смаку, рівномірної, вершкової консистенції і як наслідок підвищенні споживчого попиту.

Спосіб виробництва майонезу з мікропартикулятом включає наступні операції: підготовка компонентів: просіваювання Ø 2-3 мм (яєчний порошок, цукор-пісок), приготування оцтово-сольового розчину (кухонна сіль, 80 %-ва оцтова кислота, вода); диспергування  $t_{\text{води}}=45\pm 5^{\circ}\text{C}$  (внесення води питної); пастеризація  $t_{\text{води}}=65\pm 5^{\circ}\text{C}$ ,  $\tau=25-30\times 60\text{с}$ ; змішування; охолодження  $t=15-20^{\circ}\text{C}$ ; емульгування  $t=23\pm 3^{\circ}\text{C}$ ,  $N=(1000-1200)\times 60\text{с}$  (у суміш вносять мікропартикулят сироваткових білків та); гомогенізація  $P=1,5-2,0\text{МПа}$ ; фасування готової продукції  $t=15\pm 3^{\circ}\text{C}$ .

Приклад 1.

Приготували майонез "Провансаль" як наведено вище. Компоненти брали у наступному співвідношенні, мас. %: мікропартикулят сироваткових білків - 67,6, яєчний порошок - 1,5, гірчичний порошок - 1,0, цукор-пісок - 2,0, кухонна сіль - 1,0, 80 %-ва оцтова кислота - 1,8, вода - 25,1.

Приклад 2.

Приготували майонез "Провансаль" як наведено вище. Компоненти брали у наступному співвідношенні, мас. %: мікропартикулят сироваткових білків - 67,9, яєчний порошок - 2,5, гірчичний порошок - 2,0, цукор-пісок - 4,0, кухонна сіль - 2,5, 80 %-ва оцтова кислота - 2,3, вода - 18,8.

Органолептичні показники майонезу, отриманого за прикладами 1, 2 наведені в таблиці.

Фізико-хімічні показники майонезу, отриманого за прикладами 1, 2 наведені в таблиці 2.

Таблиця

Органолептичні показники майонезу, отриманого за прикладами 1,2

Назва	Характеристика
Зовнішній вигляд	Однорідний, сметаноподібний, густий продукт з поодинокими бульбашками повітря.
Смак і запах	Смак пряний, злегка солодкуватий
Колір	Від білого до світло-жовтого, однорідний по всій масі

Таблиця 2

Фізико-хімічні показники майонезу, отриманого за прикладами 1, 2

Назва	Норма
Масова частка жиру, % не менше	10
Масова частка води, % не більше	76
Стійкість емульсії, % не менше	99
Масова частка сухих речовин, % не більше	24
Кислотність у перерахунку на оцтову кислоту, % не більше	0,9

## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Композиція інгредієнтів для приготування майонезу, що містить яєчний порошок, гірчичний порошок, цукор, сіль кухонну, 80 %-ву оцтову кислоту, білковий компонент і воду, яка **відрізняється** тим, що як білковий компонент містить мікропартикулят сироваткових білків, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

мікропартикулят	сироваткових	67,6-67,9
білків		
яєчний порошок		1,5-2,5
гірчичний порошок		1,0-2,0
цукор-пісок		2,0-4,0
кухонна сіль		1,0-2,5
80 %-ва оцтова кислота		1,8-2,3
вода		решта.

---

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

---

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