



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **121254** (13) **C2**  
(51) МПК

**A23L 13/40** (2016.01)

**A23L 13/60** (2016.01)

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ  
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА  
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД**

<p>(21) Номер заявки: <b>a 2018 03072</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>26.03.2018</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: <b>27.04.2020</b></p> <p>(41) Публікація відомостей про заявку: <b>27.05.2019, Бюл.№ 10</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>27.04.2020, Бюл.№ 8</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Божко Наталія Володимирівна (UA), Пасічний Василь Миколайович (UA), Тищенко Василь Іванович (UA), Попова Єлизавета Сергіївна (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,</b> вул. Г. Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021 (UA)</p> <p>(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: ДСТУ 4436:2005 Ковбаси варені, сосиски, сардельки, хліби м'ясні. Загальні технічні умови. – Введ. 01.07.2006. – К.: Держспоживстандарт України, 2006. – 31 с. – С.5, 8-12 UA 43011 U, 27.07.2009 UA 111880 U, 25.11.2016 UA 119891 U, 10.10.2017 UA 56169 U, 10.01.2011 UA 112241 U, 12.12.2016 UA 119885 U, 10.10.2017 Сирохман І. В. Товарознавство харчових продуктів функціонального призначення: навч. пос. [для студ. вищ. навч. закл.] / І. В. Сирохман, В. М. Завгородня. — К.: Центр учбової літератури, 2009. — 544 с. — С.477-478 Юхневич К.П. Сборник рецептур мясных изделий. – С.-Пб., «Наука» РАН, 1998. – 311 с. – С.193-195 Пасічний В. М. та ін. Виробництво м'ясних хлібів з м'ясом птиці / В. М. Пасічний, Т. В. Пампура // Науковий вісник Львівської національної академії ветеринарної медицини ім. С. З. Гжицького, - Львів, 2005. – Т. 7. - № 2. - Ч. 5. - С. 90-93 Технологія м'яса та м'ясних продуктів: Підручник / М.М. Клименко, Л.Г. Віннікова, І.Г. Береза та ін.; За ред. М.М. Клименка. — К.: Вища освіта, 2006. — 640 с. – с. 315-317 Тищенко В.І. та ін. Рибний фарш як сировина для виробництва полікомпонентних продуктів харчування / В. І. Тищенко, Н. В. Божко В. М. Пасічний // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. - 2016. - Вип. 179. - С. 100-107 Пасічний В. М. та ін. Удосконалення технологій м'ясо-рибних напівфабрикатів / В. М. Пасічний, І. О. Степаненко, М. Ю. Міщук, М. Р. Макаруч, С. В. Вишнівенко, Ю. А. Ястреба // Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. - 2015. - № 1. - С. 116-120 Фибра 110. ООО «Специи и технологи» від 2014 [Інтернет- публікація] URL: <a href="http://spices-technology.com.ua/kletchatki/fibra-110">http://spices-technology.com.ua/kletchatki/fibra-110</a></p>
--	--

**(54) М'ЯСОВМІСНИЙ ХЛІБ "ЄЛИЗАВЕТІНСЬКИЙ"**

**UA 121254 C2**

---

**(57)** Реферат:

Винахід стосується м'ясовмісного хліба, який містить шпик боковий, борошно пшеничне, м'ясо качки мускусної, фарш товстолобика, суху молочну сироватку, препарат Апроред, клітковину рослинну Фібра 110, меланж сухий.

Винахід належить до харчової промисловості, а саме стосується виробництва м'ясних хлібів. Відома рецептура м'ясного хліба "Чайний" другого сорту (ДСТУ 4436:2005. Ковбаси варені, сосиски, сардельки, хліби м'ясні. Загальні технічні умови), що містить основну сировину, в наступному співвідношенні (кг на 100 кг несолоної сировини):

яловичина 2 сорту	70
свинина напівжирна	20
шпик твердий	8
крохмаль або борошно пшеничне	2
сіль кухонна	2,5
цукор-пісок	0,1
перець чорний мелений	0,1
коріандр	0,05
часник	0,2
нітрит натрію (в розчині)	0,0075
вода (лід)	20-25.

5 Недоліком даного м'ясного хліба є його висока собівартість і незбалансованість поживних речовин.

В основу винаходу поставлена задача розробки м'ясовмісного хліба з використанням додаткових джерел білків тваринного походження, а саме м'яса мускусної качки та рибної сировини, які забезпечували б одержання нового виробу зі збалансованим складом поживних речовин.

10 Поставлена задача вирішується за рахунок того, що м'ясовмісний хліб, який містить шпик боковий, борошно пшеничне, відрізняється тим, що відповідно до способу містить м'ясо качки мускусної, додатково містить фарш товстолобика, суху молочну сироватку, препарат Апроред (альбумін сироватки крові), клітковину рослинну Фібра 110, меланж сухий, з наступним співвідношенням сировинних компонентів, кг на 100 кг готового фаршу:

м'ясо качки	25-35
шпик боковий	8-10
фарш товстолобика	40-55
борошно пшеничне	1-3
суха молочна сироватка	2-7
препарат Апроред	2-4
клітковина рослинна Фібра 110	1-3
меланж сухий	2-4.

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

20 При виробництві м'ясовмісного хліба використовується м'ясо мускусної качки. М'ясо мускусної качки - один із корисних і збалансованих за поживністю, вмістом мікроелементів та вітамінів видів м'яса. М'ясо качки містить повноцінний білок у кількості 15,8 %, оптимально збалансований за вмістом амінокислот. Порівняно з м'ясом яловичини м'ясо качки містить більшу кількість мононенасичених та поліненасичених жирних кислот, що цілком відповідає сучасним тенденціям формування раціону людини. Качине м'ясо також містить в 5 разів більше вітаміну А порівняно з м'ясом яловичини. Отже, використання м'яса качки замість м'яса яловичини збільшує вміст ненасичених жирних кислот та вітаміну А у м'ясовмісних виробках. [1]

25 Введення у рецептуру м'ясовмісного хліба менше 40 % фаршу товстолобика не забезпечує оптимальні органолептичні показники та споживчі властивості м'ясовмісного хліба і високу біологічну цінність виробу та вміст макро- та мікроелементів. Введення фаршу товстолобика у кількості більше 55 % призводить до прояву характерного для рибних продуктів смаку та аромату в готових виробках, що погіршує органолептичні показники та споживчі властивості продукту.

Введення в рецептуру сухої молочної сироватки менше 2 % не впливає позитивно на органолептичні показники продукту, а більше 7 % - суттєво підвищує собівартість і знижує рівень мікробіологічної стабільності м'ясовмісного продукту.

35 Введення препарату Апрореду (альбумін сироватки крові) менше 2 % не впливає на органолептичні показники продукту, а введення препарату більше 4 % погіршує колір готового м'ясовмісного хліба.

Введення клітковини рослинної Фібра 110 менше 1 % не впливає на текстуру виробів, а введення клітковини рослинної Фібра 110 більше 3 % погіршує смакові властивості готового продукту.

5 Введення меланжу сухого у кількості менше 2 % не покращує до органолептичні показники, а більше ніж 4 % недоцільне з точки зору собівартості.

Приклади здійснення способу та їх характеристика наведені в таблиці.

Компоненти	Приклади співвідношення компонентів рецептури		
	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3
Сировина несолена, кг на 100 кг			
М'ясо качки мускусної	35	30	25
Фарш товстолобика	40	50	55
Суша молочна сироватка	7	4	3
Шпик боковий	8	10	8
Борошно пшеничне	2	1	2
Препарат Апроред	3	2	2
Клітковина рослинна Фібра 110	2	1	3
Меланж сухий	3	2	2
Прянощі та матеріали, кг на 100 кг несоленої сировини			
Сіль кухонна	2,5	2,5	2,5
Нітрит натрію	0,0075	0,0075	0,0075
Чорний перець мелений	0,1	0,1	0,1
Цукор	0,1	0,1	0,1
Коріандр мелений	0,05	0,05	0,05
Часник свіжий	0,2	0,2	0,2
Висновки	Виріб повністю відповідає органолептичним показникам м'ясних хлібів	Виріб має високі органолептичні показники та текстуру	Виріб повністю відповідає органолептичним показникам м'ясних хлібів

Технічний результат

10 Заявлений м'ясовмісний хліб "Єлизаветинський" дозволяє отримати продукт, який має високі смакові характеристики та ніжну консистенцію.

Джерела інформації:

1. Химический состав пищевых продуктов/под. Ред. И.М. Скурихина, М.Н. Волгарева. - М.: Агропромиздат. - 2-е изд., кн. 2. - 1987. - С. 198-203.

15

#### ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

20 М'ясовмісний хліб, який містить м'ясну сировину, шпик боковий, борошно пшеничне, який **відрізняється** тим, що як м'ясну сировину містить м'ясо качки мускусної, додатково містить фарш товстолобика, суху молочну сироватку, препарат Апроред, клітковину рослинну Фібра 110, меланж сухий, при наступному співвідношенні компонентів, кг на 100 кг готового фаршу:

м'ясо качки мускусної	25-35
шпик боковий	8-12
фарш товстолобика	40-50
борошно пшеничне	1-3
суха молочна сироватка	3-7
препарат Апроред	2-4
клітковина рослинна Фібра 110	1-3
меланж сухий	2-4.

Комп'ютерна верстка О. Рябко

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України,  
вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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