



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **116709** (13) **C2**
(51) МПК (2018.01)

A23C 23/00

A23L 3/36 (2006.01)

A23L 13/40 (2016.01)

A23L 13/60 (2016.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

<p>(21) Номер заявки: а 2016 08956</p> <p>(22) Дата подання заявки: 22.08.2016</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: 25.04.2018</p> <p>(41) Публікація відомостей про заявку: 10.04.2017, Бюл.№ 7</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.04.2018, Бюл.№ 8</p>	<p>(72) Винахідник(и): Крамаренко Дмитро Павлович (UA), Гіренко Наталія Ігорівна (UA), Товма Лідія Федорівна (UA), Дуб Володимир Васильович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА", пл. Гоголя, 1, м. Старобільськ, Луганська обл., 92703 (UA), ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ, вул. Клочківська, 333, м. Харків, Харківська обл., 61051 (UA)</p> <p>(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: Рецептура 1136. Фарш творожний (для блинчиків). Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. М.: «Экономика», 1982, С.495 UA 78506 U, 25.03.2013 UA 53273 A, 15.01.2003 UA 54979 A, 17.03.2003 UA 55013 A, 17.03.2003 UA 44629 U, 12.10.2009 UA 83885 U, 10.10.2013 КРАМАРЕНКО, Д.П. Технологія молочно-білкових фаршів з використанням йодовмісної водоростевої добавки: автореф. дис....канд. техн. наук: 05.18.16. Харк. держ. ун-т харчуван. та торгівлі. – Х., 2007 СЕДО АХМЕД та ін. Оптимізація рецептурного складу молочно-білкового фаршу з використанням йодовмісної добавки. ХДУХТ, 30.09.2009, Харків, С.250-257 КРАМАРЕНКО, Д.П. та ін. Дослідження дисперсних систем для створення полікомпонентних фаршевих мас. Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі : зб. наук. пр. Харків : ХДУХТ, 2016, Вип. 2 (24), С.360-367. Знайдено 14.03.2018 в <http://dspace.luguniv.edu.ua/jspui/bitstream/ 123456789/2331/1/Doslidzhennia.pdf></p>
---	---

UA 116709 C2

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ФАРШУ З МОЛОЧНИМ БІЛКОМ ДЛЯ МЛИНЦІВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ РАЦІОНУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

(57) Реферат:

Винахід стосується способу одержання фаршу з молочним білком для млинців, який включає пропускання кислого сиру крізь протиральну машину, додавання компонентів фаршу та ретельне перемішування, причому під час перемішування додають перець чорний мелений, суху цистозіру і рис відварний, цибулю ріпчасту, обсмажену на шпикі свинячому, з додаванням печериць та подрібненого котлетного м'яса і висівок пшеничних, після перемішування шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують до температури 3-5 °С або заморожують до досягнення температури в центрі батона -17...-19 °С.

Винахід належить до харчової промисловості і може знайти застосування при формуванні гарнізонного харчування військовослужбовців та на харчових підприємствах малого та середнього бізнесу, а також на підприємствах ресторанного господарства.

5 Фарші знаходять широке використання при виробництві таких виробів широкого вжитку, як вареники, пиріжки, ватрушки та ін.

Відомий спосіб виробництва фаршу м'ясного з молочним білком [1], який передбачає пропускання сирого котлетного м'яса крізь м'ясорубку з двома решітками, обсмаження котлетного м'яса до готовності, приготування білого соусу на соку, який виділився після обсмаження, змішування обсмаженого котлетного м'яса з пасерованою цибулею, пропускання 10 крізь м'ясорубку з дрібною решіткою, заправлення фаршу білим соусом, сіллю кухонною, перцем чорним меленим, дрібно нарізаною зеленню і ретельне перемішування. Як молочно-білковий компонент до обсмаженого котлетного м'яса з пасерованою цибулею додають копреципітат зі сколотини. Під час перемішування фаршу як біологічно активну добавку вводять подрібнену суху цистозіру. Готовий фарш шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують або заморожують.

Недоліком цього способу є використання як молочно-білкового компонента копреципітату зі сколотини, який є нерозповсюдженою харчовою сировиною, не збалансована харчова цінність за співвідношенням білків жирів та вуглеводів, низький вміст клітковини.

Найбільш близьким до запропонованого способу є спосіб виробництва фаршу з кислого сиру для млинців [2]. Цей спосіб виробництва фаршу передбачає пропускання кислого сиру 20 крізь протиральну машину, додавання яєць, цукру та ретельне перемішування.

Спосіб-прототип також не дозволяє отримати продукт зі збалансованою харчовою цінністю, отриманий фарш має низьку харчову цінність та невеликий термін зберігання.

Найчастіше фарші можуть бути використані у складі декількох страв, а готові фаршеві 25 страви призначені до вживання широким верствами населення і, відповідно, не збалансовані за хімічним складом до потреб окремих контингентів. З метою створення збалансованої до вимог харчування військовослужбовців [3] страви - млинці з фаршем та сметаною [2], нами було проведено комплексне комбінування інгредієнтів фаршу, яке дозволило розробити рецептуру виробу. Як біологічно активну добавку була використана морська водорість - цистозіра.

Відомо, що склад морських водоростей є максимально збалансованим за вмістом 30 органічних і мінеральних речовин у найбільш доступній для людського організму формі. Цистозіра містить (у мг%): каратиноїди - 217; фолацин - 0,08; тіамін - 6,1; токоферол - 10,7; ніацин - 10,9; ціанокобаламін - 0,14; кальцій - 1170; фосфор - 96; натрій - 1070; залізо - 31; марганець - 8,6; йод - 75-114; цинк - 27; мідь - 22. Крім того вона є джерелом клітковини, альгінової кислоти, яка має онкопротекторну дію [4]. Таким чином, використання цистозіри у 35 виробництві фаршу збагачує його цілим комплексом вітамінів, макро- і мікроелементів, надає продукту радіозахисних та інших профілактичних властивостей. Як відомо, йод, на який багата цистозіра, - основний мінерал при синтезі гормонів щитовидної залози, без яких неможлива життєдіяльність людини. При достатній кількості в щитовидній залозі йод блокує накопичення 40 радіоактивного йоду. Тому виробі, збагачені цистозірою, особливо рекомендуються до вживання в екологічно небезпечних районах.

В основу винаходу поставлено задачу створення способу одержання млинцевого фаршу з молочним білком для формування раціону військовослужбовців шляхом комплексного комбінування складу відповідно до вимог харчування військовослужбовців, використання як 45 біологічно-активної добавки морської водорості цистозіри, а шляхом використання процесів охолодження та заморожування - подовження термінів його зберігання.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі виробництва фаршу з кислого сиру для млинців, що включає пропускання кислого сиру крізь протиральну машину, додавання компонентів фаршу та ретельне перемішування, згідно з винаходом, як джерело білкових 50 речовин додатково використовується котлетне м'ясо та печериці, як джерело вуглеводів використовується цибулі ти рис відварний, як джерело клітковини використовуються висівки пшеничні, як джерело жирів використовується шпик свинячий, а як біологічно-активна добавка використовується морська водорість цистозіра.

Відмінність даного способу полягає у тому, що під час перемішування додають перець 55 чорний мелений, суху цистозіру і рис відварний, цибулю ріпчасту, обсмажену на шпик свинячому, з додаванням печериць та подрібненого котлетного м'яса і висівок пшеничних, після перемішування шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують до температури 3...5 °С або заморожують до досягнення температури в центрі батона -17...-19 °С.

Запропонований спосіб одержання млинцевого фаршу з молочним білком для формування 60 раціону військовослужбовців (мас. %):

сир кислий нежирний	23,45...46,55
котлетне м'ясо	18,00...22,00
печериці	8,00...12,00
цибуля ріпчаста очищена	8,00...12,00
шпик свинячий	8,00...12,00
висівки пшеничні	4,00...6,00
рис відварний	6,00...10,00
цистозіра	1,00...2,00
перець чорний мелений	0,45...0,55.

В загальному вигляді спосіб одержання млинцевого фаршу з молочним білком для формування раціону військовослужбовців здійснюється наступним чином: До сиру кисломолочного нежирного, пропущеного крізь протиральну машину, додають перець чорний мелений, суху цистозіру і рис відварний, цибулю ріпчасту, обсмажену на шпик свинячому, з додаванням печериць та подрібненого котлетного м'яса і висівок пшеничних, після перемішування шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують до температури 3...5 °С або заморожують до досягнення температури в центрі батона -17...-19 °С

Готовий продукт має однорідну пластичну, мастинову консистенцію з глянцевою поверхнею жовтуватого-коричневого кольору, з вкрапленнями перцю, водорості та висівок.

10 Для кращого розуміння суті корисної моделі наведемо приклади.

Приклад 1

Мінімальна межа щодо наведеного способу

15 До сиру кисломолочного нежирного, пропущеного крізь протиральну машину, додають перець чорний мелений, суху цистозіру і рис відварний, цибулю ріпчасту, обсмажену на шпик свинячому, з додаванням печериць та подрібненого котлетного м'яса і висівок пшеничних, після перемішування шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують до температури 3 °С або заморожують до досягнення температури в центрі батона -17 °С, при цьому рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

сир кислий нежирний	46,55
котлетне м'ясо	18,00
печериці	8,00
цибуля ріпчаста очищена	8,00
шпик свинячий	8,00
висівки пшеничні	4,00
рис відварний	6,00
цистозіра	1,00
перець чорний мелений	0,45.

Приклад 2

20 Середнє значення щодо наведеного способу: До сиру кисломолочного нежирного, пропущеного крізь протиральну машину додають перець чорний мелений, суху цистозіру і рис відварний, цибулю ріпчасту, обсмажену на шпик свинячому, з додаванням печериць та подрібненого котлетного м'яса і висівок пшеничних, після перемішування шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують до температури 4 °С або заморожують до досягнення температури в центрі батона -18 °С, при цьому рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

сир кислий нежирний	35,00
котлетне м'ясо	20,00
печериці	10,00
цибуля ріпчаста очищена	10,00
шпик свинячий	10,00
висівки пшеничні	5,00
рис відварний	8,00
цистозіра	1,50
перець чорний мелений	0,50.

Приклад 3

Максимальна межа щодо наведеного способу:

30 До сиру кисломолочного нежирного, пропущеного крізь протиральну машину, додають перець чорний мелений, суху цистозіру і рис відварний, цибулю ріпчасту, обсмажену на шпик свинячому, з додаванням печериць та подрібненого котлетного м'яса і висівок пшеничних, після перемішування шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують до температури 5 °С або

заморожують до досягнення температури в центрі батона -19 °С, при цьому рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

сир кислий нежирний	23,45
котлетне м'ясо	22,00
печериці	12,00
цибуля ріпчаста очищена	12,00
шпик свинячий	12,00
висівки пшеничні	6,00
рис відварний	10,00
цистозіра	2,00
перець чорний мелений	0,55.

Готовий фарш має мастивну консистенцію, молочно-білковий запах та смак з присмаком та ароматом м'яса та смаженої цибулі, колір жовтуватого-коричневий, з вкрапленнями перцю, водорості та висівки.

Запропонований спосіб дозволяє створити збалансований за основними харчовими речовинами, відповідно до потреб харчування військовослужбовців, продукт з підвищеною харчовою цінністю завдяки вмісту в цистозірі біологічно активних речовин - поліфенолів, вітамінів, мінеральних речовин. В замороженому стані фарш може зберігатися тривалий час.

Джерела інформації:

1. Патент № 78506 Україна. МПК (2013.01) A22C 11/00 Спосіб одержання фаршу м'ясного з молочним білком. / Г.В. Дейниченко, Д.П. Крамаренко, О.І. Кірєєва - Опубл. 25.03.13 - Бюл. № 6.
2. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания - М.: Экономика, 1983-720 с.
3. Рациональное питание / Смоляр В.И. - Киев: Наук. думка, 1991. - 368 с.
4. Корзун В.Н., Реус М.А. Якість страв з використанням зостери /Стратегія розвитку туристичної індустрії та громадського харчування: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (25-26 жовтня 2000 року Київ) - К., 2000. - 434 с.

ФОРМУЛА ВІНАХОДУ

Спосіб одержання фаршу з молочним білком для млинців, який включає пропускання кислого сиру крізь протиральну машину, додавання компонентів фаршу та ретельне перемішування, який **відрізняється** тим, що під час перемішування додають перець чорний мелений, суху цистозіру і рис відварний, цибулю ріпчасту, обсмажену на шпик свинячому, з додаванням печериць та подрібненого котлетного м'яса і висівки пшеничних, після перемішування шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують до температури 3-5 °С або заморожують до досягнення температури в центрі батона -17...-19 °С, при цьому рецептурні компоненти використовують при наступних співвідношеннях, мас. %:

сир кислий нежирний	23,45-46,55
котлетне м'ясо	18,00-22,00
печериці	8,00-12,00
цибуля ріпчаста очищена	8,00-12,00
шпик свинячий	8,00-12,00
висівки пшеничні	4,00-6,00
рис відварний	6,00-10,00
цистозіра суха	1,00-2,00
перець чорний мелений	0,45-0,55.

Комп'ютерна верстка О. Рябо

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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