



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **90588** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A22C 11/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2013 07854</p> <p>(22) Дата подання заявки: 20.06.2013</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.06.2014</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.06.2014, Бюл.№ 11</p>	<p>(72) Винахідник(и): Лазарєва Тетяна Анатоліївна (UA), Свідло Карина Володимирівна (UA), Дейниченко Григорій Вікторович (UA), Лазарєв Микола Іванович (UA), Долуда Анна Володимирівна (UA), Ільмінська Ольга Олександрівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ, вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)</p>
--	--

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВАРЕНИХ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ

(57) Реферат:

Спосіб виробництва ковбаси вареної передбачає розморожування м'ясної сировини, розбирання, обвалювання, жилкування, подрібнювання на вовчку, зважування та завантажування у мішалку, додавання сухої солі, перемішування та дозрівання, тонке подрібнення у кутері, додавання спеції, шпику, дієтичної добавки, овочевого соку, шприцювання оболонки та їх перев'язування, проведення термічної обробки, охолодження та зберігання. Після приготування фаршу додають дієтичну добавку у вигляді підготовленої клітковини ядер волоського горіха, для чого клітковину ядер волоського горіха зважують, просіюють, додають сік гарбузовий у співвідношенні 1:2-1:3 та залишають на 20-30 хв. для набухання.

UA 90588 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до м'ясопереробної галузі, а саме до способів виробництва варених ковбас функціонального призначення, і може бути застосована на м'ясокомбінатах, у ковбасних цехах та інших підприємствах м'ясопереробної промисловості різних форм власності, які виготовляють варені ковбасні вироби.

5 Відомий спосіб виробництва ковбаси вареної лікарської вищого ґатунку [1]. Цей спосіб передбачає приготування сировини, подрібнення м'ясної сировини, соління, витримку, приготування фаршу з введенням спецій, формування батонів та термічну обробку, при такому співвідношенні компонентів, мас. %: яловичина жилована вищого ґатунку - 25, свинина жилована напівжирна - 70, яйця курячі або меланж - 3, молоко коров'яче або сухе цільне або

10 знежирене - 2 [1].
Наведений спосіб має ряд недоліків, серед яких низька харчова та біологічна цінність внаслідок незбалансованого вмісту білків, жирів, вуглеводів, харчових волокон, вітамінів та мінеральних речовин.

15 Найбільш близьким до запропонованого способу є спосіб виробництва варених ковбасних виробів, який було вибрано як спосіб-прототип [2]. За способом-прототипом виробництво варених ковбасних виробів передбачає підготовку сировини, засолування, подрібнення, виготовлення фаршу з введенням білкового замітника шроту амаранту у вигляді білково-жирової емульсії в кількості 5-15 % замість м'ясної сировини, білково-жирову емульсію готують попередньо у співвідношенні шрот: шпик: вода як 5:1:4, формування, термічну обробку.

20 Способу-прототипу також притаманні певні недоліки, які має попередній аналог. Використання білково-жирової емульсії ускладнює процес виробництва варених ковбас та не дозволяє отримувати збалансований за хімічним складом готовий продукт.

25 В основу корисної моделі поставлено задачу отримання ковбаси вареної підвищеної харчової цінності, розширення асортименту продукції та надання продукції функціональних властивостей шляхом використання як білковий, жировий та вуглеводний збагачувач і джерело вітамінів, мінеральних речовин та харчових волокон - дієтичної добавки клітковини ядер волоського горіха та гарбузового соку.

Дієтична добавка - клітковина ядер волоського горіха містить до 34 % білка, до 40 % вуглеводів, в тому числі 12,5 % харчових волокон, до 14 % жирів, а також вітаміни, макро- та мікроелементи, фосфоліпіди, ситостерини. Білок клітковини ядер волоського горіха містить незамінні амінокислоти. Надходження в організм людини амінокислот визначеного складу потрібно для підтримки нормального його функціонування. Амінокислоти є складовими гормонів, ферментів, антитіл і інших утворень, що беруть участь у найважливіших біохімічних процесів життєдіяльності людини [4].

35 Особливу роль відведено складу жирів, які представлені поліненасиченими жирними кислотами, омега-3 та омега-6. Ці кислоти приймають активну участь в обміні речовин в організмі людини, впливають на концентрацію холестерину в крові, виводячи її надлишок, таким чином покращують жировий обмін, зміцнюють стінки кровоносних судин, запобігають розвитку атеросклерозу.

40 Серед вітамінів слід виділити такі, як β -каротин, вітаміни E, C, B₁, B₂, B₆. Вітаміни приймають активну участь в обмінних процесах організму людини.

В клітковині ядер волоського горіха містяться макроелементи: калій, кальцій, магній, натрій, сірка, фосфор, хлор. Серед мікроелементів знайдені такі: залізо, кобальт, марганець, мідь, цинк, фтор, йод, селен.

45 Клітковина ядер волоського горіха сприяє покращенню травлення, стабілізує роботу шлунка та кишечника, використовується для профілактики таких захворювань, як анемія, гіпертонія, атеросклероз, туберкульоз, ішемічна хвороба серця, діабет, гіперфункція щитовидної залози, гепатити, ожиріння, захворювання шлунково-кишкового тракту [5].

Крім цього клітковина ядер волоського горіха сприяє утриманню вологи, що дозволяє у виробництві варених ковбас збільшити вихід готового продукту та покращити консистенцію.

50 Гарбузовий сік містить (%): білки - 0,5, моно- та дисахариди - 12,1, клітковину - 0,2, органічні кислоти - 0,1. У гарбузовому соку присутні вітаміни (мг/100 г): B₁ 0,02, B₂ 0,02, PP 0,02, C - 1,2 мг, β -каротин 0,7. Мінеральний склад гарбузового соку наступний (мг/100 г): натрій - 2, калій - 104, кальцій - 13, фосфор - 12, магній - 7, залізо - 0,2.

55 Вживання гарбузового соку покращує роботу шлунково-кишкового тракту, сприяє жовчовиділенню, нормалізує обмін речовин, знижує рівень холестерину у крові, підвищує імунітет та рекомендується для профілактики хронічних нефритів, при гіпертонії, діабеті, надлишковій масі тіла та ожирінні, при серцево-судинних захворюваннях.

60 Поставлена задача вирішується тим, що, згідно зі способом виробництва ковбаси вареної, який передбачає розморожування м'ясної сировини, розбирання, обвалювання, жилкування,

подрібнювання на вовчку, зважування та завантажування у мішалку, додавання сухої солі, перемішування та дозрівання, тонке подрібнення у кутері, додавання спеції, шпику, дієтичної добавки, овочевого соку, шприцювання оболонки та їх перев'язування, проведення термічної обробки, охолодження та зберігання, як дієтичну добавку використовують клітковину ядер волоського горіха, яку додають у приготований фарш, для чого клітковину ядер волоського горіха зважують, просіюють, додають сік гарбузовий у співвідношенні 1:2-1:3 та залишають на 20-30 хв. для набухання, при цьому рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

яловичина жилована I ґатунку	30,0 - 19,0
свинина жилована нежирна	16,0 - 19,0
м'ясо куряче	34,0 - 22,0
шпик боковий	6,0 - 6,3
меланж	3,0 - 3,4
молоко сухе цільне	2,5 - 3,0
сіль	1,1 - 1,4
цукор	0,2 - 0,25
горіх мускатний	0,03 - 0,05
паприка мелена	1,0 - 1,2
перець чорний мелений	0,1 - 0,3
кмин	0,07 - 0,1
клітковина ядер волоського горіха	2,0 - 6,0
сік гарбузовий	4,0 - 18,0.

Наводимо приклади здійснення запропонованого способу.

10 Приклад 1.

Мінімальна межа щодо наведеного способу.

Виробляють варені ковбасні вироби як описано вище. На стадії приготування фаршу вносять підготовлену клітковину ядер волоського горіха, для чого клітковину ядер волоського горіха зважують, просіюють, додають сік гарбузовий у співвідношенні 1:2 та залишають на 20 хв.

15 для набухання.

Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

яловичина жилована I ґатунку	30,0
свинина жилована нежирна	16,0
м'ясо куряче	34,0
шпик боковий	6,0
меланж	3,0
молоко сухе цільне	2,5
сіль	1,1
цукор	0,2
горіх мускатний	0,03
паприка мелена	1,0
перець чорний мелений	0,1
кмин	0,07
клітковина ядер волоського горіха	2,0
сік гарбузовий	4,0.

Приклад 2.

Середнє значення щодо наведеного способу.

20 Виробляють варені ковбасні вироби як описано у прикладі 1. На стадії приготування фаршу вносять підготовлену клітковину ядер волоського горіха, для чого клітковину ядер волоського горіха зважують, просіюють, додають сік гарбузовий у співвідношенні 1:2,5 та залишають на 25 хв. для набухання.

Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

яловичина жилована I ґатунку	24,0
свинина жилована нежирна	17,0
м'ясо куряче	28,0
шпик боковий	6,15
меланж	3,2
молоко сухе цільне	2,75
сіль	1,25
цукор	0,22
горіх мускатний	0,04

паприка мелена	1,1
перець чорний мелений	0,2
кмин	0,085
клітковина ядер волоського горіха	4,0
сік гарбузовий	10,0.

Приклад 3.

Максимальна межа щодо наведеного способу.

- 5 Виробляють варені ковбасні вироби як описано у прикладі 1. На стадії приготування фаршу вносять підготовлену клітковину ядер волоського горіха, для чого клітковину ядер волоського горіха зважують, просіюють, додають сік гарбузовий у співвідношенні 1:3 та залишають на 30 хв. для набухання.

Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

яловичина жилована і ґатунку	19,0
свинина жилована нежирна	19,0
м'ясо куряче	22,0
шпик боковий	6,3
меланж	3,4
молоко сухе цільне	3,0
сіль	1,4
цукор	0,25
горіх мускатний	0,05
паприка мелена	1,2
перець чорний мелений	0,3
кмин	0,1
клітковина ядер волоського горіха	6,0
сік гарбузовий	18,0.

Готові ковбасні вироби мають пружну консистенцію, рівномірного кольору, смак та запах притаманний цьому виду продукту - в міру солоний з ароматом прянощів.

- 10 Запропонований спосіб виробництва варених ковбасних виробів дозволяє завдяки використанню соку гарбуза та клітковини ядер волоського горіха підвищити вміст білків, жирів, збагатити кінцевий продукт вітамінами, мінеральними речовинами, а також харчовими волокнами, а в сукупності отримати варені ковбасні вироби функціонального призначення, підвищеної якості, харчової та біологічної цінності і розширити асортимент продукції, що
- 15 випускається підприємствами харчової промисловості на м'ясокомбінатах, у ковбасних цехах та інших підприємствах м'ясопереробної промисловості різних форм власності.

Джерела інформації:

1. Справочник технолога колбасного производства / И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Б.Е. Гутник и др. - М.: Колос, 1993. - С. 118-124.
- 20 2. Декл. патент 31308 А Україна, А22С 11/00 Спосіб виробництва варених ковбасних виробів / Береза І.Г., Кравців Р.Й., Мельник І.Ф., Величко А.В., Мартинюк І.О. - № 98084226; Заявлено 4.08.1998; Опубліковано 15.12.2000; Бюл. № 7, 2000 р.
3. Нуралиев Ю.Н. Лекарственные растения / Ю.Н. Нуралиев - Душанбе: "Маориф", 1988. - 285 с.
- 25 4. Основи фізіології харчування / Н.В. Дуденко, Л.Ф. Павлоцька, В.С.Артеменко, М.В. Кривоносов, І.С. Кратенко. - Х.: Торнадо, 2003. - 407 с.
5. ТУ У 15.8-31062507-007:2007. Клітковина ядер волоського горіха.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 30 Спосіб виробництва ковбаси вареної, який передбачає розморожування м'ясної сировини, розбирання, обвалювання, жилкування, подрібнювання на вовчку, зважування та завантажування у мішалку, додавання сухої солі, перемішування та дозрівання, тонке
- 35 подрібнення у кутері, додавання спеції, шпигу, дієтичної добавки, овочевого соку, шприцювання оболонки та їх перев'язування, проведення термічної обробки, охолодження та зберігання, який **відрізняється** тим, що після приготування фаршу додають дієтичну добавку у вигляді
- 40 хв. для набухання, при цьому рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

яловичина жилована I ґатунку	30,0-19,0
свинина жилована нежирна	16,0-19,0
м'ясо куряче	34,0-22,0
шпик боковий	6,0-6,3
меланж	3,0-3,4
молоко сухе цільне	2,5-3,0
сіть	1,1-1,4
цукор	0,2-0,25
горіх мускатний	0,03-0,05
паприка мелена	1,0-1,2
перець чорний мелений	0,1-0,3
кмин	0,07-0,1
клітковина ядер волоського горіха	2,0-6,0
сік гарбузовий	4,0-18,0.

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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