



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **137501** (13) **U**  
(51) МПК (2019.01)  
A23L 17/00

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ  
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА  
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

|                                                                                      |                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2019 03483</b>                                        | <b>(72)</b> Винахідник(и):<br><b>Дітріх Ірина Вікторівна (UA),</b><br><b>Ференець Жанна Миколаївна (UA)</b> |
| <b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>08.04.2019</b>                                   | <b>(73)</b> Власник(и):<br><b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b><br><b>ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ,</b>                   |
| <b>(24)</b> Дата, з якої є чинними<br>права на корисну<br>модель: <b>25.10.2019</b>  | <b>вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601</b><br><b>(UA)</b>                                             |
| <b>(46)</b> Публікація відомостей<br>про видачу патенту: <b>25.10.2019, Бюл.№ 20</b> |                                                                                                             |

**(54) РИБНИЙ НАПІВФАБРИКАТ "МОРЯК"**

**(57) Реферат:**

Рибний напівфабрикат, що містить філе хека, яйця курячі харчові, сіль кухонну, панірувальні сухарі, цибулю ріпчасту, молоко. Додатково містить журавлину.

**UA 137501 U**

Корисна модель належить до харчової промисловості та ресторанного господарства, а саме до виробництва напівфабрикатів.

- Відомі рибні напівфабрикати. [Сборник рецептур рыбных изделий и консервов. Составители: Гольдин М.В., Рыжков А.А., Слабко Т.И. Издат.: Спб, Гидрометеиздат 2009. - с. 603]. Рибні котлети виробляються на основі свіжого, охолодженого чи мороженого хека без додавання консервантів і містять такі інгредієнти:

Співвідношення компонентів, %:

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| хек (філе)          | 64,1-65,3 |
| цибуля ріпчаста     | 15,4-16,4 |
| молоко              | 6,1-6,9   |
| яйця курячі харчові | 2,9-3,2   |
| сіль кухонна        | 1,0       |
| сухарі панірувальні | 8,9-9,5.  |

- Недоліком зазначеного продукту є: невисокі смакові характеристики та низькі поживні властивості. Через вказані недоліки напівфабрикати з філе хека не користуються великим попитом споживачів.

В основу корисної моделі поставлена задача створення рибних напівфабрикатів підвищеної харчової цінності за рахунок введення нового компонента. Надати продукту гармонійних смаку та аромату, наситити його біологічно активними речовинами.

- Поставлена задача вирішується тим, що рибний напівфабрикат "Морський" включає філе хека, молоко, яйця курячі харчові, сіль кухонну, сухарі панірувальні, цибулю ріпчасту, згідно з корисною моделлю додають журавлину подрібнену, у наступному співвідношенні компонентів, %:

|                     |            |
|---------------------|------------|
| хек (філе)          | 39,1-515,9 |
| цибуля ріпчаста     | 15,4       |
| молоко              | 6,1        |
| яйця курячі харчові | 2,9        |
| сіль кухонна        | 1,0        |
| сухарі панірувальні | 8,9        |
| журавлина           | 13,9-26,5. |

Причинно-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками і очікуваним технічним результатом полягає у наступному:

- У журавлині містяться такі важливі

мікроелементи як фосфор, калій, кальцій, марганець, залізо, кобальт та йод. У великій кількості в ягодах містяться вітаміни С (30 мг) та Р (0,1 мг), а також вітаміни В1 (0,03 мг) та В2 (0,02 мг). У журавлині багато урсолової кислоти, яка генетично і за структурою близька до багатьох фізіологічно важливих гормонів.

- Найважливішими компонентами журавлини є органічні кислоти (2-5 %) та цукри (3-4 %). Основними кислотами є яблучна, хінінова та лимонна (2,4-3,3 %). Особлива роль належить бензойній кислоті, яка має антисептичні властивості. Цукри представлені в основному глюкозою (2,4 %) та фруктозою (0,3 %). Крім того, в ягодах міститься пектин (0,7-1 %).

- Одержаний рибний напівфабрикат "Моряк" пропонується до залучення в технологічному потоці виробництва страв у закладах ресторанного господарства.

Введення нового компонента - журавлини, дає можливість при споживанні збагачувати свій організм мінеральними речовинами, вітамінами, органічними кислотами. Філе хека у кількості 39,1-51,9 % та журавлина подрібнена у кількості 13,9-26,5 % забезпечує гарні органолептичні показники фаршу та органолептичні показники готового виробу.

- Рибоплодові напівфабрикати високоякісний продукт. Органолептичні показники продукту подано в таблиці 1.

Таблиця 1

| Показник                            | Рибні котлети                                                                                                  | Рибний напівфабрикат "Моряк"                                                                                                                              |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                   | 2                                                                                                              | 3                                                                                                                                                         |
| Зовнішній вигляд                    | Не злипли, не деформовані, форма овально-приплюснута, поверхня рівномірно вкрита паніровкою, без ломаних країв | Не злипли, не деформовані, форма овально-приплюснута, поверхня без розломів, що свідчить про правильний спосіб приготування напівфабрикатів; не підгоріла |
| Смак і аромат (у смаженому вигляді) | Типові для рибних котлет, без сторонніх присмаків та запахів                                                   | Смак властивий рибним котлетам, яскраво виражений, з легким ніжним присмаком журавлини, гармонічний. Запах приємний, властивий доданим інгредієнтам       |
| Консистенція                        | Щільна, у смаженому вигляді доволі жорстка, однорідна                                                          | Щільна, у смаженому вигляді - соковита, ніжна, однорідна                                                                                                  |

Рибний напівфабрикат готують таким чином. Філе з хеку та журавлину подрібнюють на м'ясорубці з діаметром отворів решітки 5мм. Поєднують з розмоченим у молоці пшеничним хлібом повторно подрібнюють на м'ясорубці з діаметром отворів 3 мм. В отриману масу вводять яйця, пасеровану цибулю, кухонну сіль, перець, все старанно вимішують протягом 5 хвилин. Далі формують котлети овальної форми вагою 80-85г, панірують в сухарях,

Приклади рецептур рибного напівфабрикату "Моряк"

Таблиця 2

| № | Рецептурні компоненти, % |                      |                 |                     |        |              |                     |        | Висновки                                                                                                       |
|---|--------------------------|----------------------|-----------------|---------------------|--------|--------------|---------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Філе хека                | Журавлина подрібнена | Цибуля ріпчаста | Яйця курячі харчові | Молоко | Сіль кухонна | Сухарі панірувальні | Всього |                                                                                                                |
| 1 | 58,5                     | 7,4                  | 15,4            | 2,9                 | 6,1    | 1,0          | 8,9                 | 100    | Смак і запах журавлини не відчувається                                                                         |
| 2 | 51,9                     | 13,9                 | 15,4            | 2,9                 | 6,1    | 1,0          | 8,9                 | 100    | Правильна форма; світло коричневий колір; соковита консистенція; смак гармонійний зі смаковою гамою журавлини; |
| 3 | 45,8                     | 19,9                 | 15,4            | 2,9                 | 6,1    | 1,0          | 8,9                 | 100    |                                                                                                                |
| 4 | 39,1                     | 26,5                 | 15,4            | 2,9                 | 6,1    | 1,0          | 8,9                 | 100    | Приємний запах                                                                                                 |
| 5 | 32,75                    | 32,75                | 15,4            | 2,9                 | 6,1    | 1,0          | 8,9                 | 100    | Стандартні органолептичні показники готового виробу, смак негармонійний з занадто вираженим смаком журавлини   |

укладають на вимощені пергаментом лотки з уклоном на ребро і заморожують до -18 °С.

Особливості складу рибного напівфабрикату "Моряк" наведені у таблиці 2.

Спосіб виробництва рибного напівфабрикату "Моряк", збагаченого журавлиною за прикладами 2, 3 і 4 попадають в діапазон, який дозволяє отримати гарні структурно-механічні показники фаршу та органолептичні показники готового виробу, приклади 1 і 5 - виходять за його межі. Вміст подрібненої журавлини вибирали орієнтуючись на органолептичні властивості

- 5 рибних котлет з філе хеку. Оптимальний вміст інгредієнта журавлини був визнаний в кількості 13,9-26,5 % від загальної ваги рибної маси, яка складається з риби, пшеничного хліба, пасерованої цибулі та яєць, тобто без урахування маси панірувальних сухарів. При зниженні кількості журавлини до 7,4 % в готових котлетах присмак добавки виражений недостатньо, а аромат - слабкий, він майже не змінюється; при підвищенні її до 32,75 % - аромат продукту негармонічний, занадто інтенсивно виражений смак журавлини.

- 10 Таким чином введення журавлини в рибний напівфабрикат дає можливість в значно більшій мірі поповнювати організм людини мінеральними речовинами, вітамінами, пектиновими речовинами, органічними кислотами, при цьому покращуючи фізико-хімічні та органолептичні показники рибного напівфабрикату.

Технічний результат полягає у створенні рибного напівфабрикату підвищеної харчової цінності за рахунок введення нового компонента, гармонійного смаку та аромату, збагаченого біологічно активними речовинами.

- 15 **ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ**

Рибний напівфабрикат, що містить філе хека, яйця курячі харчові, сіль кухонну, панірувальні сухарі, цибулю ріпчасту, молоко, який **відрізняється** тим, що додатково містить журавлину, у такому співвідношенні компонентів, %:

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| хек (філе)           | 39,1-51,9 |
| журавлина подрібнена | 13,9-26,5 |
| цибуля ріпчаста      | 15,4      |
| молоко               | 6,1       |
| яйця курячі харчові  | 2,9       |
| сіль кухонна         | 1,0       |
| сухарі панірувальні  | 8,9.      |

---

Комп'ютерна верстка В. Мацело

---

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