

(11) 35996

(19) UA

(51) МПК (2006)
A23L 1/31

(21) Номер заявки:	u 2008 06067	(72) Винахідники:	Крижова Юлія Петрівна (UA), Антонюк Марія Миколаївна (UA), Проява Катерина Миколаївна (UA)
(22) Дата подання заявки:	12.05.2008		
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	10.10.2008		
(46) Дата публікації відомостей про видачу патенту та номер бюлетеня:	10.10.2008, Бюл. № 19	(73) Власник:	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул.Володимирська, 68, м.Київ, 01033, Україна

(54) Назва корисної моделі:

М'ЯСНІ СІЧЕНІ НАПІВФАБРИКАТИ З ЦИСТОЗІРОЮ

(57) Формула корисної моделі:

М'ясні січені напівфабрикати з цистозірою, які включають м'ясо подрібнене, пробуджені зернопродукти, соєвий фарш, картоплю сиру, цибулю, моркву, яйця, масло вершкове, воду, сіль, перець чорний мелений, які відрізняються тим, що додатково вносять морські водорості цистозіра чорноморська у наступному рецептурному співвідношенні, %:

м'ясо подрібнене	45-47
пробуджені зернопродукти	4-5
соєвий фарш	6-11
картопля сиру	10-14
цибуля	5-6
морква	5-7
яйця	6-7
масло вершкове	5-6
вода	7-17
сіль	1,2-1,3
перець чорний мелений	0,2-0,3
морські водорості цистозіра чорноморська	1-2.



УКРАЇНА

(19) UA (11) 35996 (13) U
(51) МПК (2006)
A23L 1/31

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) М'ЯСНІ СІЧЕНІ НАПІВФАБРИКАТИ З ЦИСТОЗІРОЮ

1

2

(21) u200806067
(22) 12.05.2008
(24) 10.10.2008
(46) 10.10.2008, Бюл.№ 19, 2008 р.
(72) КРИЖОВА ЮЛІЯ ПЕТРІВНА, UA, АНТОНЮК
МАРІЯ МИКОЛАЇВНА, UA, ПРОЯВА КАТЕРИНА
МИКОЛАЇВНА, UA
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ, UA
(57) М'ясні січені напівфабрикати з цистозірою, які
включають м'ясо подрібнене, пробуджені зерно-
продукти, соєвий фарш, картоплю сиру, цибулю,
моркву, яйця, масло вершкове, воду, сіль, перець
чорний мелений, які відрізняються тим, що дода-
тково вносять морські водорості цистозіра чорно-

морська у наступному рецептурному співвідно-
шенні, %:

м'ясо подрібнене	45-47
пробуджені зернопродукти	4-5
соєвий фарш	6-11
картопля сира	10-14
цибуля	5-6
морква	5-7
яйця	6-7
масло вершкове	5-6
вода	7-17
сіль	1,2-1,3
перець чорний мелений	0,2-0,3
морські водорості цистозіра чорно- морська	1-2.

Корисна модель відноситься до харчової, а саме, м'ясної промисловості, та може бути використана з метою групової та індивідуальної профілактики йододефіциту широких верств населення.

Відомі м'ясні січені напівфабрикати, які містять 40% подрібненого м'яса, 18% соєвої муки, 13% хліба, 20% води і 9% цибулі, а також перець, яйця і сіль [див. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів: Для підприємств громадського харчування всіх форм власності [О.В. Шалимінов, Т.П. Дятченко, Л.О. Кравченко та ін. - К.: А.С.К., 2005. - 848с.].

Недоліком цих напівфабрикатів є знижена якість готового продукту і погіршення реологічних властивостей напівфабрикатів за рахунок додавання соєвої муки.

Відомі січені напівфабрикати, які містять 40-45% подрібненого м'яса, 15-20% манної крупи, яйця, цибулю і 5% смакових добавок, передбачено також додавання 20-25% м'ясної маси, яку одержано при механічному обвалюванні кісток пресуванням і 15-20% морожених молочних відвіток [див. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів: Для підприємств громадського харчування всіх форм власності [О.В. Шалимінов,

Т.П. Дятченко, Л.О. Кравченко та ін. -К.: А.С.К., 2005. - 848с.].

Недоліком цих напівфабрикатів є погіршення реологічних і формуючих властивостей фаршу за рахунок додавання молочних відвіток; через наявність м'ясної маси, яку одержали при механічному обвалюванні кісток пресуванням, відчуються кісткові включення, які неможливо усунути, а також жорстка консистенція котлет.

В основу корисної моделі поставлена задача створення м'ясних січених напівфабрикатів з цистозірою, які за органолептичними показниками і харчовою цінністю комплексу сировини, що застосовується для їх виробництва, дозволили б поєднати м'ясну та натуральну рослинну сировину, зокрема морські водорості цистозіру чорноморську, що задовольнятиме потребу людини у засвоюваному йоді.

Поставлена задача вирішується тим, що м'ясні січені напівфабрикати з цистозірою містять м'ясо подрібнене, пробуджені зернопродукти, соєвий фарш, картоплю сиру, цибулю, моркву, яйця, масло вершкове, воду, сіль, перець чорний мелений. Згідно корисної моделі додатково додаються морські водорості цистозіра чорноморська з наступним рецептурним співвідношенням у %:

(19) UA (11) 35996 (13) U

М'ясо подрібнене	45-47
Пробуджені зернопродукти	4-5
Соевий фарш	6-11
Картопля сира	10-14
Цибуля	5-6
Морква	5-7
Яйця	6-7
Масло вершкове	5-6
Вода	7-17
Сіль	1,2-1,3
Перець чорний мелений	0,2-0,3
Морські водорості цистозіра чорноморська	1-2

Причинно-наслідковий зв'язок між новими суттєвими ознаками і очікуваним технічним результатом полягає в наступному: використання морських водоростей цистозіри чорноморської дозволяє досягти оптимальних органолептичних показників якості м'ясних січених напівфабрикатів; отримати продукт, збалансований за хімічним складом; збагатити продукт мікроелементами, зокрема йодом у найбільш легко засвоюваній формі, необхідним для профілактики йододефіциту в організмі людини.

Введення м'яса подрібненого менше 45% погіршує збалансованість амінокислотного складу за рахунок зменшення відсотку тваринних білків у рецептурі. Введення м'яса подрібненого більше 47% недоцільне з точки зору собівартості та надання продукту масткої консистенції.

Введення пробуджених зернопродуктів більше 5% призводить до суттєвого погіршення органолептичних показників та консистенції продукту, а введення менше 4% погіршує мікроелементами склад напівфабрикатів.

При додаванні соєвого фаршу менше 6% консистенція стає рідкою, а при введенні більше 11% консистенція стає тугою та відчувається смак сої.

Додавання картоплі сирі більше 14% знижує консистенцію фаршу та смакові властивості готового продукту, а введення менше 10% погіршує консистенцію фаршу.

При зниженні кількості цибулі у напівфабрикатах менше 5% погіршуються органолептичні показники (смак, запах), додавання більше 6% також погіршує органолептику готових виробів.

Введення моркви більше 7% надає продукту солодкуватого присмаку, а при введенні менше 5% погіршується вітамінний склад напівфабрикатів.

Введення яєць більше 7% призводить до того, що маса стає тугою, погіршуються її формуючі властивості, а введення менше 6% не забезпечує достатнього зв'язування фаршу, внаслідок чого готові вироби розпадаються на частини.

Введення вершкового масла більше 6% підвищує вміст жиру у готовому продукті, а введення вершкового масла менше 5% погіршує смакові властивості продукту.

Додавання води більше 17% недоцільне, оскільки вода не володіє харчовою цінністю і калорійністю, а введення менше 7% не забезпечує достатньої пластифікації та соковитості напівфабрикатів.

Додавання солі менше 1,2% та більше 1,3% погіршує смакові властивості.

Введення перцю чорного меленого менше 0,2% та більше 0,3% погіршує смакові властивості. Введення морських водоростей більше 2% знижує органолептичні показники готового продукту (смак, колір), а додавання водоростей у кількості менше 1% не забезпечить надходження добової потреби йоду в організм людини.

Приклад 1.

Напівфабрикатна маса містить, (мас. %):

М'ясо подрібнене	47
Пробуджені зернопродукти	7,5
Соевий фарш	5
Картопля сира	5
Цибуля	6
Морква	5
Яйця	5
Масло вершкове	5
Вода	10
Сіль	1,2
Перець чорний мелений	0,3
Морські водорості цистозіра чорноморська	3
Всього	100

Приклад 2.

Напівфабрикатна маса містить, (мас. %):

М'ясо подрібнене	40
Пробуджені зернопродукти	5,5
Соевий фарш	15
Картопля сира	5
Цибуля	5
Морква	7
Яйця	10
Масло вершкове	5
Вода	5
Сіль	1,3
Перець чорний мелений	0,2
Морські водорості цистозіра чорноморська	1
Всього	100

Приклад 3.

Напівфабрикатна маса містить, (мас. %):

М'ясо подрібнене	45
Пробуджені зернопродукти	3,5
Соевий фарш	8
Картопля сира	10
Цибуля	5
Морква	7
Яйця	5
Масло вершкове	6
Вода	7
Сіль	1,2
Перець чорний мелений	0,3
Морські водорості цистозіра чорноморська	2
Всього	100

Аналіз даних показує, що до складу розроблених рецептур м'ясних січених напівфабрикатів доцільно вводити морські водорості в кількості 2%. Як зменшення, так і збільшення кількості м'ясної сировини призводить до небажаних ефектів (погіршується збалансованість амінокислотного складу та реологічні властивості напівфабрикатної маси).

З метою досягнення високої харчової і біологічної цінності розроблених продуктів підібрані інгредієнти, які дозволяють комплексно підійти до

оптимізації харчової цінності та технологічних характеристик січених напівфабрикатів.

Введення до м'ясної сировини морських водоростей цистозіри чорноморської дозволяє забез-

печити організм необхідними білками, жирами, вуглеводами, вітамінами, мінеральними речовинами, надходженням йоду для профілактики йододефіциту в організмі людини.