(19) **RU** (11) **2 198 568** (13) **C2**

(51) МПК[7] **A 23 L 1/325, 1/29, 1/212**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 2001103371/13, 07.02.2001

(24) Дата начала действия патента: 07.02.2001

(46) Дата публикации: 20.02.2003

(56) Ссылки: БОРИСОЧКИНА Л.И., ГУДОВИЧ А.В. Производство рыбных кулинарных изделий. - М.: Агропромиздат, 1989, с.73-78. RU 2109465 C1, 27.04.1998. RU 2156586 C1, 27.09.2000. RU 2156587 C1, 27.09.2000. EP 0223960 A2, 03.06.1987. WO 9213086 A1, 06.08.1992. МИЛЬКО А.А. Определитель мукоральных грибов. - Киев: Наукова думка, 1974, с.293-294.

(98) Адрес для переписки:
115583, Москва, ул. Ген. Белова, 55-247, О.И.Квасенкову

(71) Заявитель:
Краснодарский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства

(72) Изобретатель: Касьянов Г.И., Квасенков О.И., Студенцова Н.А., Иванова Е.Е., Шаманова Т.С.

(73) Патентообладатель:
Краснодарский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства

(54) СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА ФРИКАДЕЛЕЙ НА РЫБНОЙ ОСНОВЕ

(57)

Изобретение может быть использовано при производстве рыбных продуктов и может быть использовано при производстве фрикаделей на рыбной основе. После измельчения на волчке твердых рецептурных компонентов, включающих рыбный фарш, бланшированный рис, лук репчатый пасерованный, соль поваренную, манную крупу, сухое молоко, муку нута, баклажаны обжаренные, грушу и сахар их куттеруют с одновременным введением яиц, уксусной кислоты и газожидкостных экстрактов перца черного, душистого и красного жгучего, мускатного ореха, гвоздики, чеснока и биомассы микроорганизмов, выбранных из заданной группы. Далее из полученной массы формуют фрикадели с получением целевого продукта. Изобретение позволит получить продукт с улучшенными органолептическими свойствами, более сбалансированным составом питательных веществ.

RU 2198568 C2

RU 2198568 C2

(19) **RU** (11) **2 198 568** (13) **C2**

(51) Int. Cl.[7] **A 23 L 1/325, 1/29, 1/212**



RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 2001103371/13, 07.02.2001

(24) Effective date for property rights: 07.02.2001

(46) Date of publication: 20.02.2003

(98) Mail address:
115583, Moskva, ul. Gen. Belova, 55-247,
O.I.Kvasenkovu

(71) Applicant:
Krasnodarskij nauchno-issledovatel'skij institut rybnogo khozjajstva

(72) Inventor: Kas'janov G.I., Kvasenkov O.I., Studentsova N.A., Ivanova E.E., Shamanova T.S.

(73) Proprietor:
Krasnodarskij nauchno-issledovatel'skij institut rybnogo khozjajstva

(54) METHOD OF PRODUCING BALLS ON FISH BASE

(57) Abstract:

FIELD: food industry; applicable in production of balls on fish base. SUBSTANCE: after chopping on chopper solid receipt components including minced fish, blanched rice, fried without fat onion, common salt, semolina, dry milk, chick pea flour, roasted eggplants, pear and sugar, all components are cut with simultaneous introduction of eggs, acetic acid and gas-and-liquid extracts of black pepper, pimento, red hot pepper, nutmeg, clove, garlic and biomass of microorganisms selected from preset group. Then balls are molded from prepared mass with preparation of final product. EFFECT: preparation of product with improved organoleptical properties and with more balanced composition of nourishing substances.

RU 2198568 C2

RU 2198568 C2

Изобретение относится к технологии пищевой промышленности.

Известен способ производства фрикаделей на рыбной основе, предусматривающий измельчение на волчке твердых рецептурных компонентов, включающих рыбный фарш, бланшированный рис, лук репчатый свежий, перец горький и поваренную соль, куттерование с одновременным введением жидких компонентов, включающих яйца, и формование готовых изделий (Борисочкина Л.И., Гудович А. В. Производство рыбных кулинарных изделий - М.: Агропромиздат, 1989, с.73-78).

Недостатком известного способа является получение готового продукта с невысокими органолептическими свойствами.

Техническим результатом изобретения является расширение ассортимента кулинарных изделий из рыбы и улучшение их органолептических свойств.

Этот результат достигается тем, что в способе производства фрикаделей на рыбной основе, предусматривающем измельчение на волчке твердых рецептурных компонентов, включающих рыбный фарш, бланшированный рис, лук репчатый и поваренную соль, куттерование с одновременным введением жидких рецептурных компонентов, включающих яйца, и формование готовых изделий, согласно изобретению в составе твердых рецептурных компонентов дополнительно используют манную крупу, сухое молоко, муку нуга, баклажаны обжаренные, грушу и сахар, а репчатый лук используют в пассерованном виде, в составе жидких рецептурных компонентов дополнительно используют уксусную кислоту и газожидкостные экстракты биомассы микроорганизмов, выбранных из группы, включающей Mortierella alpina, Mortierella elongata, Mortierella bainieri, Mortierella exigua, Mortierella minutissima, Mortierella verticillata, Mortierella hygrophila, Mortierella polycephala, Mortierella globalpina, Mortierella indohii, Mortierella sepedonioides, Mortierella lignicola, Mortierella humilis, Mortierella alliaceae, Mortierella strangulata, Mortierella pusilla, Mortierella globulifera, Mortierella jenkinii, Mortierella dichotoma, Mortierella sclerotiella, Mortierella zychae, Mortierella marburgensis, Mortierella beljakovae, Mortierella sarnyensis, Mortierella nigrescens, Mortierella gemmifera, Mortierella reticulata, Mortierella parvispora, Mortierella pulchella, Mortierella gamsii, Mortierella nantahalensis, Mortierella spinosa, Mortierella spinosa var. sterilis, Pythium catenulatum, Pythium coloratum, Pythium gracile, Pythium irregulare, Pythium ultimum, Pythium insidiosum, и Saprolegnia parasitica, перца черного, перца душистого, перца красного жгучего, мускатного ореха, гвоздики и чеснока, при этом компоненты используют в следующем соотношении по массе:

Фарш рыбный - 36 - 38
Рис бланшированный - 7,5 - 7,7
Лук репчатый пассерованный - 13 - 13,8
Яйцо - 2,9 - 3
Соль поваренная - 2,4 - 2,6
Крупа манная - 8,6 - 9,4
Молоко сухое - 2,5 - 2,7
Мука нута - 9,5 - 10,5
Экстракт биомассы - 0,07 - 0,09
Экстракт перца черного - 0,05 - 0,06
Экстракт перца душистого - 0,06 - 0,07
Экстракт перца красного жгучего - 0,07 - 0,08
Экстракт мускатного ореха - 0,03 - 0,04
Экстракт гвоздики - 0,06 - 0,07
Экстракт чеснока - 0,05 - 0,06
Баклажаны обжаренные - 19,5 - 20,5
Уксусная кислота, в пересчете на 80% концентрацию - 0,07 - 0,09
Груша - 9,8 - 10,2
Сахар - 0,2 - 0,28

Это позволяет получить новые фрикадели на рыбной основе с улучшенными органолептическими свойствами.

Способ реализуется следующим образом.

Согласно традиционной технологии, как она описана в наиболее близком аналоге, твердые рецептурные компоненты в заданном соотношении измельчают на волчке, а затем куттеруют при одновременном введении жидких рецептурных компонентов в заданном количестве. Затем из массы формуют фрикадели с получением целевого продукта.

В составе фрикаделей используют рыбный фарш, полученный из традиционных видов рыб: пиленгас, толстолобик, карп, карась.

Дегустационной оценкой установлено, что наилучшими органолептическими свойствами обладают в готовом виде фрикадели, состав которых соответствует массе с нижним пределом содержания каждого из компонентов. Верхний предел содержания каждого из компонентов рассчитан по известной методике определения норм расхода сырья для данной группы пищевых продуктов.

По сравнению с наиболее близким аналогом полученные по предлагаемому способу фрикадели имеют более нежную консистенцию, что, вероятно, объясняется лучшей влагоудерживающей способностью, более нежный вкус и приятный аромат.

Математические расчеты показали, что по сравнению с наиболее близким аналогом фрикадели, полученные по предлагаемому способу, имеют более сбалансированный состав и повышенное содержание биологически активных веществ.

Таким образом, предлагаемый способ позволяет получить новые фрикадели на рыбной основе с улучшенными органолептическими свойствами, более сбалансированным составом питательных веществ, повышенным содержанием биологически активных веществ.

Формула изобретения:

Способ производства фрикаделей на рыбной основе, предусматривающий измельчение на волчке твердых рецептурных компонентов, включающих рыбный фарш, бланшированный рис, лук репчатый и поваренную соль, куттерование с одновременным введением жидких рецептурных компонентов, включающих яйца, и формование готовых изделий, отличающийся тем, что в составе твердых рецептурных компонентов дополнительно используют манную крупу, сухое молоко, муку нута, баклажаны обжаренные, грушу и сахар, а репчатый лук используют в пассерованном

RU 2198568 C2

RU 2198568 C2

виде, в составе жидких рецептурных компонентов дополнительно используют уксусную кислоту и газожидкостные экстракты биомассы микроорганизмов, выбранных из группы, включающей Mortierella alpina, Mortierella elongata, Mortierella bainieri, Mortierella exigua, Mortierella minutissima, Mortierella verticillata, Mortierella hygrophila, Mortierella polycephala, Mortierella globalpina, Mortierella indohii, Mortierella sepedonioides, Mortierella lignicola, Mortierella humilis, Mortierella alliaceae, Mortierella strangulata, Mortierella pusilla, Mortierella globulifera, Mortierella jenkinii, Mortierella dichotoma, Mortierella sclerotiella, Mortierella zychae, Mortierella marburgensis, Mortierella beljakovae, Mortierella sarnyensis, Mortierella nigrescens, Mortierella gemmifera, Mortierella reticulata, Mortierella parvispora, Mortierella pulchella, Mortierella gamsii, Mortierella nantahalensis, Mortierella spinosa, Mortierella spinosa var. sterilis, Pythium catenulatum, Pythium coloratum, Pythium gracile, Pythium irregulare, Pythium ultimum, Pythium insidiosum и Saprolegnia parasitica, перца черного, перца душистого, перца красного жгучего, мускатного ореха, гвоздики и чеснока, при этом компоненты используют в следующем соотношении по массе:

Фарш рыбный - 36-38
Рис бланшированный - 7,5-7,7
Лук репчатый пассерованный - 13-13,8
Яйцо - 2,9-3
Соль поваренная - 2,4-2,6
Крупа манная - 8,6-9,4
Молоко сухое - 2,5-2,7
Мука нута - 9,5-10,5
Экстракт биомассы микроорганизмов - 0,07-0,09
Экстракт перца черного - 0,05-0,06
Экстракт перца душистого - 0,06-0,07
Экстракт перца красного жгучего - 0,07-0,08
Экстракт мускатного ореха - 0,03-0,04
Экстракт гвоздики - 0,06-0,07
Экстракт чеснока - 0,05-0,06
Баклажаны обжаренные - 19,5-20,5
Уксусная кислота в пересчете на 80% концентрацию - 0,07-0,09
Груша - 9,8-10,2
Сахар - 0,2-0,28ж

RU 2198568 C2

RU 2198568 C2