

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2010119550/13, 17.05.2010

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
17.05.2010

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 17.05.2010

(43) Дата публикации заявки: 27.11.2011 Бюл. № 33

(45) Опубликовано: 10.06.2012 Бюл. № 16

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: RU 2345528 C2, 10.02.2009. US 3930055 A,
30.12.1975. US 6706305 B2, 16.03.2004.

Адрес для переписки:

119049, Москва, 4-й Добрынинский пер., 2/10,
кв.38, Э.Е. Гавриловой

(72) Автор(ы):

Гаврилова Эмилия Евгеньевна (RU),
Козлова Светлана Васильевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Гаврилова Эмилия Евгеньевна (RU)

(54) ПЕЛЬМЕННОЕ ТЕСТО

(57) Реферат:

Изобретение относится к области пищевой промышленности и может быть использовано при производстве полуфабрикатов продуктов питания из теста с начинкой. Для изготовления пельменного теста используют сыр в количестве от 2 до 16 мас.%, жидкость, на

основе которой осуществляют замес теста, в количестве от 10 до 40 мас.%, растительное масло в количестве, не превышающем 5 мас.% и глютеносодержащую муку. Изобретение обеспечивает целостность тестовых полос при производстве полуфабрикатов продуктов питания из теста с начинкой. 8 з.п. ф-лы, 5 пр.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: **2010119550/13, 17.05.2010**

(24) Effective date for property rights:
17.05.2010

Priority:

(22) Date of filing: **17.05.2010**

(43) Application published: **27.11.2011 Bull. 33**

(45) Date of publication: **10.06.2012 Bull. 16**

Mail address:

**119049, Moskva, 4-j Dobryninskij per., 2/10,
kv.38, Eh.E. Gavrilovoj**

(72) Inventor(s):

**Gavrilova Ehmilija Evgen'evna (RU),
Kozlova Svetlana Vasil'evna (RU)**

(73) Proprietor(s):

Gavrilova Ehmilija Evgen'evna (RU)

(54) **DOUGH FOR PELMENI**

(57) Abstract:

FIELD: food industry.

SUBSTANCE: invention relates to food industry field and may be used for production of semi-finished food products of dough with filling. For production of dough for pelmeni one uses cheese in an amount of 2 - 16 wt %, liquid (on the base whereof one kneads

the dough) in an amount of 10 - 40 wt %, vegetable oil in an amount of no more than 5 wt % and gluten-containing flour.

EFFECT: invention ensures dough strips integrity during production of semi-finished food products of dough with filling.

9 cl, 5 ex

RU 2 452 182 C2

RU 2 452 182 C2

Область техники

Изобретение относится к области пищевой промышленности. Изобретение может быть использовано для производства полуфабрикатов продуктов питания из теста с начинкой, таких как пельмени, вареники, хинкали, гедза, манты.

Уровень техники

Широко известны полуфабрикаты из тестовой оболочки с начинкой типа пельменей или вареников (например, RU 2212147). Традиционный способ приготовления таких изделий - варка в кипящей воде либо на пару. Однако нередко используются и альтернативные способы приготовления - запекание и жарка, при этом зачастую тестовая оболочка становится твердой и растрескивается. Последний недостаток особенно сильно проявляется в случае начинки, значительно увеличивающейся в объеме при высокотемпературной термической обработке, из-за чего тестовая оболочка разрывается.

Также известны различные изделия из теста, в состав которого входит сыр.

При этом такие изделия могут не содержать начинки, например, вафли (RU 2292143) или сырные палочки (<http://www.gotovim.ru/recepts/bake/withcheese/11706.shtml>), а могут представлять собой пироги или пирожки с различными начинками (например, <http://www.gotovim.ru/recepts/bake/withcheese/15156.shtml> или <http://gotovim-doma.ru/forum/viewtopic.php?f=308&t=2154&start=0>).

Сырное тесто хорошо тем, что оно имеет приятный пикантный вкус, а также хорошие свойства при жарке.

К недостаткам такого теста следует отнести тот факт, что введение сыра в тесто изменяет физико-химические свойства последнего, из-за чего такое тесто не может быть использовано на большинстве промышленных автоматов для изготовления изделий из теста с начинкой, в том числе замороженных полуфабрикатов. Кроме того, такое тесто имеет слишком ярко выраженный сырный вкус, не типичный для вкуса теста пельменей, вареников, хинкали, гедза, мантов.

Сущность изобретений

Цель разработки представляемого теста заключается в создании предпосылок для массового производства изделий с начинкой, окруженной содержащей сыр тестовой оболочкой.

Технический результат, достигаемый при использовании представляемого теста, заключается в следующем:

- обеспечивается целостность тестовых полос (исключаются как боковые - периферийные, так и центральные разрывы) при использовании механизмов создания тестовой оболочки (в частном случае - механизмов раскатки) обычных для станков по производству пельменей барабанного типа, станков для производства гедза лепесткового типа, станков для производства хинкали экструзионного типа;

- при использовании упомянутых механизмов обеспечивается возможность получения тестовых полос толщиной порядка 1 мм;

- при жарке упомянутых изделий обеспечивается уменьшение толщины тестовой оболочки при увеличении объема охватываемого ею пространства, что особенно важно с точки зрения компенсации объемного расширения начинки при высокотемпературной (до 250°C) обработке;

- при жарке упомянутых изделий обеспечивается оригинальная кусаемость тестовой оболочки, исключаются ее отвердевание и растрескивание;

- обеспечивается оригинальный вкус тестовой оболочки при придании ей высокой питательной ценности.

Для достижения такого результата в известном тесте, включающем сыр, было изменено соотношение традиционных для такого теста компонентов и введен ряд новых.

В результате было получено тесто, предназначенное для использования на станках массового производства изделий из тестовой оболочки с начинкой, предполагающее жарку, со следующими главными отличительными признаками:

- оно содержит сыр в количестве от 2 до 16%;
- оно содержит глютеносодержащую муку quantum satis;
- оно содержит жидкость, на основе которой был осуществлен замес теста, в количестве от 10 до 40%;
- оно содержит растительное масло в количестве, не превышающем 5%.

Представляемое тесто характеризуется также рядом частных отличительных признаков:

- в качестве сыра оно включает продукт, выбранный из перечня: плавленый сыр, кисломолочный сыр, сычужный твердый сыр, сычужный мягкий сыр, сычужный рассольный сыр;
- в качестве глютеносодержащей муки оно включает продукт, выбранный из перечня: пшеничная мука, ржаная мука, ячменная мука, овсяная мука;
- в качестве жидкости, на основе которой был осуществлен замес теста, оно включает воду, молоко, пахту, простоквашу, молочную сыворотку, фруктовый сок или сироп, вино сухое, вино полусухое, вино крепленое, коньяк, бренди, ром или смеси этих продуктов;
- оно содержит рисовую муку в количестве от 5 до 40% и/или кукурузный крахмал в количестве от 2 до 20%;
- оно содержит соль в количестве от 0,2 до 1,5% и/или сахар в количестве от 0,5 до 15%;
- оно содержит красители: как различные добавки в тесто - куркуму, шафран, отвар свеклы, томат или томатную пасту, паприку, шпинат, так и натуральные, минеральные и синтетические красители, широко представленные на рынке, в том числе Куркумин (E100); Тартразин (E102); Хинолиновый желтый (E104); Желтый "Солнечный закат", FCF Оранжевый желтый S (E110); Диоксид титана (E171);
- оно содержит ароматизаторы: бадьян, шафран, имбирь, перец, гвоздика, мускатный орех, а также различные комплексные добавки, представленные на рынке;
- оно содержит улучшители теста: аммоний, соду, пшеничную клейковину, а также специальные смеси, разработанные для пельменного теста, например Особый и Супермак (производитель «Нива-хлеб»), Лексикул (группы Бейклс), БалтПро 120 ("ИТ-Капитал") и др.

Сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретений

Представленное тесто может быть получено следующим образом.

Равномерную смесь пшеничной и рисовой муки с кукурузным крахмалом заливают 0,5% раствором соли в воде, взятым при температуре 100°C, после чего осуществляют перемешивание.

Полученное тесто охлаждают и после выдерживания в герметичной емкости в течение 10-60 мин посредством вальцов раскатывают в две полосы.

Сыр натирают на терке (можно использовать волчок) и размещают между полосами.

Проводят повторную раскатку, обеспечивая равномерное распределение сыра или его кусочков в тесте.

После такой повторной раскатки тестовые полосы могут либо сразу подаваться на формующие барабаны или лепестки, либо поступать в бункер для загрузки теста автомата для производства пельменей барабанного типа или автомата для производства хинкали экструзионного типа.

Возможны варианты, когда измельченный сыр смешивают с мукой или растворяют в кипящей воде, тогда повторная раскатка не требуется.

Допустимы различные варианты состава представленного теста (компоненты указаны в мас.%).

Пример 1

- пшеничная мука - 67%;
- плавленый сыр «Рамболь» - 6,3%;
- соль - 0,5%;
- растительное масло - 1,2%
- вода - 25%.

Пример 2

- пшеничная мука - 52%;
- рисовая мука - 15%;
- сыр «Камамбер» - 6,5%;
- соль - 0,5%;
- растительное масло - 1%;
- вода - 23%;
- белое сухое вино - 2%.

Пример 3

- пшеничная мука - 59%;
- кукурузный крахмал - 7%;
- сыр «Гауда» - 8,3%;
- соль - 0,5%;
- растительное масло - 1,2%
- вода - 24%.

Пример 4

- пшеничная мука - 53%;
- ржаная мука - 14%;
- сыр «Эмменталь» - 7,5%;
- соль - 0,5%;
- растительное масло - 1%
- молоко - 24%.

Пример 5

- пшеничная мука - 54%;
- овсяная мука - 12%;
- сыр «Рокишкис» - 8%;
- соль - 0,5%;
- растительное масло - 1,8%;
- молочная сыворотка - 23%;
- улучшители - 0,4%;
- чеснок сушеный - 0,3.

Наилучшие, по мнению авторов, варианты представленного теста должны иметь следующий состав:

(для соленой или нейтральной начинки)

- пшеничная мука - 45%;
- рисовая мука - 16%;
- кукурузный крахмал - 6%;
- сыр «Российский» - 7,5%;
- соль - 0,5%;
- растительное масло - 0,4%
- вода - 24,6%.

(для сладкой или нейтральной начинки)

- пшеничная мука - 42%;
- рисовая мука - 15%;
- кукурузный крахмал - 5%;
- сыр «Адыгейский» - 6,7%;
- соль - 0,3%;
- сахар - 6%;
- растительное масло - 0,4%
- вода - 24,6%.

Изделия, изготовленные из теста по представляемому изобретению, допускают любую кулинарную обработку - варку в воде или на пару, жарку, запекание, приготовление на гриле и в микроволновой печи. Однако наиболее полно преимущества такого теста проявляются при жарке, для чего оно и предназначено.

Введение незначительного количества сыра в тесто исключает доминирование его вкуса в оболочке и не сказывается на раскатке, при этом, однако, достигается достаточное для получения оригинальной кусаемости оболочки разделение сырными фрагментами мучных компонентов теста, в результате чего при жарке (при высокотемпературной 150-200°C обработке в масле, предпочтительно растительном) происходит оплавление и/или частичное выплавление сырных фрагментов, исключающее прочное механическое сцепление мучных компонентов.

Дополнение сырного теста рисовой мукой и кукурузным крахмалом существенно повышает его питательную ценность и органолептические показатели.

Формула изобретения

1. Пельменное тесто, предназначенное для использования на станках массового производства изделий из тестовой оболочки с начинкой, предполагающее жарку, отличающееся тем, что оно содержит:

сыр в количестве от 2 до 16%,
жидкость, на основе которой был осуществлен замес теста, в количестве от 10 до 40%,
растительное масло в количестве, не превышающем 5%,
глютенсодержащую муку - остальное.

2. Тесто по п.1, отличающееся тем, что в качестве сыра оно включает продукт, выбранный из перечня: плавленый сыр, кисломолочный сыр, сычужный твердый сыр, сычужный мягкий сыр, сычужный рассольный сыр.

3. Тесто по п.1, отличающееся тем, что в качестве глютенсодержащей муки оно включает продукт, выбранный из перечня: пшеничная мука, ржаная мука, ячменная мука, овсяная мука.

4. Тесто по п.1, отличающееся тем, что в качестве жидкости, на основе которой был осуществлен замес теста, оно включает воду, молоко, пахту, простоквашу, молочную сыворотку, фруктовый сок или сироп, вино сухое, вино полусухое, вино крепленое,

коньяк, бренди, ром.

5. Тесто по п.1, отличающееся тем, что оно дополнительно содержит рисовую муку в количестве от 5 до 40% и/или кукурузный крахмал в количестве от 2 до 20%.

5 6. Тесто по п.1, отличающееся тем, что оно дополнительно содержит соль в количестве от 0,2 до 1,5% и/или сахар в количестве от 0,5 до 15%.

7. Тесто по п.1, отличающееся тем, что оно дополнительно содержит натуральные, минеральные или синтетические красители.

10 8. Тесто по п.1, отличающееся тем, что оно содержит натуральные или синтетические ароматизаторы.

9. Тесто по п.1, отличающееся тем, что оно дополнительно содержит улучшители теста.

15

20

25

30

35

40

45

50