

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202392156** (13) **A1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки
2024.03.29

(51) Int. Cl. *A23G 3/36* (2006.01)
A23G 3/54 (2006.01)
A23P 30/00 (2016.01)

(22) Дата подачи заявки
2023.08.28

(54) **СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА КОНДИТЕРСКОГО ИЗДЕЛИЯ С НАЧИНКОЙ И
КОНДИТЕРСКОЕ ИЗДЕЛИЕ С НАЧИНКОЙ**

(31) 2022123530

(74) Представитель:
Поливец В.А. (RU)

(32) 2022.09.02

(33) RU

(71)(72) Заявитель и изобретатель:

**МАРЧЕНКО АЛЕКСАНДР
ВЛАДИМИРОВИЧ; ЗУБАРЕВ
РОМАН ВАЛЕРЬЕВИЧ; ОЛЮНИН
АЛЕКСЕЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ;
РЯБЦЕВ НИКОЛАЙ СЕРГЕЕВИЧ
(RU)**

(57) Группа изобретений относится к пищевым продуктам, а именно к композиционным кондитерским изделиям, характеризующимся наполненным составом, в частности к способам формования данных продуктов посредством литья в прерывисто работающем аппарате, и может быть использована для удобства в употреблении с привлекательным набором свойств. Техническим результатом заявляемой группы изобретений является повышение качественных характеристик кондитерских изделий с начинкой по обеспечению вариативности расширенной номенклатуры их вкусовых возможностей со структурой начинки пониженной вязкости при одновременной реализации вариативности соотношения объемов оболочки и начинки. Для достижения указанного технического результата предлагается способ производства кондитерского изделия с начинкой и кондитерское изделие с начинкой. Способ производства кондитерского изделия с начинкой состоит из следующих этапов: приготовления сахарно-паточного сиропа для оболочки упомянутого кондитерского изделия с последующим охлаждением, добавлением патоки, желатина, ароматизаторов и красителей до получения однородной массы для оболочки, а также насыщением полученной массы для оболочки воздухом до значения по плотности 0,2-0,25 кг/л; одновременного приготовления сахарно-паточного сиропа для начинки с последующим охлаждением, добавлением ароматизаторов и красителей до получения по меньшей мере одной однородной массы для начинки; формирования и порционной отсадки на конфеты из двух полученных масс кондитерского изделия с начинкой внутри; транспортирования с одновременным желированием упомянутых конфет; обвалки полученных конфет в смеси кукурузного крахмала и сахарной пудры; сушки полученных конфет. Кондитерское изделие с начинкой, полученное указанным способом, содержит в массе для начинки ароматизатор и краситель при расходе сырья на 1 кг упакованной продукции 0,02-0,07 мас.% и 0,01-0,0437 мас.% соответственно.

A1

202392156

202392156

A1

СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА КОНДИТЕРСКОГО ИЗДЕЛИЯ С НАЧИНКОЙ И КОНДИТЕРСКОЕ ИЗДЕЛИЕ С НАЧИНКОЙ

Группа изобретений относится к пищевым продуктам, а именно, к композиционным кондитерским изделиям, характеризующимся наполненным составом, в частности, к способам формования данных продуктов посредством литья в прерывисто работающем аппарате, и может быть использована для удобства в употреблении с привлекательным набором свойств.

Из существующего уровня техники известны не содержащие желатин аэрированные кондитерские изделия, композиции для структурирования пены и способы их получения (Патент RU 2736350 С1, 16.11.2020, А23G3/42, А23G3/44, А23G3/52). Композиция для структурирования пены для применения при получении не содержащего желатин аэрированного кондитерского изделия с плотностью не более $0,5 \text{ г/см}^3$, содержащая: (i) 12-23 масс.% нативного картофельного белка; (ii) 53-72 масс.% желирующего крахмала, содержащего модифицированный картофельный крахмал, крахмал, обработанный кислотой, крахмал, обработанный в окислительных условиях, или крахмал, обработанный ферментом; и (iii) 13-29 масс.% сильно разветвленного крахмала (СРК), полученного путем обработки крахмала или производного крахмала с помощью гликоген-ветвящего фермента КФ 2.4.1.18, причем указанный СРК имеет степень молекулярного разветвления по меньшей мере 6%, при этом степень молекулярного разветвления определяют как процентное содержание α -1,6-гликозидных связей относительно общего количества α -1,6- и α -1,4-гликозидных связей (α -1,6/(α -1,6+ α -1,4) \times 100%). Не содержащее желатин аэрированное кондитерское изделие с плотностью не более $0,5 \text{ г/см}^3$, выбранное из группы, состоящей из маршмеллоу, пирожного «поцелуй ангела», зефира и безе, содержащее в качестве композиции для структурирования пены в количестве 1-30 масс.%. Непрерывный способ получения не содержащего желатин аэрированного кондитерского изделия с плотностью не более $0,5 \text{ г/см}^3$, включающий стадии: А. обеспечения композиции для структурирования пены по любому из пп. 1-5; В. обеспечения суспензионной кондитерской смеси, включающего смешивание: – примерно от 50 до 80% сахаридного компонента; – примерно от 1 до 30% влаги; и – примерно от 1 до 30% в расчете на сухую массу композиции для структурирования пены, определенной согласно А; и нагревание смеси под давлением при прямой подаче пара; С. охлаждения нагретой суспензии в вакуумном охладителе с получением кондитерской смеси; D. аэрирования кондитерской смеси с получением аэрированной кондитерской пены с плотностью примерно от 0,1 до $0,5 \text{ г/см}^3$ и температурой по меньшей мере 70°C ,

предпочтительно от 90 до 105°C; Е. экструдирования азрированной пены при температуре примерно от 85 до 100°C с получением экструдата азрированного кондитерского изделия; F. охлаждения указанного экструдата для схватывания кондитерского изделия с получением схваченного экструдата азрированного кондитерского изделия; и G. разделения схваченного экструдата азрированного кондитерского изделия на части. Применение композиции для структурирования пены при получении не содержащего желатин азрированного кондитерского изделия с плотностью не более 0,5 г/см³, выбранного из группы, состоящей из маршмеллоу, пирожного «поцелуй ангела», зефира и беже, предпочтительно формованного маршмеллоу, экструдированного маршмеллоу и шоколадного маршмеллоу.

Наиболее близким техническим решением, выбранным в качестве прототипа, является способ производства кондитерского изделия и кондитерское изделие (патент RU 2760190 С1, 22.11.2021, А23G3/36, А23G3/54, А23Р30/20, А23Р30/25). Способ производства кондитерского изделия, предусматривающий получение сбивной массы и желейной массы, созкструзию сбивной массы с желейной массой в коллагеновую оболочку толщиной от 20 до 50 мкм, при этом сбивная масса и желейная масса в коллагеновую оболочку подаются в соотношении по массе (20-80):(80-20) дозированно, а скручивание коллагеновой оболочки проводят сразу после созкструзии, формирование соединенных между собой изделий в виде гирлянды, ее выдерживание не менее 1,5 ч и нарезание поштучно с получением готового кондитерского изделия размером «на один укус», при этом для получения сбивной массы исходные компоненты смешивают в следующем соотношении (мас.%):

Вода	25,76-32,48
Патока	23,59-32,84
Желатин	6,23-12
Регулятор кислотности	0,24-1,0
Влагоудерживающий агент	2,46-5,7
Сахар	остальное,

полученная сбивная масса имеет вязкость 5,78-8,26 Па·с, массовую долю влаги 10-25%, содержание редуцирующих веществ 10-35%, рН 3,0-5,0, температуру 40-70°C, предел текучести 4,28-7,14 Па, а для получения желейной массы исходные компоненты смешивают в следующем соотношении (мас.%):

Патока	14-33,5
--------	---------

Вода	15-33
Пюре фруктовое	3-13,5
Глицерин	3,4-5,2
Желатин	1,9-4,4
Пектин	1,2-3,6
Кислота пищевая	0,3-1,1
Цитрат натрия	0,2-0,8
Витамин С	0,01-0,1
Сахар	остальное,

полученная желеобразная масса имеет вязкость 0,22-0,30 Па·с, предел текучести 0,14-0,20 Па, содержание редуцирующих веществ 15-35%, температуру 50-70°C, рН 2,5-4,5. Кондитерское изделие, полученное указанным способом, представляющее собой соэкструдированную сбивную массу с желеобразной массой в массовом соотношении (20-80):(80-20) в коллагеновой оболочке толщиной от 20 до 50 мкм размером «на один укус», при этом сбивная масса содержит следующее соотношение исходных компонентов, мас. %:

Вода	25,76-32,48
Патока	23,59-32,84
Желатин	6,23-12
Регулятор кислотности	0,24-1,0
Влагоудерживающий агент	2,46-5,7
Сахар	остальное,

и имеет вязкость 5,78-8,26 Па·с, массовую долю влаги 10-25%, содержание редуцирующих веществ 10-35%, рН 3,0-5,0, температуру 40-70°C, предел текучести 4,28-7,14 Па, а желеобразная масса содержит следующее соотношение исходных компонентов, мас. %:

Патока	14-33,5
Вода	15-33
Пюре фруктовое	3-13,5
Глицерин	3,4-5,2
Желатин	1,9-4,4

Пектин	1,2-3,6
Кислота пищевая	0,3-1,1
Цитрат натрия	0,2-0,8
Витамин С	0,01-0,1
Сахар	остальное,

и имеет вязкость 0,22-0,30 Па·с, предел текучести 0,14-0,20 Па, содержание редуцирующих веществ 15-35%, температуру 50-70°C, pH 2,5-4,5.

Также наиболее близким техническим решением, выбранным в качестве прототипа, является способ производства кондитерского изделия и кондитерское изделие (патент RU 2761558 С1, 09.12.2021, А23G3/36, А23G3/54, А23Р30/20, А23Р30/25). Способ производства кондитерского изделия, предусматривающий приготовление сбивной массы путем смешивания компонентов с получением массы вязкостью 5,78-8,26 Па·с, массовой доли влаги 10-25%, содержанием редуцирующих веществ 10-35%, pH 3,0-5,0, температурой 40-70°C, пределом текучести 4,28-7,14 Па, созкструзию сбивной массы в коллагеновую оболочку толщиной от 20 до 50 мкм, при этом сбивная масса в коллагеновую оболочку подается дозированно в объеме от 2,8 см³ до 7,1 см³, скручивание коллагеновой оболочки сразу после созкструзии, формирование соединенных между собой изделий, выдерживание не менее 1,5 ч и нарезание поштучно с получением готового кондитерского изделия размером «на один укус», при этом используют следующее соотношение исходных компонентов при смешивании сбивной массы, мас. %:

Вода	20,5-32,48
Патока	23,59-32,84
Желатин	6,23-12
Регулятор кислотности	0,24-1,0
Влагоудерживающий агент	2,46-5,7
Сахар	остальное

Кондитерское изделие, полученное указанным способом, представляющее собой созкструдированную сбивную массу в коллагеновой оболочке толщиной от 20 до 50 мкм размером «на один укус», при этом сбивная масса имеет массовую долю влаги 10-25%, содержание редуцирующих веществ 10-35%, pH 3,0-5,0, вязкость 5,78-8,26 Па·с, предел текучести 4,28-7,14 Па, при следующем соотношении исходных компонентов сбивной массы, мас. %:

Вода	20,5-32,48
Патока	23,59-32,84
Желатин	6,23-12
Регулятор кислотности	0,24-1,0
Влагоудерживающий агент	2,46-5,7
Сахар	остальное

Основным недостатком вышеописанных технических решений является отсутствие начинки или повышенная вязкость её структуры, вследствие чего создаётся низкая возможность обеспечения расширенной номенклатуры вкусовых качеств кондитерских изделий.

Техническим результатом заявляемой группы изобретений является повышение качественных характеристик кондитерских изделий с начинкой по обеспечению вариативности расширенной номенклатуры их вкусовых возможностей со структурой начинки пониженной вязкости при одновременной реализации вариативности соотношения объёмов оболочки и начинки.

Для достижения указанного технического результата предлагается способ производства кондитерского изделия с начинкой и кондитерское изделие с начинкой.

Способ производства кондитерского изделия с начинкой состоит из следующих этапов: приготовления сахарно-паточного сиропа для оболочки упомянутого кондитерского изделия с последующим охлаждением, добавлением патоки, желатина, ароматизаторов и красителей до получения однородной массы для оболочки, а также насыщением полученной массы для оболочки воздухом до значения по плотности 0,2-0,25 кг/литр; одновременного приготовления сахарно-паточного сиропа для начинки с последующим охлаждением, добавлением ароматизаторов и красителей до получения, по меньшей мере, одной однородной массы для начинки; формирования и порционной отсадки на конфеты из двух полученных масс кондитерского изделия с начинкой внутри; транспортирования с одновременным желированием упомянутых конфет; обвалки полученных конфет в смеси кукурузного крахмала и сахарной пудры; сушки полученных конфет.

В частности, процесс формирования может состоять из следующих этапов: дозации массы для оболочки с последующим формированием из неё первой части наружного слоя упомянутого кондитерского изделия; дозации массы для начинки с последующим её поступлением в первую часть наружного слоя; дозации массы для оболочки с последующим формированием из неё второй части наружного слоя и склейкой с первой

его частью упомянутого кондитерского изделия, таким образом, что создается оболочка из наружного слоя и сердцевина в центральной её части из начинки.

При этом после сушки полученных конфет могут быть осуществлены следующие этапы: их фасовка, упаковка и складирование.

Кроме этого, процессы формирования и порционной отсадки на конфеты могут быть осуществлены посредством депозитора, по меньшей мере, с двойным регулируемым соплом.

Кондитерское изделие с начинкой, полученное указанным способом, содержит в массе для начинки ароматизатор и краситель при расходе сырья на 1 кг неупакованной продукции 0,02-0,07 мас.% и 0,01-0,0437 мас.% соответственно.

В частности, кондитерское изделие с начинкой, полученное указанным способом, содержит в массе для начинки ароматизатор «Клубника натуральный» и краситель «Кармин» при расходе сырья на 1 кг неупакованной продукции 0,07 мас.% и 0,04 мас.% соответственно.

В частности, кондитерское изделие с начинкой, полученное указанным способом, содержит в массе для начинки ароматизатор «Манго натуральный» и краситель «Экстракт картамуса» при расходе сырья на 1 кг неупакованной продукции 0,0656 мас.% и 0,0437 мас.% соответственно.

В частности, кондитерское изделие с начинкой, полученное указанным способом, содержит в массе для начинки ароматизатор «Яблоко натуральный» и краситель хлорофиллин при расходе сырья на 1 кг неупакованной продукции 0,0656 мас.% и 0,0437 мас.% соответственно.

В частности, кондитерское изделие с начинкой, полученное указанным способом, содержит в массе для начинки ароматизаторы «Клубника натуральный», «Манго натуральный», «Яблоко натуральный» и красители «Кармин», «Экстракт картамуса», хлорофиллин при расходе сырья на 1 кг неупакованной продукции по 0,02 мас.% и 0,01 мас.% соответственно для каждого из типов упомянутых добавок.

Предлагаемая группа изобретений используется следующим образом: вначале, в варочном котле готовят сахарно-паточный сироп для оболочки кондитерского изделия, который затем перекачивают в бак с охлаждающей рубашкой. Далее, в полученный сироп для оболочки добавляют патоку, желатин, ароматизаторы и красители до получения однородной массы для оболочки кондитерского изделия. Затем, полученную готовую массу для оболочки посредством аэратора насыщают воздухом до значения по плотности 0,2-0,25 кг/литр. При этом одновременно в другом варочном котле готовят сахарно-

паточный сироп для начинки, который также перекачивают в другой бак с охлаждающей рубашкой, и в зависимости от сводной рецептуры (таблица 1-4) в полученный сироп для начинки добавляют ароматизаторы и красители до получения однородной массы для начинки кондитерского изделия. Причём, добавка ароматизаторов и красителей для начинки выбирается в таких соотношениях в зависимости от сводной рецептуры (таблица 1-4), чтобы обеспечивалась вариативность расширенной номенклатуры вкусовых возможностей начинки, а полученная готовая масса для начинки обладала структурой с пониженной вязкостью, т.е. была более «нежной» и «жидкой». После чего, полученные массы для начинки и оболочки подают в рукава депозитора с двойным регулируемым соплом, в котором происходит процесс формирования и порционной отсадки на конфеты по ленте транспортера из двух полученных масс кондитерского изделия с начинкой внутри. При этом в депозиторе осуществляется дозация массы для оболочки с последующим формированием из неё первой части наружного слоя упомянутого кондитерского изделия, дозация массы для начинки с последующим её поступлением в первую часть наружного слоя, и дозация массы для оболочки с последующим формированием из неё второй части наружного слоя и склейкой с первой его частью упомянутого кондитерского изделия, таким образом, что создается оболочка из наружного слоя и сердцевина в центральной её части из начинки. Далее, отсаженные конфеты на ленте транспортера, перемещаясь на определённое расстояние, проходят процесс желирования. После чего, упомянутые конфеты поступают в обвалочный барабан, где происходит процесс их обвалки (обсыпки) в смеси кукурузного крахмала и сахарной пудры, а затем – в сушильную камеру, где происходит процесс их сушки с определённой температурой и влажностью. После этого, полученные конфеты попадают на линию фасовки, упаковки и складирования.

Указанный технический результат достигается за счет того, что, благодаря отсутствию в начинке кондитерского изделия пектина и белковых веществ с указанным массовым и вещественным соотношением ароматизаторов и красителей, с одной стороны, реализуется вариативность расширенной номенклатуры вкусовых возможностей начинки. А, с другой, – обеспечивается пониженная вязкость структуры начинки, что делает её более «нежной» и «жидкой». При этом использование в процессе формирования и порционной отсадки на конфеты депозитора, по меньшей мере, с двойным регулируемым соплом позволяет реализовать возможность вариативного изменения соотношения объёмов оболочки из наружного слоя и сердцевины в центральной её части из начинки.

Технических решений, совпадающих с совокупностью существенных признаков

заявляемого изобретения, не выявлено, что позволяет сделать вывод о соответствии заявляемого изобретения такому условию патентоспособности как «новизна».

Заявляемые существенные признаки, предопределяющие получение указанного технического результата, явным образом не следуют из уровня техники, что позволяет сделать вывод о соответствии заявляемого изобретения такому условию патентоспособности как «изобретательский уровень».

Таблица 1

Сводная рецептура на кондитерское изделие "Феллоу Меллоу" со вкусом клубники

Наименование сырья	Расход сырья на 1 кг неупакованной продукции, мас.
Ароматизатор Ванилин	0,0004
Ароматизатор Клубника натуральный	0,0007
Желатин свиной	0,032
Краситель Кармин	0,0004
Крахмал Кукурузный	0,13
Ксантовая камедь – пищевая добавка	0,0005
Лимонная кислота – пищевая добавка	0,0009
Патока крахмальная высокосахаренная	0,5404
Сахар-песок	остальное

Таблица 2

Сводная рецептура на кондитерское изделие "Феллоу Меллоу" со вкусом манго

Наименование сырья	Расход сырья на 1 кг неупакованной продукции, мас.
Ароматизатор Ванилин	0,000422
Ароматизатор Манго натуральный	0,000656
Желатин свиной	0,032
Краситель Экстракт картамуса	0,000437
Крахмал Кукурузный	0,13
Ксантовая камедь – пищевая добавка	0,0005
Лимонная кислота – пищевая добавка	0,0009
Патока крахмальная высокосахаренная	0,5404
Сахар-песок	остальное

Таблица 3

Сводная рецептура на кондитерское изделие "Феллоу Меллоу" со вкусом яблока

Наименование сырья	Расход сырья на 1 кг неупакованной продукции, мас.
Ароматизатор Ванилин	0,0004
Ароматизатор Яблоко натуральный	0,000656
Желатин свиной	0,032

Краситель хлорофиллин	0,000437
Крахмал Кукурузный	0,13
Ксантовая камедь – пищевая добавка	0,0005
Лимонная кислота – пищевая добавка	0,0009
Патока крахмальная высокосахаренная	0,5404
Сахар-песок	остальное

Таблица 4

Сводная рецептура на кондитерское изделие "Феллоу Меллоу" со вкусом фруктовый микс

Наименование сырья	Расход сырья на 1 кг неупакованной продукции, мас.
Ароматизатор Ванилин	0,0004
Ароматизатор Клубника натуральный	0,0002
Ароматизатор Манго натуральный	0,0002
Ароматизатор Яблоко натуральный	0,0002
Желатин свиной	0,032
Краситель Кармин	0,0001
Краситель хлорофиллин	0,0001
Краситель Экстракт картамуса	0,0001
Крахмал Кукурузный	0,13
Ксантовая камедь – пищевая добавка	0,0005
Лимонная кислота – пищевая добавка	0,0009
Патока крахмальная высокосахаренная	0,5404
Сахар-песок	остальное

Пример реализации.

Приготовление начинки

В варочный котел налили 17 литров воды, затем внесли сахар в количестве 43 кг и довели до кипения, после того как сироп закипел, внесли ксантановую камедь смешанную с сахаром 5,280 кг, (камедь готовят отдельно – на 280 г камеди берут примерно 5 кг. сахара, идущего на варку начинки и тщательно перемешивают). Далее, при температуре 102°C (по контактному термометру), внесли патоку в количестве 112 кг и продолжили уваривать до температуры 113°C. После набора температуры, сироп перекачали в промежуточную емкость, где в массу внесли краситель кармин в количестве 0,2 кг и ароматизатор клубника в количестве 0,3 кг, лимонную кислоту – 0,4 кг и подали в расходную емкость.

Приготовление оболочки – сбивной массы

В разогретый котел до 73°C, налили воду в количестве 4,0 литра и при постоянном перемешивании вносили 2,8 кг сухого желатина. Перемешивание вели до однородной массы.

Параллельно вели варку сиропа для оболочки - в варочный котел налили 7 литров воды, затем внесли 25 кг сахара и начали уваривание, контролируя температуру уваривания сиропа. После достижения температуры уваривания сиропа 105°C, внесли патоку в количестве 10 кг при постоянной работе мешалки и продолжили уваривание до температуры 115°C. Приготовленный сироп слили в приемную емкость через сито и охладили до температуры 77,7°C. После охлаждения сиропа произвели смешивание желатина с сахаро-паточным сиропом, путем внесения раствора желатина в сахаро-

паточный сироп при постоянной работе мешалки. Смешивание производили в течение 17 минут. После гомогенизации массы внесли патоку из расчета на 20 кг сиропа, 7,5 кг патоки и ароматизатор Ванилин в количестве 0,07 кг. После смешивания всех компонентов, раствор перекачали в расходную емкость и при температуре массы 55°C, раствор подали в аэратор, где произвели сбивание массы до плотности 0,22 кг/дм³. После аэратора, готовую массу по трубам подали в депозитор, откуда произвели отсадку вместе с начинкой на транспортерную ленту, посыпанную тонким слоем крахмала. Сформированные корпуса с начинкой поступили в тоннель охлаждения, где при температуре 4-7°C происходило структурирование массы. После этого, готовый корпус изделия попал в обвалочный барабан для тщательной обсыпки крахмалом. Далее, обсыпанные крахмалом корпуса полуфабриката кондитерского изделия переместили в сушильное отделение, где при температуре 23°C и относительной влажности воздуха не более 30%, корпуса изделий выстаивали в течение суток до влажности корпуса 16 – 18%. После этого передали изделия на фасовку.

Начинка полученного изделия нежная по консистенции и не вытекает даже при увеличении температуры до 38 °С.

Вязкость начинки составляет 8 - 11 Па*с, при температуре 20°C.

В результате реализации изобретения было получено 3 дегустационных образца, которые обладали следующими свойствами:

		Образец 1	Образец 2	Образец 3
Соотношение начинки и оболочки	Начинка	28 мас.%	27 мас.%	26 мас.%
	Оболочка	72 мас.%	73 мас.%	74 мас.%
Вязкость начинки при температуре 20 °С, Па*с		9	10	11

В результате проведенных дегустаций полученных изделий были даны следующие оценки:

Кондитерские изделия обладают свойствами, позволяющими при разжевывании ощутить во рту одновременно вкус нежной сбитой желатиновой массы, из которой выполнена оболочка, которая легко поддается деформации во рту, и очень нежной начинки, обволакивающие своей консистенцией.

Кондитерские изделия обладают нежным и мягким вкусовым оттенком, в котором сочетаются вкусы из оболочки и начинки, имеет обволакивающий и доминирующий вкус, который исходит от начинки изделия, приятно дополняющий вкус, исходящий от оболочки.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА КОНДИТЕРСКОГО ИЗДЕЛИЯ С НАЧИНКОЙ И КОНДИТЕРСКОЕ ИЗДЕЛИЕ С НАЧИНКОЙ

1. Способ производства кондитерского изделия с начинкой в виде конфеты, осуществляющийся при выполнении следующих этапов: приготовления сахарно-паточного сиропа для оболочки упомянутого кондитерского изделия с последующим охлаждением, добавлением патоки, желатина, ароматизаторов и красителей до получения однородной массы для оболочки, а также насыщением полученной массы для оболочки воздухом до значения по плотности 0,2-0,25 кг/литр; одновременного приготовления сахарно-паточного сиропа для начинки с последующим охлаждением, добавлением ароматизаторов и красителей до получения, по меньшей мере, одной однородной массы для начинки; формирования и порционной отсадки конфеты из двух полученных масс для оболочки и начинки, посредством депозитора, по меньшей мере, с двойным регулируемым соплом, и последующей склейкой для создания кондитерского изделия с начинкой внутри; транспортирования с одновременным желированием упомянутых конфет; обвалки полученных конфет в смеси кукурузного крахмала и сахарной пудры; сушки полученных конфет.

2. Способ производства кондитерского изделия с начинкой в виде конфеты по п.1, отличающийся тем, что процесс формирования состоит из следующих этапов: дозации массы для оболочки с последующим формированием из неё первой части наружного слоя упомянутого кондитерского изделия; дозации массы для начинки с последующим её поступлением в первую часть наружного слоя; дозации массы для оболочки с последующим формированием из неё второй части наружного слоя и склейкой с первой его частью упомянутого кондитерского изделия, таким образом, что создается оболочка из наружного слоя и сердцевина в центральной её части из начинки.

3. Способ производства кондитерского изделия с начинкой в виде конфеты по п.1, отличающийся тем, что после сушки полученных конфет осуществляются следующие этапы: их фасовка, упаковка и складирование.

4. Кондитерское изделие с начинкой в виде конфеты, полученное способом по п.1, отличающееся тем, что содержит в массе для начинки ароматизатор и краситель и не содержит в упомянутой массе для начинки пектин и белковые вещества, при этом в качестве ароматизатора и красителя содержит в массе для начинки ароматизатор «Клубника 7 натуральный» и краситель Кармин при расходе сырья на 1 кг неупакованной продукции 0,07 мас.% и 0,04 мас.% соответственно, или ароматизатор «Манго натуральный» и краситель Экстракт картамуса при расходе сырья на 1 кг неупакованной продукции 0,0656 мас.% и 0,0437 мас.% соответственно, или ароматизатор «Яблоко натуральный» и краситель Хлорофиллин при расходе сырья на 1 кг неупакованной продукции 0,0656 мас.% и 0,0437 мас.% соответственно, или ароматизаторы «Клубника натуральный», «Манго натуральный», «Яблоко натуральный» и красители Кармин, Экстракт картамуса, Хлорофиллин при расходе сырья на 1 кг неупакованной продукции по 0,02 мас.% и 0,01 мас.% соответственно для каждого из типов упомянутых добавок».

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

202392156**А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:**

МПК:

A23G 3/36 (2006.01)
A23G 3/54 (2006.01)
A23P 30/00 (2016.01)

СПК:

A23G 3/36
A23G 3/54
A23P 30/00

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

A23G 3/34, 3/36, 3/50, 3/54, A23P 30/00, 30/10, 30/20, 30/25

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)
 Espacenet, EAPATIS, Google, Reaxys

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	RU 2760190 C1 (ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КОНДИТЕРСКИЙ КОНЦЕРН БАБАЕВСКИЙ" (ОАО "КОНДИТЕРСКИЙ КОНЦЕРН БАБАЕВСКИЙ")) 22.11.2021, формула	1-4
A	US 6528104 B1 (THE J. M. SMUCKER COMPANY) 04.03.2003, формула	1-4
A	БЕСЕЦКАЯ Яна. Натуральные красители-кондитеру на заметку. Сырье и Добавки. Кондитерское производство, 4/2013, страницы 2-3	1-4
A	RU 2763184 C1 (ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КОНДИТЕРСКИЙ КОНЦЕРН БАБАЕВСКИЙ" (ОАО "КОНДИТЕРСКИЙ КОНЦЕРН БАБАЕВСКИЙ")) 28.12.2021, формула	1-4
A	RU 2725748 C1 (ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ХЛЕБПРОМ") 03.07.2020, формула	1-4
A	WO 2007/076170 A2 (WM. WRIGLEY JR. COMPNY et al.) 05.07.2007, формула	1-4

 последующие документы указаны в продолжении графы

* Особые категории ссылочных документов:

«А» - документ, определяющий общий уровень техники

«D» - документ, приведенный в евразийской заявке

«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

«O» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения

«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

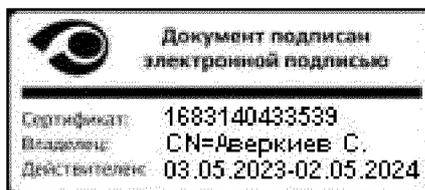
«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

«&» - документ, являющийся патентом-аналогом

«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: 22 января 2024 (22.01.2024)

Уполномоченное лицо:
 Начальник Управления экспертизы



С.Е. Аверкиев