



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 218 802** <sup>(13)</sup> **C2**  
(51) МПК<sup>7</sup> **A 23 G 3/00**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 2001100642/13, 09.01.2001  
(24) Дата начала действия патента: 09.01.2001  
(46) Дата публикации: 20.12.2003  
(56) Ссылки: Технологическая инструкция по производству карамели. - М.: ВНИИКП, 1990, с. 15. Рецептуры на карамель. - М.: Пищевая промышленность, 1986, с. 28, 65, 66. Технологическая инструкция по производству карамели. - М.: ВНИИКП, 1968, с. 66.  
(98) Адрес для переписки:  
194100, Санкт-Петербург, пр. Б.  
Сампсониевский, 77/7, АОЗТ "Первый кондитерский комбинат-Азарт"

(71) Заявитель:  
Акционерное общество закрытого типа "Первый кондитерский комбинат-Азарт"  
(72) Изобретатель: Азаров Н.Н.,  
Азаров Ю.Н., Мирошникова Р.М.  
(73) Патентообладатель:  
Акционерное общество закрытого типа "Первый кондитерский комбинат-Азарт"

(54) СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА КАРАМЕЛИ ЛЕДЕНЦОВОЙ

(57)  
Изобретение относится к пищевой промышленности, в частности к кондитерской отрасли, и может быть использовано при изготовлении карамели, а именно леденцовой с профилактическими свойствами. Способ производства карамели леденцовой предусматривает предварительное приготовление раствора ментола в спирте в соотношении 1:4 и водного раствора смеси красителей "Индигокармин" и "Тартразин", взятых в соотношении 1:1. В охлажденную до 85-95°C карамельную массу последовательно

вводят раствор ментола в спирте, водный раствор красителей и ароматизатор "Мятный", каждый раз производят механическое перемешивание массы в течение 5-10 мин. Компоненты состава для приготовления карамели берут в соответствующем количестве. При этом обеспечивается повышение стойкости удержания карамелью запаха свежей мяты, сохраняющегося при ее использовании и хранении в течение длительного времени, а также повышение стойкости окрашивания карамели.

RU 2 218 802 C2

RU 2 218 802 C2



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 218 802** <sup>(13)</sup> **C2**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup> **A 23 G 3/00**

RUSSIAN AGENCY  
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 2001100642/13, 09.01.2001

(24) Effective date for property rights: 09.01.2001

(46) Date of publication: 20.12.2003

(98) Mail address:  
194100, Sankt-Peterburg, pr. B.  
Sampsonievskij, 77/7, AOZT "Pervyj  
konditerskij kombinat-Azart"

(71) Applicant:  
Aksionernoje obshchestvo zakrytogo tipa  
"Pervyj konditerskij kombinat-Azart"

(72) Inventor: Azarov N.N.,  
Azarov Ju.N., Miroshnikova R.M.

(73) Proprietor:  
Aksionernoje obshchestvo zakrytogo tipa  
"Pervyj konditerskij kombinat-Azart"

(54) **CANDY GLASSES PRODUCTION METHOD**

(57) Abstract:

FIELD: food-processing industry, in particular, confectionery industry.  
SUBSTANCE: method involves preliminarily solving menthol in alcohol at the ratio of 1:4 and aqueous solution of "Indigocarmin" and "Tartrasin" colors used in the ratio of 1:1; sequentially introducing alcoholic menthol solution, aqueous color solution and "Mint" aromatizer into caramel mass cooled

to temperature of 85-95 C; providing mechanical mixing of mass each time next component is introduced. Composition components are used in predetermined ratio.  
EFFECT: increased stability, prolonged shelf life, provision for keeping of fresh mint flavor during the entire storage time, increased color stability of candy glasses and improved prophylactic properties. 3 ex

RU 2 218 802 C2

RU 2 218 802 C2

Изобретение относится к кондитерской промышленности и может быть использовано при изготовлении карамели, а именно леденцовой с профилактическими свойствами.

Известен способ производства карамели леденцовой "Спорт" мятная (1, 2).

За прототип взят способ производства карамели (3).

Данный способ производства карамели леденцовой предусматривает приготовление карамельной массы путем уваривания сахаропаточного сиропа в вакуум-аппарате, охлаждение массы, введение в нее красящих и ароматизирующих добавок, проминку, формование карамели и охлаждение.

Существенными недостатками этого способа, как и аналога, являются:

- затруднение проминки карамельной массы из-за введения большого количества эссенции "мятной", что не обеспечивает равномерность ее перемешивания;

- отсутствие операции введения веществ, придающих карамели профилактические свойства, проявляющиеся в процессе ее использования;

- наличие у карамели, полученной описанным способом, неприятного резкого вкуса, что снижает ее потребительские свойства.

Задачей заявленного способа является обеспечение равномерности перемешивания карамельной массы за счет облегчения операции проминки и улучшение органолептических свойств карамели при одновременном увеличении срока ее хранения.

Поставленная задача достигается тем, что при осуществлении способа производства карамели леденцовой (мята с ментолом) предварительно готовят раствор ментола в спирте в соотношении 1:4 и водный раствор красителей "Индигокармин" и "Тартразин" в соотношении 1:1. В охлажденную до 85-95°C карамельную массу последовательно вводят раствор ментола в спирте, водный раствор красителей и ароматизатор "Мятный", каждый раз производя механическое перемешивание массы в течение 5-10 мин.

При этом компоненты взяты в следующем соотношении, мас. %:

Сахар-песок - 59,0 - 68,5

Патока - 31,0 - 40,0

Ментол - 0,1 - 0,2

Спирт - 0,4 - 0,8

Ароматизатор "Мятный" - 0,05 - 0,07

Краситель "Индигокармин" - 0,001 - 0,002

Краситель "Тартразин" - 0,001-0,002

Облегчение операции проминки обеспечивается за счет введения ароматизатора "Мятный" при меньшей его дозировке по сравнению с эссенцией "Мятная".

Указанное соотношение ментола в спирте повышает стойкость удерживания карамелью запаха свежей мяты, сохраняющегося при ее использовании (сосании) и хранении в течение длительного времени. Совместное использование ментола и ароматизатора "Мятный" обеспечивает потребителю при употреблении стойкий вкус и аромат свежей мяты, создавая при этом эффект "холодка", а также создание у карамели профилактических свойств, благотворно влияющих на органы дыхания и пищеварения при постепенном

рассасывании карамели. Кроме того, на протяжении всего процесса употребления карамели более четко проявляется действие двух ароматизаторов. Ароматизатор "Мятный", который сам по себе обеспечивает зеленую окраску карамели, проявляется более интенсивно именно с этими красителями ("Индигокармин" и "Тартразин"). В целом, наличие в новом составе смеси двух красителей "Индигокармин" и "Тартразин" в сочетании со спиртовым раствором ментола и ароматизатором "Мятный" обеспечивает карамели стойкую окраску зеленого цвета. Указанное соотношение ментола в спирте повышает стойкость удерживания карамелью запаха свежей мяты, сохраняющегося при ее использовании (сосании) и хранении в течение длительного времени.

Сопоставительный анализ с прототипом позволяет сделать вывод о том, что заявленное техническое решение соответствует критерию "новизна". Отсутствие тождественных решений в просмотренной литературе в исследуемой области позволяет сделать вывод о соответствии предлагаемого изобретения критерию "изобретательский уровень".

Таким образом, заявленный способ производства карамели леденцовой в сочетании с заявленным составом компонентов при их определенном количественном соотношении приводит к достижению поставленной задачи:

- обеспечивается равномерность перемешивания карамельной массы за счет облегчения операции проминки;

- улучшаются органолептические свойства карамели за счет придания ей стойкого аромата свежей мяты с эффектом "холодка";

- увеличить срок хранения карамели до 12 месяцев.

Примеры конкретного выполнения способа.

Пример 1. Готовят карамельную массу путем уваривания сахаропаточного сиропа до температуры 125°C. Массу выгружают порционно в емкость по 20 кг. Производят охлаждение до 85°C. Заранее готовят раствор ментола (0,1 мас.%) в спирте (0,4 мас. %) в соотношении 1:4 и водный раствор смеси красителей "Индигокармин" (0,001 мас.%) и "Тартразин" (0,001 мас.%) в соотношении 1:1. Последовательно вводят в карамельную массу ментол в спирте, смесь красителей и ароматизатор "Мятный" (0,05 мас. %), каждый раз производя механическое перемешивание массы до достижения ею равномерного распределения вносимых компонентов и получения однородной окраски. Полученную карамельную массу с температурой 75°C подвергают проминке на проминальной машине в течение 10 мин для более равномерного распределения компонентов. Затем массу помещают в карамеле-подкаточную машину для образования карамельного батона и передают на формование в виде отдельных карамелей, охлаждают до температуры 26°C. Готовая карамель поступает на операцию завертки.

Пример 2. Готовят карамельную массу путем уваривания сахаропаточного сиропа до температуры 130°C. Массу выгружают порционно в емкость по 20 кг. Производят

охлаждение до 95°C. Заранее готовят раствор ментола (0,2 мас.%) в спирте (0,8 мас. %) в соотношении 1:4 и водный раствор смеси красителей "Индигокармин" (0,002 мас.%) и "Тартразин" (0,002 мас.%) в соотношении 1:1. Последовательно вводят в карамельную массу ментол в спирте, смесь красителей и ароматизатор "Мятный" (0,2 мас.%), каждый раз производя механическое перемешивание массы до достижения ею равномерного распределения вносимых компонентов и получения однородной окраски. Полученную карамельную массу с температурой 85°C подвергают проминке на проминальной машине в течение 5 мин для более равномерного распределения компонентов. Затем массу помещают в карамеле-подкаточную машину для образования карамельного батона и передают на формование в виде отдельных карамелей, охлаждают до температуры 28 °С. Готовая карамель поступает на операцию заправки.

Пример 3. Готовят карамельную массу путем уваривания сахаропаточного сиропа до температуры 128°C. Массу выгружают порционно в емкость по 20 кг. Производят охлаждение до 90°C. Заранее готовят раствор ментола (0,15 мас.%) в спирте (0,6 мас. %) в соотношении 1:4 и водный раствор смеси красителей "Индигокармин" (0,0015 мас.%) и "Тартразин" (0,0015 мас.%) в соотношении 1: 1. Последовательно вводят в карамельную массу ментол в спирте, смесь красителей и ароматизатор "Мятный" (0,15 мас.%), каждый раз производя механическое перемешивание массы до достижения ею равномерного распределения вносимых компонентов и получения однородной окраски. Полученную карамельную массу с температурой 80°C подвергают проминке на проминальной машине в течение 8 мин для более равномерного распределения компонентов. Затем массу помещают в карамеле-подкаточную машину для образования карамельного батона и передают на формование в виде отдельных карамелей, охлаждают до температуры 27 °С. Готовая карамель поступает на операцию заправки.

Использование заявляемого способа

получения карамели леденцовой (мята с ментолом) обеспечивает получение технического результата, заключающегося в следующем:

- 5 - обеспечивается равномерность перемешивания карамельной массы за счет облегчения операции проминки;
  - улучшаются органолептические свойства карамели за счет придания ей стойкого аромата свежей мяты с эффектом "холодка";
  - 10 - увеличивается срок хранения карамели до 12 месяцев (Установлено экспериментально по результатам лабораторных исследований).
- Карамель будет выпускаться на ЗАО "Азарт" под названием "Карамель леденцовая "Спорт" (мята с ментолом).
- 15 Источники информации
1. Рецептуры на карамель. -М.: Пищевая пром-ть, 1986 г., с. 28, 65, 66.
  2. Технологическая инструкция по производству карамели. - М.: ВНИИКП, 1968 г.
  - 20 3. Технологическая инструкция по производству карамели. - М.: ВНИИКП, 1990 г., с. 15.

#### Формула изобретения:

25 Способ производства карамели леденцовой, включающий приготовление карамельной массы из сахара-песка и патоки путем уваривания сахаро-паточного сиропа, охлаждение массы, введения в него ароматизатора и красителя, проминку, формование карамели и охлаждение,

30 отличающийся тем, что предварительно готовят раствор ментола в спирте в соотношении 1:4 и водный раствор красителей "Индигокармин" и "Тартразин" в соотношении 1:1, в охлажденную до 85-95°C карамельную массу последовательно вводят

35 смешанные красители, раствор ментола в спирте и ароматизатор "Мятный", каждый раз осуществляя механическое перемешивание в течение 5-10 мин, при этом компоненты взяты при следующем соотношении, мас. %:

- 40 Сахар-песок 59,0-68,5  
Патока 31,00-40,0  
Спирт 0,40-0,80  
Ментол 0,1-0,2  
Ароматизатор "Мятный" 0,05-0,07  
45 Краситель "Индигокармин" 0,01-0,002  
Краситель "Тартразин" 0,001-0,002

50

55

60