



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

На основании пункта 3 статьи 13 Патентного закона Российской Федерации от 23 сентября 1992 г. № 3517-1 патентообладатель обязуется передать исключительное право на изобретение (уступить патент) на условиях, соответствующих установившейся практике, лицу, первому изъявившему такое желание и уведомившему об этом патентообладателя и федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности, - гражданину РФ или российскому юридическому лицу.

(21), (22) Заявка: 2003120245/13, 02.07.2003

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
02.07.2003

(43) Дата публикации заявки: 27.01.2005

(45) Опубликовано: 20.05.2006 Бюл. № 14

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: Технология кондитерского производства. Под ред. РАПОПОРТА А.Л. -М-Л, Пищепромиздат, 1940, с.72-113. RU 2054268 C1, 20.12.1996. RU 2127985 C1, 27.03.1999. МИЛЬКО А.А. Определитель мукоральных грибов, Киев, "Наукова думка", 1974, с.293-294. КАСЬЯНОВ Г.И. и др. Технология продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста, Ростов-на-Дону, (см. прод.)

Адрес для переписки:

115583, Москва, ул. Ген. Белова, 55-247,
О.И. Квасенкову

(72) Автор(ы):

Квасенков Олег Иванович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Квасенков Олег Иванович (RU)

(54) СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА ЖЕЛЕЙНОГО МАРМЕЛАДА

(57) Реферат:

Изобретение относится к технологии кондитерского производства. Способ предусматривает подготовку сырья, приготовление сиропа, содержащего пектин, сахар, воду и добавку из сырья растительного происхождения, варку сиропа, разделку, разливку, формование, сушку и фасовку. В качестве добавки из сырья растительного происхождения используют экстракт смеси цветков гибискуса и плодов шиповника, взятых в соотношении по массе 7:13. При этом экстракт получен путем экстрагирования названной смеси водой и имеет содержание сухих веществ около 2%. При разделке осуществляют добавление лимонной кислоты, лактата натрия и препарата,

полученного путем последовательного экстрагирования биомассы микроцета *Mortierella lignicola* неполярным экстрагентом в надкритическом состоянии, водой, щелочью, водой, кислотой, водой, щелочью и водой с последующим объединением первого экстракта с твердым остатком. При этом все компоненты взяты в определенном соотношении. Изобретение позволяет получить продукт, имеющий кисло-сладкий вкус с горьковатым оттенком, стойкую плотную консистенцию, специфический приятный аромат с преобладанием тонов шиповника, выраженную С-, В- и РР- витаминную активность, а также F- витаминную активность.

(56) (продолжение):

издательский центр "МарТ", 2001, с.100-101. Пищевая химия под ред. НЕЧАЕВА А.П., С-Пб, ГИОРД, 2001,

RU 2 2 7 6 5 0 3 C 2

RU 2 2 7 6 5 0 3 C 2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.

A23L 1/06 (2006.01)**C12P 1/02** (2006.01)**(12) ABSTRACT OF INVENTION**

Based on Article 13, par. 3 of the Patent law of the Russian Federation of September 23, 1992, #3517-I the patent owner undertakes to transfer the exclusive right to the invention (assign the patent), on generally practiced conditions, to the first person - citizen of the Russian Federation or a Russian legal person who expresses such a wish and conveys it to the patent owner and the Federal executive body for Intellectual Property.

(21), (22) Application: **2003120245/13, 02.07.2003**(24) Effective date for property rights: **02.07.2003**(43) Application published: **27.01.2005**(45) Date of publication: **20.05.2006 Bull. 14**

Mail address:

**115583, Moskva, ul. Gen. Belova, 55-247,
O.I. Kvasenkovu**

(72) Inventor(s):

Kvasenkov Oleg Ivanovich (RU)

(73) Proprietor(s):

Kvasenkov Oleg Ivanovich (RU)**(54) METHOD FOR MANUFACTURING JELLY MARMALADE**

(57) Abstract:

FIELD: food industry, technology of confectionary production.

SUBSTANCE: one should prepare raw material, the syrup by applying sugar, pectin and water and an additive out of raw material of plant origin followed by boiling the syrup, pouring, forming, drying and packaging. As an additive out of raw material of plant origin one should apply an extract of the mixture of hibiscus flowers and dog rose fruit taken at the ratio by weight being 7:13 and DM content being 2%. While preparing it is necessary to add citric acid, sodium lactate and a preparation obtained due to successive extracting *Mortierella lignicola* micromycete

biomass with a nonpolar extracting agent in supercritical state with water, alkali, water, acid, water, alkali and water followed by combining the first extract with a solid residue. Moreover, all the components should be taken at a certain ratio. Then the product should be spread, formed, dried and packed as the ready-to-use product. The present innovation enables to obtain target product of sourish sweet taste with a bitterish tone, stable dense consistence, specific pleasant aroma at predominance of dog rose tones, pronounced C-, B- and PP-vitamin activity and F-vitamin activity, as well.

EFFECT: higher efficiency.

Изобретение относится к технологии кондитерского производства.

Известен способ производства желейного мармелада, предусматривающий приготовление сиропа, содержащего агар или пектин, сахар и/или патоку, воду и добавку из сырья растительного происхождения в виде протертых сушеных припасов, пюре или сока, варку сиропа, разделку, разливку, формование, сушку и фасовку (Технология кондитерского производства. Под ред. Рапопорта А.Л. - М.-Л.: Пищепромиздат, 1940, с.72-113).

Техническим результатом изобретения является получение целевого продукта со специфическим сочетанием органолептических свойств и расширенным спектром профилактических свойств за счет обеспечения содержания веществ с различной витаминной активностью.

Этот результат достигается тем, что в способе производства желейного мармелада, предусматривающем подготовку сырья, приготовление сиропа, содержащего пектин, сахар, воду и добавку из сырья растительного происхождения, варку сиропа, разделку, разливку, формование, сушку и фасовку, согласно изобретению в качестве добавки из сырья растительного происхождения используют экстракт смеси цветков гибискуса и плодов шиповника, взятых в соотношении по массе 7:13, полученный путем экстрагирования названной смеси водой и имеющий содержание сухих веществ около 2%, при разделке осуществляют добавление лимонной кислоты, лактата натрия и препарата, полученного путем последовательного экстрагирования биомассы микромицета *Mortierella lignicola* неполярным экстрагентом в надкритическом состоянии, водой, щелочью, водой, кислотой, водой, щелочью и водой с последующим объединением первого экстракта с твердым остатком, а целевой продукт готовят при следующем расходе компонентов, мас. ч.:

сахар	710,8
пектин	15
экстракт смеси цветков гибискуса и плодов шиповника	780
лимонная кислота	7,5
лактат натрия	7
препарат из биомассы микромицета <i>Mortierella lignicola</i>	1.

Способ реализуется следующим образом.

Сухую биомассу микромицета *Mortierella lignicola* экстрагируют неполярным экстрагентом, например двуокисью углерода или гексаном, в надкритическом состоянии. На этой стадии отделяют первый экстракт, используемый в дальнейшем при получении препарата. Далее биомассу последовательно экстрагируют водой, щелочью, водой, кислотой, водой, щелочью и водой. Полученный после завершения всех перечисленных стадий экстрагирования твердый остаток объединяют с первым экстрактом.

При подготовке остальных компонентов сахар, лимонную кислоту, лактат натрия и пектин просеивают и пропускают через магнитный уловитель. Цветки гибискуса инспектируют. Плоды шиповника инспектируют и моют. Перед экстрагированием цветки гибискуса и плоды шиповника желательно измельчить.

Далее цветки гибискуса и плоды шиповника смешивают в соотношении по массе 7:13 и заливают водой. Для интенсификации процесса экстрагирования воду целесообразно нагреть или осуществлять экстрагирование при кипении экстрагента. После завершения экстрагирования фазы разделяют и доводят экстракт концентрированием до заданного содержания сухих веществ 2%. Рецептурное количество пектина смешивают с пятикратным количеством сахара, засыпают смесь в экстракт смеси цветков гибискуса и плодов шиповника, перемешивают до полного растворения, а затем постепенно вводят оставшееся от рецептурного количество сахара. Полученный сироп должен иметь содержание сухих веществ 48-50%. Сироп направляют на варку до достижения содержания сухих веществ 75-77%. Далее осуществляют разделку при введении лимонной кислоты, лактата натрия и препарата из биомассы микромицета *Mortierella lignicola* в рецептурных количествах. При достижении температуры сиропа 80-85°C его направляют

на разливку, формуют, желательно обсыпают сахарным песком или сахарной пудрой, сушат и фасуют.

Полученные готовые изделия имеют кисло-сладкий вкус с горьковатым оттенком, стойкую плотную консистенцию, специфический приятный аромат с преобладанием тонов шиповника, выраженную С-, В- и РР-витаминную активность, а также F-витаминную активность, не характерную для известных жележных изделий.

Таким образом, предлагаемый способ позволяет получить целевой продукт с гармоничным сочетанием органолептических свойств отечественного и английского мармелада и широким спектром витаминной активности, обеспечивающим

профилактические свойства целевого продукта.

Формула изобретения

Способ производства жележного мармелада, предусматривающий подготовку сырья, приготовление сиропа, содержащего пектин, сахар, воду и добавку из сырья растительного происхождения, варку сиропа, разделку, разливку, формование, сушку и фасовку, отличающийся тем, что в качестве добавки из сырья растительного происхождения используют экстракт смеси цветков гибискуса и плодов шиповника, взятых в соотношении по массе 7:13, полученный путем экстрагирования названной смеси водой и имеющий содержание сухих веществ около 2%, при разделке осуществляют добавление лимонной кислоты, лактата натрия и препарата, полученного путем последовательного экстрагирования биомассы микромицета *Mortierella lignicola* неполярным экстрагентом в надкритическом состоянии, водой, щелочью, водой, кислотой, водой, щелочью и водой с последующим объединением первого экстракта с твердым остатком, а целевой продукт готовят при следующем расходе компонентов, мас. ч.:

Сахар	710,8
Пектин	15
Экстракт смеси цветков гибискуса и плодов шиповника	780
Лимонная кислота	7,5
Лактат натрия	7
Препарат из биомассы микромицета <i>Mortierella lignicola</i>	1