



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

На основании пункта 1 статьи 1366 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации патентообладатель обязуется заключить договор об отчуждении патента на условиях, соответствующих установившейся практике, с любым гражданином Российской Федерации или российским юридическим лицом, кто первым изъявил такое желание и уведомил об этом патентообладателя и федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности.

(21)(22) Заявка: **2012123197/10, 05.06.2012**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
05.06.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **05.06.2012**

(45) Опубликовано: **27.12.2013** Бюл. № 36

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **Сборник технологических инструкций по производству консервов, т. II, ч. 2. - М.: АПП "Консервплодоовощ", 1992, с.75-162. ФАН-ЮНГ А.Ф. и др. Технология консервирования плодов и овощей. - М.: Пищевая промышленность, 1969, с.318-333. RU 2340257 C1, 10.12.2008. RU 2102901 C1, 27.01.1998.**

Адрес для переписки:

367027, Республика Дагестан, г.Махачкала, ул. Казбекова, 163А, кв.52, Д.С. Джаруллаеву

(72) Автор(ы):

**Джаруллаев Джарулла Саидович (RU),
Алиев Али Валерьевич (RU)**

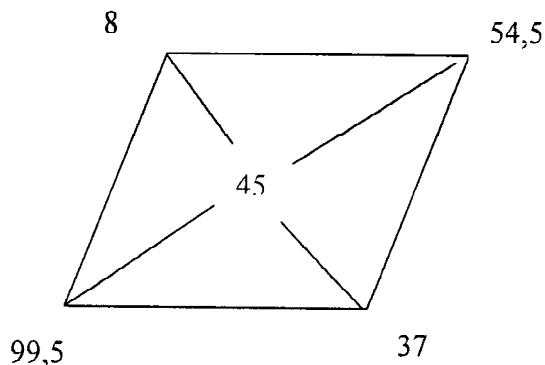
(73) Патентообладатель(и):

Джаруллаев Джарулла Саидович (RU)

(54) СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОГО СИРОПА ДЛЯ ЗАЛИВКИ КОМПОТА ИЗ АЙВЫ

(57) Реферат:

Изобретение относится к пищевой промышленности, а именно к производству компота. Способ предусматривает приготовление сахарного сиропа для заливки компота из айвы на основе настоя с содержанием с.в. 6-8% из отходов после нарезки плодов на дольки и сахарного песка с содержанием с.в. 99,5%. Изобретение позволяет снизить расход сахара и обеспечивает безотходную технологию производства компота из айвы. 2 ил., 1 пр.



Фиг.2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) ABSTRACT OF INVENTION

According to Art. 1366, par. 1 of the Part IV of the Civil Code of the Russian Federation, the patent holder shall be committed to conclude a contract on alienation of the patent under the terms, corresponding to common practice, with any citizen of the Russian Federation or Russian legal entity who first declared such a willingness and notified this to the patent holder and the Federal Executive Authority for Intellectual Property.

(21)(22) Application: **2012123197/10, 05.06.2012**

(24) Effective date for property rights:
05.06.2012

Priority:

(22) Date of filing: **05.06.2012**

(45) Date of publication: **27.12.2013 Bull. 36**

Mail address:

367027, Respublika Dagestan, g.Makhachkala, ul. Kazbekova, 163A, kv.52, D.S. Dzharullaevu

(72) Inventor(s):

**Dzharullaev Dzharulla Saidovich (RU),
Aliev Ali Valer'evich (RU)**

(73) Proprietor(s):

Dzharullaev Dzharulla Saidovich (RU)

(54) METHOD FOR PRODUCTION OF SUGAR SYRUP FOR QUINCE COMPOTE POURING

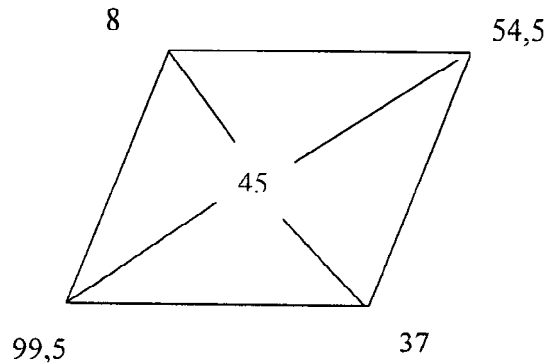
(57) Abstract:

FIELD: food industry.

SUBSTANCE: invention relates to food industry, in particular, to compote production. The method envisages preparation of a sugar syrup for pouring quince compote based on an infusion of fruit wastes remaining after quince cutting into slices, the infusion dry substances content equal to 6-8%, and sugar sand with dry substances content equal to 99.5%.

EFFECT: invention allows to reduce sugar expenditure and ensure a non-waste technology of quince compote production.

2 dwg, 1 ex



Фиг.2

RU 2 502 328 C1

RU 2 502 328 C1

Предлагаемое изобретение относится к пищевой и перерабатывающей промышленности и может быть использовано для приготовления сахарного сиропа на основе настоя из отходов плодов после из нарезки на дольки.

5 Сущность известных способов приготовления сахарного сиропа заключается в том, что в двустенный котел наливают воду в объеме, на 1% превышающем расчетный, т.е. чтобы получить сироп заданной концентрации в зависимости от вида сырья, воду нагревают до кипячения, затем в котел с водой загружают отвешенное количество сахара и после полного растворения сахара сироп осветляют путем добавления
10 пищевого альбумина из расчета 4 кг на 100 кг сахара, при этом предварительно альбумин растворяют в холодной воде (1 л воды на 4 г альбумина).

После добавления раствора альбумина смесь в котле нагревают при непрерывном помешивании до полного растворения альбумина и доводят до кипячения, затем снимают пену и его фильтруют через плотную ткань.

15 При отсутствии альбумина для осветления сиропа применяют яичные белки (белки от 4 яиц на 100 кг сахара) [1, 2].

Как видно, процесс приготовления сахарного сиропа очень громоздкий, длительный, много расходуется и теряется сахара, альбумина, яичного белка,
20 используется много технологических процессов, сырья, материалов и воды.

Цель предлагаемого способа производства сахарного сиропа - это устранение недостатков, указанных выше, а также разработка безотходной технологии производства компота из айвы с использованием отходов для получения настоя, который используется для приготовления сахарного сиропа.

25 Настоящая цель достигается за счет использования ЭМП СВЧ перед нарезкой на дольки плодов айвы, а сироп готовят из фильтрованного настоя отходов после нарезки, количество их при традиционном способе составляет 25-45%, которое выбрасывается.

30 Пример: После удаления с поверхностного покрова (лигнина), инспекции, сортировки и мойки айву в целом виде обрабатывают ЭМП СВЧ частотой 2400±50 МГц, мощностью 600-700 Вт в течение 2,0-4,0 минут в зависимости от размеров плодов, при котором плоды размягчаются, но остаются плотными, а мембраны клеток их разрушаются. Затем плоды нарезают на дольки и укладывают в банки,
35 заливают сиропом, полученным из настоя отходов после нарезки на дольки, т.е. берут 1 кг отходов, добавляют 2 л воды и кипятят в течение 15-30 минут, затем охлаждают до 50-60°C и фильтруют, при этом получаем фильтрованный настой с содержанием сухих веществ 6-8%, к которому добавляем сахар, чтобы получить
40 сахарный сироп с содержанием с.в. 41-45% по следующей схеме.

Чтобы получить 100 л сахарного сиропа из настоя с содержанием с.в. 6-8% и сахара-песка с содержанием с.в. 99,5% надо (фиг.1 и 2): [3]

45
$$\frac{41 \cdot 100}{68,5 + 35} = \frac{4100}{103,5} = 39,6 \text{ л}$$

$$\frac{45 \cdot 100}{54,5 + 37} = \frac{4500}{91,5} = 49,2 \text{ л}$$

50 Тогда количество настоя, которое необходимо добавить для получения сиропа с содержанием с.в. 41-45% для заливки, будет

$$100 - 39,6 = 60,4 \text{ л}$$

$$100 - 49,2 = 50,8 \text{ л}$$

Таким образом, получим сахарный сироп на основе настоя из отходов после нарезки на дольки плодов айвы с содержанием сухих веществ 41-45% для заливки и получения айвового компота, при котором экономится сахар на 6-8%, и получаем безотходную технологию производства айвового компота.

5 Существенным, отличительным признаком предлагаемого способа является то, что он предусматривает добавление сахарного песка с содержанием сухих веществ 99,5% в отфильтрованный настой, полученный из отходов после нарезки на дольки плодов айвы, имеющий температуру 50-60°C и содержащий 6-8% сухих веществ, с
10 последующим получением сиропа, содержащего 41-45% сухих веществ, при этом для получения 100 л готового сиропа с содержанием с.в. 41% сахарный песок используется в количестве 39,6 л, а настой, содержащий 6,0% с.в., - в количестве 60,4 л, для получения 100 л готового сиропа с содержанием с.в. 45% сахарный песок используют в количестве 49,2 л, а настой, содержащий 8% с.в., - в количестве 50,8 л.

15 Как видно, данный способ обеспечивает не только экономию сахара, но и обогащает дольки плодов дополнительными биоконпонентами, и получаем безотходную технологию производства айвового компота, при котором процесс диффузии, проникновении сахарного сиропа в клетки долек плодов идет ускоренно,
20 быстрее, так как при СВЧ-обработке мембраны клеток разрушаются.

Литература

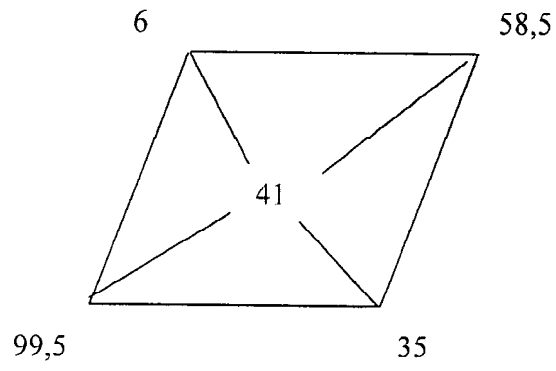
1. Сборник технологических инструкций по производству консервов. Том 2. 1977, с.222-245.

2. Фан-Юнг А.Ф. и др. Технология консервированных плодов и овощей. М.: Изд-во «Пищ. пром-ть», 1969, с.318-333.

3. Дональд К. и др. Химия и технология плодово-ягодных и овощных соков. М.: Пищепромиздат, 1954, с.545-560.

Формула изобретения

30 Способ производства сахарного сиропа для заливки компота из айвы, характеризующийся тем, что предусматривает добавление сахарного песка с содержанием сухих веществ 99,5% в отфильтрованный настой, полученный из отходов после нарезки на дольки плодов айвы, имеющий температуру 50-60°C и содержащий 6-
35 8% сухих веществ, с последующим получением сиропа, содержащего 41-45% сухих веществ, при этом для получения 100 л готового сиропа с содержанием с.в. 41% сахарный песок используют в количестве 39,6 л, а настой, содержащий 6,0% с.в., - в количестве 60,4 л, для получения 100 л готового сиропа с содержанием с.в. 45% сахарный песок используют в количестве 49,2 л, а настой, содержащий 8,0% с.в., - в
40 количестве 50,8 л.



Фиг. 1