



**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: **2012125566/13, 19.06.2012**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
19.06.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **19.06.2012**

(45) Опубликовано: **20.09.2013** Бюл. № 26

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **Сборник технологических инструкций по производству консервов. Т.2. - М., 1977, с.222-233. RU 2009121876 А, 20.12.2010. RU 2389409 С1, 20.05.2010. RU 2344734 С1, 27.01.2009.**

Адрес для переписки:

**368300, Республика Дагестан, г. Каспийск,
ул. Ленина, 24, кв.137, М.Э. Ахмедову**

(72) Автор(ы):

**Ахмедов Магомед Эминович (RU),
Демирова Амият Фейзудиновна (RU),
Рахманова Мафият Магомедовна (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

Ахмедов Магомед Эминович (RU)

(54) СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА КОМПОТА ИЗ ПЕРСИКОВ БЕЗ КОСТОЧЕК

(57) Реферат:

Изобретение относится к консервной промышленности. Способ характеризуется тем, что подготовленные плоды после расфасовки в банки заливают горячей водой с температурой 85°C, после чего воду заменяют сиропом с температурой 95°C, герметизируют и устанавливают в носитель, обеспечивающий механическую герметичность банок. Затем осуществляют трехступенчатый нагрев банок с компотом в ваннах с водой температурой 75, 95 и 100°C соответственно в течение 8, 8 и 18 мин одних банок и охлаждение других банок в тех

же ваннах с водой температурой 95 и 75°C в течение 8 и 8 мин с продолжением охлаждения в потоке атмосферного воздуха температурой 20-25°C и скоростью 7-8 м/с в течение 10 мин. При этом в процессе тепловой обработки банку вращают с доньшка на крышку с частотой 0,33 с⁻¹. Это обеспечивает сокращение продолжительности процесса и количества разваренных плодов. Кроме того, позволяет сохранить биологически активные компоненты применяемого сырья, сэкономить тепловую энергию, воду и повысить качество готовой продукции. 1 пр.

RU 2 492 771 C1

RU 2 492 771 C1



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: **2012125566/13, 19.06.2012**(24) Effective date for property rights:
19.06.2012

Priority:

(22) Date of filing: **19.06.2012**(45) Date of publication: **20.09.2013 Bull. 26**

Mail address:

**368300, Respublika Dagestan, g. Kaspijsk, ul.
Lenina, 24, kv.137, M.Eh. Akhmedovu**

(72) Inventor(s):

**Akhmedov Magomed Ehminovich (RU),
Demirova Amijat Fejzudinovna (RU),
Rakhmanova Mafijat Magomedovna (RU)**

(73) Proprietor(s):

Akhmedov Magomed Ehminovich (RU)**(54) METHOD FOR PRODUCTION OF PEACH COMPOTE (WITHOUT KERNELS)**

(57) Abstract:

FIELD: food industry.

SUBSTANCE: invention is related to preservation industry. The method characterisation is as follows: after preliminary preparation and packaging of fruits into jars one performs pouring with hot 85°C water, replacing water with a 95°C syrup. Then the jars are sealed and put into the carrier ensuring mechanical air-tightness of the jars. One performs simultaneous three-staged heating of jars filled with compote in baths filled with 75, 95 and 100°C water during 8, 8 and 18 minutes respectively and cooling of other jars in the same baths filled with 95 and 75°C water

during 8 and 8 minutes with continuation of cooling in a 20-25°C atmospheric air flow at a rate of 7-8 m/s during 10 minutes. During the heat treatment process, the jar is turned upside down with a frequency equal to 0.33 s⁻¹.

EFFECT: method ensures reduction of the process duration and boiled fruits quantity; additionally, the method allows to preserve biologically active components of the raw material used, save thermal energy and water and enhance the quality of the ready product.

1 ex

Предлагаемый способ на изобретение относится к консервной промышленности, а именно к способам производства компота из персиков без косточек в банках СКО 1-82-3000.

Источники, по которым был проведен поиск по данному способу, показали, что прототипом предлагаемого способа является способ стерилизации консервов «Компот из персиков без косточек» в автоклаве [1] по режиму

$$\frac{30 - 45 - 30}{100^{\circ}\text{C}} \cdot 118 \text{ кПа}$$

где 30 - продолжительность периода нагрева воды до 100°C, мин;

45 - продолжительность периода собственной стерилизации при 100°C, мин;

30 - продолжительность периода охлаждения, мин;

100°C - температура стерилизации, °C;

118 - противодавление в автоклаве, кПа.

Основными недостатками этого способа являются:

- большая продолжительность процесса тепловой обработки продукта;

- неравномерность тепловой обработки продукта в банках;

- большой расход тепловой энергии и воды.

Технический результат предлагаемого изобретения направлен на создание способа производства компота, способствующего сокращению продолжительности процесса; сохранению биологически активных компонентов применяемого сырья; сокращению количества разваренных плодов и плодов с треснувшей кожицей; упрощению процесса осуществления способа и конструкции аппарата для его осуществления, экономии тепловой энергии и воды, а также снижению себестоимости и повышению конкурентоспособности готовой продукции.

Указанный технический результат достигается за счет того, что по предлагаемому способу расфасованные в банки плоды на 2-3 мин заливают горячей водой температурой 85°C, далее заменяют эту воду на сироп с температурой 95°C, банки закатывают, устанавливают в носитель, обеспечивающий механическую герметичность банок, и подвергаются предварительному нагреву в первой ванне с водой температурой, равной 75°C, в течение 8 мин с последующим переносом во вторую и третью ванны с водой температурой соответственно 95°C на 8 мин и 100°C на 18 мин с последующим охлаждением во второй и первой ваннах с водой температурами 95 и 75°C в течение соответственно 8 и 8 мин и продолжением охлаждения в потоке атмосферного воздуха температурой 20-25°C и скоростью 7-8 м/с в течение 10 мин, и при этом в процессе тепловой обработки банку вращают с доньшка на крышку с частотой 0,33 с⁻¹.

Пример осуществления способа.

Банки с расфасованными плодами на 2-3 мин заливают горячей водой температурой 85°C, далее заменяют эту воду на сироп с температурой 95°C, далее банки закатывают, устанавливают в носитель, обеспечивающий механическую герметичность банок, и помещают в ванну с горячей водой температурой 75°C на 8 мин. После истечения 8 мин носитель с банками переносится в ванну с водой температурой 95°C на 8 мин, далее в ванну с водой температурой 100°C на 18 мин. По истечении этого времени банки охлаждаются в тех же ваннах: во второй ванне при температуре воды 95°C в течение 8 мин и в первой ванне в течение 8 мин при температуре воды 75°C, в которых одновременно происходит нагрев очередной партии банок и продолжением охлаждения в потоке атмосферного воздуха температурой 20-25°C и скоростью 7-8 м/с в течение 10 мин, и при этом в процессе

тепловой обработки банку вращают с доньшка на крышку с частотой $0,33 \text{ с}^{-1}$.

Использование ступенчатого охлаждения компота в тех же ваннах, где осуществляется и нагрев, способствует упрощению проведения процесса тепловой обработки и конструкции аппарата для стерилизации, обеспечивает существенную экономию тепловой энергии и воды, так как при таком исполнении тепловой обработки для нагрева консервов в первой и второй ваннах используется тепло, отдаваемое охлаждаемыми в этих же ваннах банками, уже прошедшими тепловую обработку.

Существенными отличительными признаками предлагаемого способа являются: трехступенчатый нагрев компота в воде температурами $60, 80$ и 100°C соответственно $8, 8$ и 18 мин с последующим трехступенчатым охлаждением в течение $8, 8$, и 10 мин и при этом процессы нагрева и охлаждения банок, кроме последних этапов нагрева и охлаждения, осуществляются одновременно в одних и тех же ваннах и при этом в процессе тепловой обработки банку вращают с доньшка на крышку с частотой $0,33 \text{ с}^{-1}$.

Данный режим обеспечивает существенную экономию тепловой энергии, воды, сокращение продолжительности процесса и тем самым повышение качества готовой продукции.

Литература

1. Сборник технологических инструкций по производству консервов, т-2, М., 1977 г.

Формула изобретения

Способ производства компота из персиков без косточек, характеризующийся тем, что плоды после предварительной подготовки и расфасовки в банки заливают на $2-3$ мин горячей водой с температурой 85°C , после чего воду заменяют сиропом с температурой 95°C , далее банки закатывают, устанавливают в носитель, обеспечивающий механическую герметичность банок, и осуществляют одновременно ступенчатый нагрев в ваннах с водой температурами $75, 95$ и 100°C в течение соответственно $8, 8$ и 18 мин одних банок и охлаждение других в тех же ваннах с водой температурами 95 и 75°C в течение 8 и 8 мин с продолжением охлаждения в потоке атмосферного воздуха температурой $20-25^\circ\text{C}$ и скоростью $7-8 \text{ м/с}$ в течение 10 мин, при этом в процессе тепловой обработки банку вращают с доньшка на крышку с частотой $0,33 \text{ с}^{-1}$.