



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.

(52) СПК
A23L 3/00 (2018.01); A23L 2/46 (2018.01)

(21)(22) Заявка: 2016127331, 06.07.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
06.07.2016

Дата регистрации:
14.02.2018

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: 06.07.2016

(45) Опубликовано: 14.02.2018 Бюл. № 5

Адрес для переписки:
368300, Респ. Дагестан, г. Каспийск, ул. Ленина,
24, кв. 137, Ахмедов Магомед Эминович

(72) Автор(ы):
Ахмедов Магомед Эминович (RU)

(73) Патентообладатель(и):
Ахмедов Магомед Эминович (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2339276 C1, 27.11.2008. SU
62622 A1, 01.01.1943. SU 1777777 A1,
30.11.1992. RU 2357566 C2, 10.06.2009. US 2014/
0377444 A1, 25.12.2014.

(54) СПОСОБ СТЕРИЛИЗАЦИИ КОМПОТА ИЗ ЯБЛОК

(57) Реферат:

Изобретение относится к консервной промышленности. Банки со стерилизуемым продуктом после герметизации укладывают в автоклавную корзину, которую опускают в автоклав с водой температурой 60-65°C и в течение 10 мин воду в автоклаве нагревают до 85°C. Далее корзину с банками переворачивают дном вверх и продолжают нагрев воды в автоклаве в течение 10 мин до 100°C с

последующей выдержкой при этой температуре в течение 10 мин в этом положении и 10 мин в нормальном положении. Далее воду в автоклаве охлаждают в течение 18 мин до 40°C, при этом процесс охлаждения после 9 мин продолжают в перевернутом положении банок. Изобретение позволяет сократить продолжительность тепловой обработки, снизить ее неравномерность и повысить качество готовой продукции.



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.

(52) CPC
A23L 3/00 (2018.01); A23L 2/46 (2018.01)

(21)(22) Application: 2016127331, 06.07.2016

(24) Effective date for property rights:
06.07.2016

Registration date:
14.02.2018

Priority:
(22) Date of filing: 06.07.2016

(45) Date of publication: 14.02.2018 Bull. № 5

Mail address:
368300, Resp. Dagestan, g. Kaspijsk, ul. Lenina, 24,
kv. 137, Akhmedov Magomed Eminovich

(72) Inventor(s):
Akhmedov Magomed Eminovich (RU)

(73) Proprietor(s):
Akhmedov Magomed Eminovich (RU)

(54) **APPLE COMPOTE STERILIZATION METHOD**

(57) Abstract:

FIELD: food industry.

SUBSTANCE: invention relates to preservation industry. Cans with sterilized product after sealing are placed in an autoclave basket, which is lowered into an autoclave with water at a temperature of 60–65 °C, and the water in the autoclave is heated to 85 °C for 10 minutes. Further, the basket with the cans is turned upside down and the water in the autoclave is heated for 10 minutes to 100 °C followed by 10-minute

holding at this temperature in this position and 10 minutes in the normal position. Water in the autoclave is then cooled for 18 minutes to 40 °C, while the cooling process after 9 minutes is continued in the inverted position of the cans.

EFFECT: invention allows to shorten the duration of heat treatment, reduce its non-uniformity and improve the quality of the finished product.

1 cl

Предлагаемый способ на изобретение относится к консервной промышленности, а именно к способам стерилизации компота из яблок в банках СКО 1-82-500.

Источники, по которым был проведен поиск по данному способу, показали, что прототипом предлагаемого способа является способ стерилизации компотов [1], сущность которого заключается в том, что закатанные банки помещают в стерилизационный аппарат (автоклав) и подвергают тепловой обработке по режиму:

$$\frac{20 - 25 - 20}{100} \cdot 118 \text{ кПа}$$

где: 20 - продолжительность нагрева воды в автоклаве до 100°C, мин; 25 - продолжительность собственной стерилизации, мин; 20 - продолжительность охлаждения, мин; 118 - противодавление в автоклаве, кПа; 100 - температура стерилизации, °C. Общая продолжительность режима составляет 60-65 мин.

Недостатками этого способа являются:

- неравномерность тепловой обработки консервов внутри стерилизуемой тары;
- большая продолжительность процесса тепловой обработки.

Технический результат изобретения направлен на сокращение продолжительности процесса тепловой обработки, обеспечение равномерности тепловой обработки продукта в банке и повышение качества готовой продукции.

Указанный технический результат достигается за счет того, что банки со стерилизуемым продуктом после герметизации укладывают в автоклавную корзину, которую опускают в автоклав с водой температурой 60-65°C и в течение 10 мин воду в автоклаве нагревают до 85°C, далее корзину с банками переворачивают дном вверх и продолжают нагрев воды в автоклаве в течение 10 мин до 100°C с последующей выдержкой при этой температуре в течение 10 мин в этом положении и 10 мин в нормальном положении, далее воду в автоклаве охлаждают в течение 18 мин до 40°C, при этом процесс охлаждения после 9 мин продолжают в перевернутом положении банок.

Пример осуществления способа

Банки с консервами после герметизации укладывают в автоклавную корзину, снабженную специальной крышкой, обеспечивающей предотвращение выпадения банок из нее при ее переворачивании вверх дном. Корзину опускают в автоклав с водой температурой 60-65 и в течение 10 мин воду в автоклаве нагревают до 85°C. Далее корзину с банками переворачивают вверх дном и продолжают нагрев воды в автоклаве в течение 10 мин до 100°C с последующей выдержкой при этой температуре в течение 20 мин, из которых 10 мин банки находятся в одном положении, а 10 мин в перевернутом. Далее воду в автоклаве охлаждают в течение 18 мин до 40°C, при этом в процессе охлаждения после 9 мин автоклавные корзины переворачивают обратно в первоначальное положение.

Переворачивание корзин с банками в положение дном вверх в процессе тепловой обработки обеспечивает возможность интенсификации процесса теплообмена в банках за счет изменения положения наименее прогреваемой точки банки, т.е. половина продолжительности процесса тепловой обработки банка нагревается в одном положении дном вниз, а вторую половину времени дном вверх, что в целом способствует интенсификации процесса теплообмена и обеспечению равномерности тепловой обработки.

Существенным отличительным признаком предлагаемого способа является то, что тепловая обработка консервов осуществляется в двух положениях банок - дном вниз и дном вверх.

Данный режим обеспечивает равномерность тепловой обработки, сокращение продолжительности тепловой обработки и повышение качества готовой продукции

Литература

1. Сборник технологических инструкций по производству консервов, т. 2, М. Пищевая промышленность. 1977.
2. Рогачев В.И., Бабарин В.П. Местоположение наименее прогреваемой точки в банке с продуктом // Консервная и овощесушильная промышленность, 1973, №9. - С. 10-11.
3. Рогачев В.И., Бабарин В.И. Стерилизация консервов в аппаратах непрерывного действия. - М.: Пищевая промышленность, 1978. - С. 247.

(57) Формула изобретения

Способ стерилизации компота из яблок, характеризующийся тем, что банки с продуктом после герметизации укладывают в автоклавную корзину, которую опускают в автоклав с водой температурой 60-65°C и в течение 10 мин воду в автоклаве нагревают до 85°C, далее корзину с банками переворачивают дном вверх и продолжают нагрев воды в автоклаве в течение 10 мин до 100°C с последующей выдержкой при этой температуре в течение 10 мин в этом положении и 10 мин в нормальном положении, далее воду в автоклаве охлаждают в течение 18 мин до 40°C, при этом процесс охлаждения после 9 мин продолжают в перевернутом положении банок.

25

30

35

40

45