



Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е И З О Б Р Е Т Е Н И Я

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 520095

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 13.12.74. (21) 2099702/13

(51) М. Кл.<sup>2</sup> А 23N 7/02

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 05.07.76. Бюллетень № 25

(53) УДК 643.343.2(088.8)

(45) Дата опубликования описания 30.08.76.

(72) Авторы  
изобретения

А. С. Махлиско, А. Ф. Металов и Е. И. Токарчук

(71) Заявитель

## (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПАРОТЕРМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ

1

Изобретение относится к устройствам, используемым в быту, в частности для очистки плодов и овощей паротермическим способом.

Известны устройства для паротермической очистки плодов и овощей, содержащие рабочую емкость, отдельно размещенный парогенератор, систему трубопроводов и клапаны для выпуска и впуска пара [1, 2, 3].

Наличие в этих устройствах отдельно размещенного парогенератора не дает возможности использовать их в бытовых условиях.

Известно также устройство для паротермической очистки плодов и овощей, содержащее рабочую емкость с электронагревателем и опрыскиватель с электронагревательным элементом [4]. В этом устройстве скорость получения технологического давления пара зависит от настройки впускного клапана, что приводит либо к полному провару продуктов либо к провару на значительную глубину, что ухудшает качество продуктов.

Цель изобретения — улучшение процесса очистки.

Достигается это тем, что в предлагаемом устройстве опрыскиватель имеет форму сферического

2

сегмента, изготовленного из термобиметалла, а в качестве электронагревательного элемента использован нагреватель электродного типа.

5 При этом один электрод нагревательного элемента целесообразно укрепить на сферическом сегменте, а с целью управления процессом выключения и включения электронагревательных элементов устройство может быть снабжено реле максимальной температуры.

10 На фиг. 1 изображено описываемое устройство, общий вид; на фиг. 2 — опрыскиватель, разрез.

15 Устройство содержит рабочую емкость 1, выпускной клапан 2, электронагреватель 3, опрыскиватель 4, реле максимальной температуры 5.

20 Опрыскиватель включает шаровой сегмент 6, электродный нагреватель, состоящий из нижнего 7 и верхнего 8 электродов, при этом верхний электрод 8 укреплен на крышке 9 опрыскивателя, нижний электрод 7 — на шаровом сегменте 6. Для обеспечения залива воды в шаровой сегмент крышка 9 имеет ряд отверстий 10.

Устройство работает следующим образом.

25 Перед подачей продуктов в емкость 1 через отверстия 10 в шаровой сегмент 6 заливается

вода, которая заполняет зазор между электродами 7 и 8. После подачи продуктов и герметизации емкости, включается электронагреватель 3, который нагревает стенки и дно емкости. При достижении стенками и дном емкости заданной температуры реле 5 отключает электронагреватель 3 и включает электродный нагреватель. Вода, размещенная в зазоре между электродами 7 и 8, мгновенно закипает, электроды и шаровой сегмент приобретают температуру воды; шаровой сегмент, рассчитанный на эту температуру, скачком меняет кривизну—"опрокидывается", при этом вода выливается из шарового сегмента и опрыскивает нагретые стенки и дно сосуда, мгновенно превращаясь в пар. После необходимой выдержки пар сбрасывается и емкость разгерметизируется; после незначительного остывания сферический сегмент восстанавливает свою первоначальную форму.

### Формула изобретения

1. Устройство для паротермической очистки плодов и овощей, содержащее рабочую емкость с элект-

ронагревателем и опрыскиватель с электронагревательным элементом, отличающееся тем, что, с целью улучшения процесса очистки, опрыскиватель, имеет форму сферического сегмента, изготовленного из термобиметалла, а в качестве электронагревательного элемента использован нагреватель электродного типа.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что один электрод нагревательного элемента укреплен на сферическом сегменте.

3. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что, с целью управления процессом выключения и включения электронагревательных элементов, оно снабжено реле максимальной температуры.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Патент США № 3526260, Кл. 146 - 47, от 1970.

2. Патент ФРГ № 1168687, Кл. 4Se41/02, от 1970 г.

3. Патент Англии № 1168785, Кл. А 4 C<sub>2</sub>, от 1969 г.

4. Авт. св. № 364310, Кл. А 23 N 7/02, от 1971 г.

