

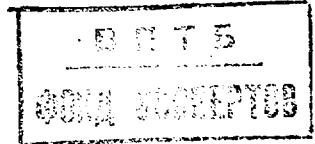


Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 544414



(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 04.07.75 (21) 2154029/13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 30.01.77. Бюллетень № 4

Дата опубликования описания 09.02.77

(51) М. Кл.² А 23В 7/06//
А 23L 3/18

(53) УДК 664.8.036.
531(088.8)

(72) Авторы
изобретения

(71) Заявитель

А. К. Гладушняк, А. С. Жвалевский и Б. М. Уточкин
Украинский научно-исследовательский институт
консервной промышленности

(54) ШПАРИТЕЛЬ ДЛЯ ФРУКТОВ И ОВОЩЕЙ

1

Изобретение относится к пищевой промышленности и может быть использовано для высококачественной непрерывной тепловой обработки, а именно шпарки фруктов и овощей.

Наиболее близким к описываемому изобретению по технической сущности и достигаемому результату является шпаритель, состоящий из загрузочного дозирующего механизма, корпуса, размещенного внутри последнего перфорированного вала с транспортирующим элементом и запорного вентиля для подачи пара внутрь перфорированного вала.

Недостатком известного устройства является длительность процесса обработки и снижение качества обрабатываемого сырья. Это объясняется тем, что сырье подвергается тепловому воздействию от входа до выхода из устройства в независимости от того, что часть сырья прошпаривается до готовности задолго до выхода из устройства. При снижении теплового воздействия происходит неполный прогрев сырья, в результате чего на следующем технологическом процессе-протираании увеличиваются потери сырья.

Цель изобретения — сократить продолжительность процесса и повысить качество фруктов и овощей.

Поставленная цель достигается тем, что в корпусе по ходу перемещения фруктов установлено несколько сит, а на транспортирую-

2

щем элементе в месте расположения сит закреплены лопасти.

При этом сита выполнены съемными, а шпаритель снабжен набором сит с различными живыми сечениями и диаметрами отверстий.

На фиг. 1 изображен предлагаемый испаритель, общий вид; на фиг. 2 — сечение по А—А на фиг. 1.

Шпаритель состоит из корпуса 1, перфорированного вала 2, транспортирующего элемента в виде спирали 3 с полуосью 4 для ее привода, лопастей 5, укрепленных на спирали, сит 6, сборника 7 нормализованной массы, герметизированных люков 8 для замены сит с уплотнительными крышками 9, сборника 10 отходов с уплотнительной крышкой 11, запорных вентилях 12 и 13 для подачи пара и воды, загрузочного дозирующего механизма 14, приводных звездочек 15 и насоса 16 для откачки нормализованной массы в сборник.

Шпаритель работает следующим образом.

Плоды, целые либо предварительно измельченные, через дозирующий механизм 14 подаются внутрь корпуса 1, где подхватываются вращающейся спиралью 3 и транспортируются вдоль шпарителя. Спираль получает вращение от привода через звездочку 15. Внутри корпуса шпарителя через перфорированный вал подается острый пар путем открытия вентиля 12.

По мере поступления сырья в зонах нормализации начинается процесс отделения готового прошпаренного сырья.

Биологически балластные ткани концом спирали выбрасываются в сборник 10 отходов, отбор прошпаренного сырья осуществляется в зонах нормализации при помощи лопастей 5, образующих гидравлический клин между собственно атакующей поверхностью лопасти и образующей корпуса. При этом прошпаренное подвижное сырье продавливается через сита, а не прошпаренная часть сырья последующим витком шнека передается дальше.

Таким путем сырье, проходя через ряд сит, полностью продавливается в сборник 7 нормализованной массы по мере готовности, откуда откачивается насосом 16.

По окончании работы шпарителя проводится санитарная обработка его внутренней полости путем подачи воды в поток пара через открытый вентиль 13 (горячая мойка) и при закрытом (паровом) вентиле 12 ополаскивание холодной водой.

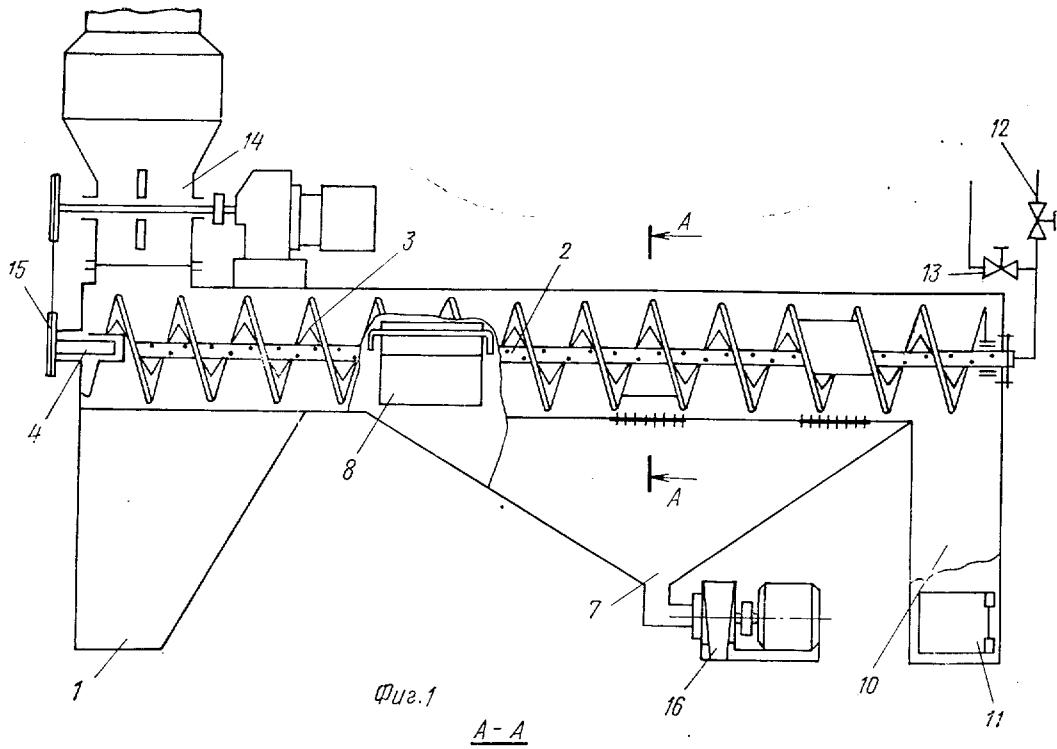
Предложенный шпаритель позволяет повысить качество конечного продукта за счет со-

хранения пищевых ценных веществ в процессе укороченного теплового цикла обработки, повысить производительность процесса за счет сокращения времени обработки, уменьшить трудозатраты на санитарную обработку шпарителя.

Формула изобретения

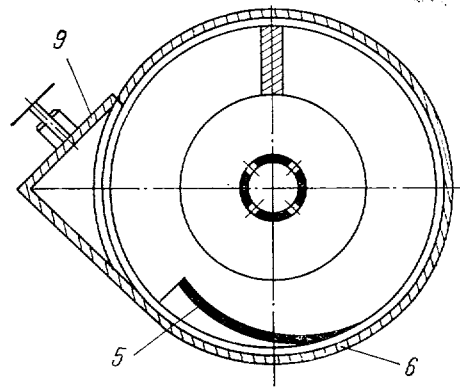
Шпаритель для фруктов и овощей, состоящий из загрузочного дозирующего механизма, корпуса, размещенного внутри последнего перфорированного вала с транспортирующим элементом и запорного вентиля для подачи пара внутрь перфорированного вала, отличающийся тем, что, с целью сокращения продолжительности процесса и повышения качества фруктов и овощей, в корпусе по ходу перемещения фруктов установлено несколько сит, а на транспортирующем элементе, в месте расположения сит, закреплены лопасти.

2. Шпаритель по п. 1, отличающийся тем, что сита выполнены съемными, а шпаритель снабжен набором сит с различными живыми сечениями и диаметрами отверстий.



Фиг. 1

A-A



Фиг. 2

Составитель С. Белая

Редактор Е. Дайч

Техред И. Карандашова

Корректор Л. Денискина

Заказ 28/16

Изд. № 141

Тираж 609

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Салунова, 2