

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е (11) 843932

ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву 631138

(22) Заявлено 04.07.79 (21) 2791781/28-13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 07.07.81. Бюллетень № 25

(45) Дата опубликования описания 07.07.81

(51) М. Кл.³
А 23N 15/08

(53) УДК 631.361.93
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Р. Е. Векслер и Ю. Г. Вайншток

(71) Заявитель

Одесское специальное конструкторско-технологическое бюро
продовольственного машиностроения

УСЛОВИЯ

ПАТЕНТНО-

ТЕХНИЧЕСКАЯ

СЕРИЯ

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ ЛУКА И ЧЕСНОКА ОТ ПОКРОВНЫХ ЛИСТЬЕВ

1

Изобретение относится к пищевой промышленности, в частности к машинам для очистки овощного сырья, и может быть использовано при производстве консервов, сушеных продуктов.

По основному авт. св. № 631138 известно устройство для очистки лука и чеснока от покровных листьев, включающее коническую камеру с вращающимся днищем и сопловый аппарат для подачи воздуха в камеру, установленный с возможностью вращения со скоростью, превышающей скорость вращения днища [1].

Недостатком этого устройства является невозможность подсекать покровные чешуи лука, что необходимо для ускорения процесса очистки.

Цель изобретения — ускорение процесса очистки.

С этой целью в днище выполнена кольцевая прорезь, а устройство снабжено поддоном фигурной формы, установленным в прорези с возможностью вращения со скоростью, превышающей скорость днища, и ножами, укрепленными последовательно перпендикулярно радиусам корпуса на боковой и горизонтальной стенках поддона впереди каждого сопла для подачи воздуха. При этом ножи смонтированы с возм-

2

ностью регулирования их высоты относительно стенок поддона.

На фиг. 1 изображено устройство для очистки лука и чеснока от покровных листьев, разрез; на фиг. 2 — разрез А—А фиг. 1.

Устройство состоит из камеры 1, вращающегося поддона 2, в котором установлены сопла 3 и ножи 4 и 5, днища 6 с лопастями 7, воздуховода 8. Ножи установлены блоками на горизонтальной и конической боковой частях поддона, причем каждый блок ножей смонтирован с возможностью регулирования их положения относительно стенок поддона 2. Ножи 4 и 5 установлены на поддоне 2 впереди сопл 3 (по направлению движения). Расстояние от сопл до ножей выполняется минимально возможным.

Устройство работает следующим образом.

Луковицы порционно (по 1—3 шт) поступают в зону загрузки В и силами трения о поддон 2 увлекаются по окружности камеры 1 в направлении вращения поддона. При этом движении луковицы прижимаются к лопастям 7, которые не позволяют им слишком быстро пройти путь к зоне выгрузки Г.

Так как луковицы оказываются зажатыми между стенкой камеры 1, лопастью 7 и поддоном 2, при этом последний быстро перемещается относительно луковицы, они начинают вращаться преимущественно вокруг своей оси и при этом ориентируются осью параллельно образующей конического поддона (как это показано на фиг. 1). Одновременно ножи 4, укрепленные на поддоне 2, надсекают покровные чешуи лука, а воздух из сопла 3 обдувает поверхность луковицы. Поскольку расстояние между ножами и соплами выполнено минимальными и луковицы не успевают изменить положения, воздух из сопл обдувает только что надрезанные места луковиц.

Вследствие того, что скорость вращения поддона превышает скорость вращения днища 6, за время движения луковицы от загрузки к выгрузке происходит многократное надсекание и обдув. Луковицы при этом преимущественно ориентируются биологической осью параллельно образующей конуса поддона 2, в результате чего надсекание происходит в местах наибольшего диаметра луковиц, что существенно облегчает срыв покровных чешуй. Глубина надсекания луковиц регулируется путем выдвижения ножей из поддона или вдвигания ножей в поддон, например, с помощью винта. Вращение луковицы вокруг собственной оси позволяет осуществить обдув луковицы по всей ее поверхности.

Отсос отделившихся покровных чешуй осуществляется вентилятором (не показан) по воздуховоду 8.

Выполнение поддона 2 с ножами 4 быстро вращающимся позволяет резко увеличить эффективность очистки за счет многократного надрезания покровных чешуй и осуществления вращения и ориентации луковицы.

Формула изобретения

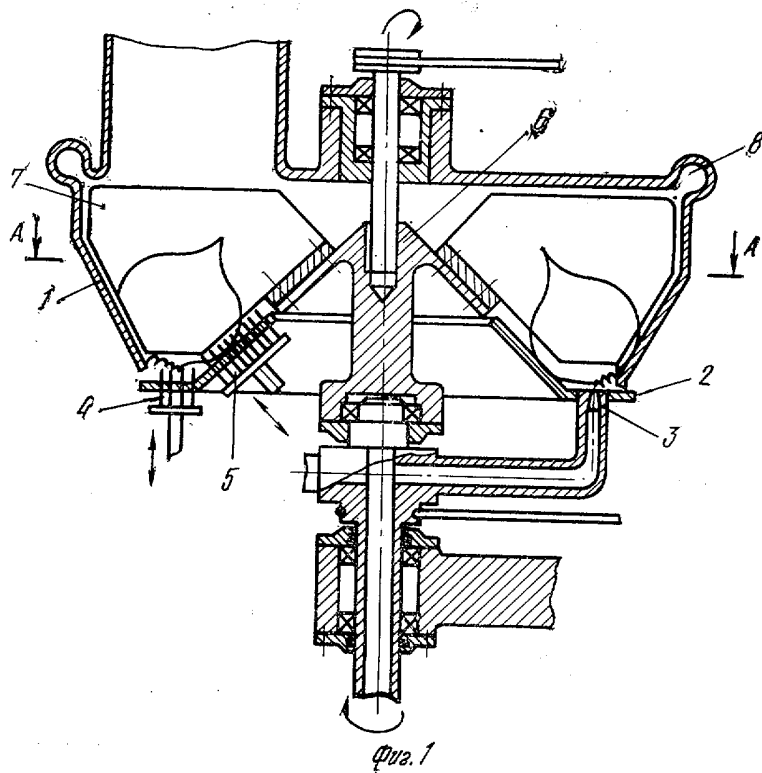
1. Устройство для очистки лука и чеснока от покровных листьев по авт. св. № 631138, отличающееся тем, что, с целью ускорения процесса очистки, в днище выполнена кольцевая прорезь, а устройство снабжено поддоном фигурной формы, установленным в прорези с возможностью вращения со скоростью, превышающей скорость днища, и ножами, укрепленными последовательно, перпендикулярно радиусам корпуса на боковой и горизонтальной стенках поддона впереди каждого сопла для подачи воздуха.

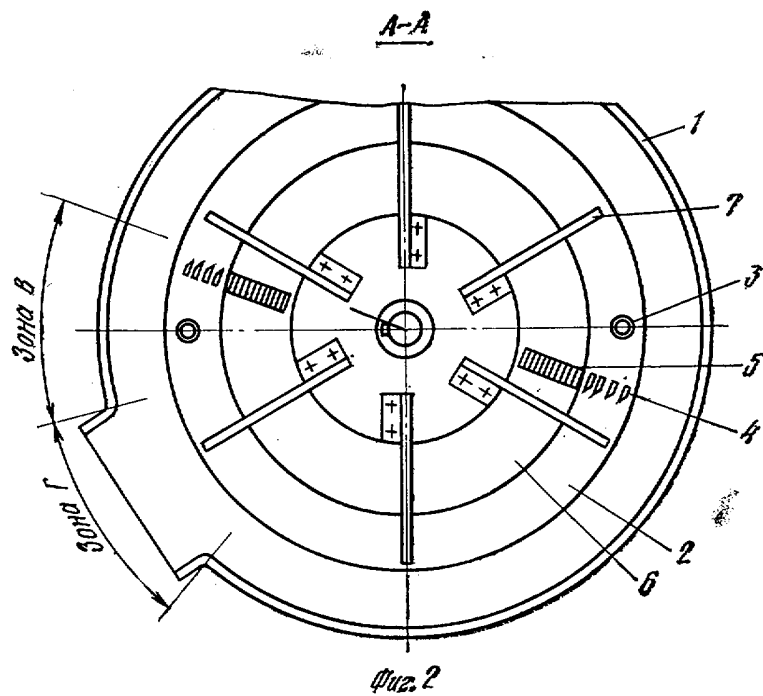
2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что ножи смонтированы с возможностью регулирования их высоты относительно стенок поддона.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 631138, кл. А 23N 15/08, 1975.





Составитель О. Драгунова

Редактор М. Стрельникова

Техред И. Заболотнова

Корректоры: В. Нам
и З. Тарасова

Заказ 1335/9

Изд. № 445

Тираж 581

Подписное

НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2