

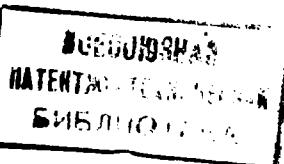


СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1824167 A1

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО СССР
(ГОСПАТЕНТ СССР)

(51) S A 23 N 15/00



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

- (21) 4917069/13
(22) 05.03.91
(46) 30.06.93. Бюл. № 24
(71) Одесский технологический институт пищевой промышленности им. М. В. Ломоносова
(72) Н. В. Гуртовой, А. К. Гладушняк и В. А. Бжецицкий
(56) Авторское свидетельство СССР № 542508, кл. А 23 N 15/00, 1975.
(54) ПРОТИРОЧНАЯ МАШИНА
(57) Использование: относится к пищевой промышленности и используется при про-

2

изводстве соков с мякотью либо пюреобразных продуктов, повидла, джема. Сущность изобретения: загруженную в перфорированный барабан пульпу протирают бичами. Отработанный продукт поступает в сборник и выводится из машины через патрубок, расположенный над барабаном. Машина рекомендуется для протирания либо финиширования плодовоощной пульпы без предварительной тепловой обработки либо в случаях сокращенной тепловой обработки. 3 з.п.ф.-лы, 4 ил.

Изобретение относится к пищевой промышленности и может быть использовано при производстве соков с мякотью, пюреобразных продуктов, в том числе для питания детей раннего возраста, повидла, джемов.

Цель изобретения – улучшение качества обработанного продукта.

На фиг. 1, 2, 3 приведены продольные разрезы; на фиг. 4 – поперечное сечение протирочной машины.

Протирочная машина включает перфорированный барабан 1, внутри которого на валу 2 укреплены под заданным углом опрережения бичи 3. Рабочие кромки бичей выполнены криволинейными с образованием постоянного зазора с внутренней поверхностью перфорированного барабана 1. Машина содержит патрубки 4 и 5, соединенные с полостью барабана 1 и служащие для загрузки сырья и выгрузки отходов соответственно. Барабан 1 смонтирован в сборнике 6 с патрубком 7 выгрузки обработанного про-

дукта, при этом последний расположен над барабаном.

Бичи 3 протирочной машины могут быть укреплены на валу 2 с помощью держателей 8, как это показано на фиг. 1, или укреплены на боковой поверхности вытеснителя 9 (фиг. 2).

Перфорированный барабан может быть установлен горизонтально (фиг. 1, 2), наклонно или вертикально, как показано на фиг. 3, при этом патрубок 7 для выгрузки обработанного продукта всегда расположен над перфорированным барабаном 1.

Патрубок 4 для загрузки сырья рекомендуется выполнять тангенциально барабану 1 и располагать под последним (фиг. 4).

Протирочная машина работает следующим образом. По патрубку 4 в перфорированный барабан 1 подают сырье, которое подхватывается вращающимися вместе с валом 2 бичами 3 и приводится во вращательное движение. Под воздействием возникающей при этом центробежной силы жидкая фаза с частицами мякоти проходит

через отверстия в барабане в сборник 6 обработанного продукта; а отходы, состоящие из крупных жестких частиц кожицы, семян, плодоножек, остаются внутри барабана. Благодаря тому, что бичи установлены под углом опережения α к образующей перфорированного барабана, отходы перемещаются вдоль барабана и выводятся через патрубок 5.

В процессе работы протирочной машины пространство между сборником 6 и барабаном 1 заполняется обработанным продуктом и после того, как его уровень достигнет патрубка 7, выводится из протирочной машины. Таким образом предотвращается аэрация продукта при его истечении из перфорированного барабана.

Вытеснитель 9 вытесняет воздух из полости барабана 1 и, таким образом, устраняет контакт продукта с воздухом, то есть способствует снижению аэрации продукта внутри него.

Заявляемая протирочная машина позволяет снизить аэрацию обработанного продукта и рекомендуется для протирания либо финиширования растительной пульпы без предварительной тепловой обработки, например томатной пульпы, или в случаях сокращенной предварительной тепловой обработки растительного сырья. Использование машины позволяет экономить теплоноситель, необходимый для нагрева

сырья перед протиранием, повысить качество и пищевую ценность обработанного продукта.

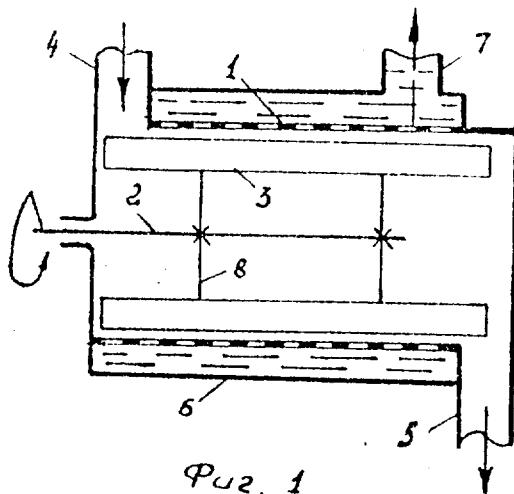
5 Формула изобретения

1. Протирочная машина, состоящая из перфорированного барабана, внутри которого расположен вал с укрепленными на нем с заданным углом опережения бичами, рабочие кромки которых выполнены криволинейными с образованием постоянного зазора с внутренней поверхностью ситчатого барабана, отличающаяся тем, что, с целью улучшения качества обработанного продукта путем снижения его аэрации при истечении из перфорированного барабана, патрубок выгрузки обработанного продукта расположен над перфорированным барабаном.

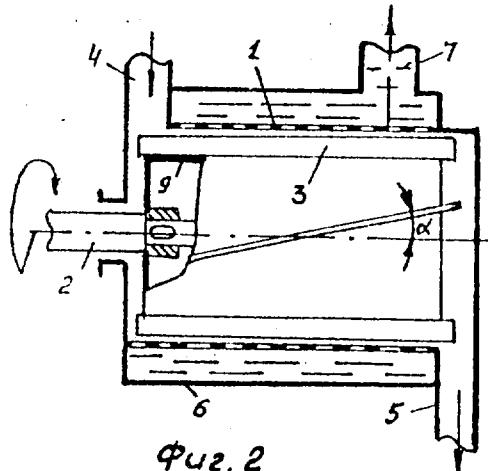
2. Машина по п.1, отличающаяся тем, что она снабжена вытеснителем, смонтированным внутри перфорированного барабана на валу, а бичи укреплены на наружной поверхности вытеснителя.

3. Машина по пп.1 и 2, отличающаяся тем, что перфорированный барабан расположен вертикально или наклонно.

4. Машина по пп.1-3, отличающаяся тем, что патрубок загрузки сырья выполнен тангенциально перфорированному барабану и расположен под последним.

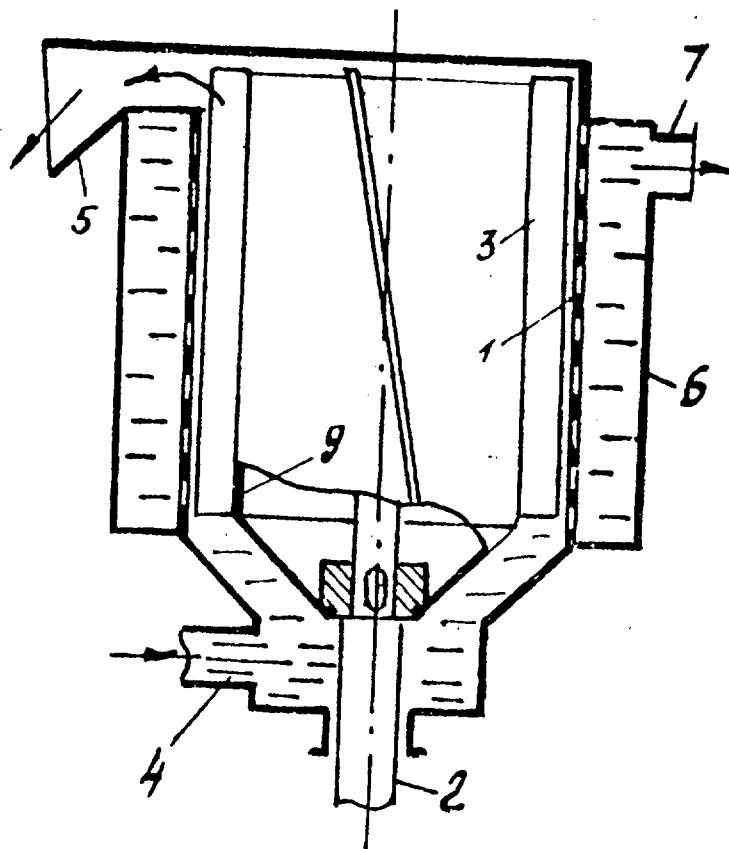


Фиг. 1

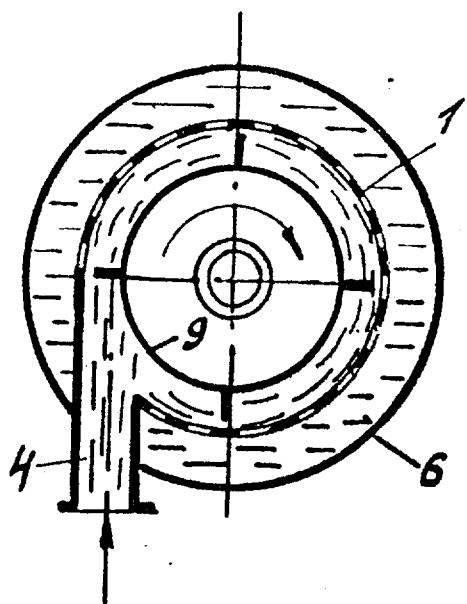


Фиг. 2

1824167



Фиг. 3



Фиг. 4

Редактор

Составитель Н. Гуртовой
Техред М. Моргентал

Корректор И. Шмакова

Заказ 2202

Тираж

Подписьное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101