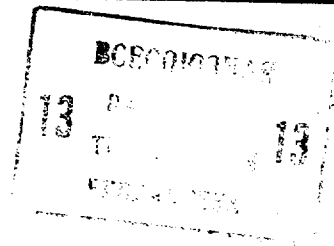




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

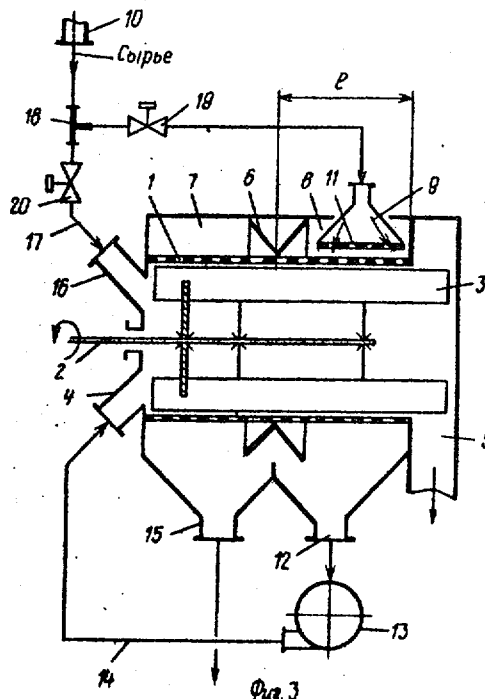
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 4017667/31-13
(22) 05.02.86
(46) 07.07.87. Бюл. № 25
(71) Одесский технологический инсти-
тут пищевой промышленности
им. М. В. Ломоносова
(72) Н. В. Гуртовой и А. К. Гладушняк
(53) 631.361.85 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 906502, кл. А 23 N 15/00, 1980.

(54) ПРОТИРОЧНАЯ МАШИНА
(57) Изобретение относится к конверв-
ному производству пищевой промышлен-
ности и позволяет увеличить выход
пюреобразных продуктов детского пи-
тания, соков с мякотью, томатopro-
дуктов. Машина содержит перфориро-

ванный барабан 1 с загрузочными пат-
рубками 4, 10, 16 и выгрузочным патруб-
ком 5. Барабан 1 разделен перегород-
кой 6 на секции 7 и 8 с отводными
каналами 15 и 12. В секции 7 бичи
3 вращают сырье и отделяют хорошо
измельченный льющийся полуфабрикат.
Густая фракция полуфабриката посту-
пает в секцию 8. Здесь поверхность
барабана 1 орошают сырьем. Прошедший
через перфорацию барабана 1 полуфаб-
рикат вместе с сырьем подают насосом
13 в секцию 7. При необходимости раз-
бавления смеси расход сырья регули-
руют вентилями 19 и 20. Они установ-
лены на входе орошающего устройства
9 и загрузочного патрубка 16. 1 з.п.
ф-лы, 3 ил.



Изобретение относится к пищевой промышленности и может быть использовано в консервном производстве при изготовлении пюреобразных продуктов детского питания, соков с мякотью, томатопродуктов и т.д.

Цель изобретения - увеличение выхода продукта.

На фиг.1 приведена протирачная машина, вариант подачи всего поступающего на переработку сырья в дополнительный загрузочный патрубок; на фиг.2 - протирачная машина с частичным подводом сырья; на фиг.3 - протирачная машина с регулировочными вентилями.

Протирачная машина включает перфорированный барабан 1, внутри которого на валу 2 установлены бичи 3. У торцевых поверхностей барабана выполнены загрузочный 4 и выгрузочный 5 патрубки. Сам барабан 1 помещен в сборник обработанного полуфабриката, разделенный перегородкой 6 на две секции 7 и 8. Перегородка 6 установлена с возможностью перемещения. Над секцией 8, расположенной со стороны выгрузочного патрубка 5, установлено орошающее устройство 9, соединенное с выходом дополнительного загрузочного патрубка 10. Отверстия 11 орошающего устройства обращены к поверхности барабана и их размеры выбраны таким образом, чтобы через них без препятствия проходили наиболее крупные частицы сырья.

Отводной канал 12 секции 8 соединен с выходом насоса 13, а нагнетательный патрубок насоса соединен с загрузочным патрубком 4 посредством трубопровода 14. Секция 7 снабжена отводным каналом 15.

Перфорированный барабан машины может содержать загрузочный патрубок 16, соединенный посредством трубопровода 17 через тройник 18 с дополнительным загрузочным патрубком 10 (фиг.2). На входе орошающего устройства 9 и патрубка 16 установлены для регулировок расхода сырья вентили 19 и 20. Перегородку 6 целесообразно выполнять с возможностью осевого перемещения относительно перфорированного барабана 1.

Машина работает следующим образом.

Через дополнительный загрузочный патрубок 10 сырье подают в орошающее устройство 9 и через отверстия 11

орошают им наружную поверхность перфорированного барабана 1 в пределах секции 8. Стекая под воздействием сил тяжести по наружной поверхности барабана 1, сырье смешивается с труднотекучей, недостаточно измельченной фракцией обработанного полуфабриката, и смывает последнюю с поверхности барабана 1. Получающаяся смесь сырья с отделяющимся полуфабрикатом посредством насоса 13 через трубопровод 14 и патрубок 4 загружается в перфорированный барабан 1. Бичами 3 сырье приводят в интенсивное вращательное движение, и под воздействием возникающих при этом центробежных сил в пределах секции 7 из отверстий барабана 1 истекает хорошо измельченный, обладающий льющейся консистенцией полуфабрикат. Через отводной канал 15 высококачественный полуфабрикат покидает протирачную машину. В пределах секции 8 через отверстия в перфорированном барабане 1 отделяется недостаточно измельченный, обладающий густой консистенцией полуфабрикат, который смешивается с исходным сырьем и с помощью насоса 13 подается в перфорированный барабан.

При переработке некоторых продуктов, например томатной пульпы, целесообразно направлять в орошающее устройство 9 часть от подаваемого на протирацию либо финиширование сырья, а оставшееся его количество посредством тройника 18 трубопровода 17 через загрузочный патрубок 16 подавать внутрь перфорированного барабана (фиг.2). Количество подаваемого на орошение сырья регулируют посредством вентилей 19 и 20 (фиг.3). Количество обработанного полуфабриката, возвращаемого на повторную обработку, регулируют путем перемещения перегородки 6 относительно перфорированного барабана 1 и изменения за счет этого длины секции 8.

Протирачная машина позволяет увеличить выход высококачественного полуфабриката до 95-98%, что значительно упрощает технологическую схему переработки сырья, снижает суммарные затраты энергии, стоимость оборудования, сокращает занимаемую площадь и затраты на обслуживание оборудования благодаря тому, что она снабжена дополнительным загрузочным патрубком с орошающим устройством на его выхо-

де, установленным над секцией, расположенной со стороны выгрузочного патрубка, и насосом, вход которого соединен с отводным каналом секции, расположенной со стороны выгрузочного патрубка, а нагнетательный патрубок насоса соединен с загрузочным патрубком. Указанные преимущества усиливаются, если на входе орошающего устройства и загрузочного патрубка установлены вентили для регулирования расхода сырья.

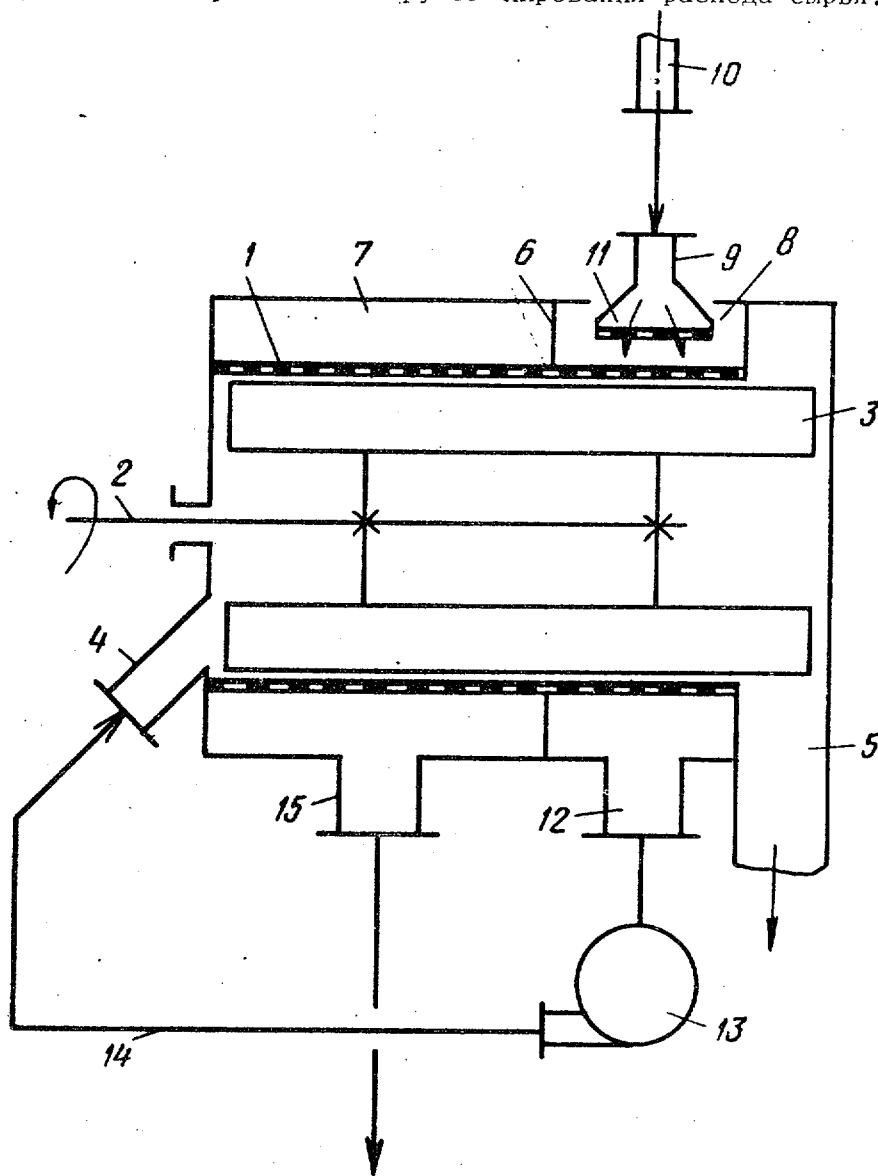
Таким образом, при использовании протирачной машины увеличивается выход продукта.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

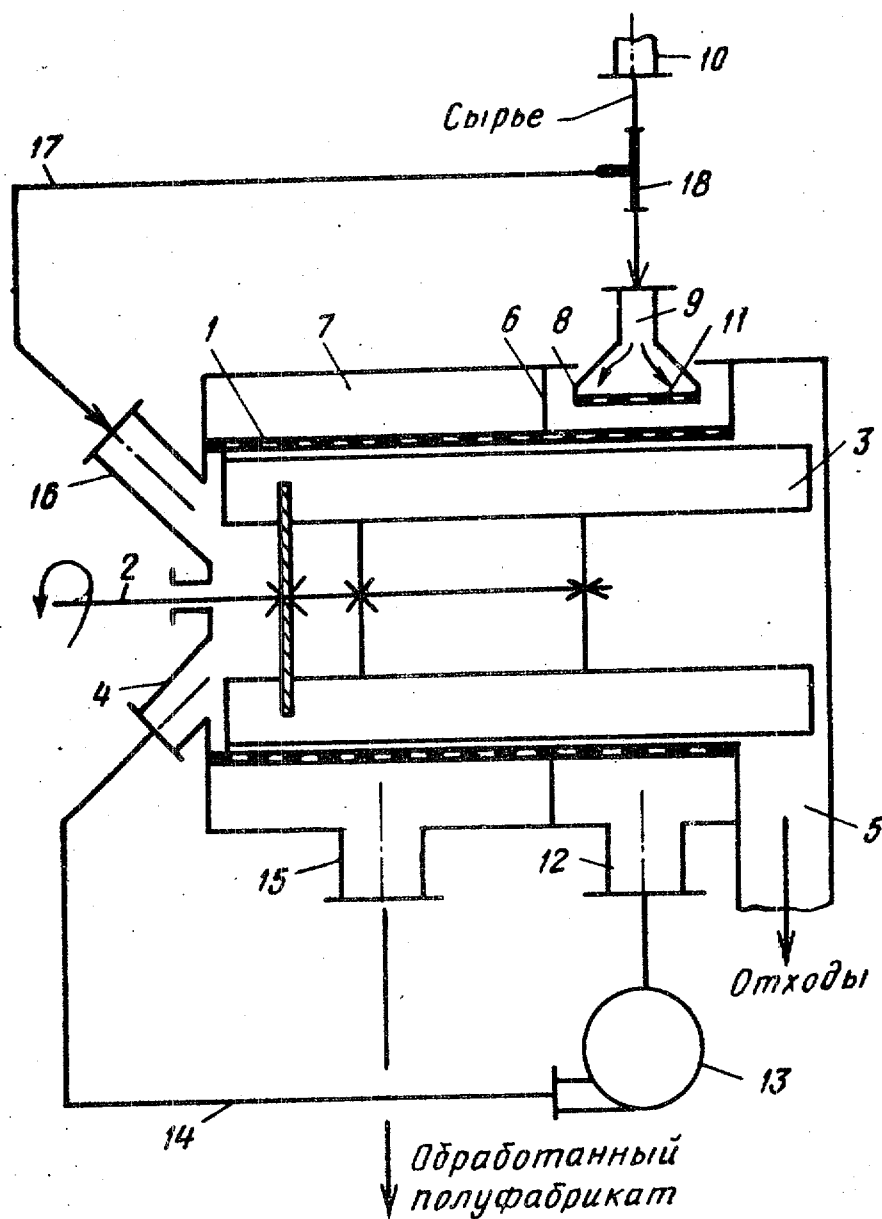
1. Протирачная машина, состоящая из перфорированного барабана с загруз-

очным и выгрузочным патрубками, бичей, сборника полуфабриката, разделенного перегородкой на две секции с отводными каналами, отличающаяся тем, что, с целью увеличения выхода продукта, она снабжена дополнительным загрузочным патрубком с орошающим устройством на его выходе, установленным над секцией, расположенной со стороны выгрузочного патрубка, и насосом, вход которого соединен с отводным каналом секции, расположенной со стороны выгрузочного патрубка, а нагнетательный патрубок насоса соединен с загрузочным патрубком.

2. Машина по п.1, отличающаяся тем, что на входе орошающего устройства и загрузочного патрубка установлены вентили для регулирования расхода сырья.



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель А.Гладушняк

Редактор В.Данко Техред Л.Олийнык Корректор Г.Решетник

Заказ 2692/1 Тираж 530 Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва Ж-35, Раушская наб., д.4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г.Ужгород, ул.Проектная, 4