



# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 753421

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 13.07.78 (21) 2645636/28-13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 07.08.80. Бюллетень № 29

Дата опубликования описания 15.08.80

(51) М. Кл.<sup>3</sup>  
А 23 N 15/00  
В 02 С 19/20

(53) УДК 631.361.  
.85(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

А. К. Гладушняк и Н. В. Гуртовой

(71) Заявитель

Одесский технологический институт пищевой промышленности  
им. М. В. Ломоносова

### (54) ПРОТИРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

1

Изобретение относится к пищевой промышленности и может быть использовано в консервной отрасли при производстве соков с мякотью, пюреобразных продуктов детского питания и концентрированных томатпродуктов.

Наиболее близкой к изобретению по технической сущности и достигаемому результату является протирочная машина для пищевых продуктов, включающая корпус, загрузочный патрубок, перфорированный барабан, внутри которого расположен вал с двумя группами бичей [1].

Недостатком этой протирочной машины является низкое качество протертого полуфабриката, так как оно изменяется по длине барабана: лучшие показатели в начале барабана и худшие в конце. Смешивание всего протертого полуфабриката ухудшает его качество.

С целью разделения получаемого продукта на две фракции и повышения качества первой фракции путем удаления балластных тканей, между группами бичей на расстоянии 0,2—0,4 длины барабана от загрузочного патрубка на валу последовательно установлены диск, наружная кромка которого имеет

2

трапециевидные вырезы, и отражатель, перекрывающий эти вырезы, а между корпусом и перфорированным барабаном концентрично диску укреплена кольцевая перегородка. Кроме того, бичи одной группы смешены относительно бичей другой группы.

На фиг. 1 изображено продольное сечение протирочной машины для пищевых продуктов вертикальной плоскостью; на фиг. 2 — продольное сечение горизонтальной плоскостью; на фиг. 3 — поперечное сечение камеры со стороны подачи продукта; на фиг. 4 — поперечное сечение камеры со стороны выхода отходов; на фиг. 5 — схема взаимного расположения бичей, выреза в диске и отражателя.

Протирочная машина состоит из перфорированного барабана 1, у торца которого установлен загрузочный патрубок 2 для подачи продукта, а у другого торца имеется отверстие 3 для удаления отходов. Пространство внутри барабана с диском 4, установленным на валу 5 на расстоянии 0,2—0,4 длины барабана от места поступления продукта, разделено на две камеры. В камере, расположенной со стороны загрузочного патрубка 2, на валу с помощью дер-

жателей 6 установлены два бича 7, а в камере, расположенной со стороны удаления отходов, на валу с помощью держателей 8 четыре бича 9. Бичи в разных камерах смешены одни относительно других. Диск 4 выполнен с зазором 0,2—3 мм относительно внутренней поверхности перфорированного барабана 1. На наружной кромке диска имеются вырезы трапециевидной формы. Напротив отверстий на диске укреплены отражатели 10, выполненные в виде пластин, плоскость которых параллельна плоскости диска. Шайбой 11 выдерживают необходимую дистанцию между диском 4 и отражателем 10. Снаружи барабана 1 в плоскости диска 4 установлена кольцевая перегородка 12, которая делит сборник протертого полуфабриката на две секции 13 и 14. Вал 5 протирочной машины установлен консольно в подшипниках. Все бичи с диском и отражателями выполнены съемными и фиксируются на валу шпонкой 15 и гайкой 16.

Машина работает следующим образом.

Протираемый продукт по загрузочному патрубку 2 поступает в первую камеру. Здесь продукт подхватывается бичами 7 и движется по поверхности перфорированного барабана, протираясь через его отверстия под воздействием центробежной силы. Протертый в первой камере полуфабрикат собирается в первой секции 13 сборника. Непротертая масса в первой камере через трапециевидные вырезы в диске 4 поступает во вторую камеру, где происходит дальнейший процесс более интенсивного

и жесткого протирания. Протертый во второй камере полуфабрикат собирается во второй секции 14. Отходы через отверстие 3 выводятся из машины.

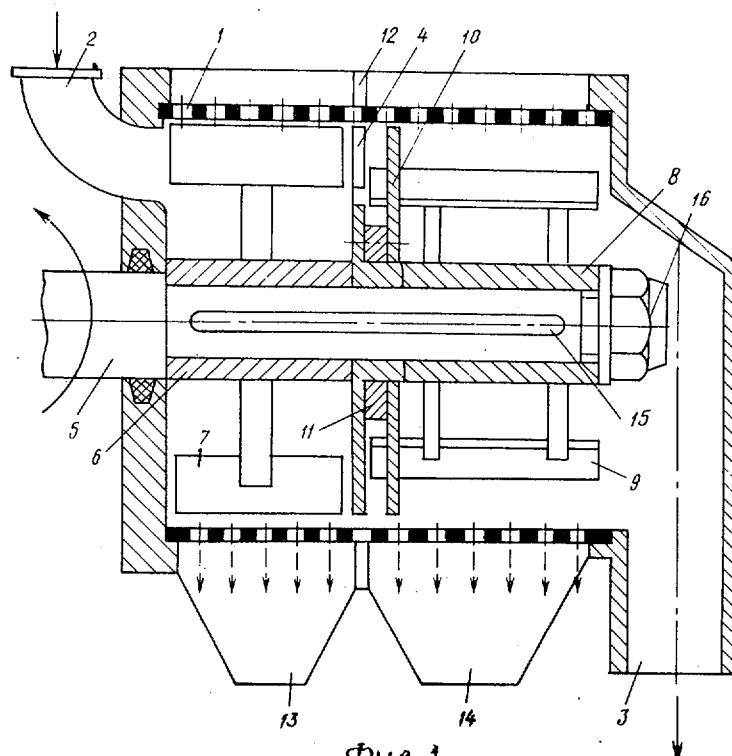
Предлагаемая протирочная машина повышает выход и качество протертого полуфабриката.

### Формула изобретения

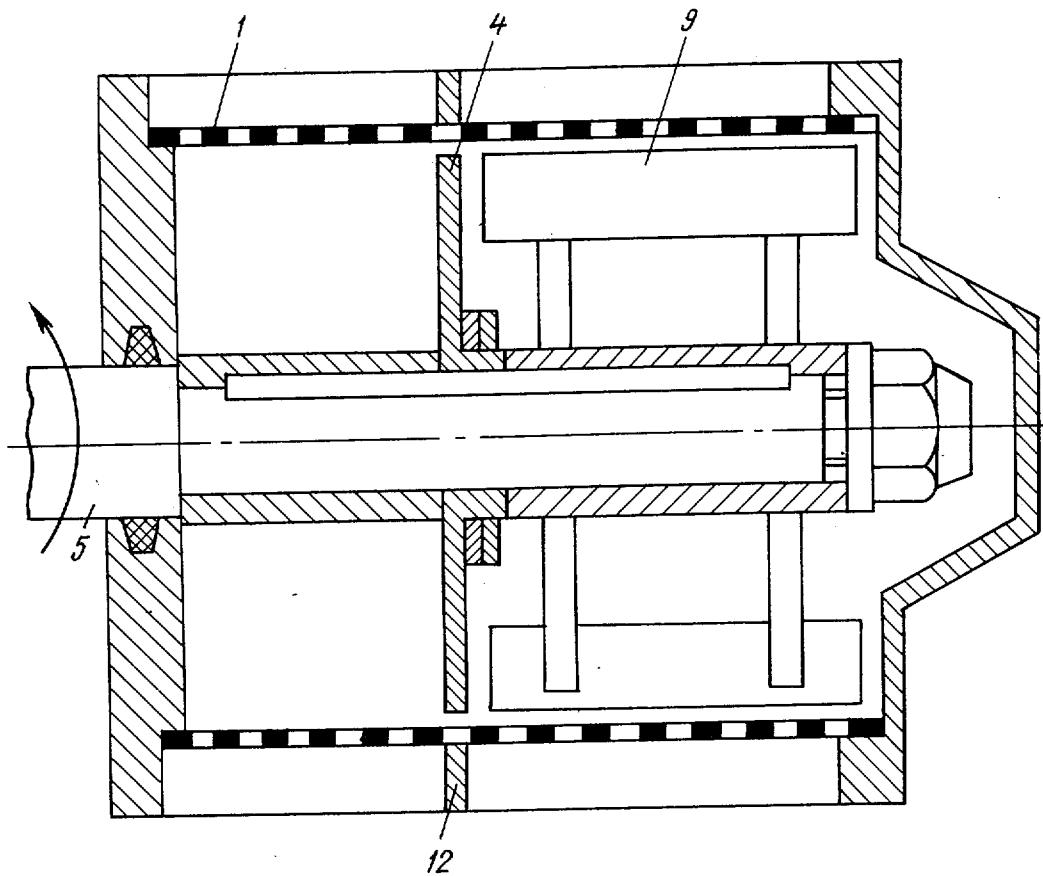
10. Протирочная машина для пищевых продуктов, включающая корпус, загрузочный патрубок, перфорированный барабан, внутри которого расположен вал с двумя группами бичей, отличающаяся тем, что, с целью разделения получаемого продукта на две фракции и повышения качества первой фракции путем удаления балластных тканей, между группами бичей на расстоянии 0,2—0,4 длины барабана от загрузочного патрубка на валу последовательно установлены диск, наружная кромка которого имеет трапециевидные вырезы, и отражатель, перекрывающий эти вырезы, а между корпусом и перфорированным барабаном концентрично диску укреплена кольцевая перегородка.

20. Машина по п. 1, отличающаяся тем, что бичи одной группы смешены относительно бичей другой группы.

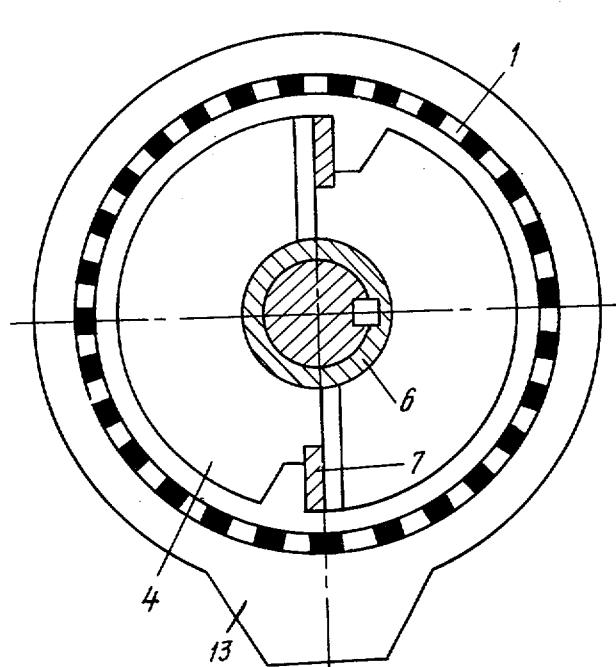
25. Источники информации, принятые во внимание при экспертизе  
30. 1. Авторское свидетельство СССР № 286681, кл. А 23 N 15/00, 1969 (прототип).



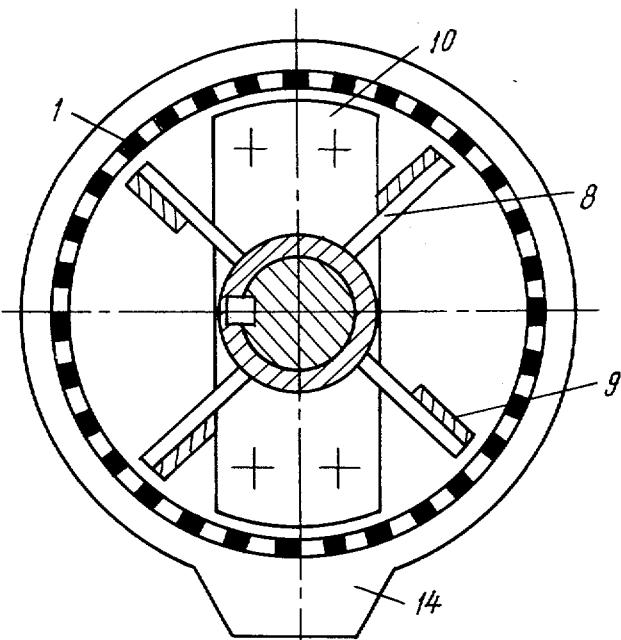
Фиг. 1



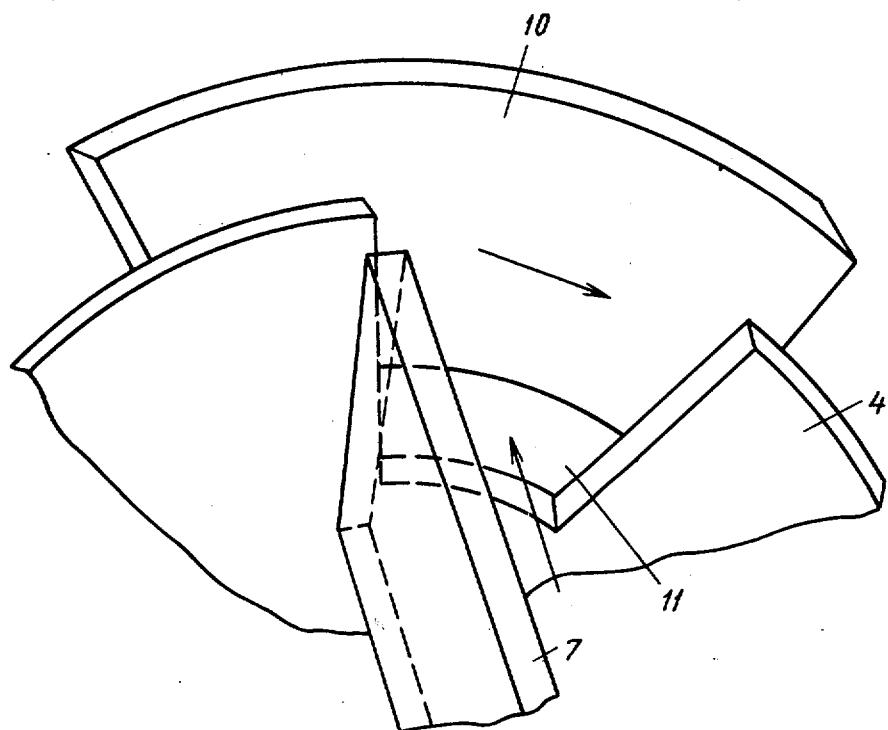
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5

Редактор Л. Волкова  
Заказ 4789/3

Составитель О. Драгунова  
Техред К. Шуфрич  
Тираж 569

Корректор Е. Папп  
Подписьное

ЦНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4