



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1648562 A1

(51)5 В 02 С 19/22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4633954/33

(22) 09.01.89

(46) 15.05.91. Бюл. №18

(71) Одесский технологический институт пищевой промышленности им. М. В. Ломоносова

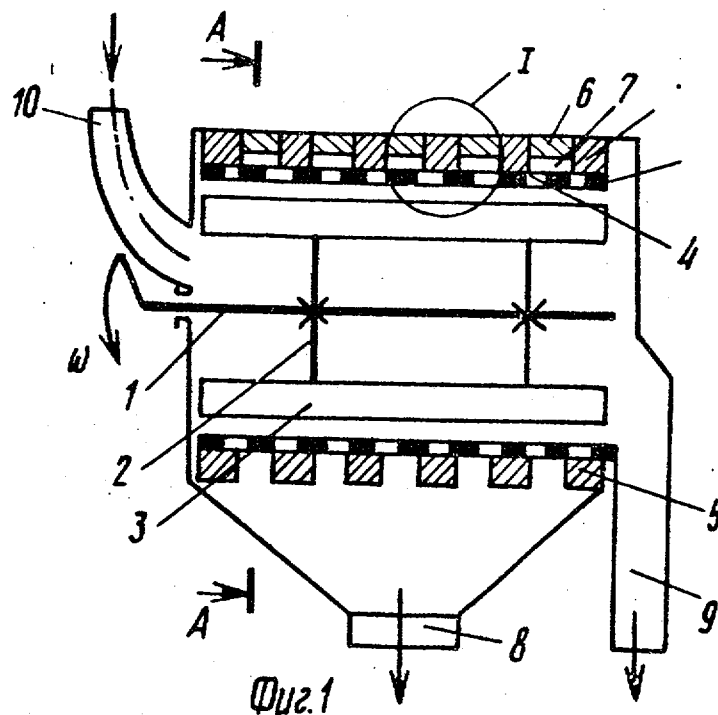
(72) Н. Н. Конопинский и А. К. Гладушняк

(53) 621.926.7 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 1093318, кл. А 23 N 15/00, 1982.

(54) ПРОТИРОЧНАЯ МАШИНА

(57) Изобретение относится к устройствам для измельчения материалов. Цель – упрощение изготовления и монтажа. Протирачная машина содержит ситчатый барабан 4, закрепленный на внутренней поверхности колец 5, между которыми установлены полукольца 6. Между боковыми поверхностями колец 5 и внутренней поверхностью полуколец 6 образованы каналы 7 для прохода протертого продукта. Машина также имеет патрубки 9 и 10 для вывода отходов и загрузки продукта. 3 ил.



(19) SU (11) 1648562 A1

Изобретение относится к устройствам для измельчения материалов и может быть применено в пищевой и других отраслях промышленности.

Цель изобретения – упрощение изготовления и монтажа.

На фиг.1 изображена протирачная машина, общий вид; на фиг.2 – узел I на фиг.1; на фиг.3 – разрез А – А на фиг.1.

Протирачная машина содержит вал 1, укрепленный на нем бичедержатель 2 с бичами 3, установленными с известным углом опережения ($1,5 - 6^\circ$) к образующей барабана. Концентрично валу установлен ситчатый барабан 4, закрепленный на внутренней поверхности колец 5. Между последними устанавливаются полукольца 6, имеющие больший внутренний диаметр, чем кольца 5. Между боковыми поверхностями колец 5 и внутренней поверхностью полуколец 6 образуются каналы 7 для прохода протертого полуфабриката в верхней половине барабана. Кольца и полукольца жестко стягиваются анкерными болтами. В нижней половине барабана каналы не имеют верхней образующей, что позволяет отбирать протертый продукт через патрубок 8 в сборник. Машина также имеет патрубки для вывода отходов 9 и для загрузки продукта 10.

Машина работает следующим образом.

Через патрубок 10 загружают продукт, подвергаемый протираанию. Продукту сообщается бичами 3 вращательное движение. Частота вращения бичей выбирается такой, чтобы центробежная сила превосходила си-

лу тяжести в 300 – 400 раз, и рассчитывается по формуле

$$\omega = \frac{\sqrt{g F_v}}{R}$$

где R – внутренний радиус барабана, м;

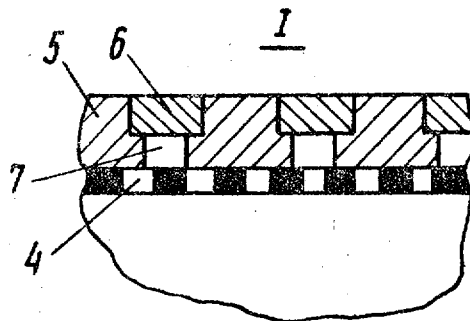
F_v – фактор разделения, $F_v=300 - 400$;

$g = 9,81 \text{ м/с}^2$ – ускорение силы тяжести.

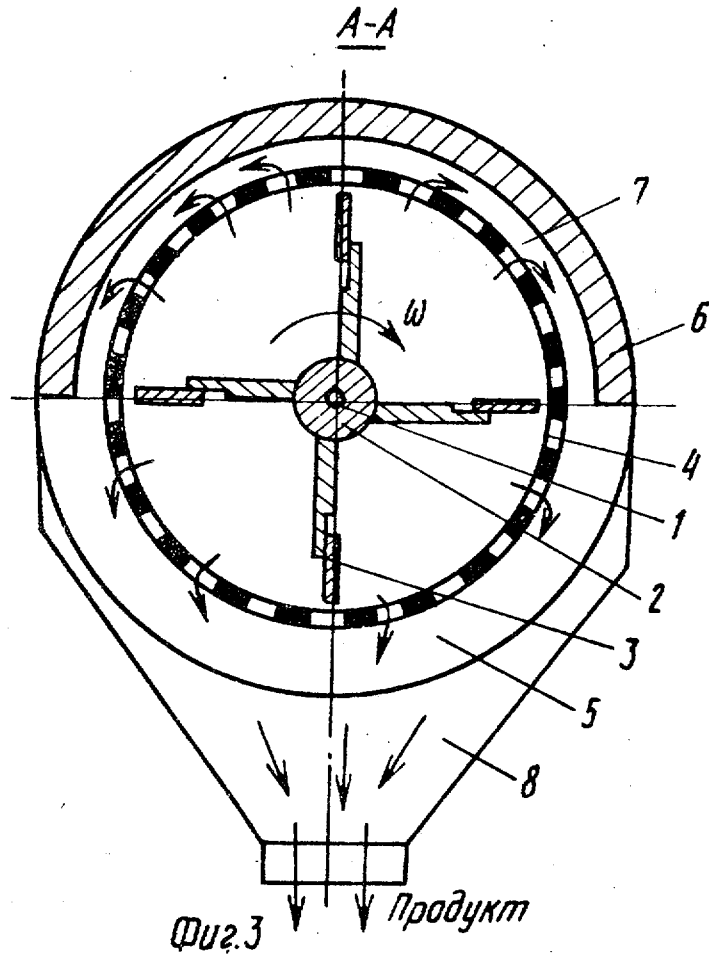
Попадая внутрь ситчатого барабана и вращаясь вместе с бичами, под действием центробежной силы жидкая фаза вместе с мелкими частицами проходит сквозь отверстия сита 4 и по каналам 7 стекает через патрубок 8 в сборник. Семена, кожица, твердые частицы движутся поступательно вдоль барабана, постепенно отдавая жидкую фазу, и образуют отходы, которые через патрубок 9 выводятся из машины.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Протирачная машина, содержащая ситчатый барабан, установленный концентрично внутри жесткого барабана, и расположенные на валу бичи, отличающаяся тем, что, с целью упрощения изготовления и монтажа, жесткий барабан выполнен в виде набора колец и полуколец, имеющих различный внутренний диаметр, причем кольца имеют меньший внутренний диаметр, чем полукольца, и установлены в шахматном порядке так, что между двумя кольцами и полукольцом образован кольцевой зазор для прохода протертого продукта, при этом ситчатый барабан укреплен на внутренней поверхности колец.



Фиг.2



Редактор И.Горная

Составитель О.Горбунова
Техред М.Моргентал

Корректор Т.Малец

Заказ 1480

Тираж 382

Подписное

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