## (19) SU (11) 1540795

(51)5 A 47 J 43/04 F 16 H 1/32

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НОМИТЕТ по изобретениям и отнрытиям при ГННТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

**Н АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ** 

(21) 4070349/30-13

(22) 26.05.86

(46) 07.02.90. Бюл. № 5

(75) Р. М. Назаров, А. В. Крючков и Н. Н. Назарова

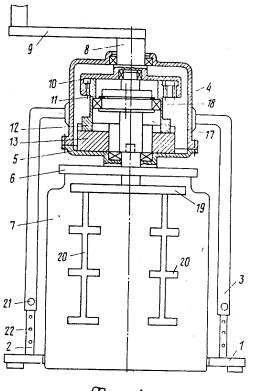
(53) 643.342 (088.8)

(56) Механическое оборудование ПОП.-М.: Экономика, 1981, с. 280.

## (54) УСТРОИСТВО ДЛЯ ПЕРЕМЕНИВАния пищевых продуктов

(57) Изобретение относится к бытовым приборам, а именно к устройствам для перемешивания пищевых продуктов. Целью изобретения является упрощение конструкции при одновременном обеспечении высокого качества перемешивания. Устройство содержит корпус 4, в нижней части которого укреплен фланец 5 с выступами. Внутри корпуса размещена передача, включающая ведущий вал 8, ведомый коленчатый вал 17, коронное колесо 10 с внутренними зубьями, взаимодействующую с ней эксцентрично установленную шестерню 11 с внешними зубьями, имеющую выступы 12. Под шестерней установлена муфта 13 с взаимно перпендикулярно расположенными пазами на противоположных сторонах муфты. При этом выступы шестерни 11 и фланца 5 входят и перемещаются в пазах муфты 13, а между ведомым валом 17 и шестерней 11 установлен подшипник 18. 1 з.п. ф-лы, 3 ил.

2



Puz. 1

25

Изобретение относится к бытовым приборам, а именно к устройствам для перемешивания пищевых продуктов.

Цель изобретения — упрощение конструкции при одновременном обеспечении высокого качества перемешивания.

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство, общий вид; на фиг. 2 — муфта, вид снизу; на фиг. 3 — то же, вид сбоку.

Устройство содержит основание 1, на котором укреплены стойки 2. К стойкам прикреплены кронштейны 3, смонтированные на корпусе 4. К корпусу 4 в нижней части прикреплен фланец 5 с крышкой 6 емкости 7. В корпусе 4 размещена передача, включающая ведущий вал 8 с ручкой 9, коронное колесо 10 с внутренними зубьями, взаимодействующую с ней эксцентрично установленную шестерню 11 с наружными зубьями, имеющую выступы 12. Под шестерней установлена муфта 13 с взаимно перпендикулярно расположенными пазами 14 20 и 15 на противоположных сторонах муфты 13. Фланец 5 также имеет выступы 16, при этом выступы 12 шестерни 11 и выступы 16 фланца 5 входят и перемещаются в пазах 14 и 15 муфты 13. Передача включает также ведомый вал 17, который выполнен коленчатым, а между ним и шестерней 11 размещен подшипник 18. К ведомому валу 17 прикреплена шайба 19, на которой укреплены мешалки 20. Корпус 1 установлен на стойках 2 с возможностью перемещения по вертикали. Для этого предусмотрены винты 21 и отверстия 22 в стойках 2.

Устройство работает следующим образом. От ручки 9 вращение передается ведущему валу 8, при этом зубья колеса 10 смещают зубья шестерни 11 в радиальном направлении, так как вращение шестерни исключается муфтой 13. При вращении колеса 10 шестерня совершает плоские перемещения в радиальных направлениях. Сама шестерня смещается в вертикальном направлении, скользя в пазах 14 муфты 13 выступами 12. При этом муфта смещается в горизонтальном направлении относительно выступов 12 фланца 5 пазами 15. Сложение двух взаимно перпендикулярных движений приводит к поступательному движению шестерни 45 в радиальных направлениях без вращения.

Радиальное смещение шестерни проворачивает подшипник 18, который эксцентрично установлен на ведомом валу 17 устройства. В случае, когда разница чисел зубьев колеса 10 и шестерни 11 равна трем, вращение колеса на угол, соответствующий трем зубьям, приведет к полному провороту ведомого вала 17 с эксцентричным подшипником 18. Таким образом, за один оборот колеса или ручки 9 устройства 10 ведомый вал провернется во столько раз больше, во сколько число зубьев колеса больше трех. Например, при числе зубьев колеса 48, а числе зубьев шестерни 45, за один оборот ручки ведомый вал провернется 16 раз. Быстрое вращение ведомого вала 17 через шайбу 19 передается мешалками 20, которые перемешивают продукт.

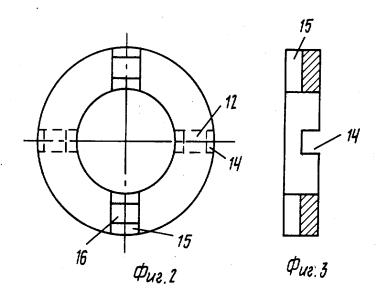
С помощью винтов 21 можно устанавливать корпус на разную высоту.

Предлагаемое устройство просто по конструкции и за счет возможности получения высоких скоростей мешалки обеспечивается хорошее перемешивание.

## Формула изобретения

1. Устройство для перемешивания пищевых продуктов, содержащее емкость для продуктов, корпус, внутри которого размещена передача, включающая коронное коле-30 со с внутренними зубьями, взаимодействующую є ним эксцентрично установленную шестерню с наружными зубьями и ведомый вал, на котором укреплены мешалки, отличающееся тем, что, с целью упрощения конструкции при обеспечении высокого качества перемешивания, передача содержит установленную под шестерней муфту с взаимно перпендикулярно расположенными пазами на противоположных сторонах, подшипник и размещенный под муфтой фланец, при этом шестерня и фланец имеют выступы для вхождения и перемещения в пазах муфты, подшипник размещен между шестерней и ведомым валом, а последний выполнен коленчатым.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что корпус установлен с возможностью вертикального перемещения.



Редактор Н. Тупица Заказ 241

Составитель Р. Станина Техред И. Верес Корректор М. Кучерявая Тираж 436 Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР 113035, Москва, Ж—35, Раушская наб., д. 4/5 Производственно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101