



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4039801/29-03

(22) 20.03.86

(46) 15.09.87. Бюл. № 34

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

(72) А.А. Вайнберг, Ю.К. Долгоголовый и М.В. Васишин

(53) 621.928.2(088.8)

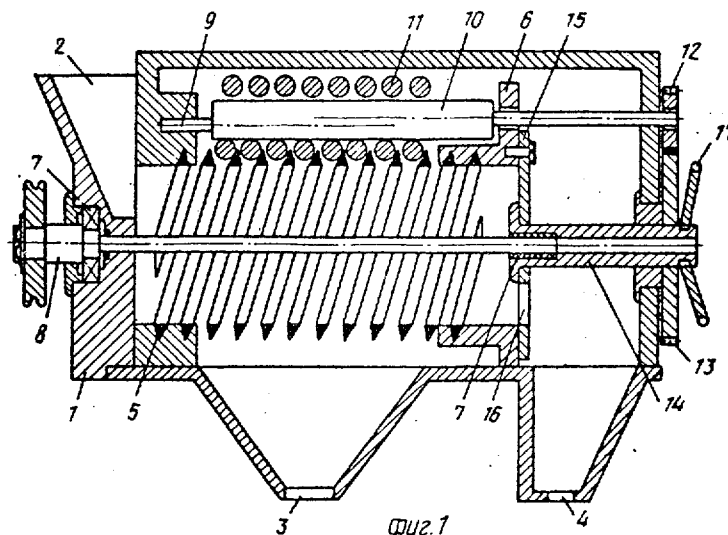
(56) Авторское свидетельство СССР № 818669, кл. В 07 В 1/18, 1979.

Авторское свидетельство СССР № 508280, кл. В 07 В 1/22, 1974.

(54) ПРОСЕИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

(57) Изобретение относится к области разделения материалов по крупности и позволяет повысить производительность спирального барабана (СБ) 5 за счет обеспечения возможности оперативного регулирования межвитковых зазоров в процессе работы. Внутри СБ 5 расположен вал 8, а с наружной стороны СБ 5 параллельно образующей расположены

оси 9 с эксцентриками 10. На эксцентриках 10 установлены с возможностью охвата регулировочные элементы в виде спиралей 11. Эксцентрики 10 со спиральми 11 установлены с возможностью перемещения витков спиралей 11 в межвитковые зазоры СБ 5. На концах осей 9 установлены шестерни 12 с возможностью зацепления с зубчатым колесом 13. Колесо 13 закреплено на одном конце втулки 14, свободно установленной на валу 8 со стороны выхода проходowego продукта. На другом конце втулки 14 установлен с возможностью перемещения вдоль нее диск 15, связанный с концом СБ 5. При этом СБ 5 м.б. выполнен из проволок трапецевидного сечения либо из проволок треугольного сечения. Регулировка межвитковых зазоров производится поворотом втулки 14. Это обеспечивает поворот осей 9 эксцентриков 10. 2 з.п. ф-лы, 2 ил.



Изобретение относится к устройствам для разделения материалов по крупности и может быть использовано во всех отраслях народного хозяйства для просеивания и протирки продуктов.

Цель изобретения — повышение производительности спирального барабана путем обеспечения возможности оперативного регулирования межвитковых зазоров в процессе работы.

На фиг.1 изображено устройство, продольное сечение; на фиг.2 — то же, вид справа.

Просеивающее устройство включает корпус 1 с приемным отверстием 2, выпускными отверстиями 3 и 4 проходо-вого и сходового продуктов, спиральный барабан 5 в виде упругой цилиндрической спирали из проволоки трапециевидного или треугольного сечения, закрепленный на ситовой раме 6. Корпус 1 установлен на опорах 7. Внутри спирального барабана 5 расположен вал 8 со шкивом. Просеивающее устройство имеет приспособление для регулирования межвитковых зазоров спирального барабана, выполненное в виде установленных на осях 9 эксцентриков 10 с охватывающими их спиральями 11, закрепленных на осях 9 шестерен 12, установленных с возможностью зацепления с зубчатым колесом 13. Колесо 13 жестко закреплено на одном конце втулки 14, свободно установленной на валу 8 спирального барабана 5 со стороны выхода проходо-вого продукта. На другом конце втулки 14 с возможностью продольного перемещения вдоль нее установлен диск 15, жестко соединенный с ситовой рамой 6. В нижней части диска 15 имеется отверстие 16 для выпуска сходового продукта. Эксцентрики 10 со спиральями 11 установлены по окружности спирального барабана 5 с возможностью перемещения витков спиралей 11 в его межвитковые зазоры. Витки спиралей 11 выполнены из проволоки круглого сечения. На втулке 14 со стороны установки зубчатого колеса 13 закреплен штурвал 17.

Устройство работает следующим образом.

Исходный материал поступает через приемное отверстие 2 во внутреннюю полость спирального барабана 5. Проходо-вой продукт выводится через выпускное отверстие 3, а сходовый про-

дукт поступает через отверстие 16 в диске 15 и выводится через выпускное отверстие 4.

Регулировка межвиткового зазора спирального барабана 5 производится в ручном или автоматическом режиме поворотом втулки 14 посредством штурвала 17, что обеспечивает поворот через зубчатую передачу 13 и 12 валов 9 эксцентриков 10, на которых закреплены спиральи 11.

При повороте витки спиралей 11 перемещаются в межвитковые зазоры спирального барабана 5, при этом равномерно увеличиваются межвитковые зазоры. При повороте валов 9 эксцентриков 10 в обратном направлении витки спиралей 11 выходят из межвиткового зазора спирального барабана 5, уменьшая величину этих зазоров. При изменении межвиткового зазора спиральный барабан 5 перемещает ситовую раму 6 с диском 15 вдоль втулки 14.

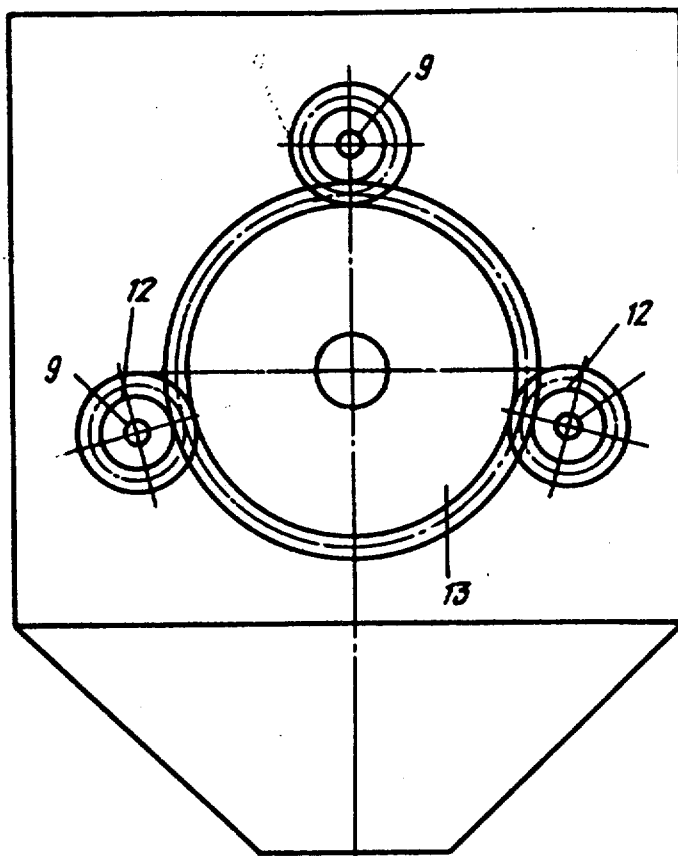
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Просеивающее устройство, включающее вал, расположенный внутри спирального барабана, и оси, расположенные с наружной стороны спирального барабана параллельно образующей с регулировочными элементами, установленными с возможностью их перемещения в межвитковые зазоры спирального барабана, отличающееся тем, что, с целью повышения производительности спирального барабана за счет обеспечения возможности оперативного регулирования межвитковых зазоров в процессе работы, оно снабжено втулкой, жестко закрепленной на втулке зубчатым колесом, шестернями, установленными на концах осей с возможностью зацепления с зубчатым колесом, и диском, установленным на втулке с возможностью перемещения вдоль нее и связанным с концом спирального барабана, при этом втулка свободно установлена на валу спирального барабана со стороны выхода проходо-вого продукта, а оси снабжены эксцентриками, на которых установлены с возможностью охвата регулировочные элементы, выполненные в виде спиралей.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что спиральный барабан выполнен из проволок трапециевидного сечения.

3. Устройство по п.1, отличающееся тем, что спиральный

барабан выполнен из проволок треугольного сечения.



фиг. 2

Редактор Л. Пчолинская Составитель Б. Левчаев Техред Л. Олийных Корректор М. Шароши

Заказ 4074/10

Тираж 538

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