



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

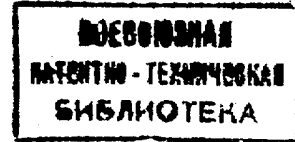
(19) SU (11) 1696360 A1

(51)5 В 65 G 47/80

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 4777709/03

(22) 05.01.90

(46) 07.12.91. Бюл. № 45

(71) Карельский научно-исследовательский институт лесной промышленности

(72) В.Р. Иго, И.С. Лазуков, М.Н. Макаров и Л.М. Чуракова

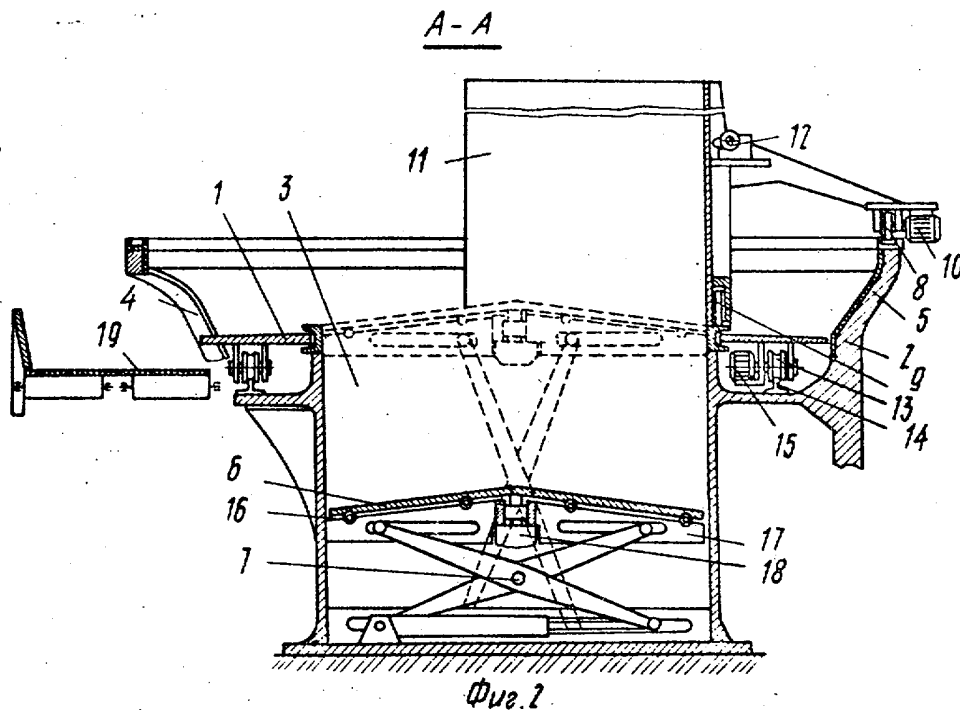
(53) 621.869(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 1084219, кл. В 65 G 47/80, 1983

Авторское свидетельство СССР № 1258790, кл. В 65 G 47/80, 1985.

(54) ДИСКОВЫЙ ПИТАТЕЛЬ

(57) Изобретение относится к питающим устройствам и позволяет повысить эффективность работы устройства. Устройство включает неподвижное основание (НО) 2 с емкостью 3 в центральной части. На НО 2 установлен поворотный диск 1 и смонтирована боковая стенка (С) 5 с выпускным окном 4, расположенная с внешней стороны диска 1. В емкости 3 размещена конусообразная платформа (П) 6 с кулисно-рычажным механизмом 7 ее вертикального перемещения. На торце НО 2 установлена с возможностью перемещения вокруг вертикальной оси емкости 3 полукруглая отбойная С 11 с



(19) SU (11) 1696360 A1

вибратором 12. При этом С 11 расположена с внутренней стороны диска 1. Короткомерные лесоматериалы загружаются в емкость 3. При этом С 11 устанавливаются в нужном месте относительно окна 4. При подъеме П 6 лесоматериалы контактируют с С 11 и равномерно поступают после выхода из взаи-

модействия с последней на диск 1. При вращении диска 1 лесоматериалы рассредотачиваются за счет центробежных сил и трения о С 5 и подаются в окно 4. В верхнем положении П 6 начинается ее вращение и подача оставшихся лесоматериалов на диск 1. 2 ил.

Изобретение относится к питающим устройствам, преимущественно для короткомерных лесоматериалов, и может быть использовано в лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности.

Целью изобретения является повышение эффективности работы дискового питателя путем регулирования процесса разобщения лесоматериалов.

На фиг. 1 показано описываемое устройство, вид сверху; на фиг. 2 — разрез А-А на фиг. 1.

Дисковый питатель содержит поворотный диск 1, установленный на неподвижном основании 2, выполненном с емкостью 3 и выпускным окном 4 в боковой стенке 5, расположенной с внешней стороны диска 1 и размещенную в емкости 3 конусообразную платформу 6 с кулисно-рычажным механизмом 7 ее вертикального перемещения. На торце неподвижного основания 2 смонтирована на катках 8 и 9 перемещаемая от привода 10 полукруглая отбойная стенка 11 с вибратором 12, расположенная с внутренней стороны диска 1. Поворотный диск 1 посредством катков 13 и монорельса 14 смонтирован на неподвижном основании 2 с возможностью перемещения от привода 15. Конусообразная платформа 6 посредством шаровых опор 16 смонтирована на верхних горизонтальных рычагах 17 кулисно-рычажного механизма 7 с возможностью вращения от привода 18. Конвейер 19 служит для выноса выдаваемых лесоматериалов и расположен по касательной к поворотному диску 1 со стороны окна 4.

Питатель работает следующим образом.

Короткомерные лесоматериалы загружаются в емкость 3. В зависимости от размеров лесоматериалов и требуемой интенсивности их выдачи на продольный конвейер 19, полукруглую отбойную стенку 11 посредством привода 10 устанавливают

в нужном (оптимальном) месте относительно выпускного окна 4.

Перемещением конусообразной платформы 6 вверх посредством кулисно-рычажного механизма 7 загруженные в емкость 3 лесоматериалы выше ее уровня образуют угол обрушения в секторе, не ограниченном отбойной стенкой 11. При медленном подъеме лесоматериалов за счет угла обрушения и вибрации от вибратора 12 отбойной стенки 11 они из общей массы равномерно загружаются на поворотный диск 1. Причем лесоматериалы попадают на поворотный диск 1 в секторе, не ограниченном отбойной стенкой 11. При вращении поворотного диска 1 лесоматериалы на нем рассредотачиваются за счет центробежных сил и трения о боковую стенку 5. Причем в секторе, ограниченном отбойной стенкой 11, на поворотный диск 1 загружаются лесоматериалы из емкости 3. Этим обеспечивается более надежное рассредоточение лесоматериалов на поворотном диске 1 и более упорядоченная их выдача через выпускное окно 4 на конвейер 19. При подъеме конусообразной платформы 6 до уровня, при котором невозможна загрузка лесоматериалов на диск 1 за счет угла обрушения, включают в работу привод 18 вращения конусообразной платформы 6. Оставшиеся на ней лесоматериалы центробежными силами загружаются на поворотный диск 1. Меняя положение отбойной стенки 11 относительно выпускного окна 4, увеличивают или уменьшают путь, проходимый лесоматериалами на диске 1 в перекрытой зоне, в которую не попадают лесоматериалы из емкости 3. В зависимости от длины пути, проходимого лесоматериалами в перекрытой зоне, изменяется степень их рассредоточения на поворотном диске 1 при подходе к выпускному окну 4.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Дисковый питатель, включающий неподвижное основание с емкостью в центральной части, установленный на неподвижном основании поворотный диск,

смонтированную на неподвижном основании с внешней стороны диска боковую стенку с выпускным окном и размещенную в емкости неподвижного основания конусообразную платформу с кулисно-рычажным механизмом ее вертикального перемещения, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности работы дискового питателя путем регу-

лирования процесса разобшения лесоматериалов, он снабжен полукруглой отбойной стенкой с вибратором, установленной на торце неподвижного основания с возможностью перемещения вокруг вертикальной оси емкости неподвижного основания и расположенной с внутренней стороны поворотного диска.

10

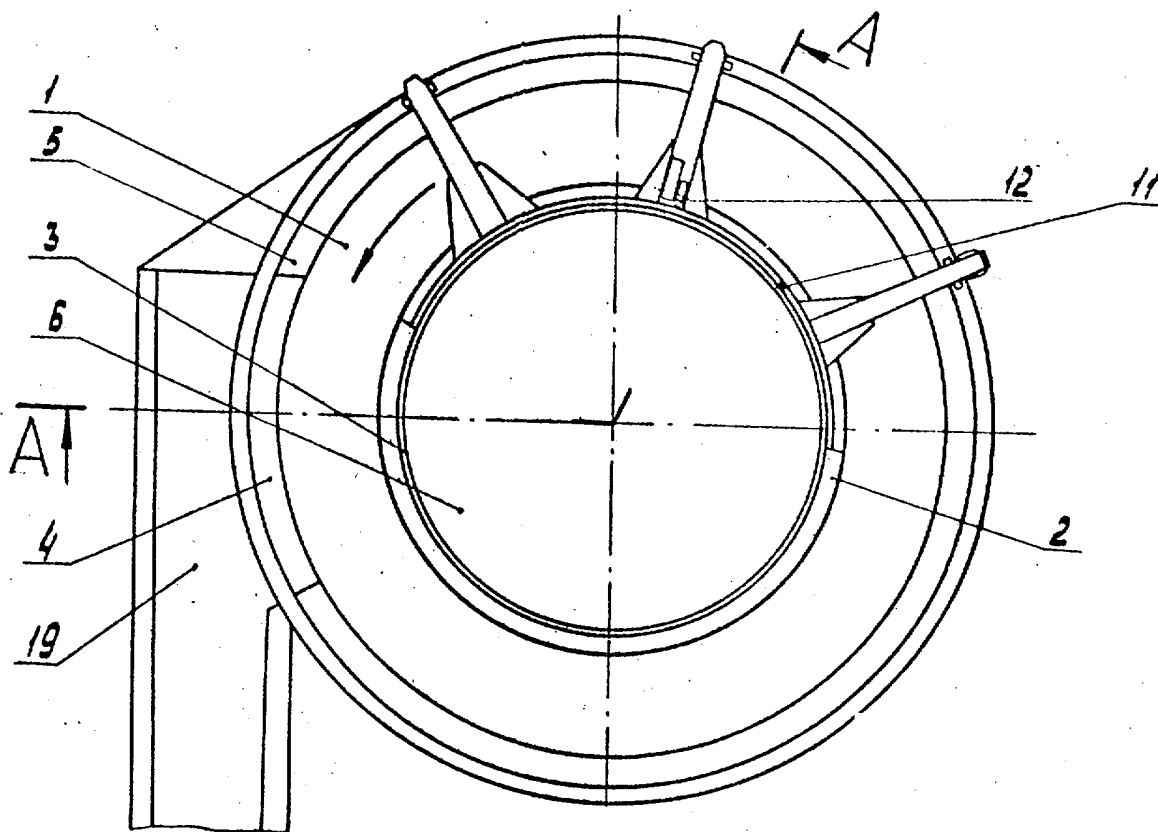


Рис. 1

Редактор С.Патрушева Составитель Б.Толчанов Корректор М.Демчик
 Техред М.Моргентал

Заказ 4271 Тираж 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