СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1129152 A

3(51) B 65 G 47/38

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

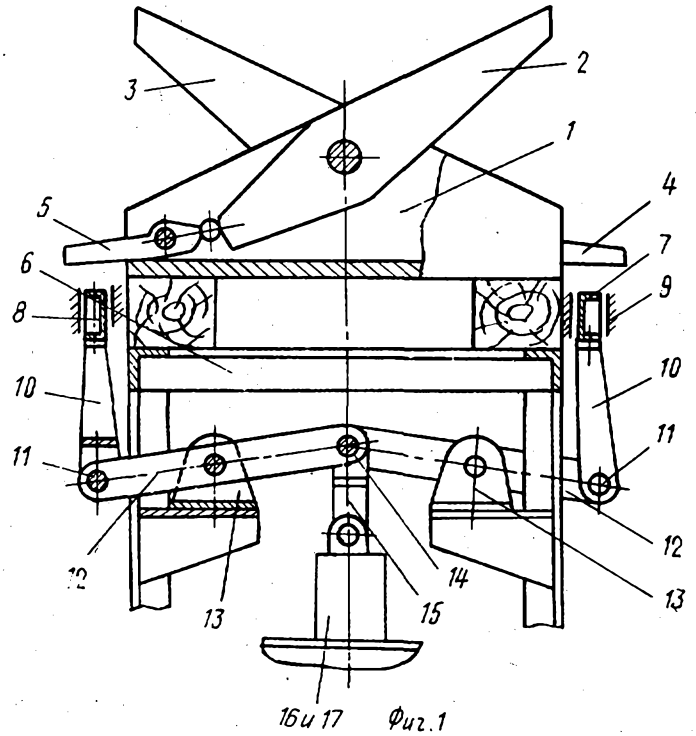
БИБЛИОТЕКА

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3470425/27-03
(22) 14.07.82.
(46) 15.12.84. Бюл. № 46
(72) Р. Б. Поляк, И. И. Митюнин и Л. П. Рылова
(71) Центральный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт механизации и энергетики лесной промышленности
(53) 621.867 (088.8)
(56) 1. Авторское свидетельство СССР № 678002, кл. B 65 G 47/38, 1977.
2. Авторское свидетельство СССР № 582160, кл. B 65 G 63/02, 1976 (прототип).

(54) (57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И СБРАСЫВАНИЯ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ, включающее перемещающиеся по эстакаде траверсы гравитационного типа с поворотными и запорными рычагами и ударные механизмы в виде штанг, соединенных с промежуточными рычагами, связанными с приводными коромыслами, *отличающееся* тем, что, с целью повышения надежности работы устройства, оно снабжено установленными на эстакаде направляющими, в которых размещены штанги с промежуточными рычагами, при этом последние связаны с приводными коромыслами шарнирно.




Фиг. 1

(19) SU (11) 1129152 A

Изобретение относится к лесной промышленности и, в частности к устройствам для транспортирования и сбрасывания лесоматериалов.

Известно устройство для транспортирования и сброса лесоматериалов, включающее траверсы, ударный механизм двустороннего действия, привод и шарнирные тяги [1].

Недостатками данного устройства являются его значительная металлоемкость и наличие горизонтальной составляющей траектории движения штанги при взаимодействии ее с запорным рычагом.

Наиболее близким к изобретению по технической сущности и достигаемому результату является устройство для транспортирования и сбрасывания лесоматериалов, включающее перемещающиеся по эстакаде траверсы гравитационного типа с поворотными и запорными рычагами и ударные механизмы в виде штанг, соединенных с промежуточными рычагами, связанными с приводными коромыслами [2].

Однако наличие горизонтальной составляющей траектории движения штанги при ее взаимодействии с запорным механизмом приводит к трению при взаимодействии штанг с запорным рычагом и увеличивает нагрузку на привод, снижая надежность работы устройства.

Цель изобретения — повышение надежности работы устройства.

Поставленная цель достигается тем, что устройство для транспортирования и сбрасывания лесоматериалов, включающее перемещающиеся по эстакаде траверсы гравитационного типа с поворотными и запорными рычагами и ударные механизмы в виде штанг, соединенных промежуточными рычагами, связанными с приводными коромыслами, снабжено установленными на эстакаде направляющими, в которых размещены штанги с промежуточными рычагами, при этом последние связаны с приводными коромыслами шарнирно.

На фиг. 1 изображено устройство для транспортирования и сбрасывания лесоматериалов, поперечное сечение; на фиг. 2 — расположение ударных механизмов, вид сверху.



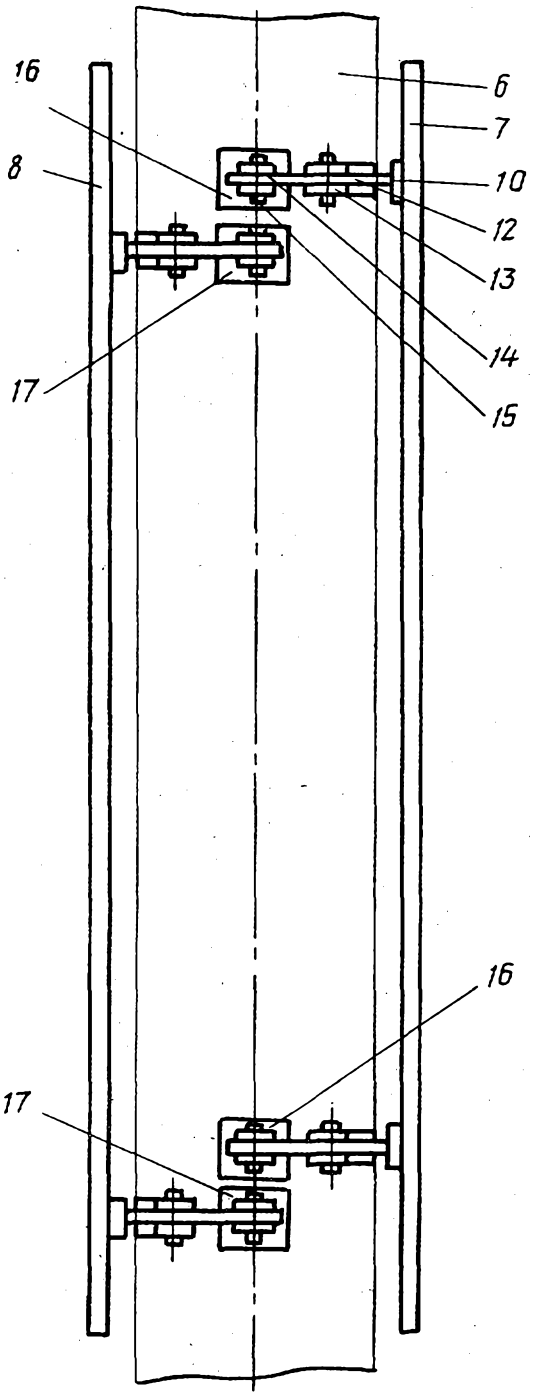
Устройство для транспортирования и сбрасывания лесоматериалов содержит траверсы 1 гравитационного типа с поворотными 2 и 3 и запорными 4 и 5 рычагами, эстакаду 6, правый и левый ударные механизмы, содержащие соответственно правую 7 и левую 8 штанги, установленные на эстакаде направляющие 9, промежуточные рычаги 10, соединенные жестко со штангами 7 или 8 шарнирно, а с помощью осей 11 соединены с коромыслами 12. Коромысла шарнирно установлены на кронштейнах 13, закрепленных на эстакаде 6 и, с помощью осей 14 связаны с тягами 15. Тяги 15 шарнирно установлены на приводах 16 или 17, расположенных в средней части поперечного сечения эстакады 6.

При работе устройства по команде с пульта управления включаются привода 16 и перемещают вниз тяги 15. Коромысла 12 поворачиваются, поднимая рычаги 10 с правой штангой 7, послдняя взаимодействует с запорными рычагами 4, поднимая их в верхнее положение. При этом поворотные рычаги 2 траверс 1 опрокидываются и бревно транспортируемое на траверсах, скатывается в левую сторону.

Если сброс транспортируемого бревна нужно произвести в правую сторону, то включаются привода 17 и через аналогичную систему рычагов, расположенных с левой стороны эстакады, поднимают левую штангу 8.

При этом поворачиваются запорный 5 и поворотный 3 рычаги, бревно скатывается в правую сторону.

Предлагаемое устройство предусматривает двусторонний сброс бревен. Кроме того, на одинаковое с прототипом количество лесонакопителей, благодаря возможности сброса бревен на две стороны, в предлагаемом устройстве требуется в два раза меньше длины эстакады, тягового органа и в два раза меньшее количество траверс, что снижает вес и стоимость устройства примерно на 30—35%. Кроме того, применение устройства снижает трудозатраты на монтаж и эксплуатацию.




Фиг. 2

Составитель Б. Толчанов
Редактор Н. Парфенова Техред И. Верес Корректор А. Обручар
Заказ 8959/16 Тираж 842 Подписное
ВНИИПИ 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