



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
A01G 23/081 (2018.08)

(21)(22) Заявка: 2018141968, 28.11.2018

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
28.11.2018

Дата регистрации:
25.02.2019

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 28.11.2018

(45) Опубликовано: 25.02.2019 Бюл. № 6

Адрес для переписки:

105005, Москва, ул. 2-я Бауманская, 5, стр. 1,
МГТУ им. Н.Э. Баумана, ЦЗИС, для
Савостиковой Е.С. (МФ МГТУ)

(72) Автор(ы):

Карпачев Сергей Петрович (RU),
Быковский Максим Анатольевич (RU),
Карпачева Ирина Павловна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Московский государственный
технический университет имени Н.Э.
Баумана (национальный исследовательский
университет)" (МГТУ им. Н.Э. Баумана) (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: SU 237755 A1, 12.11.1969. SU 324023
A1, 23.11.1972.

(54) ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНАЯ МАШИНА

(57) Реферат:

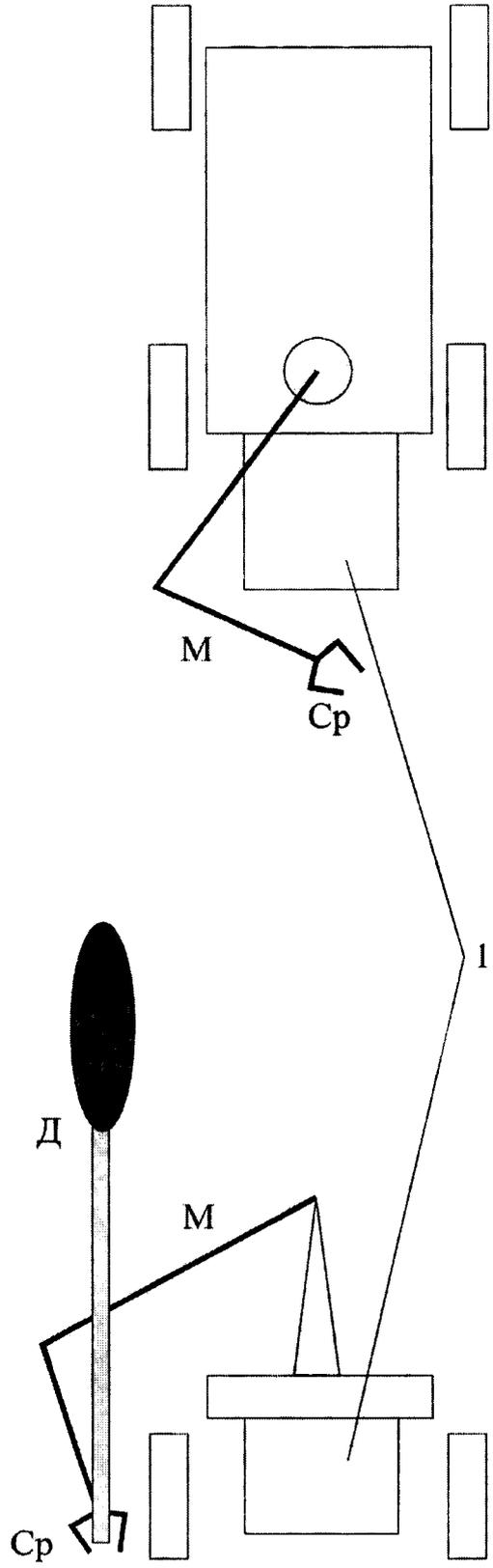
Использование: лесная промышленность, в частности для заготовки древесины.

Технический результат заключается в расширении эксплуатационных возможностей лесозаготовительной машины путем обеспечения возможности переработки деревьев на пакеты и уплотнения веток и сучьев, что позволяет использовать для транспортировки заготовленных деревьев различные виды транспорта, например, форвардеры и автосортиментовозы на дорогах общего пользования, а также в повышении производительности транспортной машины за счет уменьшения габаритов транспортируемых пачек деревьев.

Технический результат обеспечивается тем, что лесозаготовительная машина дополнительно снабжена устройством переработки деревьев на пакеты, состоящем из механизма подачи и сжатия срезанных деревьев, выполненного из подающих валцов, конического уплотнителя сучьев и веток, и приспособления для упаковки деревьев, состоящего из контейнера рукавного типа с жестким держателем, при этом приспособление для упаковки деревьев снабжено механизмом деления упаковки деревьев на отдельные пакеты, устройство дополнительно снабжено накопителем для пакетов, выполненным из гибкого приемника с возможностью обвязки накопленных пакетов в пачку в обвязочном устройстве. 2 ил.

RU 187236 U1

RU 187236 U1



Фиг. 1

Предложенное решение относится к лесной промышленности, а более конкретно к заготовке древесины.

Известна лесозаготовительная машина, включающая механизм срезания и перемещения деревьев (см. Валочно-пакетирующая машина ЛП-19 [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/ЛП-19>).

Недостатком известной конструкции является то, что в ней срезанные деревья укладываются в пачки для последующей трелевки пачек деревьев трелевочным трактором и не предусмотрена возможность транспортирования их другими видами транспорта, например, форвардером или автосортиментовозами по дорогам общего назначения, что ограничивает эксплуатационную возможность, а также не предусмотрено уплотнение веток и сучьев, что ведет к увеличению габаритов транспортируемых пачек деревьев, что снижает производительность машин на транспортировке пачек деревьев.

Недостатком известного решения является невозможность формирования компактных пакетов из срезанных деревьев, которые можно транспортировать различными видами транспорта, например, форвардером или автосортиментовозами по дорогам общего назначения.

Технический результат заключается в расширении эксплуатационных возможностей лесозаготовительной машины путем обеспечения возможности переработки деревьев на пакеты и уплотнения веток и сучьев, что позволяет использовать для транспортировки заготовленных деревьев различные виды транспорта, например, форвардеры и автосортиментовозы на дорогах общего пользования, а также в повышении производительности транспортной машины за счет уменьшения габаритов транспортируемых пачек деревьев.

Технический результат обеспечивается тем, что лесозаготовительная машина дополнительно снабжена устройством переработки деревьев на пакеты, состоящем из механизма подачи и сжатия срезанных деревьев, выполненного из подающих валцов, конического уплотнителя сучьев и веток, и приспособления для упаковки деревьев, состоящего из контейнера рукавного типа с жестким держателем, при этом приспособление для упаковки деревьев снабжено механизмом деления упаковки деревьев на отдельные пакеты, устройство дополнительно снабжено накопителем для пакетов, выполненного из гибкого приемника с возможностью обвязки накопленных пакетов в пачку в обвязочном устройстве.

На фиг. 1 представлена лесозаготовительная машина. Лесозаготовительная машина содержит механизм срезания Ср и перемещения М деревьев Д, а также устройство переработки деревьев на пакеты 1.

На фиг. 2 представлено устройство для переработки деревьев на пакеты.

Устройство 1 для переработки деревьев Д на пакеты содержит валцы 2 для подачи деревьев Д, конический уплотнитель сучьев и веток 3, контейнера рукавного типа 4 с жестким держателем 5, механизм деления 6 упаковки деревьев Д на отдельные пакеты П, гибкий приемник 7 (фиг. 2 поз. I) для пакетов П и обвязочного устройства 8 для обвязки пакетов П в пачки Пч (фиг. 2 поз. II).

Лесозаготовительная машина для заготовки древесины работает следующим образом.

Перед началом работы лесозаготовительная машина останавливается на рабочей площадке. Затем машина срезает деревья в пределах площадки и перемещает их к устройству 1 для переработки деревьев Д на пакеты. Комлями деревья направляются в отверстие между валцами 2, которые сжимают деревья и протягивают их через конический уплотнитель 3, где сучья и ветки уплотняются. После этого деревья

поступают через жесткий держатель 5 в рукав контейнера 4, который удерживает ветки и сучья дерева в сжатом состоянии. Затем механизм деления 6 упаковки деревьев Д отрезает пакет П, который сбрасывается в петли гибкого приемника 7 для пакетов П. После накопления пакетов П до заданного объема, пакеты при помощи обвязочного устройства 8 соединяют в пачку Пч.

Таким образом, предложенное решение позволяет перерабатывать срезанные деревья на пакеты и уплотнять ветки и сучья, что позволяет использовать для транспортировки заготовленных деревьев различные виды транспорта, например, форвардеры и автосортиментовозы на дорогах общего пользования, а также повысить производительность транспортных машин за счет уменьшения габаритов транспортируемых пачек деревьев.

(57) Формула полезной модели

Лесозаготовительная машина, включающая механизм срезания и перемещения деревьев, отличающаяся тем, что лесозаготовительная машина дополнительно снабжена устройством переработки деревьев на пакеты, состоящим из механизма подачи и сжатия срезанных деревьев, выполненного из подающих вальцов, конического уплотнителя сучьев и веток, и приспособления для упаковки деревьев, состоящего из контейнера рукавного типа с жестким держателем, при этом приспособление для упаковки деревьев снабжено механизмом деления упаковки деревьев на отдельные пакеты, устройство дополнительно снабжено накопителем для пакетов, выполненным из гибкого приемника с возможностью обвязки накопленных пакетов в пачку в обвязочном устройстве.

25

30

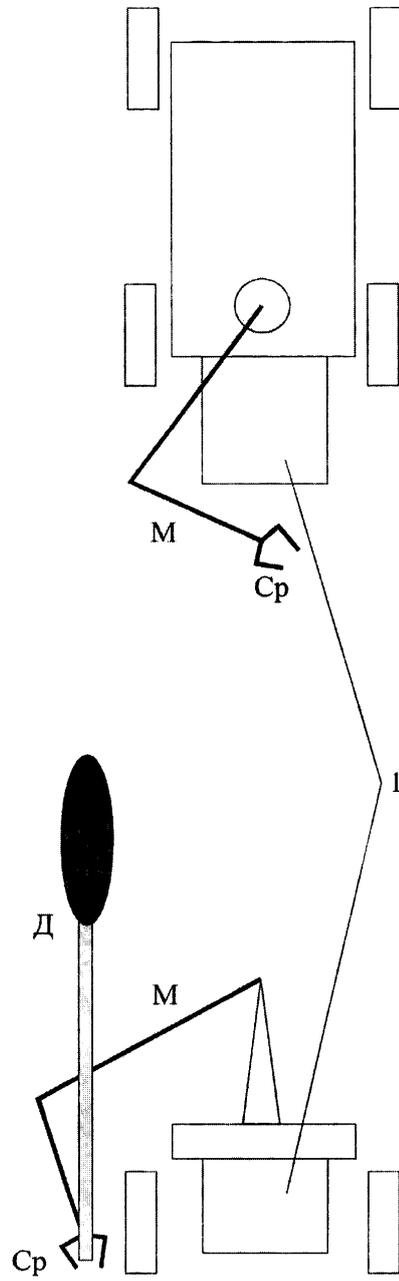
35

40

45

1

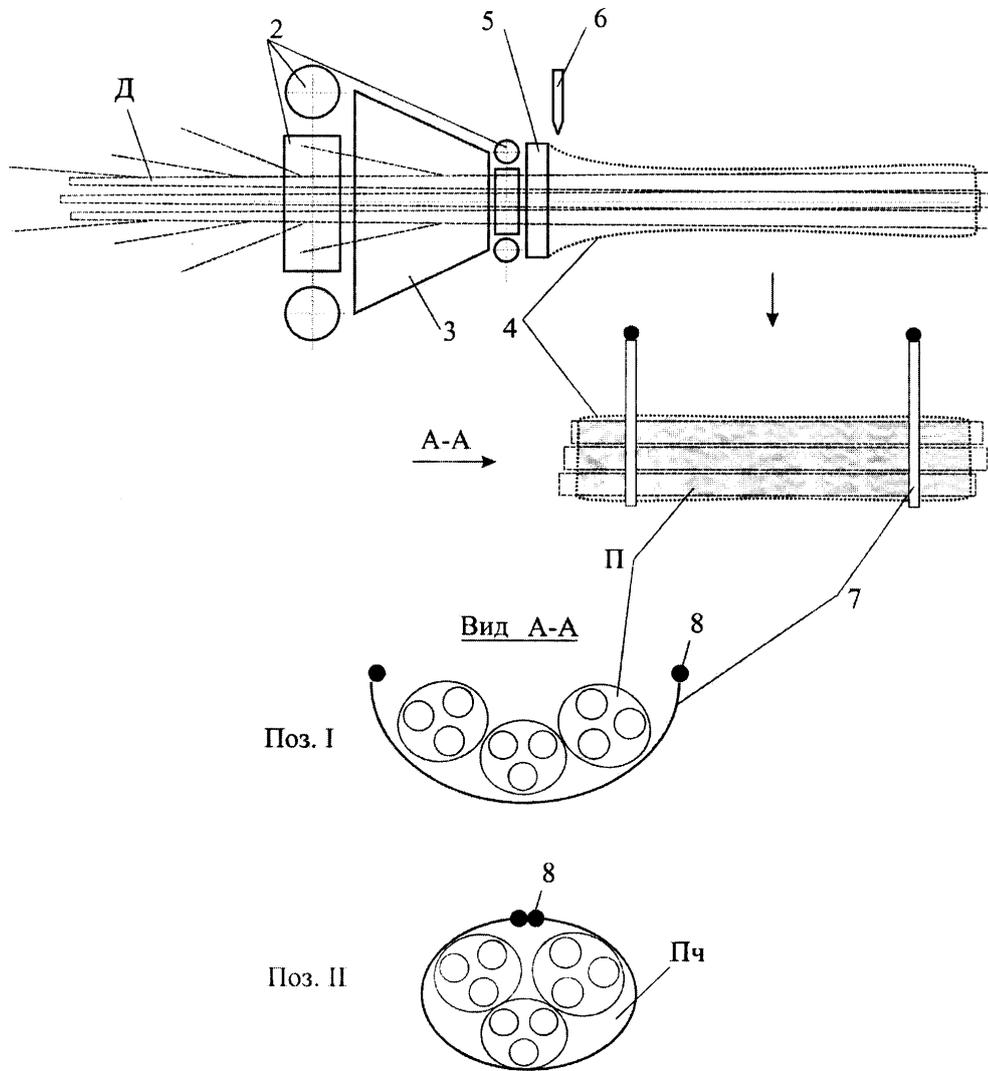
Лесозаготовительная машина



Фиг. 1

2

Лесозаготовительная машина



Фиг. 2