

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
A01G 23/00 (2020.02)

(21)(22) Заявка: 2019145148, 30.12.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
30.12.2019Дата регистрации:
31.08.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 30.12.2019

(45) Опубликовано: 31.08.2020 Бюл. № 25

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

(72) Автор(ы):

Быковский Максим Анатольевич (RU),
Елисеев Павел Сергеевич (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: US 10427582 B2, 01.10.2019. WO
2015162341 A1, 29.10.2015. RU 2094979 C1,
10.11.1997. US 4200315 A1, 29.04.1980.

(54) Многофункциональная лесозаготовительная машина

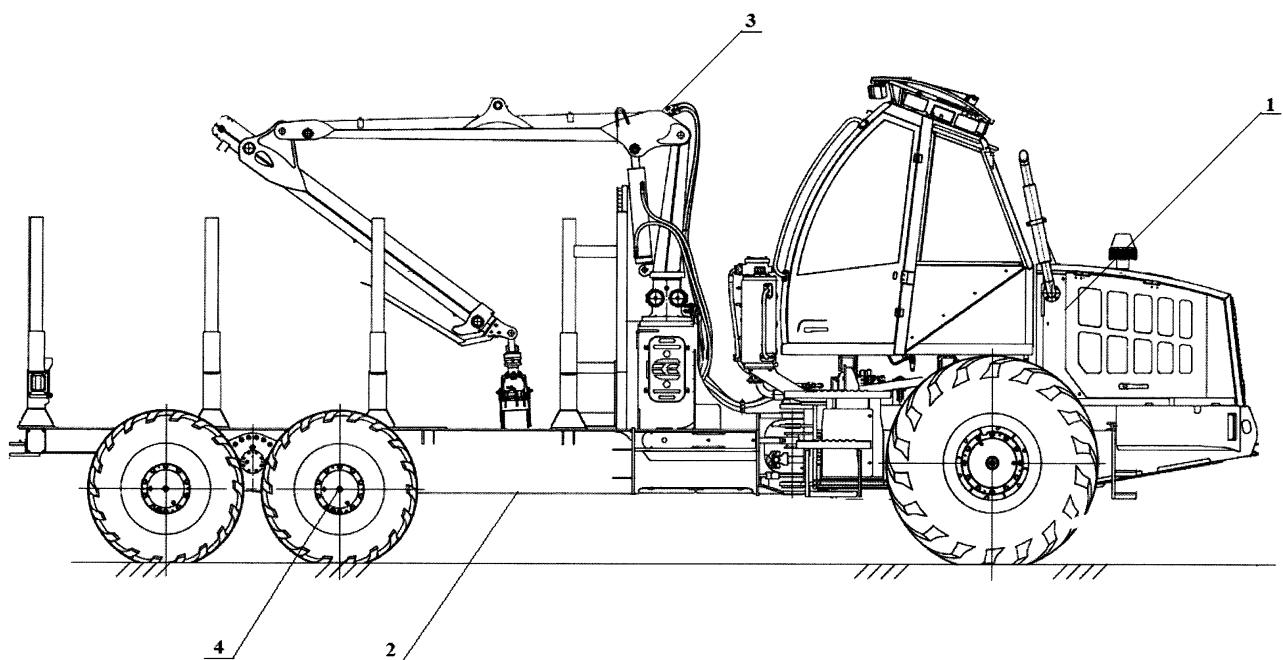
(57) Реферат:

Полезная модель относится к лесной отрасли и может быть использована в лесозаготовительной промышленности при трелевке древесины. Многофункциональная лесозаготовительная машина включает энергетический модуль, связанный с прицепом, снабженным технологическим модулем и колесным шасси. Прицеп дополнительно снабжен гусеничным механизмом, регулируемым по

высоте, установленным между осями колесного шасси, выполненным с возможностью регулирования по высоте. Обеспечивается расширение эксплуатационных возможностей многофункциональной лесозаготовительной машины за счет увеличения площади опорной поверхности шасси для обеспечения повышенной проходимости многофункциональной лесозаготовительной машины. 2 ил.

1 2 3 8 2 1 9 9 3 8 2 1 9 9 2 1 9 9 1

R U 1 9 9 3 8 2



Фиг. 1

R U 1 9 9 3 8 2 U 1

R U 1 9 9 3 8 2 U 1

Предложенное решение относится к лесной отрасли и может быть использовано в лесозаготовительной промышленности при трелевке древесины.

Известна многофункциональная лесозаготовительная машина, имеющая энергетический модуль, связанный с прицепом, имеющий колесное шасси и 5 технологический модуль (см. Сидыганов, Ю.Н. и др. Модульные машины для рубок ухода и лесовосстановления - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2008. - С. 8-15).

Наиболее близкой к заявленному решению является многофункциональная лесозаготовительная машина, включающая энергетический модуль, связанный с прицепом, снабженным технологическим модулем и колесным шасси (см. http://amkodor.by/catalog/lesopromyshlennyy/forvardery/amkodor_2631/)

10 Недостатком ближайшего аналога является недостаточная проходимость на грунтах с низкой несущей способностью.

15 Технический результат предложенного решения заключается в расширении эксплуатационных возможностей многофункциональной лесозаготовительной машины за счет увеличения площади опорной поверхности шасси для обеспечения повышенной проходимости многофункциональной лесозаготовительной машины.

20 Технический результат обеспечивается тем, что в многофункциональной лесозаготовительной машине, включающей энергетический модуль, связанный с прицепом, снабженным технологическим модулем и колесным шасси, прицеп дополнительно снабжен гусеничным механизмом, регулируемым по высоте, установленным по центру тяжести прицепа и связанным с колесным шасси, выполненным с возможностью регулирования по высоте.

25 На фиг. 1 представлена многофункциональная лесозаготовительная машина. Энергетический модуль 1 связан с прицепом 2. Прицеп 2, оснащенный технологическим 25 модулем 3, имеет колесное шасси 4.

30 На фиг. 2 представлен прицеп 2 многофункциональной лесозаготовительной машины, оснащенный колесным шасси 4 и гусеничным механизмом 5. Гусеничный механизм 5 выполнен с возможность регулирования по высоте и установлен между осями колесного шасси 4, например, по центру тяжести прицепа 2. Колесное шасси 4 также имеет возможность регулировки по высоте. Регулирование по высоте колесного шасси 4 и гусеничного механизма 5 может производиться с помощью гидро-, пневмо-, электропривода или механически.

35 Многофункциональная лесозаготовительная машина работает следующим образом. Энергетический модуль 1 приводит в движение машину. За счет технологического модуля 3 производится погрузка хлыстов и сортиментов на прицеп 2. При движении многофункциональной лесозаготовительной машины в груженом состоянии по грунтам с низкой несущей способностью для повышения проходимости колесное шасси 4 работает совместно с гусеничным механизмом 5. При движении в груженом состоянии по твердой поверхности, либо в порожнем состоянии для повышения скорости движения 40 используется только колесное шасси 4. При отсутствии необходимости в повышенной проходимости многофункциональной лесозаготовительной машины используется только гусеничный механизм 5, за счет чего увеличивается поворачиваемость машины.

45 Таким образом, предложенное решение позволит расширить эксплуатационные возможности многофункциональной лесозаготовительной машины за счет повышения проходимости путем увеличения опорной поверхности шасси.

(57) Формула полезной модели

Многофункциональная лесозаготовительная машина, включающая энергетический

модуль, связанный с прицепом, снабженным технологическим модулем и колесным шасси, отличающаяся тем, что прицеп дополнительно снабжен гусеничным механизмом, регулируемым по высоте, установленным между осями колесного шасси, выполненным с возможностью регулирования по высоте.

5

10

15

20

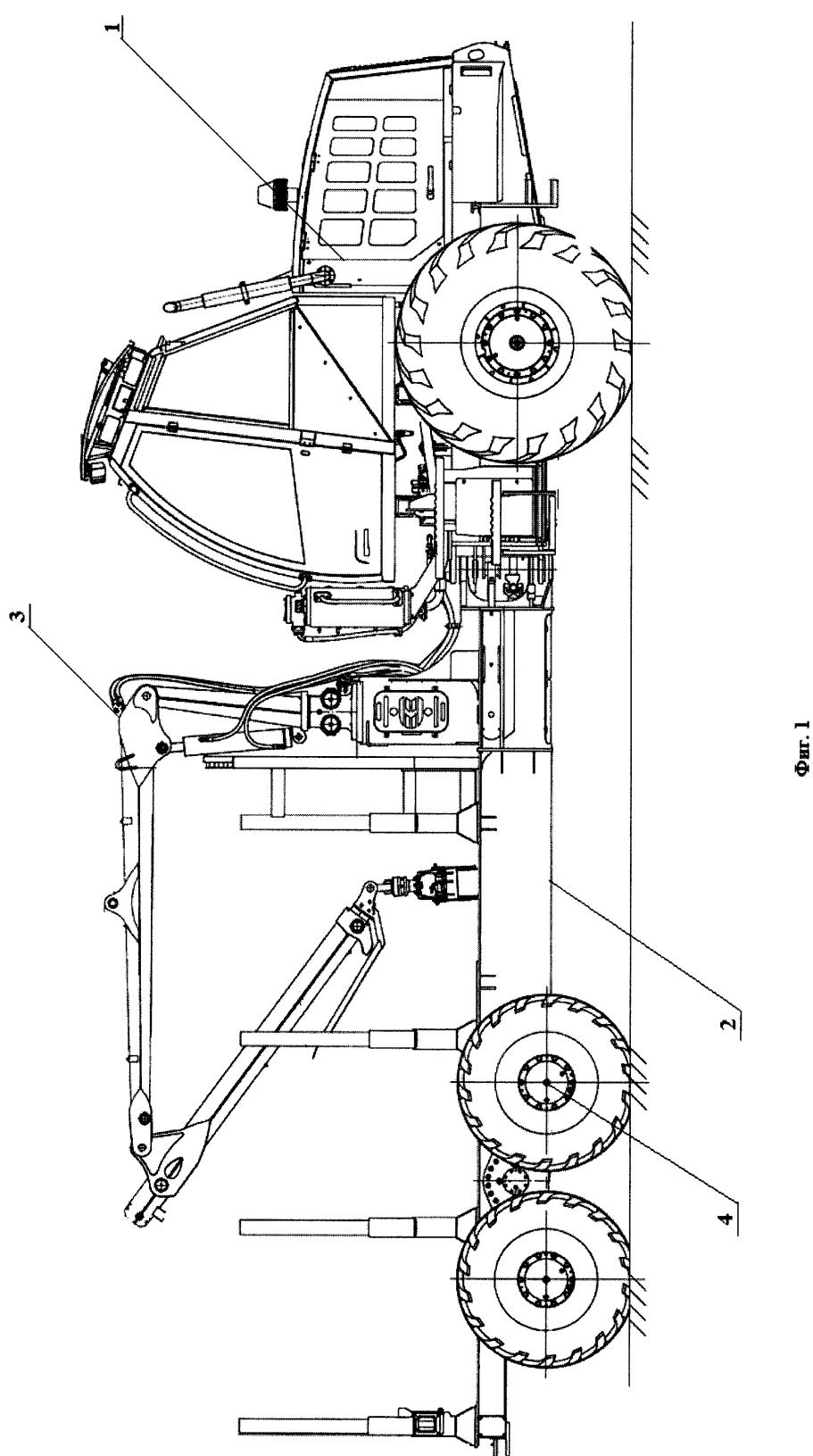
25

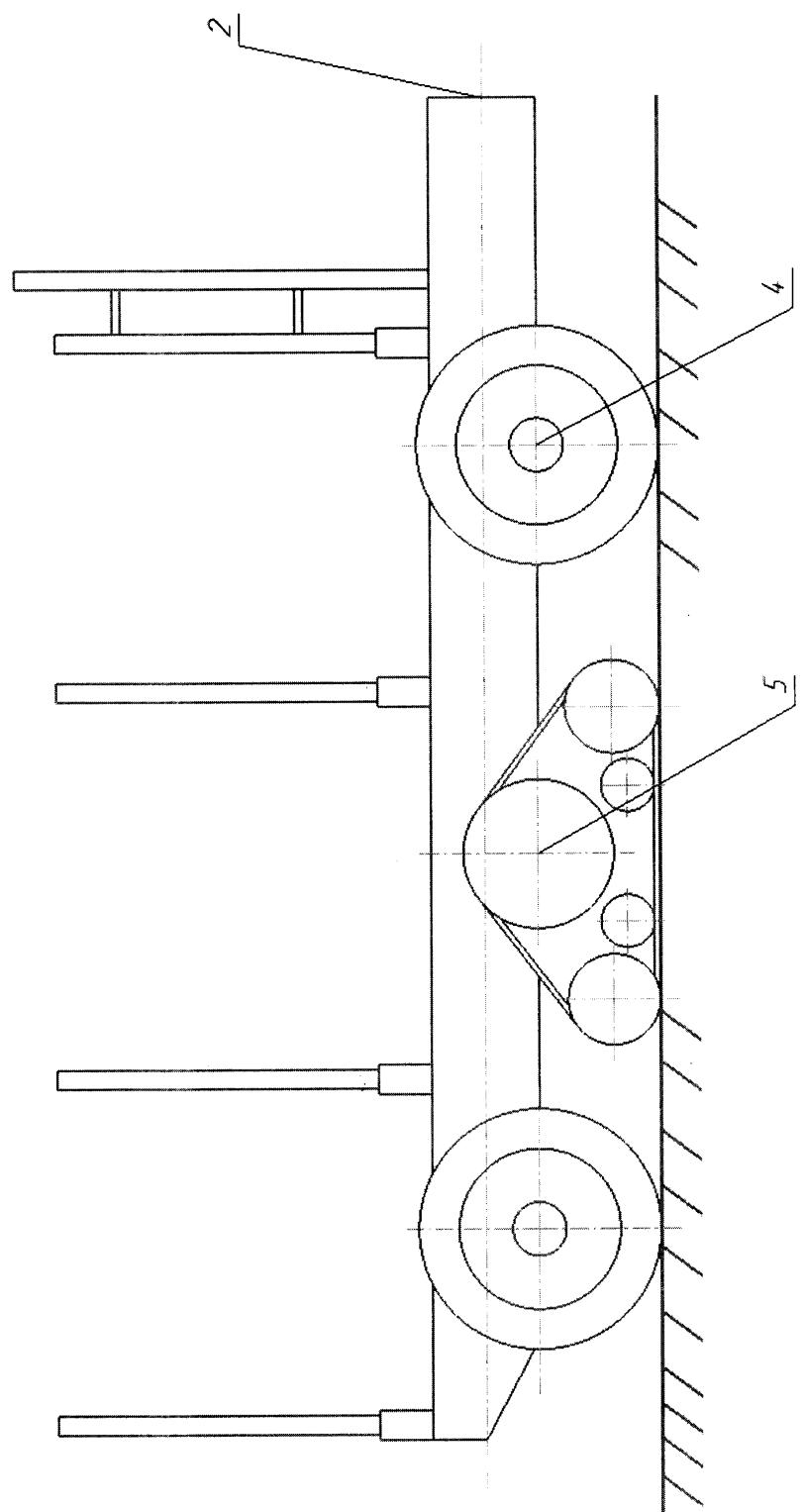
30

35

40

45





Фиг. 2