Союз Советских Социалистических Республик

Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 710844

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 589145

(22) Заявлено 22.03.78 (21) 2593672/27-11

(51) М. Кл.²

с присоединением заявки № —

В 60 Р 3/40

(23) Приоритет —

Опубликовано 25.01.80. Бюллетень № 3

(53) УДК 629.114.3(088.8)

Дата опубликования описания 27.01.80

(72) Авторы изобретения

С. Ф. Орлов, Ю. Г. Артамонов и О. В. Ведерников

(71) Заявитель

Ленинградская ордена Ленина лесотехническая академия им. С. М. Кирова

(54) ПОДБОРОЧНО-ТРАНСПОРТНАЯ МАШИНА

1

Изобретение относится к машинам лесозаготовительной промышленности, предназначенным, преимущественно, для сбора и транспортировки длинномерных грузов, например деревьев и хлыстов, и является усовершенствованием устройства, описанного в авторском свидетельстве № 589145.

В основном авт. св. № 589145 описана подборочно-транспортная машина, содержащая двухосный тягач с гидроманипулятором, шарнирно соединенный с ним прицеп с установленным на нем зажимным коником, и снабжена П-образной плитой, один конец которой установлен перед задним мостом тягача с возможностью поворота в продольной вертикальной плоскости, а другой размещен посредством направляющих на прицепе с возможностью продольного перемещения, при этом зажимной коник шарнирно закреплен на указанной плите [1].

Данное устройство является наиболее близким к предлагаемому изобретению по технической сущности и достигаемому результату.

Недостатком данного устройства является невозможность обеспечить движение всех колес машины по одной колее при маневрировании, в результате чего значительно увеличивается сопротивление передвижению машины и затраты мощности на управление поворотом.

2

Цель изобретения — повышение эффективности работы машины путем улучшения маневренности и управляемости.

Для этого рама прицепа выполнена из двух частей, связанных вертикальным шарниром, расположенным посередине базы прицепа, причем последняя равна базе двухосного тягача.

На чертеже изображен общий вид подборочно-транспортной машины.

Колесная трехосная подборочно-транспортная машина содержит тягач 1, имеющий составную раму 2 в виде двух частей, соединенных между собой шарниром 3, состоящим из двух шарниров: вертикального, служащего для поворота машины, и горизонтального, обеспечивающего приспособляемость колес машины к профилю пути, раму 4 прицепа 5, которая выполнена составной в виде двух частей, соединенных между собой вертикальным шарниром 6, служащим для поворота прицепа в плане, передний конец составной рамы 4 прицепа 5

соединен со второй частью рамы 2 тягача 1 шарниром 7 с возможностью поворота в продольной вертикальной плоскости, а задний конец составной рамы 4 прицепа 5 соединен с осью 8 колес шарниром 9 с возможностью качания в поперечной вертикальной плоскости, что обеспечивает приспособляемость колес прицепа к профилю пути. Управление поворотом машины при маневрировании осуществляется при помощи гидроцилиндров 10 и 11. Зажимной коник 12 установлен на П-образной плите 13, передний конец которой соединен со второй частью рамы 2 тягача 1 шарниром 14 с возможностью поворота в вертикальной продольной плоскости, а задний конец плиты 13 соединен с первой частью составной рамы 4 прицепа 5 шарниром 15 с возможностью перемещения по направляющим 16, установленным на первой части составной рамы 4 прицепа 5. Сбор деревьев производится гидроманипулятором 17, смонтированным на передней части рамы 2 тягача 1.

Машина работает следующим образом.

При движении подборочно-транспортной машины по волоку оператор гидроманипулятором 17 собирает деревья, предварительно подготовленные в пачки валочно-трелевочной машиной, и укладывает их на машину. После того, как воз собран, он фиксируется зажимным коником 12 и транспортируется к месту разгрузки.

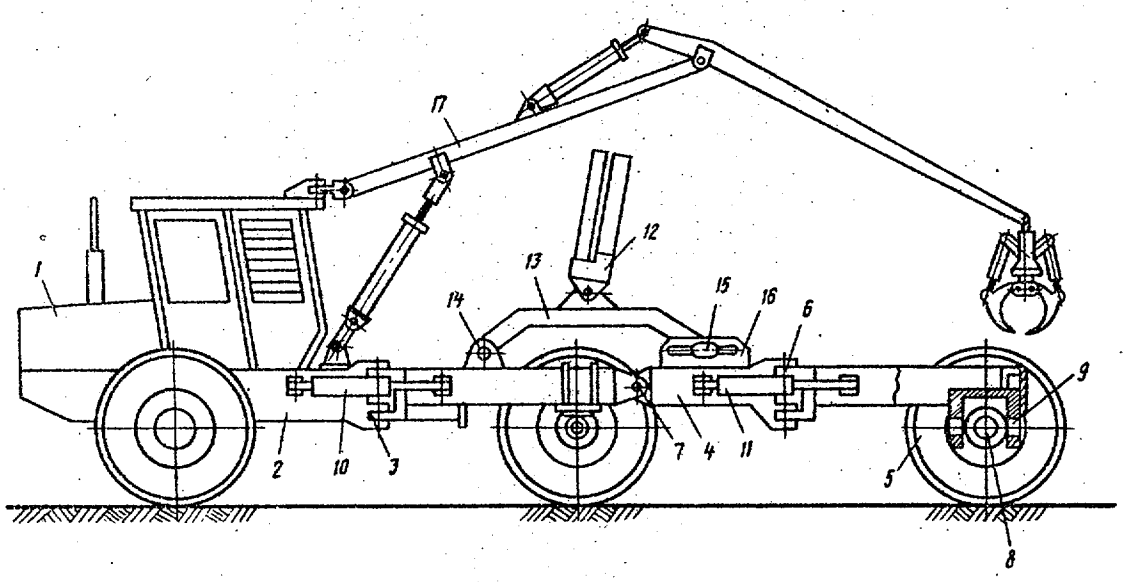
Поворот машины при движении по кривым в плане осуществляется за счет складывания обеих частей составной рамы 2 тягача 1 относительно вертикального шарнира в шарнире 3 и обеих частей составной рамы 4 прицепа 5 относительно вертикального шарнира 6 при помощи гидроцилиндров 10 и 11, причем вторая часть составной рамы 2 тягача 1 и первая часть рамы 4 прицепа 5 с плитой 13 поворачиваются вместе как одно целое. Обеспечение движения всех колес машины по одной колее при маневрировании на волоке достигается тем, что шарнир 3 расположен посредине базы тягача 1, а шарнир 6 расположен посредине базы прицепа 5.

Формула изобретения

Подборочно-транспортная машина по авт. св. № 589145, *отличающаяся* тем, что, с целью повышения эффективности работы машины путем улучшения ее маневренности и управляемости, рама прицепа выполнена из двух частей, связанных вертикальным шарниром, расположенным посередине базы прицепа, причем последняя равна базе двухосного тягача.

Источники информации,
принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 589145, кл. В 60 Р 3/40, 1975.



Составитель Н. Веялко
Редактор С. Драчевская Техред К. Шуфрич Корректор Н. Задерновская
Заказ 8930/11 Тираж 763 Подписное
ЦНИИПИ 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