



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1766289 A1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

(51) 5 A 01 B 59/00, 59/042

ВСЕСОВЕЙСКАЯ  
ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ  
БИБЛИОТЕКА

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4836632/15

(22) 11,06.90

(46) 07.10.92. Бюл. № 37

(71) Харьковский тракторный завод им.  
С.Орджоникидзе

(72) С.В.Лаврентьев, Н.Ф.Шашков, В.П.Шабанин,  
А.Н.Нечитайло, А.Я.Козорез,  
А.Г.Майборода и А.Ю.Прилуцкий

(56) Семенов В.М. Трактор. М.: Колос, 1982,  
рис. 135, с.216.

2

(54) ПРИЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

(57) Использование: сельскохозяйственное  
машиностроение. Сущность изобретения:  
прицепное устройство транспортного сред-  
ства содержит скобу 1 с отверстиями а, ус-  
тановленную на раме 2 с помощью пальцев  
3, и сергу 4 с отверстиями с и d. В теле  
скобы 1 на ее торце выполнены впадины  
b, а в зеве серги 4 выполнен выступ e. Креп-  
ление серги 4 на скобе 1 осуществляется  
пальцем 5 и взаимодействием выступа e с  
впадиной b. 2 ил.

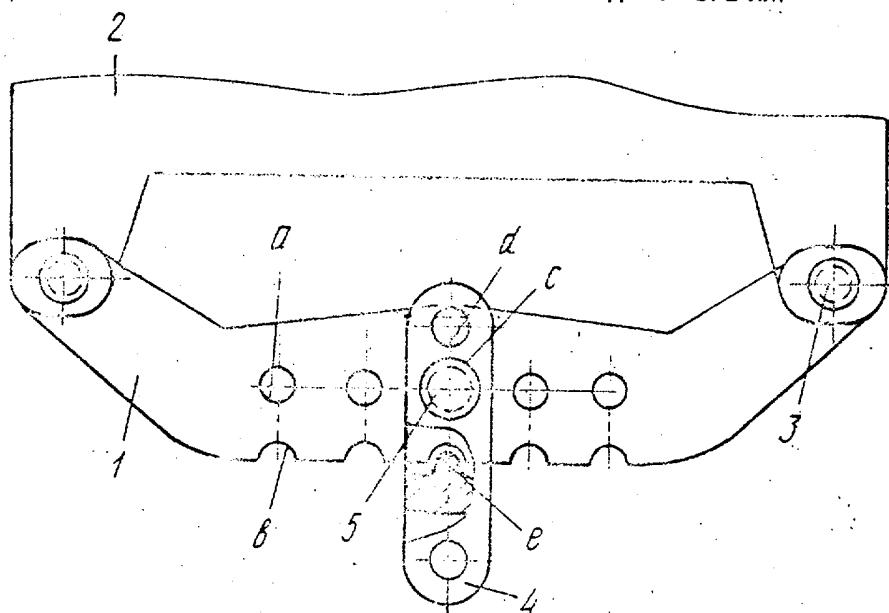


Рис.1

(19) SU (11) 1766289 A1

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению и может быть использовано в транспортных средствах многоцелевого назначения.

Известно прицепное устройство транспортного средства, содержащее скобу с рядом отверстий, к которой при помощи фиксатора, выполненного в виде пальца, в нужном положении присоединяется серьга. (Анохин, В.И., Болтинский В.Н. и др. Тракторы, М.: Государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1960, с. 462-463).

Основным недостатком прицепного устройства данного типа является невозможность осуществлять поочередное соединение серьги со скобой в жестком и маятниковом режимах работы. Если при соединении серьги со скобой вертикальная стенка зева серьги будет сопряжена с торцом скобы, получится жесткое их соединение, а при наличии между ними определенного расстояния, как показано на рис 303 с. 463, – шарнирное или маятниковое. Жесткое соединение серьги со скобой используется при необходимости удаления оси качания подсоединения прицепа от транспортного средства, в основном для работы его с машинами, у которых привод рабочих органов осуществляется от вала отбора мощности. В случаях, когда можно работать с прицепным орудием при качающейся серьге, т.е. в маятниковом режиме работы, соединять ее жестко не следует, т.к. это ведет к увеличению потерь мощности при повороте и повышению нагрузок, действующих на прицепное устройство.

Известно прицепное устройство транспортного средства, состоящее из скобы и серьги, выполненных за одно целое, т.е. жестко соединенных между собой (Тракторы Т-180. Руководства по устройству и эксплуатации. В/О Трактороэкспорт, СССР. М.: Внешторгиздат, заказ № 8359А, с. 140-141).

Недостатком такой конструкции прицепного устройства является невозможность осуществления соединения серьги со скобой в маятниковом режиме.

В качестве прототипа выбрано прицепное устройство транспортного средства, содержащее скобу, установленную на раме, и серьгу, выполненные с отверстиями и жестко соединенные между собой при помощи фиксаторов, выполненных в виде пальцев [1].

Недостатком такого прицепного устройства является сложность конструкции, обусловленная наличием двух пальцев, применяемых для жесткого соединения серьги со скобой. Для соединения серьги со скобой в маятниковом режиме необходимо убрать

палец, находящийся в боковом приливе серьги, и где-то хранить его до тех пор, пока не возникнет необходимость в его применении для осуществления жесткого соединения серьги. Такой порядок монтажа серьги на скобе вызывает неудобства в техническом обслуживании прицепного устройства.

Целью изобретения является упрощение конструкции прицепного устройства.

Поставленная цель достигается благодаря тому, что в прицепном устройстве транспортного средства, включающем скобу с отверстиями, смонтированную на раме, серьгу с отверстиями и фиксаторы, согласно изобретению, в скобе на ее торце выполнены впадины, а на серьге выполнен упор в виде выступа с возможностью взаимодействия с впадинами скобы.

В отличии от известных технических решений в предложенном прицепном устройстве возможна установка серьги на скобе в жестком и маятниковом режимах работы ее перестановкой и соединением со скобой одним и тем же пальцем. Функцию второго пальца выполняет выступ в зеве серьги, сопрягаемый при жестком соединении со впадиной в торце скобы.

Признаков, сходных с упомянутыми отличительными признаками заявляемого объекта, при исследовании патентной документации и научно-технической литературы не обнаружено, что позволяет сделать вывод о наличии существенных отличий.

На фиг. 1 изображено прицепное устройство с жестким соединением серьги со скобой; на фиг. 2 – прицепное устройство с соединением серьги со скобой в маятниковом режиме.

Прицепное устройство состоит из скобы 1, установленной на раме 2 транспортного средства с помощью пальцев 3. В скобе 1 выполнен ряд отверстий а, напротив каждого из которых на ее торце имеются впадины b. На скобе 1 установлена серьга 4 при помощи пальца 5. Серьга 4 выполнена с двумя присоединительными отверстиями с (фиг.2) и d (фиг. 1). В ее зеве, сопрягаемом со скобой 1, расположен выступ e.

Прицепное устройство работает следующим образом.

В зависимости от типа агрегатируемых с транспортным средством машин и орудий серьга 4 может устанавливаться на скобе 1 жестко или шарнирно, т.е. в маятниковом режиме работы. Жесткая установка осуществляется при их соединении через одно из отверстий а в скобе и отверстие с в серьге с помощью пальца 5, когда выступ в зеве серьги 4 е сопрягается со впадиной b на торце скобы 1. Сопряжение выступа e со

впадиной *b* фиксирует серьгу 4 от проворота вокруг пальца 5. Для установки серьги 4 на скобе 1 в маятниковом режиме работы необходимо их соединить через отверстие *d* в серьге и одно из отверстий *a* в теле скобы посредством пальца 5. В этом случае выступа в зеве серьги 4 выходит из сопряжения со впадиной *b* скобы 1 и серьга получает возможность проворота на пальце 5.

Технико-экономические преимущества предложенного прицепного устройства заключаются в простоте конструкции, сниже-

нии металлоемкости и количества составляющих ее деталей, в удобстве технического обслуживания в эксплуатации.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Прицепное устройство транспортного средства, включающее скобу с отверстиями, смонтированную на раме, серьгу с отверстиями и фиксаторы, отличающиеся тем, что, с целью упрощения конструкции, в скобе на ее торце выполнены впадины, а на серьге выполнен упор в виде выступа с возможностью взаимодействия с впадинами скобы.

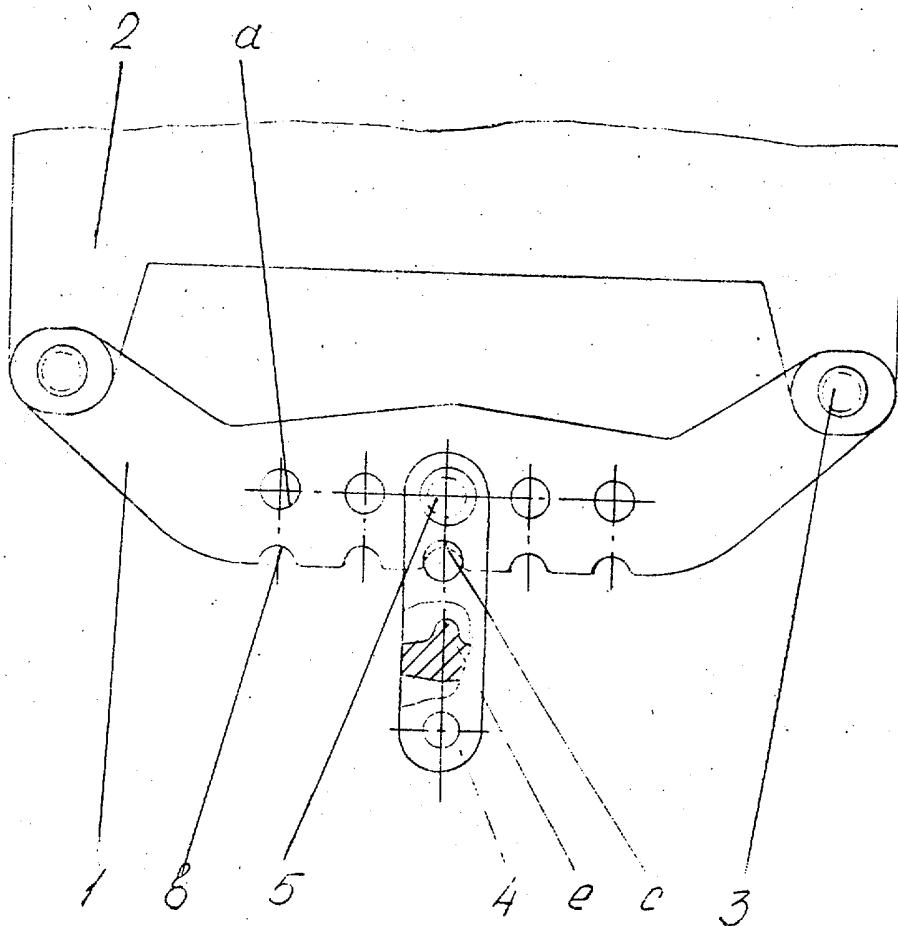


Рис. 2

Редактор С. Никитина

Составитель С.Лаврентьев

Техред М.Моргентал

Корректор Л.Лукач

Заказ 3489

Тираж

Подписьное

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