



О П И С А Н И Е (11) 878611 ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (61) Дополнительное к авт. свид-ву —
(22) Заявлено 06.12.79 (21) 2878266/27-11 (51) М. Кл.³
с присоединением заявки № — В 60D 1/10
(23) Приоритет —
(43) Опубликовано 07.11.81. Бюллетень № 41 (53) УДК 629.113.013.
(45) Дата опубликования описания 07.11.81 .1(088.8)

(72) Авторы
изобретения П. А. Амельченко, Н. В. Богдан, В. В. Гуськов, А. М. Расолько
и А. П. Стецко

(71) Заявитель
Белорусский ордена Трудового Красного Знамени
политехнический институт

(54) СЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ТРАКТОРА

1

Изобретение относится к области сельскохозяйственного машиностроения, в частности к гидрокрюкам тракторов.

Известен гидрокрюк сельскохозяйственного трактора, содержащий крюк, выполненный в форме прицепной скобы, соединенный с рычагами механизма навески [1].

Недостатком такого гидрокрюка является отсутствие жесткой связи с днищем заднего моста трактора. В результате полуприцеп, присоединенный дышлом к трактору, в процессе движения раскачивается, что снижает безопасность движения.

Известно и другое сцепное устройство сельскохозяйственного трактора, содержащее шарнирно закрепленный на несущем кронштейне корпуса заднего моста трактора прицепной кронштейн, несущий крюк, связанный через ось и тяги с пальцами наружных рычагов механизма навески трактора, и взаимодействующие с крюком захваты, связанные дополнительной тягой с рычагом управления [2].

Недостатком этого устройства является то, что крюк и корпус заднего моста имеют низкую долговечность из-за действия пиковых вертикальных усилий от агрегируемых с трактором полуприцепов.

2

Цель изобретения — повышение долговечности устройства и корпуса заднего моста трактора.

Для этого крюк закреплен на прицепном кронштейне шарнирно, при этом на крюке по разные стороны от оси его шарнирного крепления к прицепному кронштейну выполнен выступ и закреплен упругий элемент для взаимодействия их с прицепным кронштейном.

На чертеже изображено устройство, продольный разрез.

Устройство состоит из несущего кронштейна 1, прикрепленного болтами 2 к днищу 3 корпуса заднего моста. При помощи оси 4 к несущему кронштейну 1 подвижно прикреплен прицепной кронштейн 5. Последний через неподвижно прикрепленную к нему ось 6 и тяги 7 соединен с пальцами наружных рычагов механизма навески трактора (пальцы наружных рычагов не показаны).

На ось 6 внутри прицепного кронштейна 5 подвижно насажен крюк 8, к которому скобами 9 прикреплен упругий элемент 10 с возможностью контакта с прицепным кронштейном 5. На оси 11 несущего кронштейна 1 подвижно установлены предназначенные для фиксации крюка 8 в поднятом положении захваты 12, которые через

тягу 13 соединены с рычагом 14 управления.

На крюке 8 выполнен упор 15.

Устройство работает следующим образом.

При работе трактора без полуприцепов захваты 12 удерживают ось 6, а следовательно, крюк 8 и прицепной кронштейн 5 в поднятом положении (тонкие линии), т. е. прижатыми к днищу 3 корпуса заднего моста.

Для агрегатирования с полуприцепом водитель воздействует на рычаг 14 управления и снимает захваты 12 с оси 6. Из-за воздействия гидросистемы на механизм навески тяги 7 опускаются вниз, при этом крюк 8 также опускается. Крюк 8 располагается под петлей дышла полуприцепа, и механизм навески поднимается вверх, при этом петля (изображена тонкой линией) надевается на крюк 8 и они поднимаются вверх. После этого водитель воздействует на рычаг 14 управления, и захваты 12 фиксируют положение крюка 8.

В процессе движения трактора с полуприцепом возникают вертикальные и горизонтальные колебания. Однако благодаря упругому элементу 10 пиковые усилия гасятся, величина обратного хода крюка 8 ограничивается упором 15, выполненным на нем, поскольку им крюк 8 упирается в прицепной кронштейн 5.

Предлагаемое сцепное устройство имеет

долговечность на 20—30% выше долговечности известного, кроме того, позволяет уменьшить металлоемкость корпуса заднего моста трактора.

Формула изобретения

Сцепное устройство сельскохозяйственного трактора, содержащее шарнирно закрепленный на несущем кронштейне корпуса заднего моста трактора прицепной кронштейн, несущий крюк, связанный через ось и тяги с пальцами наружных рычагов механизма навески трактора, и взаимодействующие с крюком захваты, связанные дополнительной тягой с рычагом управления, отличающееся тем, что, с целью повышения долговечности устройства и корпуса заднего моста трактора, крюк закреплен на прицепном кронштейне шарнирно, при этом на крюке по разные стороны от оси его шарнирного крепления к прицепному кронштейну выполнен выступ и закреплен упругий элемент для взаимодействия их с прицепным кронштейном.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Трактор Т-25. Руководство по эксплуатации. Харьков, «Прапор», 1969, с. 186.
2. Тракторы «Беларусь», МТЗ-80. Руководство по эксплуатации и уходу. Минск, «Урожай», 1977, с. 117 (прототип).

