



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 958200

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 09.01.81 (21) 3232659/27-11

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.09.82. Бюллетень № 34

Дата опубликования описания 25.09.82

(51) М. Кл.³
В 62 D 55/04
В 60 K 41/00

(53) УДК 629.114.
.2.032(088.8)

(72) Автор
изобретения

А. Т. Скойбеда

(71) Заявитель

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени
политехнический институт

(54) МНОГООСНОЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО

1

Изобретение относится к тракторному и сельскохозяйственному машиностроению и может быть использовано для повышения тормозных качеств и безопасности движения тягачей, в частности сельскохозяйственных тракторов.

Известно многоосное транспортное средство, содержащее полугусеничный ход, связанный с гидроцилиндром его подъема и опускания, причем бесштоковая полость гидроцилиндра связана с датчиком управления режимом движения транспортного средства [1].

Недостатком известного транспортного средства является то, что управление средством повышения проходимости, а именно — опускание его из нерабочего положения, при торможении может осуществляться только водителем путем автономного управления системой торможения и системой управления средством повышения проходимости. В результате несинхронной работы этих систем ухудшаются тормозные качества и безопасность движения таких транспортных средств.

Цель изобретения — повышение эффективности торможения.

2

Для достижения этой цели указанный датчик связан с приводом тормоза.

Кроме того, полугусеничный ход снабжен тормозными механизмами.

На фиг. 1 дано многоосное транспортное средство, вид сбоку; на фиг. 2 — то же, вид в плане; на фиг. 3 — то же, вид сбоку, вариант; на фиг. 4 — вид в плане по фиг. 3.

Транспортное средство содержит ведущий 1, ведомый 2 и дополнительный 3 мосты, гусеничные ленты 4, механизм подъема дополнительного моста 3 с валом 5, гидроцилиндром 6 и управляющим распределителем 7, подпружиненным пружиной 8 и источником давления 9. Транспортное средство содержит также тормозную систему с педалью управления 10, тормозным краном 11, тормозными механизмами 12, трубопроводами 13.

По варианту на фиг. 3 и 4 вал 5 снабжен тормозными механизмами 12.

Транспортное средство работает следующим образом.

При движении по твердой дороге дополнительный мост 3 поднят в транспортное положение (фиг. 1 и 3, пунктир). При этом давление в бесштоковой полости гидроци-

цилиндра 6 отсутствует, а управляющий распределитель 7 сообщает источник давления 9 со сливом. При нажатии на педаль 10 тормозного крана 11 давление поступает по трубопроводам 13 в силовые цилиндры тормозных механизмов 12 и торцовую полость управляющего распределителя 7, который при этом преодолевает усилие пружины 8 и, перемещаясь, сообщает источник давления с бесштоковой полостью силового гидроцилиндра, разобшая их со сливом.

Под действием давления шток силового гидроцилиндра 6 перемещается, сжимает пружину и, воздействуя на вал 5, прижимает дополнительную ось 3 с гусеничными лентами 4 к опорной поверхности. Это увеличивает общую площадь сцепления транспортного средства с дорогой, снижает удельные давления в контакте, а следовательно, повышает коэффициент сцепления транспортного средства с дорогой и увеличивает тормозную силу. Кроме того, значительно улучшается устойчивость движения при торможении.

При отпускании педали 10 тормозной кран 11 сообщает рабочие полости тормозных механизмов 12 со сливом, давление в трубопроводах 13 падает. При этом управляющий распределитель 7 под действием пружины 8 занимает первоначальное положение и сообщает бесштоковую полость си-

лового гидроцилиндра 6 и источник давления 9 со сливом.

Шток силового гидроцилиндра 6 под действием пружины перемещается и поднимает дополнительную ось в транспортное положение, разобшая ее с опорной поверхностью.

Такое транспортное средство полностью использует свои сцепные качества как в тяговом, так и тормозном режиме и не оказывает дополнительного сопротивления движению по твердой дороге.

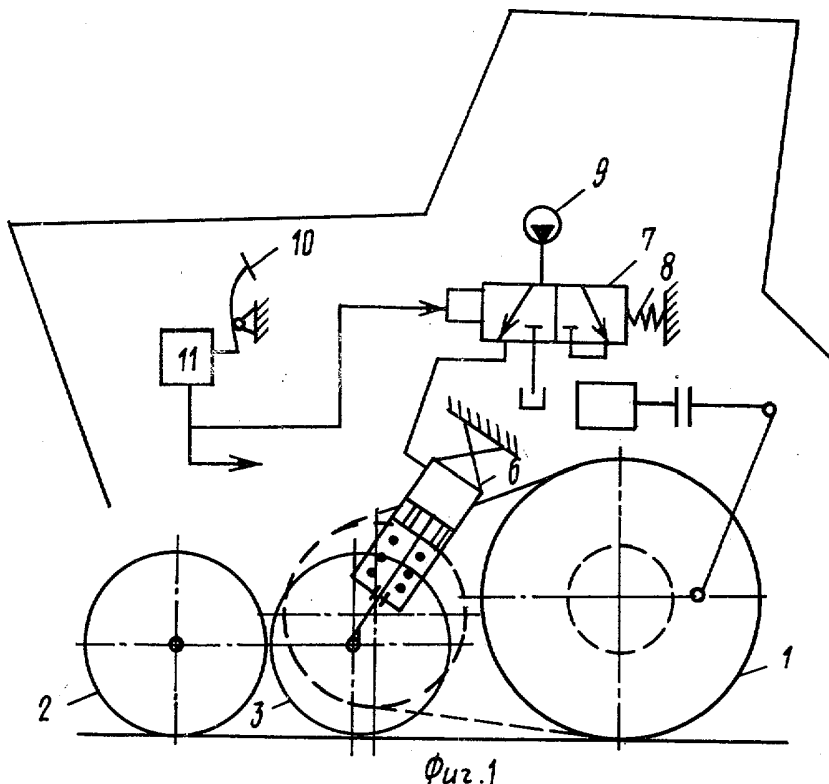
Формула изобретения

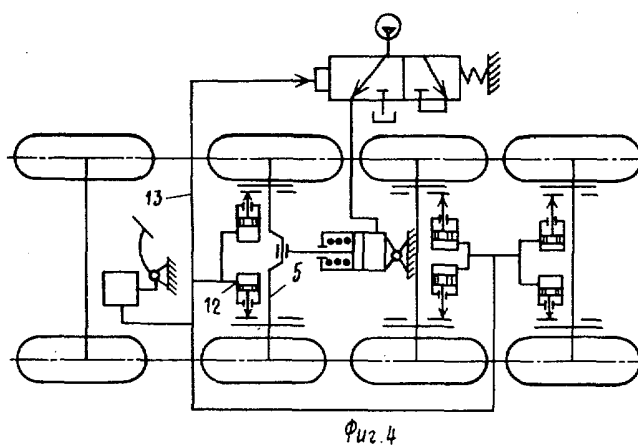
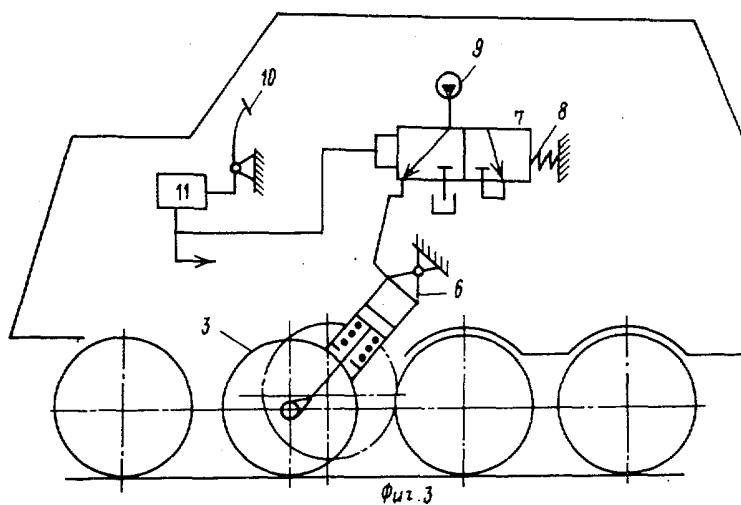
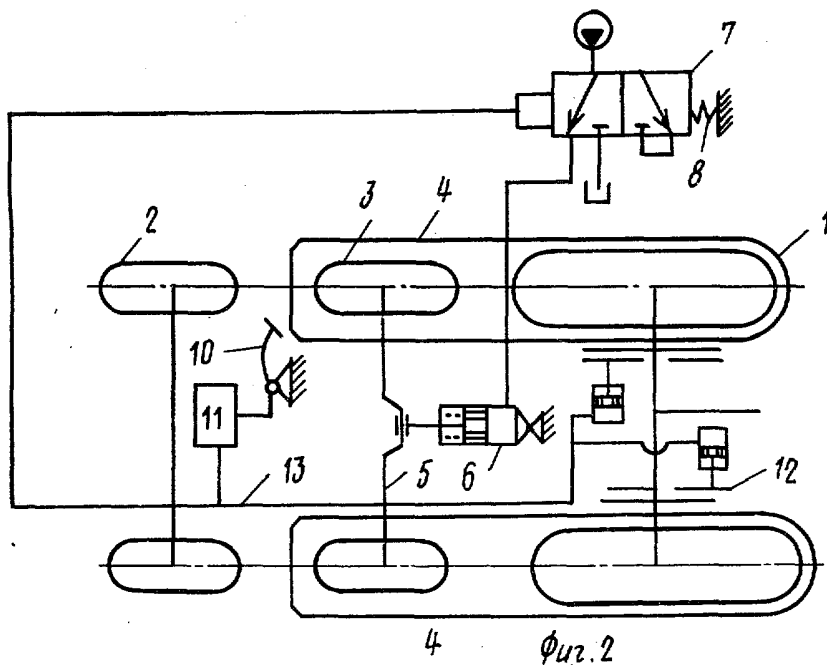
1. Многоосное транспортное средство, содержащее полугусеничный ход, связанный с гидроцилиндром его подъема и опускания, причем бесштоковая полость гидроцилиндра связана с датчиком управления режимом движения транспортного средства, отличающееся тем, что, с целью повышения эффективности торможения, указанный датчик связан с приводом тормоза.

2. Средство по п. 1, отличающееся тем, что полугусеничный ход снабжен тормозными механизмами.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 215041, кл. В 62 D 55/04, 1965 (прототип).





Составитель Т. Попова
 Редактор М. Недолуженко Техред А. Бойкас Корректор М. Коста
 Заказ 6706//22 Тираж 682 Подписное

ВНИИПИ 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