



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (II) 1518186 A1

(5D) 4 B 62 D 7/14

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ и АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4357202/31-11

(22) 04.01.88

(46) 30.10.89. Бюл. № 40

(71) Марийский политехнический институт им. А.М.Горького

(72) В.Е.Афоньшин и Л.М.Рыбакова

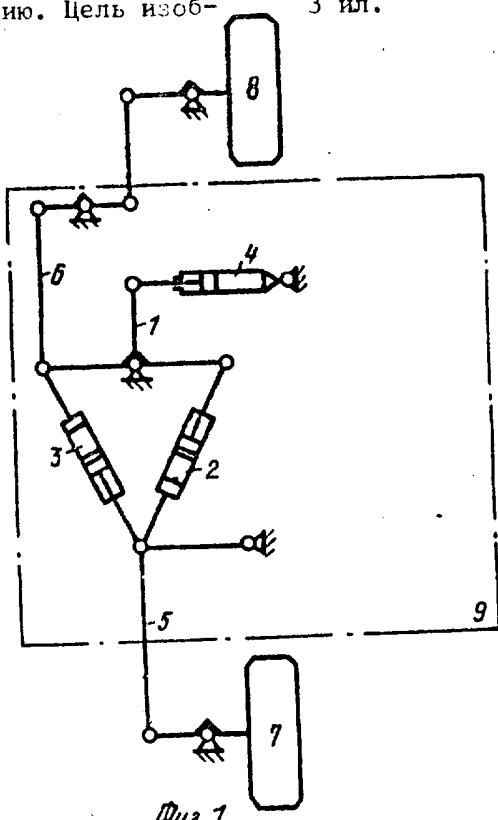
(53) 629.113.144.5 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 943064, кл. В 62 D 7/14, 1982.

(54) РУЛЕВОЙ ПРИВОД ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА С ДВУМЯ УПРАВЛЯЕМЫМИ МОСТАМИ

(57) Изобретение относится к транспортному машиностроению. Цель изоб-

ретения - повышение эффективности работы за счет возможности реализации различных схем поворота. Рулевой привод содержит трехплечую качалку 1, кинематически связанную с цилиндрами 2 и 3, которые жестко связаны тягами 5 и 6 с двигателями 7 и 8. Трехплечая качалка 1 кинематически связана с гидроцилиндром 4 рулевого управления. При фиксировании одного из цилиндров 2 или 3 и воздействии на гидроцилиндр 4 поворота происходит поворот управляемых мостов для реализации различных схем поворота. 3 ил.



(19) SU (II) 1518186 A1

Изобретение относится к транспортному машиностроению, в частности к транспортным средствам с двумя управляемыми мостами.

Цель изобретения - повышение эффективности рулевого привода за счет возможности реализации различных схем поворота.

На фиг.1 изображен рулевой привод транспортного средства, например, с двумя двигателями; на фиг.2 - поворот обоих управляемых мостов; на фиг.3 - положение элементов рулевого привода во время передвижения машины в сторону без изменения направления оси машины.

Рулевой привод содержит трехплечую качалку 1, кинематически соединенную с цилиндрами 2 и 3 гидроцилиндра 4, кинематически связанные с трехплечей качалкой 1, цилиндры 2, 3, шарнирно связаны тягами 5, 6 с двигателями 7,8. Ось трехплечей качалки 1 шарнирно закреплена на корпuse 9.

Фиксируя штоки в определенном положении, двухцилиндровое звено обеспечивает его работу как жесткого звена определенной длины.

При движении транспортного средства в сторону без изменения направления оси машины (см. фиг.3) гидроцилиндр 4 отклоняет трехплечую качалку 1 от нейтрального положения, при этом цилиндр 2 будет работать как "жесткая связь", а цилиндр 3 будет находиться в "плавающем" положении, тяги 5 и 6 соответственно связанные с двигателями 7 и 8, повернут послед-

ние в одном направлении на один и тот же угол.

При включении цилиндра 2 в "плавающее" положение, цилиндра 3 - в "жесткую связь" отклонение трехплечей качалки 1 от нейтрального положения позволит обеспечить разворот транспортного средства с минимальным радиусом. Положение двигателей и элементов рулевого привода во время разворота с минимальным радиусом показаны на фиг.2.

Ф о р м у л а из о б р е т е н и я

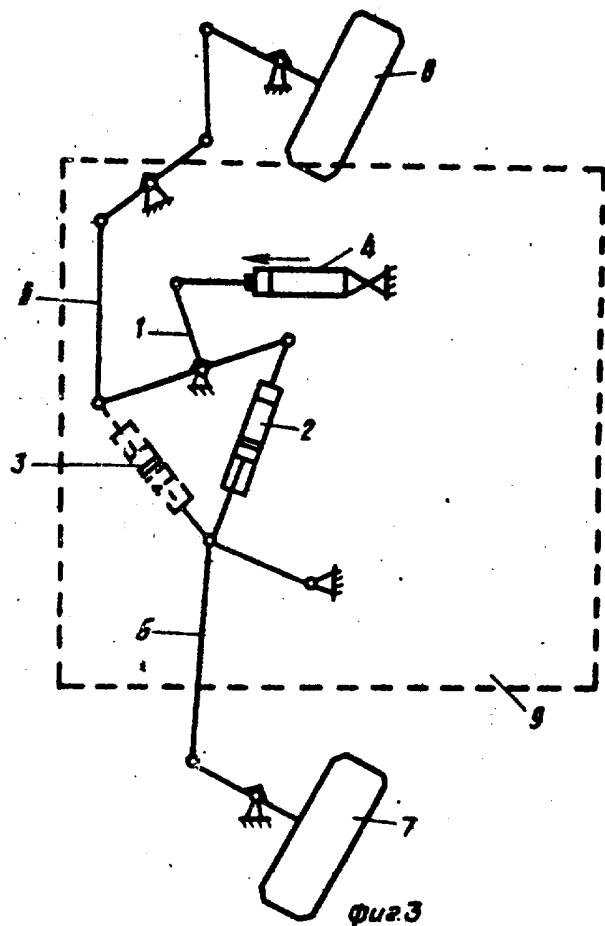
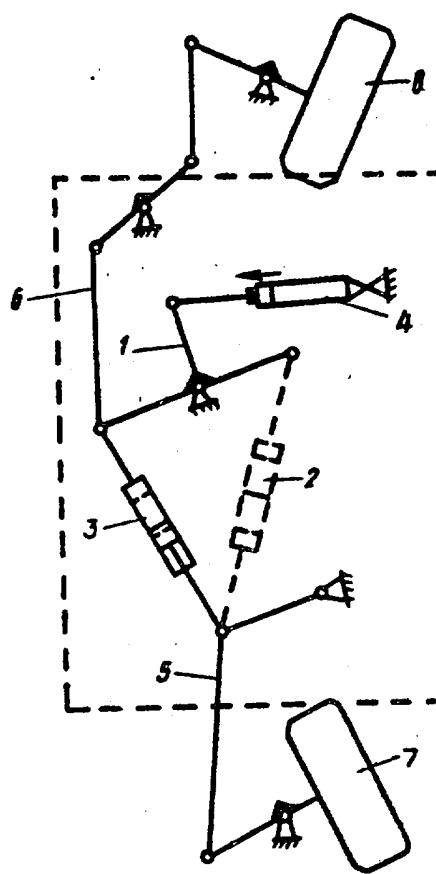
Рулевой привод транспортного средства с двумя управляемыми мостами содержащий рулевые трапеции каждого управляемого моста, кинематически связанные между собой и гидроцилиндр

поворота, шарнирно закрепленный одним своим концом на раме транспортного средства, отличаясь тем, что, с целью повышения эффективности работы за счет возмож-

ности реализации различных схем поворота, кинематическая связь трапеции каждого моста выполнена в виде трехплечей качалки, шарнирно закрепленной на раме, одно плечо которой

шарнирно связано с другим концом гидроцилиндра поворота, другое - с рулевой трапецией одного из управляемых мостов и через первый дополнительный цилиндр - с рулевой трапецией другого управляемого моста и

шарнирно через рычаг с рамой транспортного средства, а третье - через второй дополнительный цилиндр с рулевой трапецией другого управляемого моста.



Составитель В.Ионова
Редактор А.Долинич Техред Л.Олийник Корректор М.Пожо

Заказ 6548/21

Тираж 480

Подписьное

ВНИИПТИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101