



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

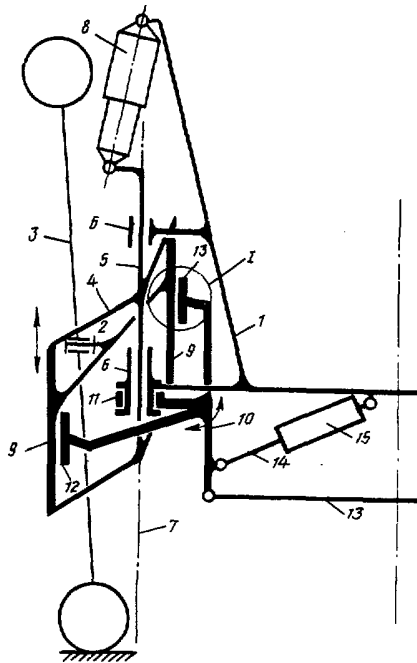
## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3765636/27-11  
(22) 03.07.84  
(46) 30.03.86. Бюл. № 12  
(71) Белорусский ордена Трудового Красного Знамени политехнический институт  
(72) В. Д. Курак  
(53) 629.113.014.5(088.8)  
(56) Автомобили-самосвалы. Белаз. 549, БелАЗ—549Б, БелАЗ 549В и автомобиль-углевоз БелАЗ—7420.9590. Руководство по эксплуатации. М., ВНЕШТОРГИЗДАТ, изд. № 6789А, ВТИ Заказ № 58.71, с. 188—200, рис. 65, 73.

(54) (57) 1. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА, содержащее поворотные цапфы левого и правого колес, закрепленные на поворотных кулаках, прикрепленных к цилиндрическим шкворням, установленным в направляющих корпусе с

возможностью поворота и перемещения вдоль их осей, боковые рычаги, одними своими концами шарнирно соединенные между собой посредством поперечной тяги и с приводом поворота, установленным на корпусе транспортного средства *отличающееся* тем, что, с целью повышения надежности работы, оно снабжено направляющими, закрепленными на поворотных кулаках, образующие которых параллельны осям направляющих корпуса, и ползунами, закрепленными на боковых рычагах с возможностью взаимодействия с упомянутыми направляющими, а боковые рычаги установлены в корпусе на соосных цилиндрических шкворнях шарнирах.

2. Управление по п. 1, *отличающееся* тем, что оно снабжено сферическими опорами, закрепленными на боковых рычагах для взаимодействия с упомянутыми ползунами.



Фиг. 1

Изобретение относится к транспортному машиностроению, а именно к рулевым управлениям, преимущественно внедорожных транспортных средств.

Цель изобретения — повышение надежности работы рулевого управления.

На фиг. 1 схематично изображено рулевое управление транспортного средства, аксонометрия; на фиг. 2 — узел I на фиг. 1; на фиг. 3 — то же, в плане.

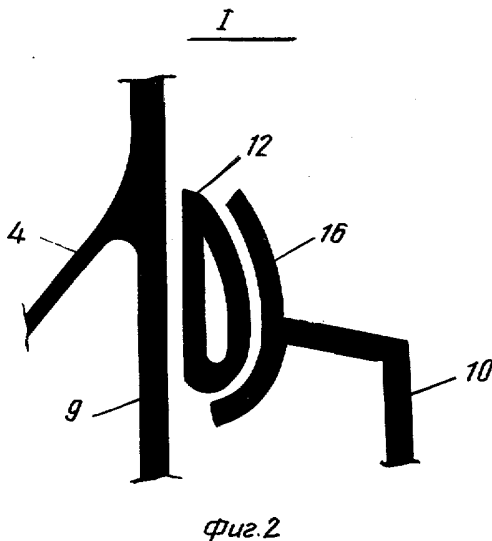
Рулевое управление транспортного средства содержит корпус 1, поворотную цапфу 2, колеса 3, установленные на поворотном кулачке 4, прикрепленном к цилиндрическому шкворню 5, который установлен в направляющих 6 корпуса с возможностью поворота и перемещения вдоль оси 7 и связан с корпусом упругим элементом 8. На поворотном кулачке 4 выполнены направляющие 9, параллельные оси 7. Боковой рычаг 10 прикреплен к корпусу шарниром 11, расположенным соосно шкворню 5, и снабжен ползунами 12, которые установлены на направляющих 9 кулака 4. Боковой рычаг 10 шарнирно соединен с поперечной тягой 13 и приводом 14, например, гидроцилиндром 15.

Поперечная тяга 13 соединяет шарнирно боковые рычаги, связанные с колесами. Боковые рычаги 10 оснащены сферическими опорами 16, на которых установлены ползуны 12.

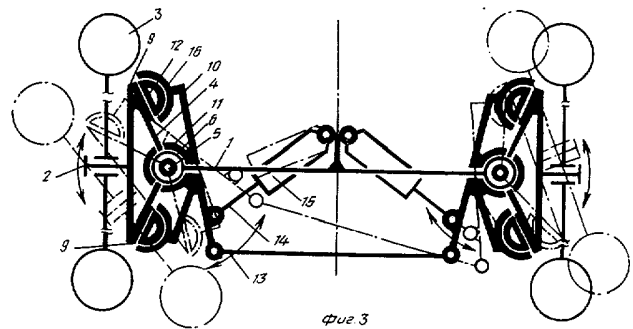
Устройство работает следующим образом.

Привод 14 поворачивает боковые рычаги 10 в шарнирах 11 вокруг осей 7 противоположных бортов транспортного средства. Рычаги 10 ползунами 12 давят на соответствующие направляющие 9, вызывая поворот кулачков 4, шкворней 5 и цапф 2 с колесами 3 в направляющих 6 противоположных бортов транспортного средства. При перемещениях вверх — вниз колес 3 с цапфами 2 кулаками 4 и шкворнями 5 в направляющих 6 корпуса ползуны 12 скользят по направляющим 9 кулаков. При этом, рычаги 10 остаются неподвижными относительно корпуса 1 и препятствуют повороту колес вокруг осей 7, не допуская их рысканья при переезде дорожных неровностей.

Ползуны 12 (фиг. 2) имеют возможность поворачиваться на сферических опорах 16 рычагов 10 и, т. е. самоустанавливаются на направляющих 9.



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор И. Сегляник  
Заказ 1535/22

Составитель В. Калмыков  
Техред И. Верес  
Тираж 571

Корректор М. Демчик  
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