



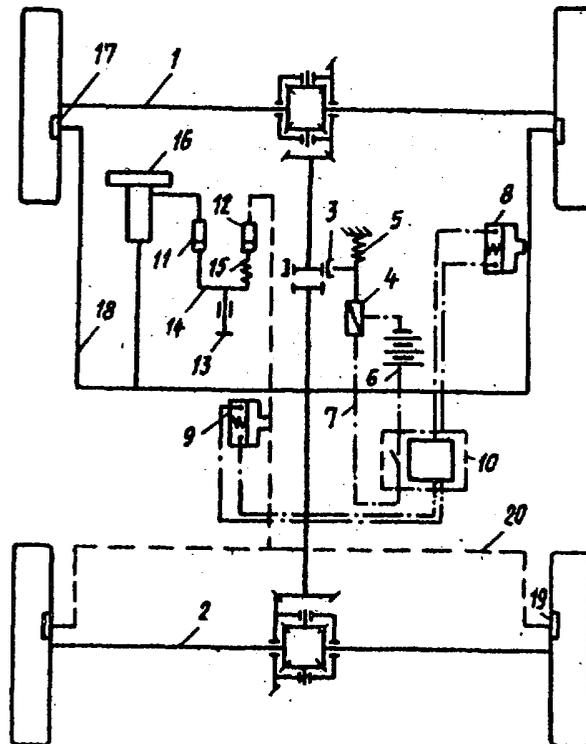
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (61) 1243986
- (21) 4114953/31-11
- (22) 01.09.86
- (46) 07.10.88, Бюл. № 37
- (71) Белорусский политехнический институт
- (72) А.Н.Шуравко, Ф.Л.Пекер и Б.С.Гвоздик
- (53) 629.113-59 (088.8)
- (56) Авторское свидетельство СССР № 1243986, кл. В 60 Т 8/26, 1985.
- (54) ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО
- (57) Изобретение относится к транспортному машиностроению, в частности к управлению транспортными средствами во время торможения. Цель изобре-

тения - повышение остаточной эффективности торможения и устойчивости на дороге с низким коэффициентом сцепления при отказе переднего тормозного контура. При отказе переднего тормозного контура на реле 10 поступает сигнал от датчика 9 давления, включенного в задний контур. Реле 10 замыкает цепь электромагнита 4, и происходит включение заднего моста. Реле 10 работает таким образом, что при наличии либо отсутствии сигналов с обоих датчиков 8 и 9 давления цепь включения электромагнита 4 не замыкается и включение заднего моста 2 не происходит. 1 ил.



Изобретение относится к транспортному машиностроению, в частности к управлению транспортными средствами во время торможения и является усовершенствованием устройства по авт. св. № 1243986.

Цель изобретения — повышение остаточной эффективности торможения и устойчивости на дороге с низким коэффициентом сцепления при отказе переднего тормозного контура.

На чертеже изображена кинематическая схема транспортного средства.

Транспортное средство содержит постоянно включенный передний 1 и включаемый задний 2 ведущие мосты, муфту 3 включения заднего моста, электромагнит 4 с возвратной пружиной 5, источник 6 питания, соединительный провод 7, датчики 8 и 9 давления, включенные соответственно в передний и задний тормозные контуры, релейный блок 10 управления электромагнитом 4 муфты включения заднего моста 2, два главных тормозных цилиндра 11 и 12 с приводом от одной педали 13, соединенной с толкателем 14, подпружиненным со стороны главного тормозного цилиндра 12 пружиной 15, установленной для устранения блокировки задних колес при любом весовом состоянии транспортного средства.

Одним главным тормозным цилиндром 11; гидровакуумным усилителем 16, рабочими тормозными цилиндрами 17 передних колес и гидролинией 18 образован передний тормозной контур, а другим главным тормозным цилиндром 12, рабочими тормозными цилиндрами 19 задних колес и гидролинией 20 — задний.

Транспортное средство работает следующим образом.

Водитель при необходимости торможения нажимает на педаль 13. При отказе переднего тормозного контура на блок 10 поступает сигнал только от датчика 9, включенного в задний контур. Блок 10 замыкает цепь электро-

магнита 4 и происходит включение заднего моста. Блок 10 работает таким образом, что при наличии либо при отсутствии сигналов с обоих датчиков 8 и 9 давления цепь включения электромагнита 4 не замыкается и включение заднего моста 2 не происходит, т.е. выполняет логическую функцию ИЛИ.

При дальнейшем нажатии на педаль 13 происходит значительное увеличение хода толкателя 14, что приводит к полному сжатию пружины 15, которая перестает работать в качестве ограничителя давления в заднем контуре. При этом нажатие на педаль 13 приводит к дополнительному нарастанию давления в заднем тормозном контуре. Однако это не приведет к блокированию задних колес, так как возросший момент задних тормозных механизмов через трансмиссию передается на передние колеса, что дает возможность полностью использовать сцепной вес автомобиля и на дорогах с любым коэффициентом сцепления не допустить первоочередного блокирования задних колес.

После прекращения воздействия на педаль 13 давление в заднем тормозном контуре исчезнет и блок 10 отключит электрическую цепь. Возвратная пружина 5 выключит задний мост 2.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Транспортное средство по авт. св. № 1243986, отличающееся тем, что, с целью повышения остаточной эффективности торможения и устойчивости на дороге с низким коэффициентом сцепления при отказе переднего тормозного контура, оно снабжено датчиком давления в переднем тормозном контуре и релейным блоком с логической функцией ИЛИ, замыкающий контакт которого включен в цепь питания электромагнита управления муфтой включения заднего моста, при этом питание обмоток релейного блока выполнено через контакты датчиков давления.

Составитель С.Макаров

Редактор Л.Гратилло

Техред А.Кравчук

Корректор Л.Патай

Заказ 5084/21

Тираж 569

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4