



Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 632595

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 09.01.76 (21) 2312599/27-11

(51) М. Кл. <sup>2</sup>

В 60 Г 11/18

с присоединением заявки №

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 15.11.78. Бюллетень № 42

(53) УДК 629.113.  
.012.855 (088.8)

(45) Дата опубликования описания 15.11.78

(72) Авторы  
изобретения

В. В. Яцкевич и Г. А. Милош

(71) Заявитель

Белорусский орден Трудового Красного Знамени политехнический институт

### (54) ТОРСИОННАЯ ПОДВЕСКА КОЛЕС ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Изобретение относится к транспортному машиностроению, в частности к торсионным подвескам колес транспортных средств.

Известна подвеска колес транспортного средства, содержащая рычаги, жестко соединенные с цапфами колес и шарнирно — с корпусом транспортного средства, торсионы, наружными концами жестко соединенные с рычагами, реактивные рычаги с гидроприводом, связанные жестко с внутренними концами торсионной защитные кожухи, установленные в корпусе с возможностью вращения соосно с торсионами и жестко соединенные с реактивными рычагами и с возможностью вращения в корпусе, и ограничители хода подвески, выполненные в виде V-образных упоров, охватывающих рычаги и размещенных на защитных кожухах (1).

Однако при работе на склоне такая подвеска недостаточно надежна.

Цель изобретения — повышение надежности подвески и безопасности при работе транспортного средства на поперечном склоне.

Цель достигается тем, что подвеска снабжена тягой с дополнительными рычагами на концах, соединенными с V-образными упорами,

а гидропривод выполнен отдельным для каждого колеса.

На чертеже представлена конструктивная схема торсионной подвески колес транспортного средства.

Торсионная подвеска состоит из рычагов 1, связанных шарнирно с корпусом 2 и колесом 3 и жестко связанных с наружными концами торсионов 4. Торсионы 4 внутренними концами жестко соединены с реактивными рычагами 5 и защитными кожухами 6, установленными с возможностью вращения в корпусе 2 и соединенными с ограничителями хода, выполненными в виде V-образных упоров 7. Каждый рычаг 5 связан с корпусом 2 посредством гидравлического цилиндра 8, а упоры 7 соединены с тягой 9 посредством дополнительных рычагов 10.

На поперечном склоне за счет различного положения колес по высоте корпус транспортного средства занимает вертикальное положение.

При этом вертикальные реакции от колес 3 через рычаги 1, торсионы 4, рычаги 5 уравновешиваются усилиями гидроцилиндров 8. При наезде на неровность колесо каждого борта

имеет возможность независимого перемещения, величина которого определяется жесткостью торсионов 4 и ограничивается пределами динамического прогиба, определяемого положением упоров 7, которые связаны с рычагами 5 кожухами 6.

В случае выхода из строя одного из гидроцилиндров 8 второй гидроцилиндр через защитный кожух 6, упор 7 и тягу с рычагами 10 передает усилие на V-образный упор 7 противоположного аварийного борта, ограничивая перемещение колеса 3 относительно корпуса 2 по высоте величиной динамического прогиба. Тем самым предотвращается возможность опрокидывания транспортного средства на склоне.

Соединение ограничителей хода противоположных бортов поперечной тягой повышает надежность подвески и безопасность работы на поперечном склоне.

#### Формула изобретения

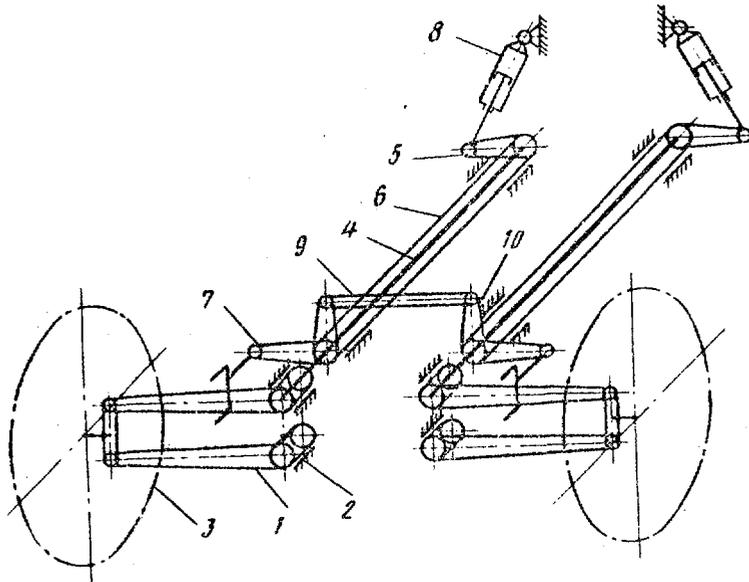
Торсионная подвеска колес транспортного средства, содержащая рычаги, жестко соеди-

ненные с цапфами колес и шарнирно — с корпусом транспортного средства, торсионы, наружными концами жестко соединенные с рычагами, реактивные рычаги с гидроприводом, связанные жестко с внутренними концами торсионов, защитные кожухи, установленные в корпусе с возможностью вращения соосно с торсионами и жестко соединенные с реактивными рычагами, и ограничители хода подвески, выполненные в виде V-образных упоров, охватывающих рычаги и размещенных на защитных кожухах, отличающаяся тем, что, с целью повышения надежности подвески и безопасности при работе транспортного средства на поперечном склоне, она снабжена тягой с дополнительными рычагами на концах, соединенными с V-образными упорами, а гидропривод выполнен отдельным для каждого колеса.

20

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Заявка № 2161363, по которой принято положительное решение о выдаче авторского свидетельства, 1975.



Составитель Е. Гучкова

Редактор О. Торганева

Техред А. Алатырев

Корректор С. Гарасиняк

Заказ 6480/16

Тираж 799

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР  
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ЦНИИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4