



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 882783

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 742174

(22) Заявлено 04.09.78 (21) 2662199/27-11

с присоединением заявки №

(23) Приоритет

Опубликовано 23.11.81. Бюллетень № 43

Дата опубликования описания 25.11.81

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

В 60 G 11/14

(53) УДК 629.113.  
.012.858  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

Ю.М. Жуковский, В.В. Гуськов, В.В. Жук, Г.А. Молош  
и П.А. Стецко

(71) Заявители

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени  
политехнический институт и Минский ордена Ленина и ордена  
Октябрьской Революции тракторный завод им. В.И. Ленина

### (54) ПОДВЕСКА ПЕРЕДНЕЙ ОСИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

1

Изобретение относится к транспортному машиностроению, в частности к подвескам передних осей тракторов.

По основному авт. св. № 742174 известна подвеска передней оси транспортного средства, преимущественно трактора, содержащая основную винтовую пружину и дополнительный упругий элемент, расположенные соосно цапфе с заплечиком в верхней части, имеющей свободу вращательного и поступательного движения во втулках кулака и соединенной жестко с полуосью колеса, и опорное кольцо, установленное в корпусе, при этом основная винтовая пружина расположена между полуосью и кулаком, а дополнительный упругий элемент установлен в верхней части кулака [1].

Однако в известной подвеске при поступательном движении цапфы вверх-вниз давление воздуха во внутренней полости верхней части кулака увеличивается или уменьшается, в резуль-

2

тате чего при избыточном давлении воздух удаляет смазку из пар трения, а при разрежении засасывается пыль в пары трения и во внутреннюю полость кулака, что увеличивает износ трущихся деталей и тем самым снижает долговечность подвески.

Цель изобретения - повышение долговечности подвески путем уменьшения износа пар трения.

10 Цель достигается тем, что в верхней части корпуса подвески выполнено отверстие для сообщения полости корпуса подвески с полостью подрессоренной части транспортного средства.

15 На чертеже представлена схема опитываемой подвески передней оси транспортного средства.

20 Подвеска состоит из основной пружины 1, расположенной соосно цапфе 2, установленной в корпусе 3 подвески, имеющей заплечик 4, проходящей сквозь крышку 5 и жестко соединенную с поворотным рычагом 6 и полуосью 7

колеса, и дополнительного упругого элемента 8, установленного соосно цапфе 2 в верхней части корпуса 3 подвески между опорным кольцом 9, опирающимся на корпус 3, и крышкой 5. Корпус 3 подвески жестко соединен с трубой 10, установленной в корпусе 11 подрессоренной части и соединенной с корпусом 11 посредством пальца 12, при этом в верхней части корпуса 3 подвески выполнено отверстие 13 посредством которого полость 14 корпуса 3 подвески сообщена с полостью 15 подрессоренной части транспортного средства, например с внутренней полостью балки переднего моста.

Работает подвеска следующим образом.

При переезде трактором неровности выступа цапфа 2, сжимая основную пружину 1 и дополнительный упругий элемент 8, перемещается вверх, при этом объем полости 14 корпуса 3 подвески уменьшается. Избыток воздуха, при уменьшении объема полости 14 корпуса 3, через отверстие 13, выполненное в верхней части корпуса 3 подвески, свободно проходит в полость 15 подрессоренной части.

При обратном ходе цапфа 2 перемещается вниз, при этом объем полости 14 корпуса 3 увеличивается и воздух

из полости 15 подрессоренной части через отверстие 13 свободно проходит в полость 14 корпуса 3.

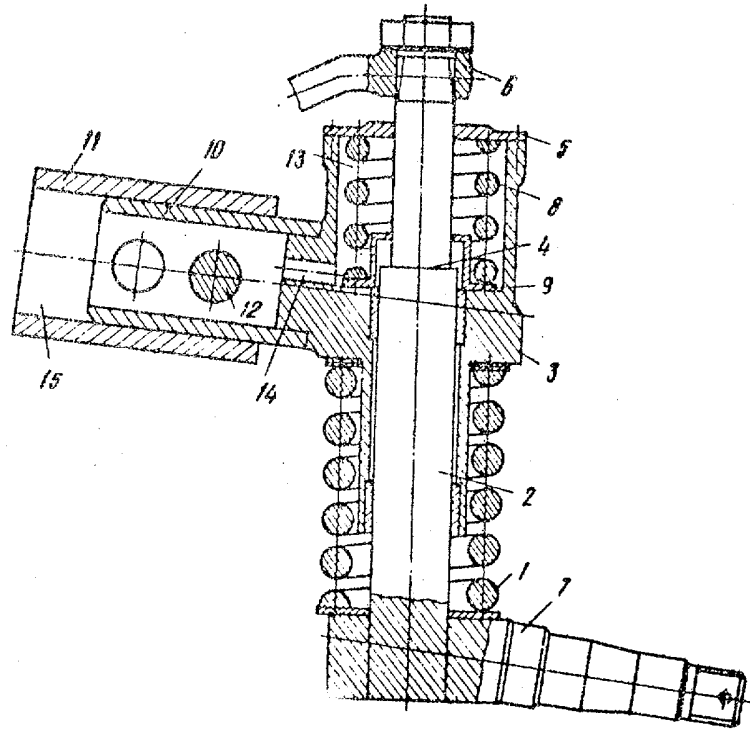
Таким образом обеспечивается стабильность давления воздуха в полости корпуса подвески, что предотвращает выдавливание смазки из пар трения подвески и засасывание пыли в пары трения и в полость корпуса подвески и тем самым уменьшает износ пар трения подвески и повышает ее долговечность.

Как показали проведенные испытания предлагаемой подвески передней оси транспортного средства, обеспечивается повышение ее долговечности до 10% по сравнению с известной.

Формула изобретения

Подвеска передней оси транспортного средства по авт. св. № 742174, отличающаяся тем, что, с целью повышения долговечности подвески путем уменьшения износа пар трения, в верхней части корпуса подвески выполнено отверстие для сообщения полости корпуса подвески с полостью подрессоренной части транспортного средства.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе  
1. Авторское свидетельство СССР № 742174, кл. В 60 G 11/14, 06.01.75.



ВНИИПИ Заказ 10067/18  
Тираж 735 Подписное

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