



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 700720

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 10.08.77(21) 2515090/25-28

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

F 16 F 9/42

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 30.11.79. Бюллетень № 44

(53) УДК 62-567.2  
(088.8)

Дата опубликования описания 05.12.79

(72) Авторы  
изобретения

Г. А. Молош, В. В. Гуськов, Н. В. Богдан, В. В. Човгун  
и И. В. Човгун

(71) Заявитель

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени  
политехнический институт

### (54) ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ АМОРТИЗАТОР

1

Изобретение относится к области  
виброзащитной техники, в частности  
к упругим подвескам транспортных  
средств.

Известен телескопический гидрав-  
лический амортизатор, содержащий кор-  
пус, размещенные в нем шток с порш-  
нем и защитный кожух, охватывающий  
корпус и связанный со штоком [1].

Недостатком этого амортизатора яв-  
ляется нагревание рабочей жидкости  
в процессе работы и, как следствие,  
уменьшение силы сопротивления и энер-  
гоемкости амортизатора.

Известен телескопический гидрав-  
лический амортизатор, содержащий кор-  
пус, размещенные в нем шток с порш-  
нем, защитный кожух, охватывающий  
корпус и связанный со штоком, и ради-  
атор, соединенный с подкожуховой по-  
лостью и атмосферой [2].

Это устройство является наиболее  
близким к изобретению по технической  
сущности и достигаемому результату.

Недостаток его состоит в том, что  
радиатор не обеспечивает охлаждение  
рабочей жидкости непосредственно в  
зоне ее нагрева внутри корпуса.

2

Цель изобретения - повышение эф-  
фективности охлаждения.

Это достигается тем, что радиатор  
установлен в корпусе и имеет внутрен-  
нюю полость, а в штоке выполнены ка-  
налы, соединенные с внутренней поло-  
стью радиатора.

На фиг. 1 изображена конструктив-  
ная схема предлагаемого телескопи-  
ческого гидравлического амортизато-  
ра, продольный разрез; на фиг. 2 -  
вид по стрелке А на фиг. 1.

Амортизатор содержит корпус 1,  
поршень 2, связанный со штоком 3,  
компенсационную камеру 4, дроссели-  
рующую систему 5, защитный кожух 6,  
радиатор 7, внутренняя полость кото-  
рого соединена каналами 8 и 9, выпол-  
ненными в штоке 3, с атмосферой и  
подкожуховой полостью 10. Между кор-  
пусом 1 амортизатора и защитным ко-  
жухом 6 установлено уплотнительное  
кольцо 11.

Работает амортизатор следующим  
образом.

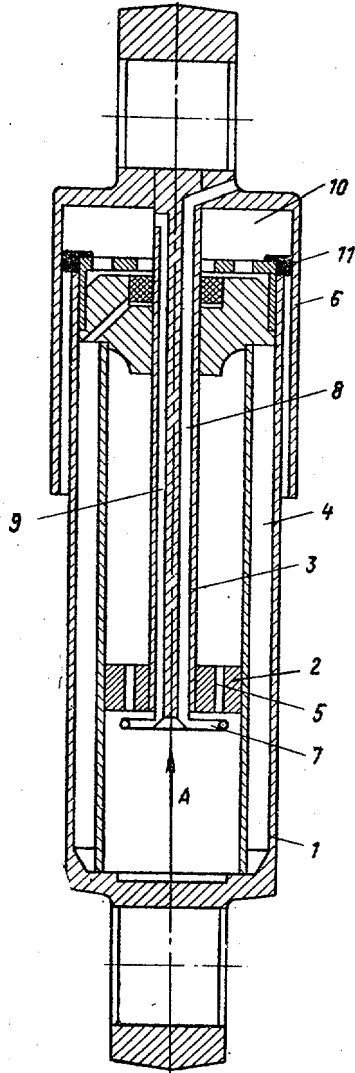
При ходе отбоя поршень 2 со што-  
ком 3 и защитным кожухом 6 переме-  
щается относительно корпуса 1 вверх.  
При этом воздух из атмосферы через канал  
8, радиатор 7 и канал 9 поступает в

подкожуховую полость 10. При прямом ходе воздух из подкожуховой полости через канал 9, радиатор 7 и канал 8 поступает в атмосферу. Воздух, проходящий по каналам 8 и 9 и радиатору 7, охлаждает шток и радиатор и рабочую жидкость, их омывающую.

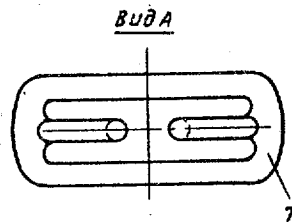
Благодаря установке радиатора непосредственно в рабочей полости корпуса амортизатора увеличивается эффективность охлаждения рабочей жидкости амортизатора.

Формула изобретения.

Телескопический гидравлический амортизатор, содержащий корпус, раз-



Фиг. 1



Фиг. 2

мещенные в нем шток с поршнем, защитный кожух, охватывающий корпус и связанный со штоком, и радиатор, соединенный с подкожуховой полостью и атмосферой, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности охлаждения, радиатор установлен в корпусе и имеет внутреннюю полость, а в штоке выполнены каналы, соединенные с внутренней полостью радиатора.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе  
1. Дербаремдикер А. Д. Гидравлические амортизаторы автомобилей. М., "Машиностроение", 1969, с. 8, рис. 4.

2. Патент Франции № 1114491, кл. F 16 F, 1954 (прототип).

Редактор Н. Хубларова. Составитель В. Анопов  
Техред Н. Бабурка Корректор М. Селехман

Заказ 7361/30

Тираж 1139

Подписное

ЦНИИПИ 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