



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204372026 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 03

(21) 申请号 201420865051. 6

(22) 申请日 2014. 12. 24

(73) 专利权人 蔡蔚珍

地址 325200 浙江省瑞安市小东门五交化宿舍 5 号 1 单元 601 室

(72) 发明人 蔡蔚珍

(51) Int. Cl.

F16F 9/06(2006. 01)

F16F 9/32(2006. 01)

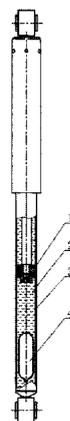
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

单缸气囊减震器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种单缸气囊减震器,包括贮油筒和在贮油筒内活动设置的活塞分总成,其特征在于:所述贮油筒内只设油腔,工作时油腔内注满减震器油,贮油筒的底部油腔内设有气囊,气囊为独立的密封充气体,所述气囊在贮油筒的油腔内自由设置。本实用新型结构简单,装配方便,不会有气腔漏油情况发生,可提高单缸减震器的质量和使用寿命,同时本实用新型还可以倒着放置也能够正常工作。



1. 单缸气囊减震器,包括贮油筒和在贮油筒内活动设置的活塞分总成,其特征在于:所述贮油筒内只设油腔,工作时油腔内注满减震器油,贮油筒的底部油腔内设有气囊,气囊为独立的密封充气体。

2. 如权利要求 1 所述的单缸气囊减震器,其特征在于:所述气囊在贮油筒的油腔内自由设置。

单缸气囊减震器

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及在汽车悬挂系统中应用的减震器，特别涉及一种单缸减震器。

【背景技术】

[0002] 在大多数汽车的悬架系统内部装有减震器，汽车的减震器也称为“悬挂”，是由弹簧和减震器共同组成的，减震器在工作时会处于连续不断的压缩和拉伸过程。单缸减震器属于减震器的一种类型，单缸减震器包括贮油筒和在贮油筒内活动设置的活塞分总成，贮油筒内设油腔和气腔，气腔位于油腔的底部，油腔和气腔之间通过活动的隔离件相互隔开，两者之间还要设置可靠的密封件。缺点是，结构较复杂、装配不方便，工作时容易出现气腔漏油的情况发生，产品质量和使用寿命不能很好得到保证，当然，单缸减震器也不可以倒着放置进行正常工作。

【发明内容】

[0003] 鉴于现有技术的不足，本实用新型提供了一种结构简单、装配方便、不会有气腔漏油情况发生，提高产品质量和使用寿命，同时可以倒着放置也能够正常工作的单缸气囊减震器。

[0004] 本实用新型是采取如下技术方案来完成的：

[0005] 单缸气囊减震器，包括贮油筒和在贮油筒内活动设置的活塞分总成，其特征在于：所述贮油筒内只设油腔，工作时油腔内注满减震器油，贮油筒的底部油腔内设有气囊，气囊为独立的密封充气体。

[0006] 所述气囊在贮油筒的油腔内自由设置。

[0007] 采用上述技术方案后，贮油筒的气腔由一个气囊进行了代替，这样一来，贮油筒内就不需另设气腔，也就没有油腔和气腔之间的密封问题，也不需设置密封件和隔离件，结构简单、装配方便，工作时也不会有气腔漏油情况发生，从而提高产品质量和使用寿命。上述的减震器工作时，整个减震器的贮油筒内全部注满油，当活塞往下运动时气囊会压缩，增大气压，当活塞往上拉伸时气囊会增大，气压会减小，因里装有气囊和全部注满减震器油，所以该类减震器可以倒着放置也能够正常工作。

【附图说明】

[0008] 本实用新型有如下附图：

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

【具体实施方式】

[0010] 附图表示了本实用新型的技术方案及其实施例，下面再结合附图进一步描述其实施例的各有关细节及其工作原理。

[0011] 如图所示，本实用新型的单缸气囊减震器，包括贮油筒 3 和在贮油筒 3 内活动设置

的活塞分总成 1,所述贮油筒 3 内只设油腔 2 不设气腔,工作时油腔 2 内注满减震器油,贮油筒 3 的底部油腔内设有气囊 4,所述气囊 4 为独立的密封充气体,所述气囊 4 在贮油筒的油腔 2 内自由设置。

[0012] 上述的减震器,贮油筒的气腔由一个气囊进行了代替,所以贮油筒内就不需另设气腔,也就没有油腔和气腔之间的密封问题,也不需设置密封件和隔离件,结构简单、装配方便,工作时也不会有气腔漏油情况发生,从而提高产品质量和使用寿命。上述的减震器工作时,整个减震器的贮油筒内全部注满油,当活塞往下运动时气囊会压缩,增大气压,当活塞往上拉伸时气囊会增大,气压会减小,因里装有气囊和全部注满减震器油,所以该类减震器可以倒着放置也能够正常工作。

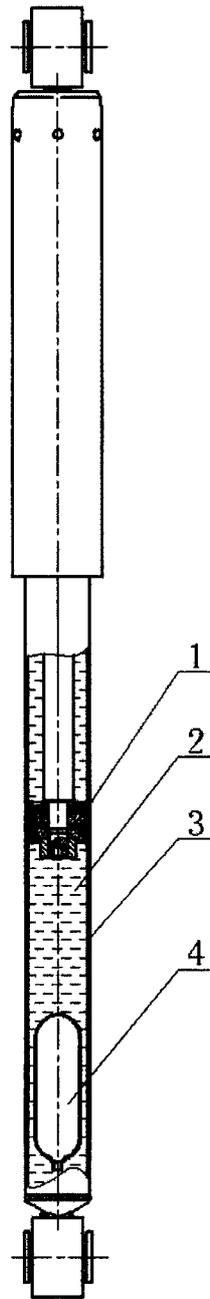


图 1