



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203770505 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 13

(21) 申请号 201420148532. 5

(22) 申请日 2014. 03. 31

(73) 专利权人 江苏骏宇汽配有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区湟里镇湟东南路 18 号

(72) 发明人 戴东生 万永兵 陈平

(74) 专利代理机构 常州市夏成专利事务所(普通合伙) 32233

代理人 沈毅

(51) Int. Cl.

F16F 9/06 (2006. 01)

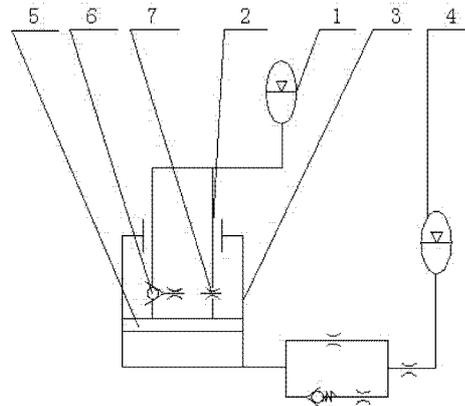
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

带反压气室油气弹簧

(57) 摘要

本实用新型涉及汽车配置的技术领域, 尤其涉及一种带反压气室油气弹簧。这种带反压气室油气弹簧包括蓄能器一、活塞杆、缸筒、蓄能器二、活塞、单向阀和阻尼孔, 蓄能器一连接活塞杆, 所述活塞杆置于缸筒内, 活塞杆的两侧设有单向阀和阻尼孔, 所述活塞杆置于缸筒内的活塞上, 所述缸筒连接蓄能器二。这种带反压气室油气弹簧可以通过调整蓄能器的压力改变弹簧特性, 使油气悬架具有极好的行驶平顺性, 并且可以改变车架高度和倾角, 提高通过能力, 还可锁住悬架系统。



1. 一种带反压气室油气弹簧,包括蓄能器一(1)、活塞杆(2)、缸筒(3)、蓄能器二(4)、活塞(5)、单向阀(6)和阻尼孔(7),其特征在于:所述蓄能器一(1)连接活塞杆(2),所述活塞杆(2)置于缸筒(3)内,活塞杆(2)的两侧设有单向阀(6)和阻尼孔(7),所述活塞杆(2)置于缸筒(3)内的活塞(5)上,所述缸筒(3)连接蓄能器二(4)。

带反压气室油气弹簧

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种气弹簧,尤其涉及一种带反压气室油气弹簧。

背景技术

[0002] 现有技术中,汽车使用钢板弹簧,其结构复杂,其弹簧特性的改变不方便,无法达到极好的行驶平顺性。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:现有技术的结构复杂,其弹簧特性的改变不方便,无法达到极好的行驶平顺性,提供一种带反压气室油气弹簧。

[0004] 为了克服背景技术中存在的缺陷,本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:这种带反压气室油气弹簧包括蓄能器一、活塞杆、缸筒、蓄能器二、活塞、单向阀和阻尼孔,蓄能器一连接活塞杆,所述活塞杆置于缸筒内,活塞杆的两侧设有单向阀和阻尼孔,所述活塞杆置于缸筒内的活塞上,所述缸筒连接蓄能器二。

[0005] 本实用新型的有益效果是:这种带反压气室油气弹簧可以通过调整蓄能器的压力改变弹簧特性,使油气悬架具有极好的行驶平顺性,并且可以改变车架高度和倾角,提高通过能力,还可锁住悬架系统。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0007] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0008] 其中:1、蓄能器一,2、活塞杆,3、缸筒,4、蓄能器二,5、活塞,6、单向阀,7、阻尼孔。

具体实施方式

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图,图中包括蓄能器一1、活塞杆2、缸筒3、蓄能器二4、活塞5、单向阀6和阻尼孔7,蓄能器一1连接活塞杆2,所述活塞杆2置于缸筒3内,活塞杆2的两侧设有单向阀6和阻尼孔7,所述活塞杆2置于缸筒3内的活塞5上,所述缸筒3连接蓄能器二4。

[0010] 当车辆行驶时,路面起伏引起活塞5在缸筒3内上下运动,活塞杆2内的油腔以及活塞杆2两侧形成的油腔与蓄能器一1、蓄能器二4之间的油液在压差的作用下往复地通过单向阀6和阻尼孔7,具有压差的油液流过阻尼孔7和单向阀6时消耗能量,衰减汽车的振动,这一过程就形成了油气悬架系统的阻尼特性,而与上下油腔相连的蓄能器内充满封闭的高压氮气,通过高压氮气的弹性变形来承受载荷,减轻地面对车辆的冲击。

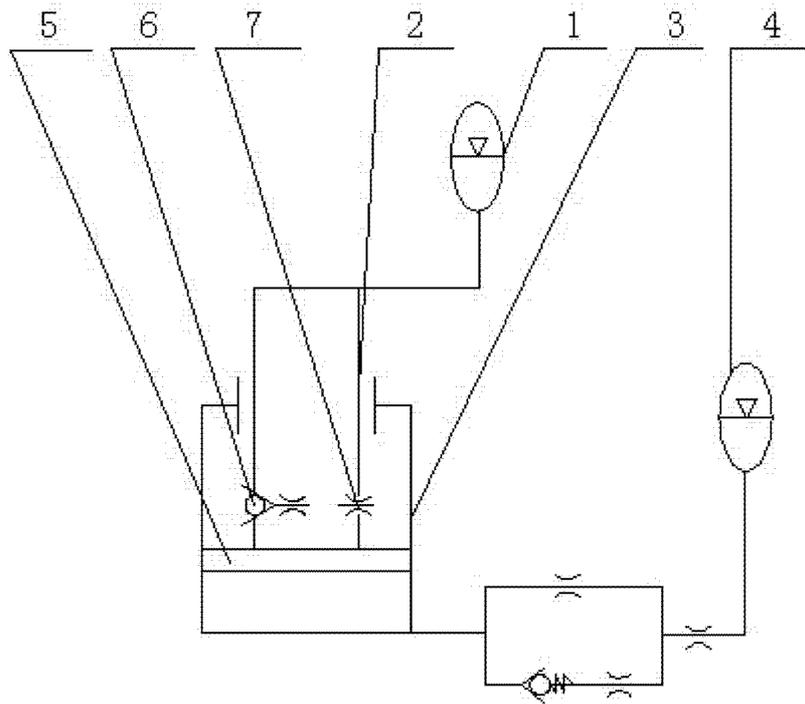


图 1