



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103939672 A

(43) 申请公布日 2014. 07. 23

(21) 申请号 201410178734. 9

(22) 申请日 2014. 04. 30

(71) 申请人 天津瑞林迪金属制品有限公司

地址 300380 天津市西青区杨柳青镇西青道
315 号(金盛经贸公司院内)

(72) 发明人 王洪军

(51) Int. Cl.

F16L 3/08(2006. 01)

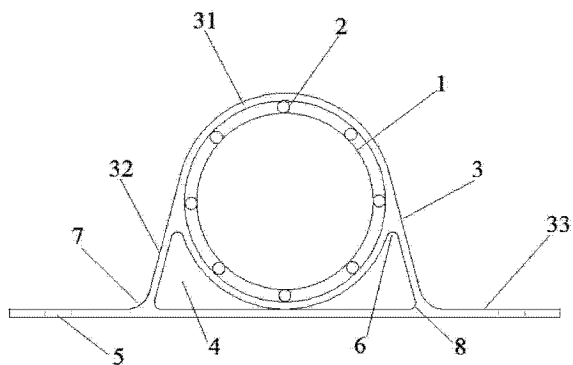
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

汽车油管支撑结构

(57) 摘要

汽车油管支撑结构,属于汽车管路配件技术领域,用于解决现有汽车油管支撑结构减振性能差的缺陷。本发明的汽车油管支撑结构在套管(31)和油管(1)之间设有偶数个对称分布的弹性隔条(2),并在支撑件(3)下方两侧的空间(4)内设有三元乙丙橡胶减振块。本发明的有益效果是:设计科学合理,减振效果好,使用寿命长。



1. 一种汽车油管支撑结构,包括支撑件(3)、安装在所述支撑件(3)内壁的弹性隔条(2),其特征在于:所述支撑件(3)包括套在油管(1)外部的套管(31)、与所述套管(31)相连且位于所述套管(31)两侧的支板(32)、与所述支板(32)相连的基础支座(33),所述支板(32)与所述套管(31)的连接处为弧形凹面(6),所述基础支座(33)上设有螺孔(5),所述基础支座(33)设有与所述支板(32)相配的弧形凹面(7),所述基础支座(33)与所述套管(31)固定连接,所述基础支座(33)、所述套管(31)、所述支板(32)之间形成有空间(4),所述空间(4)内设有三元乙丙橡胶减振块。

2. 根据权利要求1所述的汽车油管支撑结构,其特征在于:所述弹性隔条(2)对称安装在所述套管(31)的内壁。

汽车油管支撑结构

技术领域

[0001] 本发明涉及汽车管路配件技术领域,尤其涉及汽车油管支撑结构。

背景技术

[0002] 汽车中存在着很多管路,如用于输送汽油、机油、润滑油等的管路,由于经常受到机器振动或者其他因素的导致的振动的影晌,会出现漏油和噪声现象。因此亟需一种减振性能好的汽车油管支撑结构来固定油管。

发明内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足,本发明的目的是提供一种减振性能好的汽车油管支撑结构。

[0004] 本发明的技术方案是:一种汽车油管支撑结构,包括支撑件、安装在所述支撑件内壁的弹性隔条,所述支撑件包括套在油管外部的套管、与所述套管相连且位于所述套管两侧的支板、与所述支板相连的基础支座,所述支板与所述套管的连接处为弧形凹面,所述基础支座上设有螺孔,所述基础支座设有与所述支板相配的弧形凹面,所述与所述套管固定连接,所述基础支座、所述套管、所述支板之间形成有空间,所述空间内设有三元乙丙橡胶减振块。

[0005] 所述弹性隔条对称安装在所述套管的内壁。

[0006] 本发明的有益效果是:设计科学合理,减振效果好,使用寿命长。

附图说明

[0007] 图1为本发明实施例的结构示意图。

[0008] 图2为本发明实施例侧面结构示意图。

[0009] 1. 油管、2. 弹性隔条、3. 支撑件、31. 套管、32. 支板、33. 基础支座、4. 空间、5. 螺孔、6-7. 弧形凹面。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本发明的具体实施方式做出说明。

[0011] 参见图1和图2,本发明的汽车油管支撑结构包括套管31、支板32、基础支座33、弹性隔条2。

[0012] 套管31套在油管1外部,其内壁固定连接有偶数个对称分布的弹性隔条2。弹性隔条2使用减振材料制成,起到缓冲减振作用。

[0013] 套管31、支板32和基础支座33三者之间形成空间4。空间4对称分布在套管31下部两侧,其内部填充有三元乙丙橡胶(EPDM)减振块。该减振块不仅能够减振,而且耐热性能极好,能够耐受汽车运行时产生的热量,使用寿命长。

[0014] 套管31与支板32的连接处设有弧形凹面6,基础支座33与支板32的连接处设有

弧形凹面 7, 这样设计避免应力集中, 延长使用寿命。

[0015] 基础支座 33 上设有螺孔 5, 使用螺栓穿过螺孔 5 将基础支座 33 固定。

[0016] 以上对本发明的一个实施例进行了详细说明, 但所述内容仅为本发明的较佳实施例, 不能被认为用于限定本发明的实施范围。凡依本发明申请范围所作的均等变化与改进等, 均应仍归属于本发明的专利涵盖范围之内。

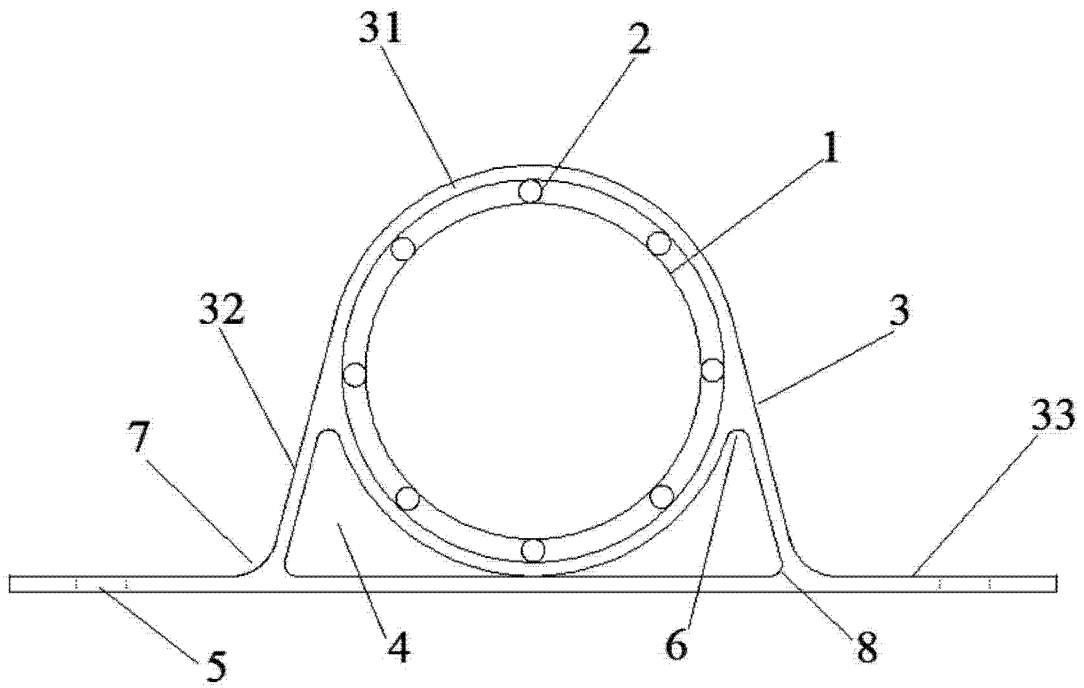


图 1

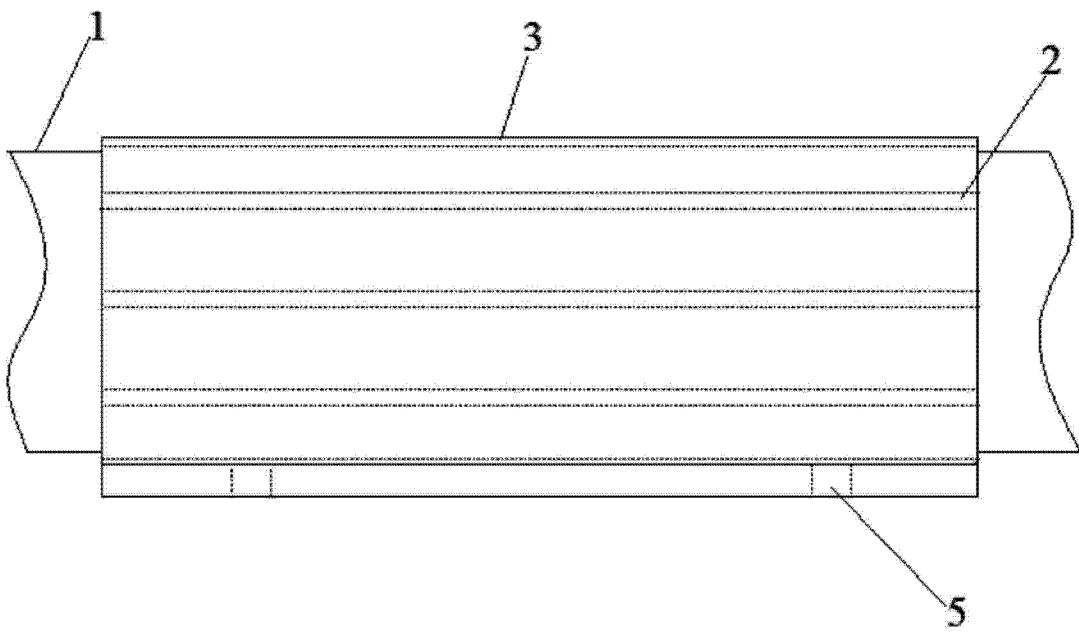


图 2