

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201613794 U

(45) 授权公告日 2010. 10. 27

(21) 申请号 200920262053. 5

(22) 申请日 2009. 12. 25

(73) 专利权人 奇瑞汽车股份有限公司

地址 241009 安徽省芜湖市经济技术开发区
长春路 8 号

(72) 发明人 高家兵 刘慧建 任雅文

(74) 专利代理机构 深圳市百瑞专利商标事务所
(普通合伙) 44240

代理人 金辉

(51) Int. Cl.

B60G 21/055(2006. 01)

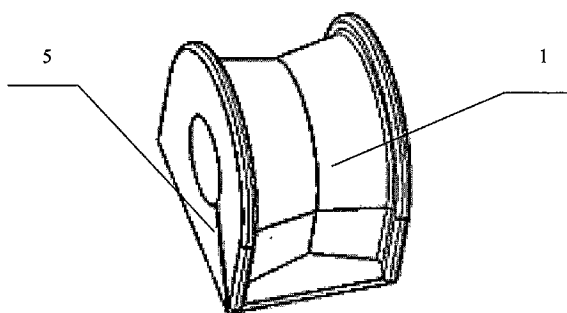
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种横向稳定杆衬套

(57) 摘要

本实用新型涉及一种横向稳定杆衬套。包括衬套本体和设置在衬套本体上的开口形状和位置。衬套主体内加了金属骨架,大大提高了衬套的径向、扭转刚度,从而降低了衬套在各受力状态下的开裂、过度变形,即提高了装配稳定性又提高了衬套耐久特性,从而有助于提高稳定杆装置的寿命。衬套开口采用了斜开口,不容易拉脱及变形,解决了现有衬套容易拉脱及变形的技术问题。



1. 一种横向稳定杆衬套,包括衬套体和设置在衬套体上的开口,其特征是,所述开口为斜开口。
2. 如权利要求 1 所述的横向稳定杆衬套,其特征是,所述衬套体由内架和外架两层组成。
3. 如权利要求 2 所述的横向稳定杆衬套,其特征是,所述内架为金属骨架,外架为非金属骨架。
4. 如权利要求 1 或 2 或 3 所述的横向稳定杆衬套,其特征是,所述斜开口的倾斜度为 40° - 50° 。
5. 如权利要求 4 所述的横向稳定杆衬套,其特征是,所述斜开口的倾斜度为 45° 。

一种横向稳定杆衬套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种横向稳定杆衬套。

背景技术

[0002] 横向稳定杆衬套是横向稳定杆与稳定杆支架之间的配合部件,主要起到支撑、减震、配合作用。传统的横向稳定杆衬套为直开口,衬套容易拉脱及变形;纯非金属结构,径向、扭转刚度大小要受到衬套材料特性的制约与限制,对衬套材料要求比较高。以上因素会导致横向稳定杆衬套出现因拉脱力不足产生的轴向蹿动;因径向、扭转刚度不足所引起的开裂、过度变形、装配稳定性差等问题,直接影响了整个稳定杆装置的性能和疲劳寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种横向稳定杆衬套,以解决现有衬套容易拉脱及变形的技术问题。

[0004] 为了解决以上技术问题,本实用新型采取的技术方案是:

[0005] 一种横向稳定杆衬套,包括衬套体和设置在衬套体上的开口,其特征是,所述开口为斜开口。

[0006] 所述衬套体由内架和外架两层组成。

[0007] 所述内架为金属骨架,外架为非金属骨架。

[0008] 所述斜开口的倾斜度为 40° - 50° 。

[0009] 所述斜开口的倾斜度为 45° 。

[0010] 在采用了上述技术方案后,由于开口采用了斜开口,因此不容易拉脱及变形,解决了现有衬套容易拉脱及变形的技术问题。同时,由于将斜开口、非金属与金属骨架复合结构结合在一起,避免了传统稳定杆衬套带来的上述一系列问题。并且复合结构的横向稳定杆衬套在一定程度上降低了对衬套材料特性的要求,比传统的横向稳定杆衬套更具有成本优势。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型B-B剖视图。

[0012] 图2为本实用新型A-A剖视图。

[0013] 图3为本实用新型的俯视图。

[0014] 图4为本实用新型的立体图。

[0015] 图5为利用本实用新型的装配示意图。

具体实施方式:

[0016] 如图1、2、3、4所示,一种横向稳定杆衬套,包括衬套体1和设置在衬套体上的开口,开口为斜开口5,衬套体由内架和外架两层组成,内架为金属骨架6,外架为非金属骨

架。斜开口的倾斜度为 40° - 50° ,最优为 45° 。

[0017] 该新型横向稳定杆衬套在成型时,加入内金属骨架。内金属骨架材料、尺寸规格及处理工艺由衬套径向、扭转刚度要求和稳定杆衬套斜开口的位置决定。在衬套基本成型后,进行衬套斜开口的切割,开口角度 45° ,该开口可采用机加切割方法实现,采用辅助工装以提高加工效率和加工精度。

[0018] 如图 5 所示,该发明的实施方案是通过改变横向稳定杆衬套的结构来实现的,除将装配处的直开口改为 45° 斜开口外,与装配相关的其它尺寸并未发生变化。同时 45° 斜开口相对直开口来说,更容易装配。横向稳定杆衬套的具体装配方法为:

[0019] 1、将横向稳定杆衬套 1 从衬套斜开口位置装到横向稳定杆上,并保证衬套贴紧稳定杆定位环 2。

[0020] 2、将横向稳定杆夹子 3 安装在横向稳定杆衬套 1 上,并用六角法兰面螺栓 4 将横向稳定杆固定在副车架上。

[0021] 3、将横向稳定杆两端与连接杆总成通过六角法兰面锁紧螺母锁紧安装。

[0022] 说明:该装配方法是以麦弗逊前悬架的前稳定杆总成安装为例,后稳定杆总成及其它模式的悬架稳定杆衬套的安装原理与上述方法相同。

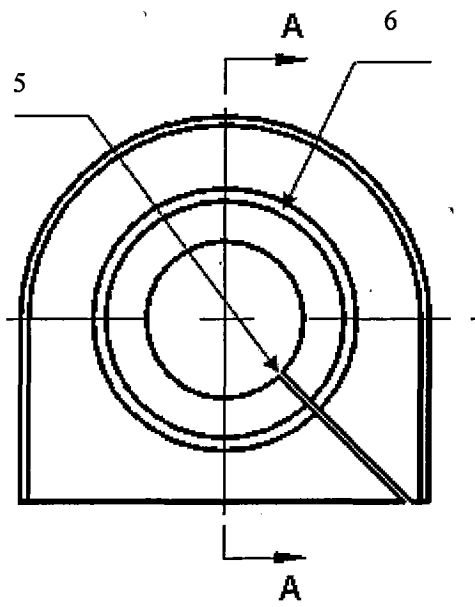


图 1

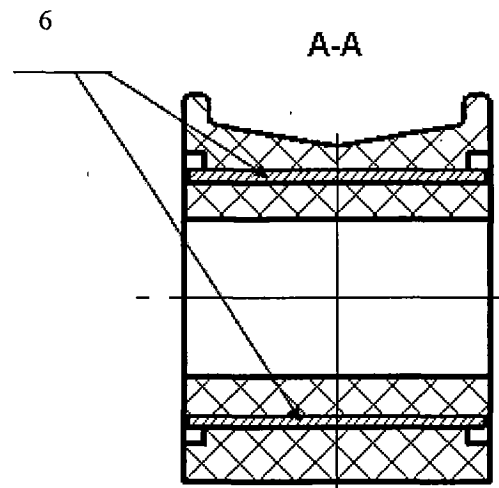


图 2

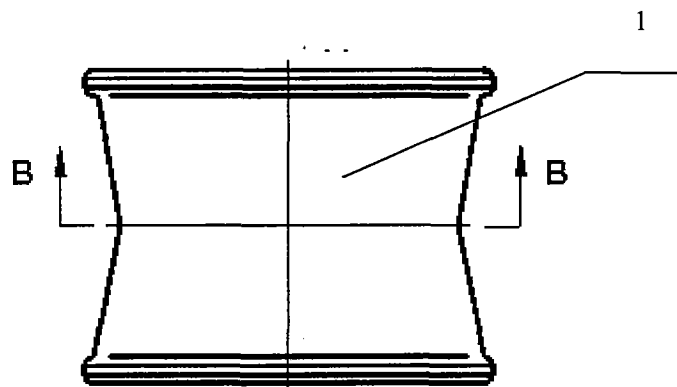


图 3

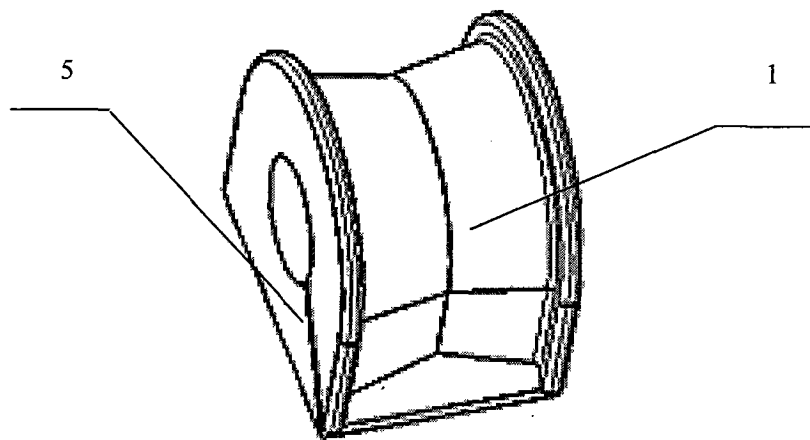


图 4

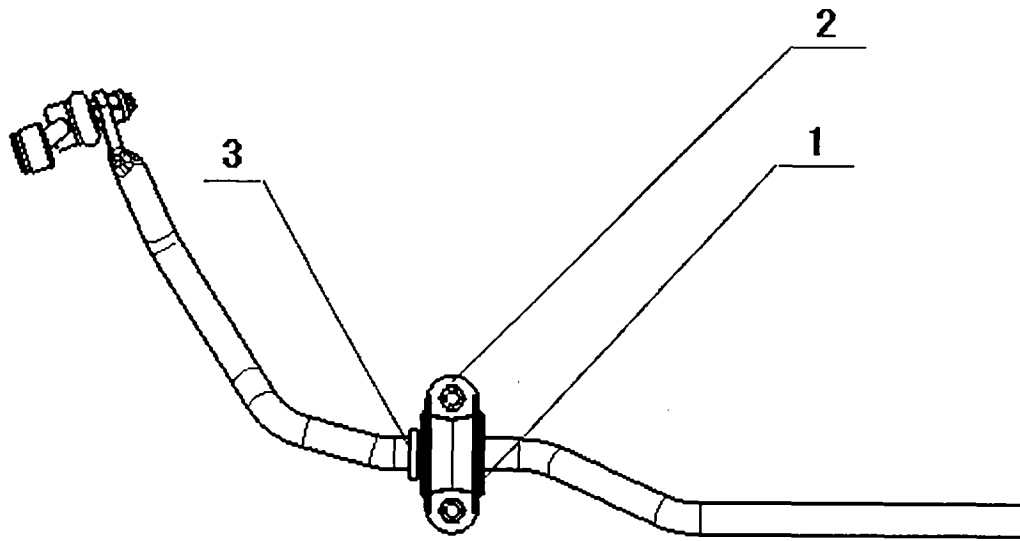


图 5