



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203020002 U

(45) 授权公告日 2013.06.26

(21) 申请号 201320005378.1

(22) 申请日 2013.01.07

(73) 专利权人 中国重汽集团济南动力有限公司
地址 250002 山东省济南市市中区英雄山路
65号

(72) 发明人 葛方舟 陈立付

(74) 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所
37218

代理人 李桂存

(51) Int. Cl.

B60G 13/00(2006.01)

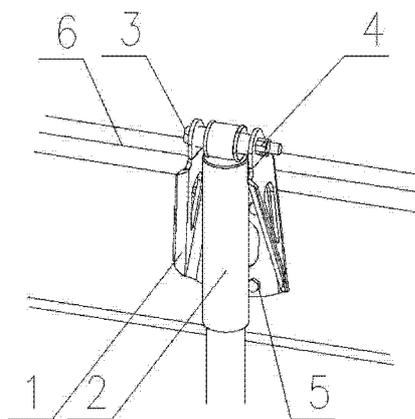
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种减震器上支架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种减震器上支架。包括底板、相对于底板折弯形成的左立边和右立边、分别设置于左立边和右立边上端的圆孔A和圆孔B以及设置于底板上的若干圆孔C,所述左立边和右立边相对于底板呈八字形倾斜设置其上端开口小于下端开口,所述圆孔A和圆孔B同轴。通过底板上的若干圆孔C利用螺栓B将本减震器支架固定到车架上,螺栓A穿过两个同轴的圆孔A、前减震器和圆孔B后利用螺母即可以将前减震器固定。左立边和右立边通过冲压形成,相对于焊接方式既提高了支架的强度、减少了制造工序又减轻了重量。



1. 一种减震器上支架,其特征在于:包括底板(1.1)、相对于底板(1.1)折弯形成的左立边(1.2)和右立边(1.3)、分别设置于左立边(1.2)和右立边(1.3)上端的圆孔A(1.6)和圆孔B(1.7)以及设置于底板(1.1)上的若干圆孔C(1.11),所述左立边(1.2)和右立边(1.3)相对于底板(1.1)呈八字形倾斜设置其上端开口小于下端开口,所述圆孔A(1.6)和圆孔B(1.7)同轴。

2. 根据权利要求1所述的一种减震器上支架,其特征在于:还包括分别设置于左立边(1.2)和右立边(1.3)外缘上且向外侧弯曲的弯边A(1.4)和弯边B(1.5)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种减震器上支架,其特征在于:还包括分别设置于底板(1.1)、左立边(1.2)和右立边(1.3)上的异型孔C(1.10)、异型孔A(1.8)和异型孔B(1.9)。

一种减震器上支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种连接部件,具体涉及一种减震器上支架。

背景技术

[0002] 众所周知,重型汽车的减震器下支点通常布置在前桥上用以加速车架和车身的衰减,由于前桥跳动及车轮转向等原因,减震器的下支点并不是在竖直方向上移动,而是会出现一定的摆动角度,现代重型汽车传统的减震器上支架多为板材折弯焊接成U形结构,为了给减震器留出足够的摆动空间,往往将支架设计的较大,同时还需要在U形的上支架顶端内部焊接两个夹板以固定减震器,因此增加了支架的重量和制造工序。而现代重型汽车越来越追求自身轻量化及低成本设计。

发明内容

[0003] 本实用新型为了克服以上技术的不足,提供了一种一次冲压成型且重量轻成本低的减震器上支架。

[0004] 本实用新型克服其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 本减震器上支架,包括底板、相对于底板折弯形成的左立边和右立边、分别设置于左立边和右立边上端的圆孔A和圆孔B以及设置于底板上的若干圆孔C,所述左立边和右立边相对于底板呈八字形倾斜设置其上端开口小于下端开口,所述圆孔A和圆孔B同轴。

[0006] 为了提高上支架强度,还包括分别设置于左立边和右立边外缘上且向外侧弯曲的弯边A和弯边B。

[0007] 为了减轻重量,还包括分别设置于底板、左立边和右立边上的异型孔C、异型孔A和异型孔B。

[0008] 本实用新型的有益效果是:通过底板上的若干圆孔C利用螺栓B将本减震器支架固定到车架上,螺栓A穿过两个同轴的圆孔A、前减震器和圆孔B后利用螺母即可以将前减震器固定。左立边和右立边通过冲压形成,相对于焊接方式既提高了支架的强度、减少了制造工序又减轻了重量。通过计算减震器的摆动角度,可以将左立边和右立边相对于底板呈八字形倾斜设置其上端开口小于下端开口,因此可以留出减震器的摆动角度空间,通过合理的结构设计可以最大化的减少材料重量,降低制造成本。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的上支架安装结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型的上支架结构示意图;

[0011] 图中,1. 上支架 1.1 底板 1.2 左立边 1.3 右立边 1.4 弯边A 1.5 弯边B 1.6 圆孔A 1.7 圆孔B 1.8 异形孔A 1.9 异型孔B 1.10 异型孔C 1.11 圆孔C 2. 前减震器 3. 螺栓A 4. 螺母 5. 螺栓B 6. 车架。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图 1、附图 2 对本实用新型做进一步说明。

[0013] 本减震器上支架,包括底板 1.1、相对于底板 1.1 折弯形成的左立边 1.2 和右立边 1.3、分别设置于左立边 1.2 和右立边 1.3 上端的圆孔 A 1.6 和圆孔 B 1.7 以及设置于底板 1.1 上的若干圆孔 C 1.11,所述左立边 1.2 和右立边 1.3 相对于底板 1.1 呈八字形倾斜设置其上端开口小于下端开口,所述圆孔 A 1.6 和圆孔 B 1.7 同轴。通过底板 1.2 上的若干圆孔 C 1.11 利用螺栓 B 5 将本减震器支架固定到车架 6 上,螺栓 A 3 穿过两个同轴的圆孔 A 1.6、前减震器 2 和圆孔 B 1.7 后利用螺母 4 即可以将前减震器 2 固定。左立边 1.2 和右立边 1.3 通过冲压形成,相对于焊接方式既提高了支架的强度、减少了制造工序又减轻了重量。通过计算减震器的摆动角度,可以将左立边 1.2 和右立边 1.3 相对于底板 1.1 呈八字形倾斜设置其上端开口小于下端开口,因此可以留出减震器的摆动角度空间,通过合理的结构设计可以最大化的减少材料重量,降低制造成本。

[0014] 还包括分别设置于左立边 1.2 和右立边 1.3 外缘上且向外侧弯曲的弯边 A 1.4 和弯边 B 1.5。弯边 A 1.4 和弯边 B 1.5 可以起到加强筋的作用,有效提高了本减震器上支架的强度,延长了使用寿命。

[0015] 还包括分别设置于底板 1.1、左立边 1.2 和右立边 1.3 上的异型孔 C 1.10、异型孔 A 1.8 和异型孔 B 1.9。在对本减震器上支架折弯制造前可以通过冲压等方式加工出异型孔 A 1.8、异型孔 B 1.9 和异型孔 C 1.10 可以有效减轻本减震器上支架的重量,符合现代汽车轻量化设计的趋势。

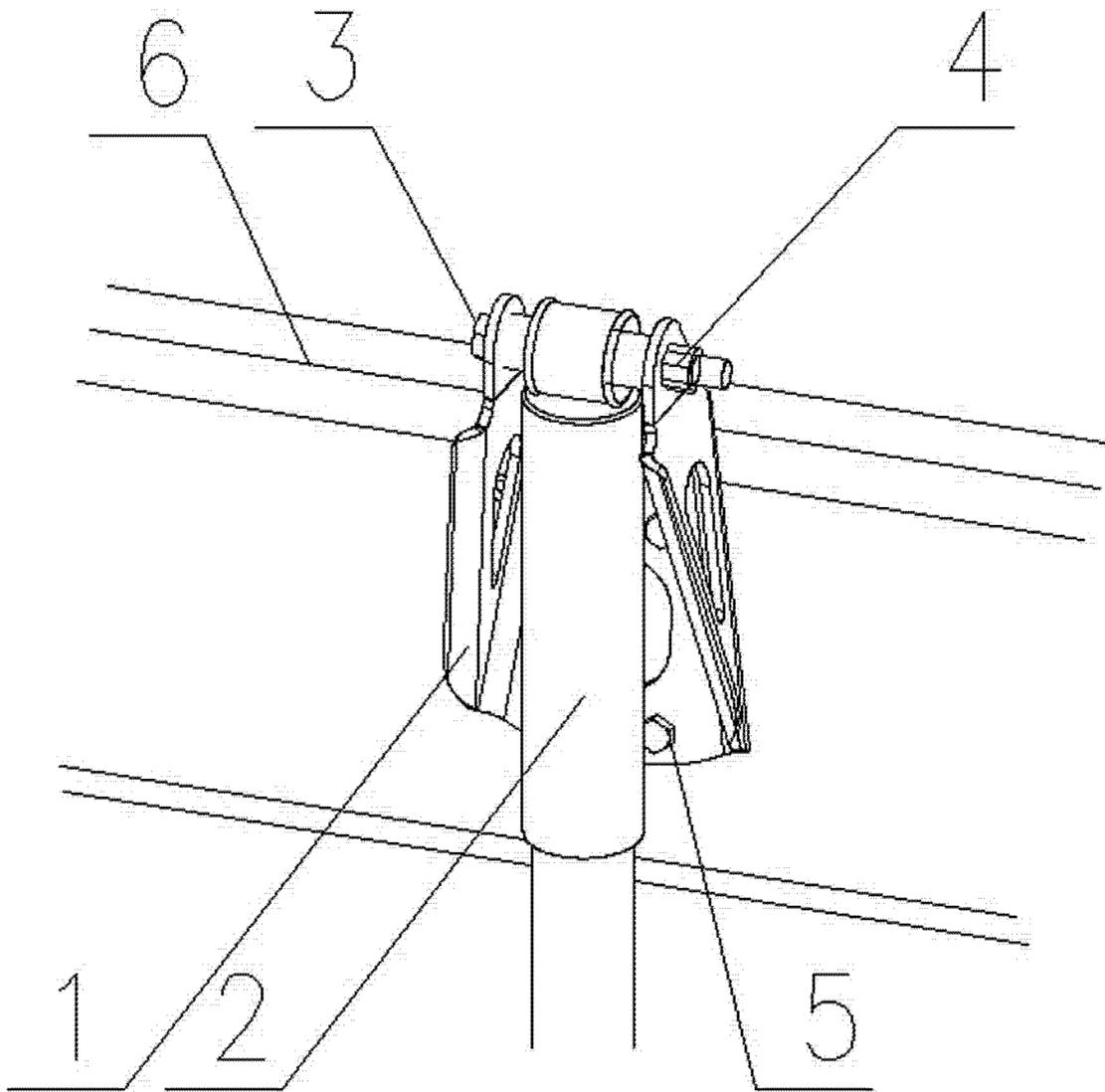


图 1

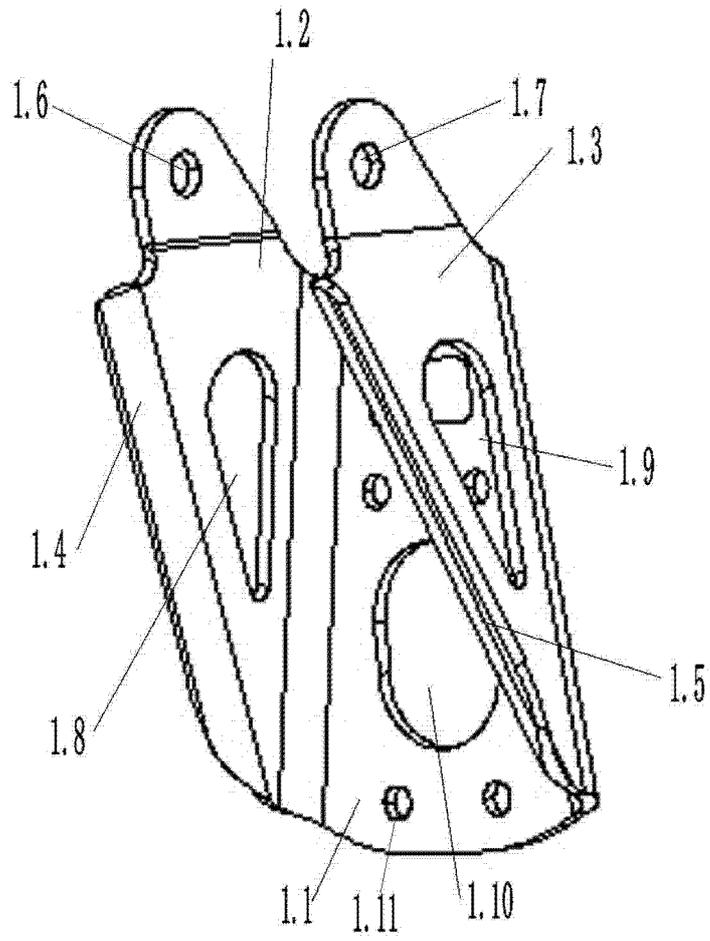


图 2