



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205009907 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201520744442. 7

(22) 申请日 2015. 09. 23

(73) 专利权人 无锡市中捷减震器有限公司

地址 214199 江苏省无锡市锡山区东港镇里
濶工业园

(72) 发明人 魏忠 刘耀军

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所

(普通合伙) 32104

代理人 曹祖良 刘海

(51) Int. Cl.

B60G 7/00(2006. 01)

B60T 17/04(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

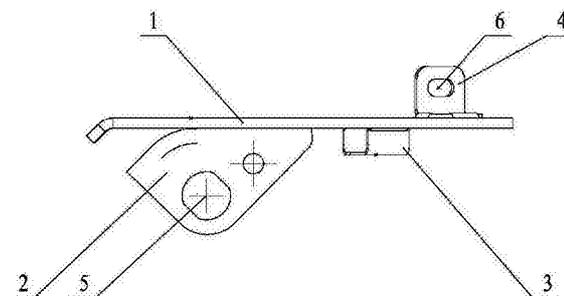
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

后纵臂加强板总成装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种后纵臂加强板总成装置,包括后纵臂加强板,其特征是:在所述后纵臂加强板的一面上焊接第一后制动管路支架和第二后制动管路支架,在后纵臂加强板的另一面上焊接扭转梁线束支架;所述扭转梁线束支架为90°折弯直角件,扭转梁线束支架的一条直角边与后纵臂加强板固定,在该直角边上设置加强筋。在所述扭转梁线束支架上设有腰形孔。在所述第一后制动管路支架上设有安装孔,安装孔为长圆形孔。所述第二后制动管路支架为“U”型结构,第二后制动管路支架的两侧与后纵臂加强板焊接。本实用新型结构简单,总体开发成本和加工成本低,且装置的刚度、耐久性和实用性较高,能起到保证后纵臂刚度的作用。



1. 一种后纵臂加强板总成装置,包括后纵臂加强板(1),其特征是:在所述后纵臂加强板(1)的一面上焊接第一后制动管路支架(2)和第二后制动管路支架(3),在后纵臂加强板(1)的另一面上焊接扭转梁线束支架(4);所述扭转梁线束支架(4)为90°折弯直角件,扭转梁线束支架(4)的一条直角边与后纵臂加强板(1)固定,在该直角边上设置加强筋。

2. 如权利要求1所述的后纵臂加强板总成装置,其特征是:在所述扭转梁线束支架(4)上设有腰形孔(6)。

3. 如权利要求1所述的后纵臂加强板总成装置,其特征是:在所述第一后制动管路支架(2)上设有安装孔(5),安装孔(5)为长圆形孔。

4. 如权利要求1所述的后纵臂加强板总成装置,其特征是:所述第二后制动管路支架(3)为“U”型结构,第二后制动管路支架(3)的两侧与后纵臂加强板(1)焊接。

5. 如权利要求1所述的后纵臂加强板总成装置,其特征是:所述第一后制动管路支架(2)为冲压件。

6. 如权利要求1所述的后纵臂加强板总成装置,其特征是:所述扭转梁线束支架(4)为冲压件。

7. 如权利要求1所述的后纵臂加强板总成装置,其特征是:所述后纵臂加强板(1)为冲压件。

8. 如权利要求1所述的后纵臂加强板总成装置,其特征是:所述第二后制动管路支架(3)为冲压件。

后纵臂加强板总成装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种后纵臂加强板总成装置,尤其是一种用于加强后纵臂强度的装置,属于汽车底盘技术领域。

背景技术

[0002] 汽车后纵臂是汽车轮胎、底盘及车身连接主要零件,对于装有后纵臂装置的汽车在不平路面行驶和转向时,后纵臂装置传递着车身和车轮受到的各种力和力矩,其线刚度(弯曲刚度)或扭转刚度是决定车辆行驶性能的重要参数。影响后纵臂刚度的因素很多,而后纵臂加强板便是最关键影响因素之一,其材质、结构、焊接方式均会使后纵臂产生刚度的变化。加强板可保证后纵臂具有足够的扭转刚度以承受轿车转弯时的横向载荷,同时使其具有合适的线刚度以满足车轮翻越障碍时的乘坐舒适性。因此后纵臂加强板总成装置的性能对延长汽车底盘寿命、提高乘坐汽车舒适度等大有裨益。但现有后纵臂加强板装置大多为铸造件,而铸造件的质量不稳定,影响因素复杂,易产生多种缺陷,机械性能不良,且劳动强度较大,生产效率低。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术中存在的不足,提供一种后纵臂加强板总成装置,整体性能优秀,使用寿命长,并且耗材少,加工步骤少,成本低,产量高。

[0004] 按照本实用新型提供的技术方案,所述后纵臂加强板总成装置,包括后纵臂加强板,其特征是:在所述后纵臂加强板的一面上焊接第一后制动管路支架和第二后制动管路支架,在后纵臂加强板的另一面上焊接扭转梁线束支架;所述扭转梁线束支架为 90° 折弯直角件,扭转梁线束支架的一条直角边与后纵臂加强板固定,在该直角边上设置加强筋。

[0005] 进一步的,在所述扭转梁线束支架上设有腰形孔。

[0006] 进一步的,在所述第一后制动管路支架上设有安装孔,安装孔为长圆形孔。

[0007] 进一步的,所述第二后制动管路支架为“U”型结构,第二后制动管路支架的两侧与后纵臂加强板焊接。

[0008] 进一步的,所述第一后制动管路支架为冲压件。

[0009] 进一步的,所述扭转梁线束支架为冲压件。

[0010] 进一步的,所述后纵臂加强板为冲压件。

[0011] 进一步的,所述第二后制动管路支架为冲压件。

[0012] 本实用新型结构简单,总体开发成本和加工成本低,且装置的刚度、耐久性和实用性较高,能起到保证后纵臂刚度的作用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型所述后纵臂加强板总成装置的结构示意图。

[0014] 图2为图1的侧视图。

- [0015] 图 3 为本实用新型所述后纵臂加强板总成装置的主视图。
- [0016] 图 4 为图 3 的俯视图。
- [0017] 图 5 为图 3 的仰视图。

具体实施方式

- [0018] 下面结合具体附图对本实用新型作进一步说明。
- [0019] 如图 1～图 5 所示：所述后纵臂加强板总成装置包括后纵臂加强板 1、第一后制动管路支架 2、第二后制动管路支架 3、扭转梁线束支架 4、安装孔 5、腰形孔 6 等。
- [0020] 如图 1、图 2 所示，本实用新型包括后纵臂加强板 1，在后纵臂加强板 1 的一面上焊接第一后制动管路支架 2 和第二后制动管路支架 3，在后纵臂加强板 1 的另一面上焊接扭转梁线束支架 4；
- [0021] 所述后纵臂加强板 1 为冲压件，通过冷冲压制造，为超高强钢材料，提高了整个装置的刚度，为整个装置的核心。
- [0022] 所述第一后制动管路支架 2 为冲压件，通过冷冲压制造，在第一后制动管路支架 2 上设有安装孔 5，安装孔 5 为长圆形孔，可有效防止安装后的管路转动。
- [0023] 所述第二后制动管路支架 3 为冲压件，为“U”型结构，第二后制动管路支架 3 的两侧与后纵臂加强板 1 焊接，增强了强度。
- [0024] 所述扭转梁线束支架 4 为冲压件，通过冷冲压制造，在扭转梁线束支架 4 上设有腰形孔 6；所述扭转梁线束支架 4 为 90° 折弯直角件，扭转梁线束支架 4 的一条直角边与后纵臂加强板 1 固定，在该直角边上设置两处加强筋，增加了稳定性。

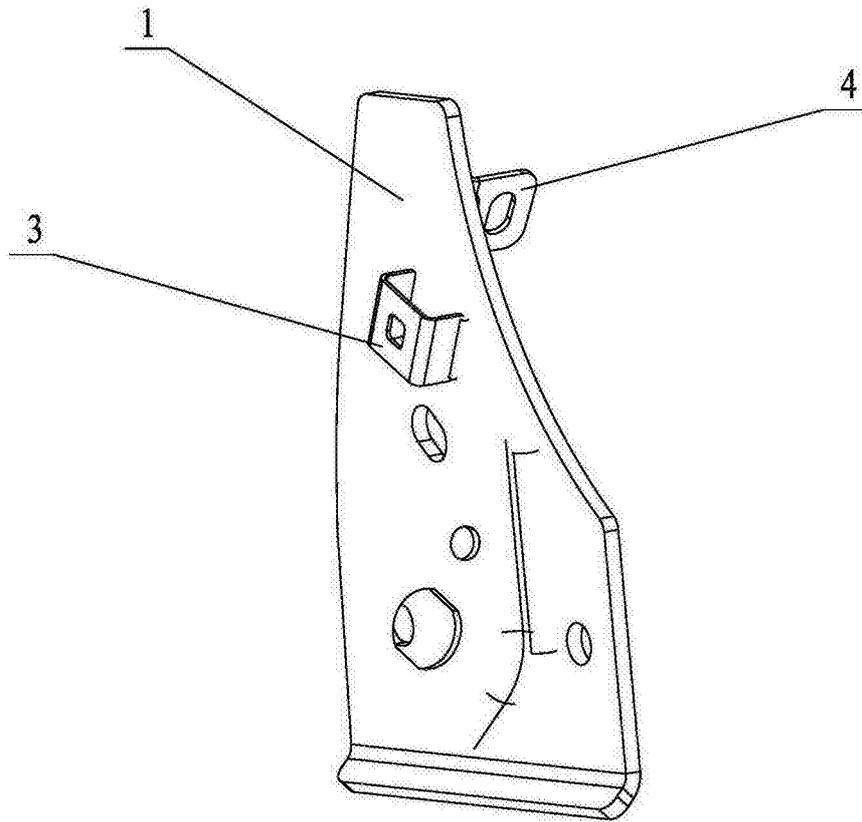


图 1

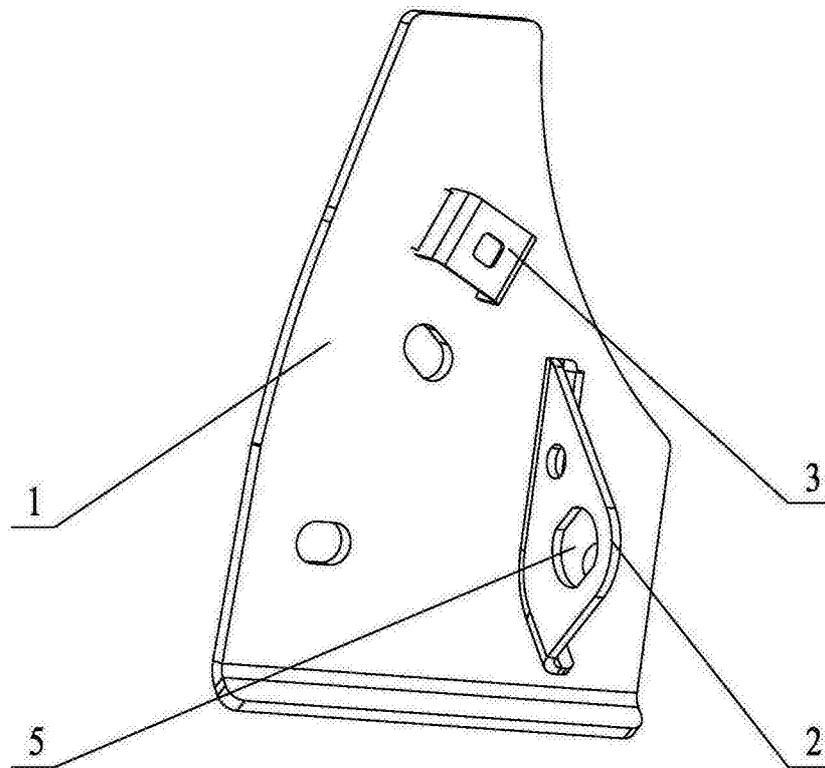


图 2

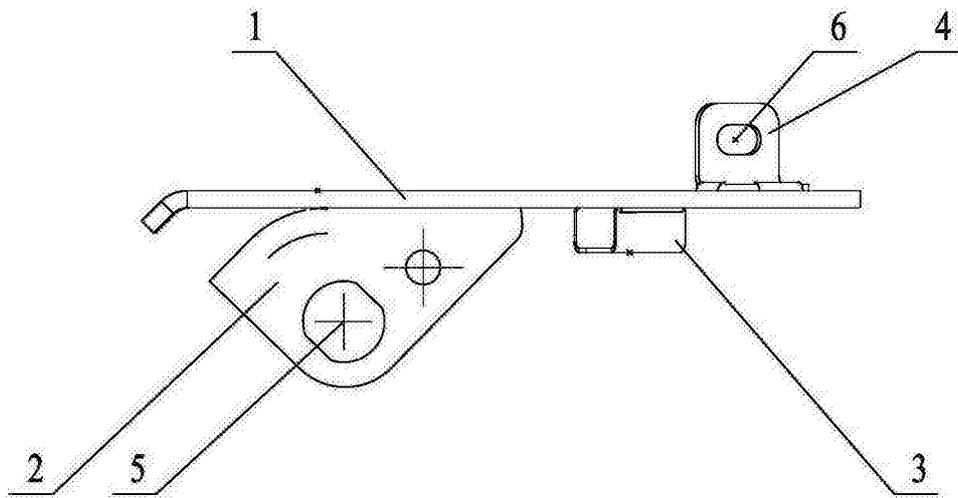


图 3

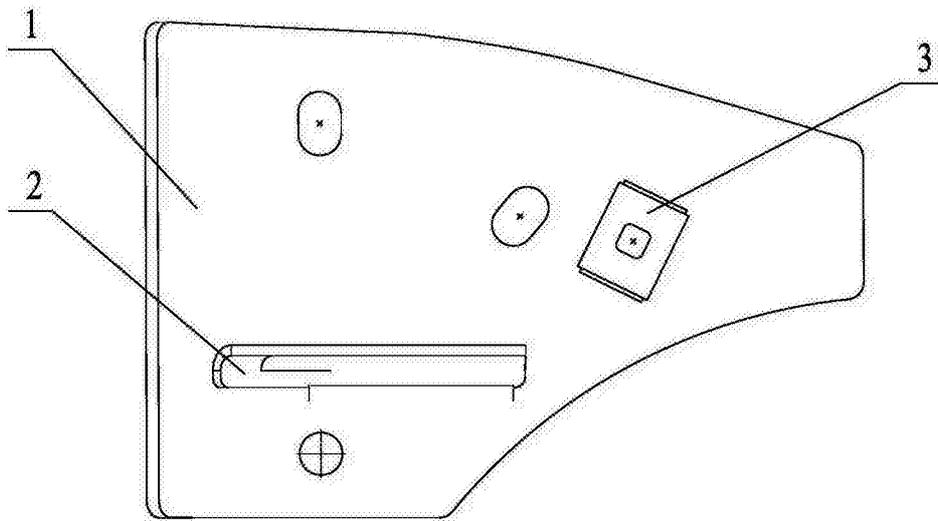


图 4

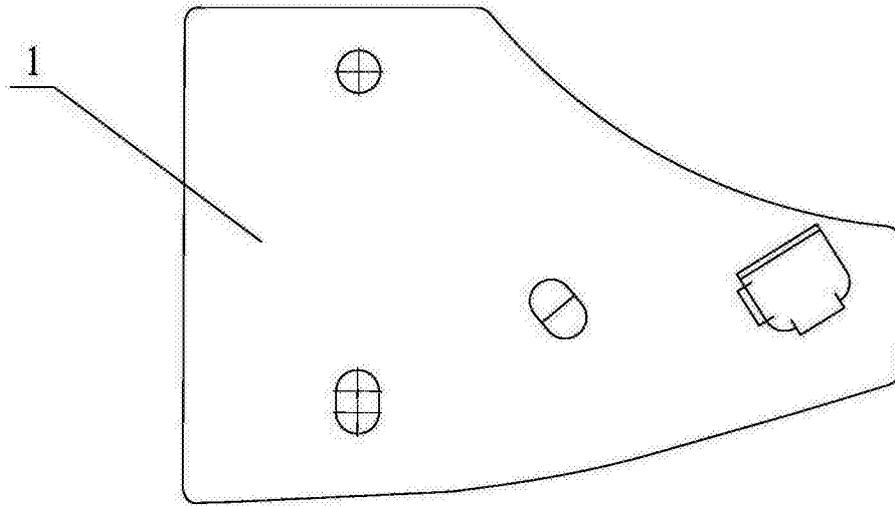


图 5