



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203854726 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 01

(21) 申请号 201420251072. 9

(22) 申请日 2014. 05. 15

(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 刘毅 温秀海 陈晓锋

(74) 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限  
公司 34107

代理人 马荣

(51) Int. Cl.

B62D 21/00(2006. 01)

B60G 7/00(2006. 01)

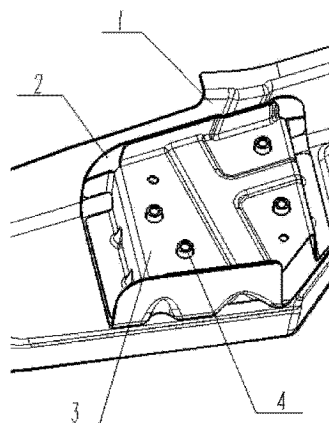
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种汽车车身拖曳臂安装点结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车车身拖曳臂安装点结构,包括下支撑板(2)和上盖板(3),下支撑板(2)为U型,下支撑板(2)与后纵梁(1)固定连接;上盖板(3)与下支撑板(2)连接并围合成盒状结构;还包括穿过上盖板(3)与下支撑板(2)、并与上盖板(3)与下支撑板(2)固定连接的螺纹套管(4),使结构刚性更好,同时盒状结构减轻了重量。



1. 一种汽车车身拖曳臂安装点结构,其特征在于,包括下支撑板(2)和上盖板(3),所述下支撑板(2)为U型,下支撑板(2)与后纵梁(1)固定连接;所述上盖板(3)与下支撑板(2)连接并围合成盒状结构;还包括穿过所述上盖板(3)与下支撑板(2)、并与上盖板(3)与下支撑板(2)固定连接的螺纹套管(4)。

2. 如权利要求1所述的汽车车身拖曳臂安装点结构,其特征在于,所述上盖板(3)为“几”字型。

3. 如权利要求1或2所述的汽车车身拖曳臂安装点结构,其特征在于,所述下支撑板(2)与后纵梁(1)焊接,所述螺纹套管(4)通过二氧化碳保护焊与上盖板(3)连接,螺纹套管(4)与下支撑板(2)焊接。

4. 如权利要求3所述的汽车车身拖曳臂安装点结构,其特征在于,所述下支撑板(2)材料为B340/590DP,厚度为1.8mm;所述上盖板(3)材料为B340/590DP,厚度为1.5mm。

5. 如权利要求4所述的汽车车身拖曳臂安装点结构,其特征在于,所述螺纹套管(4)共有四个,在所述上盖板(3)与下支撑板(2)上均匀分布。

## 一种汽车车身拖曳臂安装点结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于车身局部结构技术领域,尤其涉及一种汽车车身拖曳臂安装点结构。

### 背景技术

[0002] 后悬架拖曳臂安装点是车身上的极为重要的载荷点,承载力较大,所以对其所要达到的强度和刚度的要求较高,尤其对于扭转梁式后悬架比多连杆式的在拖曳臂处所承受的力更大,拖曳臂安装点的结构设计显的难度更高。现有汽车车身拖曳臂安装点的结构,一般通过后纵梁内侧增加加强板的方式,来提高强度和刚度,

[0003] 在实现本实用新型的过程中,发明人发现现有技术至少存在以下问题:由于此种结构没有截面,刚度不足,在路试中经常会出现开裂等问题,为了解决问题,经常会反复的增加加强板的厚度,或者另外增加支架,无形中增加了重量。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种提高安装点的刚度和强度、减轻重量的汽车车身拖曳臂安装点结构。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种汽车车身拖曳臂安装点结构,包括下支撑板和上盖板,所述下支撑板为U型,下支撑板与后纵梁固定连接;所述上盖板与下支撑板连接并围合成盒状结构;还包括穿过所述上盖板与下支撑板、并与上盖板与下支撑板固定连接的螺纹套管。

[0006] 所述上盖板为“几”字型。

[0007] 所述下支撑板与后纵梁焊接,所述螺纹套管通过二氧化碳保护焊与上盖板连接,螺纹套管与下支撑板焊接。

[0008] 所述下支撑板材料为B340/590DP,厚度为1.8mm;所述上盖板材料为B340/590DP,厚度为1.5mm。

[0009] 所述螺纹套管共有四个,在所述上盖板与下支撑板上均匀分布。

[0010] 上述技术方案中的一个技术方案具有如下优点或有益效果,拖曳臂下支撑板与拖曳臂上盖板形成盒子状结构,四个螺纹套管既提供了安装螺纹孔,同时支撑连接盒子状结构,形成一个整体,使结构刚性更好,同时盒状结构减轻了重量。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型实施例中提供的汽车车身拖曳臂安装点结构的结构示意图;

[0012] 图2为图1的剖视图;

[0013] 图3为图1的下支撑板的结构示意图;

[0014] 图4为图1的上盖板的结构示意图;

[0015] 图5为图1的螺纹套管的结构示意图;

[0016] 上述图中的标记均为：1、后纵梁，2、下支撑板，3、上盖板，4、螺纹套管。

### 具体实施方式

[0017] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型实施方式作进一步地详细描述。

[0018] 参见图 1 和图 2，一种汽车车身拖曳臂安装点结构，包括下支撑板 2 和上盖板 3，下支撑板 2 为 U 型，如图 3 所示，下支撑板 2 与后纵梁 1 固定连接；上盖板 3 与下支撑板 2 连接并围合成盒状结构；还包括穿过上盖板 3 与下支撑板 2、并与上盖板 3 与下支撑板 2 固定连接的螺纹套管 4，如图 5 所示。

[0019] 如图 4 所示，上盖板 3 为“几”字型，与下支撑板 2 交叉放置形成盒子状结构，上表面有四个过孔，四个螺纹套管 4 头部从过孔穿出，通过二氧化碳保护焊与拖曳臂上盖板 3 焊接在一起。螺纹套管 4 共有四个，在上盖板 3 与下支撑板 2 上均匀分布。

[0020] 下支撑板 2 与后纵梁 1 焊接，螺纹套管 4 通过二氧化碳保护焊与上盖板 3 连接，螺纹套管 4 与下支撑板 2 焊接。

[0021] 下支撑板 2 材料为 B340/590DP，厚度为 1.8mm；上盖板 3 材料为 B340/590DP，厚度为 1.5mm。

[0022] 拖曳臂下支撑板 2 为 U 型结构，与后纵梁 1 无间隙配合，材料为 B340/590DP，厚度为 1.8mm。四个螺纹套管 4 通过烧焊固定在拖曳臂下支撑板 2 上，为拖曳臂安装提供螺纹孔。拖曳臂上盖板 3 整体结构为几字型，材料为 B340/590DP，厚度为 1.5mm，与拖曳臂下支撑板 2 交叉放置形成盒子状结构，上表面有四个过孔，四个螺纹套管 4 头部从过孔穿出，通过二氧化碳保护焊与拖曳臂上盖板 3 对接在一起。

[0023] 上述技术方案中的一个技术方案具有如下优点或有益效果，拖曳臂下支撑板 2 与拖曳臂上盖板 3 形成盒子状结构，四个螺纹套管 4 既提供了安装螺纹孔，同时支撑连接盒子状结构，形成一个整体，使结构刚性更好，同时盒状结构减轻了重量。

[0024] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述，显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制，只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进，或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的，均在本实用新型的保护范围之内。

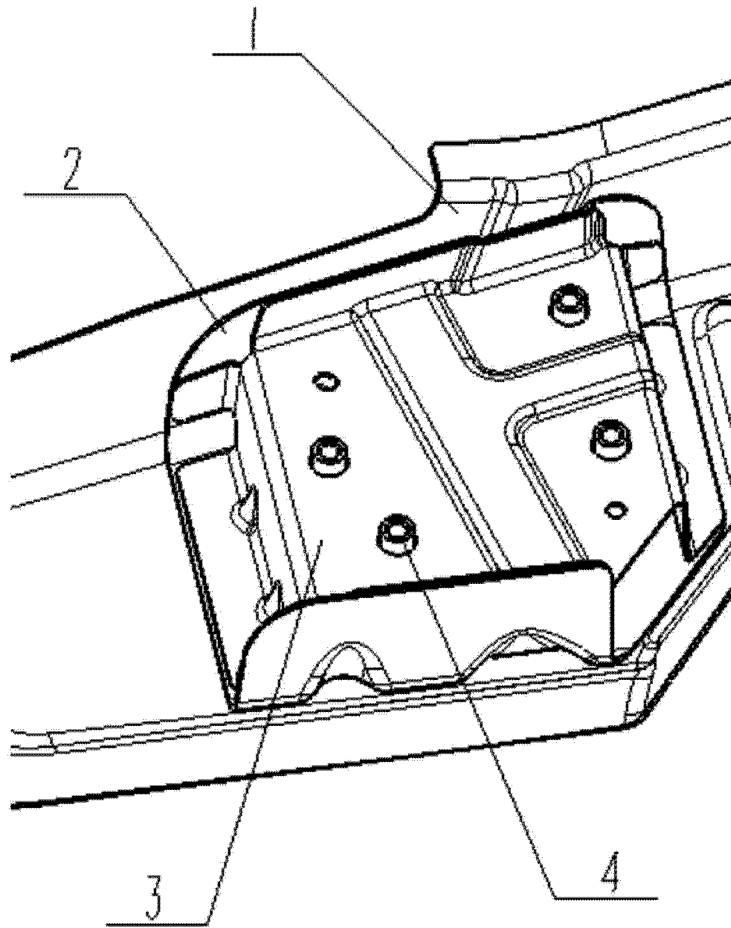


图 1

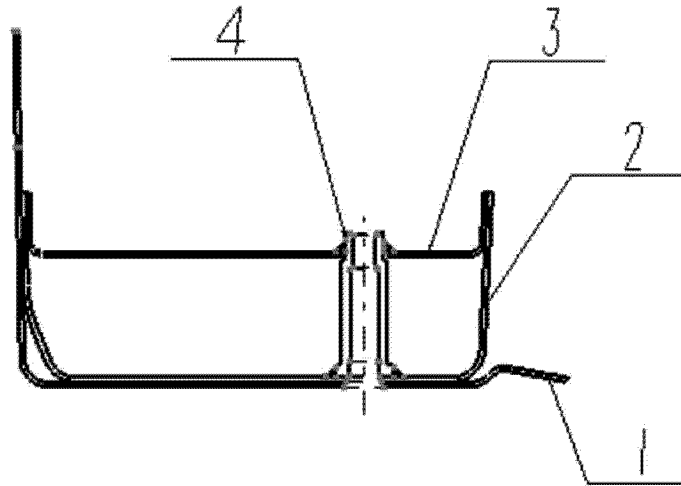


图 2

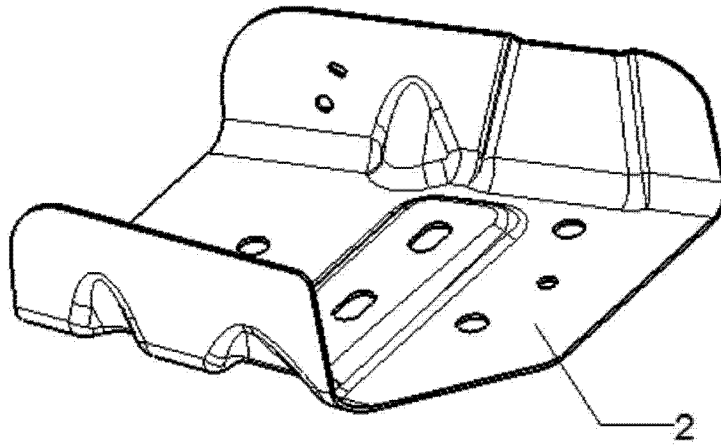


图 3

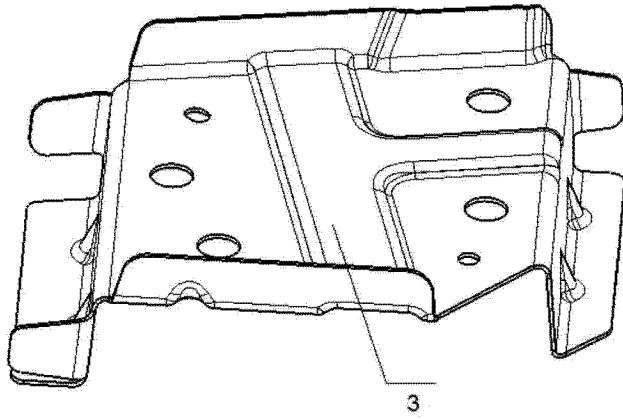


图 4

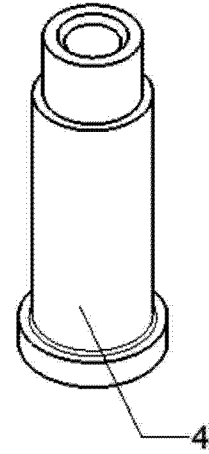


图 5