



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212149014 U

(45) 授权公告日 2020. 12. 15

(21) 申请号 201922222840.3

(22) 申请日 2019.12.12

(73) 专利权人 万向钱潮股份有限公司

地址 311215 浙江省杭州市萧山经济技术  
开发区万向路1号

专利权人 万向集团公司

(72) 发明人 徐玲欣 王文志 张伟

(74) 专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公  
司 33101

代理人 陈继亮

(51) Int. Cl.

B62D 21/11 (2006.01)

B60G 7/00 (2006.01)

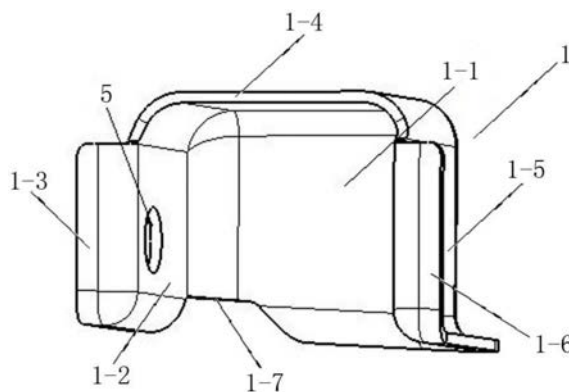
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种副车架控制臂前点安装支架

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种副车架控制臂前点安装支架,主要包括底板、左侧板、后板和右侧板,底板、左侧板、顶板和右侧板形成二个面敞开的盒子形状,其中后板用于与副车架的上板焊接,底板的下端平面用于与副车架的下板焊接;左侧板的右侧与底板连接成一体,左侧板上侧与后板连接成一体,左侧板的左侧和下侧向外延伸形成左搭板,右侧板的右侧与底板连接成一体,右侧板上侧与后板连接成一体。本实用新型创新式地取消了焊缝,盒子状一体成型,单个零件一次冲压成型,提高了零件制造工艺性,工艺简单,取消了焊缝,降低了焊接成本;填补了支架上面与侧面的空隙,保证了成型性的同时,提高了安装支架的强度及刚度,避免了焊接缺陷,降低了零件重量。



1. 一种副车架控制臂前点安装支架,其特征在于:主要包括底板(1-1)、左侧板(1-2)、后板(1-4)和右侧板(1-5),底板(1-1)、左侧板(1-2)、后板(1-4)和右侧板(1-5)形成二个面敞开的盒子形状,其中后板(1-4)用于与副车架(4)的上板(2)焊接,底板(1-1)的下端平面用于与副车架(4)的下板(3)焊接;左侧板(1-2)的右侧与底板(1-1)连接成一体,左侧板(1-2)上侧与后板(1-4)连接成一体,左侧板(1-2)的左侧和下侧向外延伸形成左搭板(1-3),右侧板(1-5)的右侧与底板(1-1)连接成一体,右侧板(1-5)上侧与后板(1-4)连接成一体,右侧板(1-5)的左侧和下侧向外延伸形成右搭板(1-6),所述的左侧板(1-2)和右侧板(1-5)上设置有孔(5)以安装控制臂前点;在底板(1-1)的下端与左搭板(1-3)之间形成缺口(1-7)。

2. 根据权利要求1所述的副车架控制臂前点安装支架,其特征在于:所述左侧板(1-2)的右侧与底板(1-1)连接处形成大圆角过渡连接,左侧板(1-2)上侧与后板(1-4)连接处形成大圆角过渡连接。

## 一种副车架控制臂前点安装支架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及副车架的领域,具体涉及一种副车架控制臂前点安装支架。

### 背景技术

[0002] 现有技术方案为一种冲压钣金件,现有控制臂前点安装支架上面与上板焊接,下面与下板焊接;冲压后中间两处搭接件需要焊接。现有技术主要有以下缺陷:零件本身有两条焊缝,焊缝容易产生焊接缺陷,强度低;增加了焊接成本,工艺复杂;搭接部分重叠材料,重量较大;焊接部分与上面无法连接,刚度较低。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的不足,而提供一种副车架控制臂前点安装支架。

[0004] 本实用新型的目的在于通过如下技术方案来完成的:一种副车架控制臂前点安装支架,主要包括底板、左侧板、后板和右侧板,底板、左侧板、顶板和右侧板形成二个面敞开的盒子形状,其中后板用于与副车架的上板焊接,底板的下端平面用于与副车架的下板焊接;左侧板的右侧与底板连接成一体,左侧板上侧与后板连接成一体,左侧板的左侧和下侧向外延伸形成左搭板,右侧板的右侧与底板连接成一体,右侧板上侧与后板连接成一体,右侧板的左侧和下侧向外延伸形成右搭板,所述的左侧板和右侧板上设置有孔以安装控制臂前点;在底板的下端与左搭板之间形成缺口。

[0005] 所述左侧板的右侧与底板连接处形成大圆角过渡连接,左侧板上侧与后板连接处形成大圆角过渡连接。

[0006] 本实用新型的有益效果为:本实用新型创新式地取消了焊缝,盒子状一体成型,单个零件一次冲压成型,提高了零件制造工艺性,工艺简单,取消了焊缝,降低了焊接成本;填补了支架上面与侧面的空隙,保证了成型性的同时,提高了安装支架的强度及刚度,避免了焊接缺陷,降低了零件重量。

### 附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0008] 图2为本实用新型的安装示意图。

[0009] 附图标记说明:控制臂前点安装支架1,底板1-1,左侧板1-2,左搭板1-3,后板1-4,右侧板1-5,右搭板1-6,缺口1-7,上板2、下板3、副车架4、孔5。

### 具体实施方式

[0010] 下面将结合附图对本实用新型做详细的介绍:

[0011] 实施例:如附图所示,这种副车架控制臂前点安装支架,控制臂前点安装支架1主要包括底板1-1、左侧板1-2、后板1-4和右侧板1-5,底板1-1、左侧板1-2、顶板1-4和右侧板

1-5形成二个面敞开的盒子形状,其中后板1-4用于与副车架4的上板2焊接,底板1-1的下端平面用于与副车架4的下板3焊接;左侧板1-2的右侧与底板1-1连接成一体,左侧板1-2上侧与后板1-4连接成一体,左侧板1-2的左侧和下侧向外延伸形成左搭板1-3,右侧板1-5的右侧与底板1-1连接成一体,右侧板1-5上侧与后板1-4连接成一体,右侧板1-5的左侧和下侧向外延伸形成右搭板1-6,所述的左侧板1-2和右侧板1-5上设置有孔5以安装控制臂前点;在底板1-1的下端与左搭板1-3之间形成缺口1-7。

[0012] 所述左侧板1-2的右侧与底板1-1连接处形成大圆角过渡连接,左侧板1-2上侧与后板1-4连接处形成大圆角过渡连接,补了支架上面与侧面的空隙;增加了左右搭板提高了产品的强度和定位的准确性,控制臂前点安装支架1为冲压钣金件,且一次成型。提高了零件制造工艺性,降低了焊接成本。

[0013] 可以理解的是,对本领域技术人员来说,对本实用新型的技术方案及实用新型构思加以等同替换或改变都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

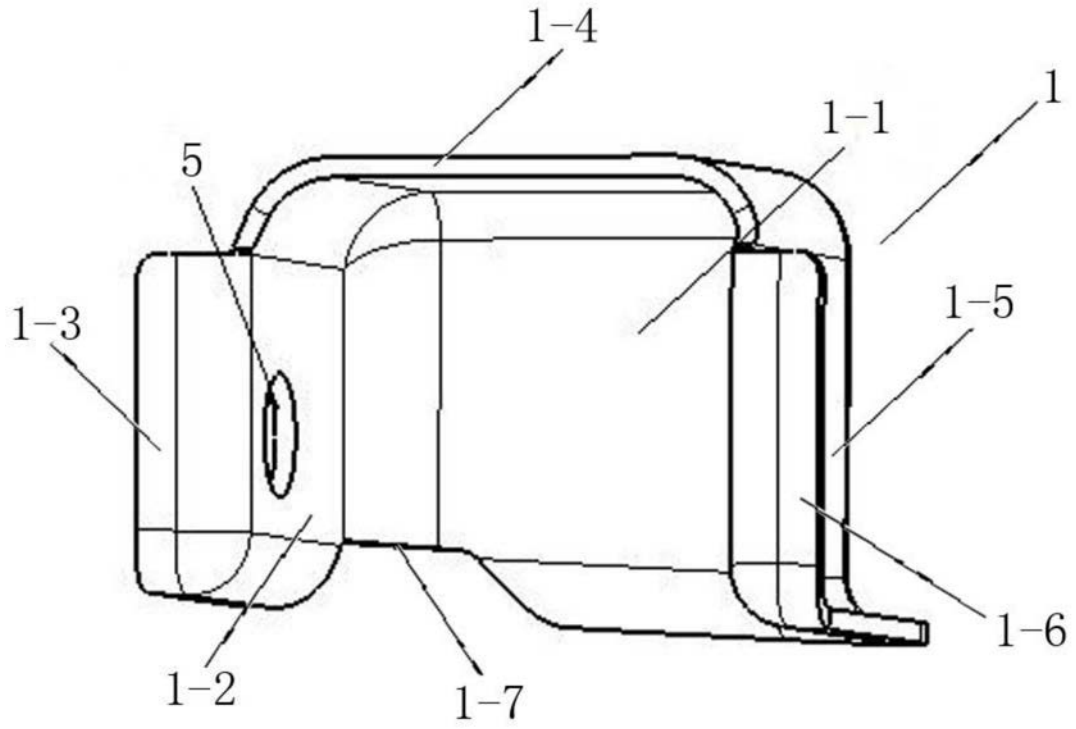


图1

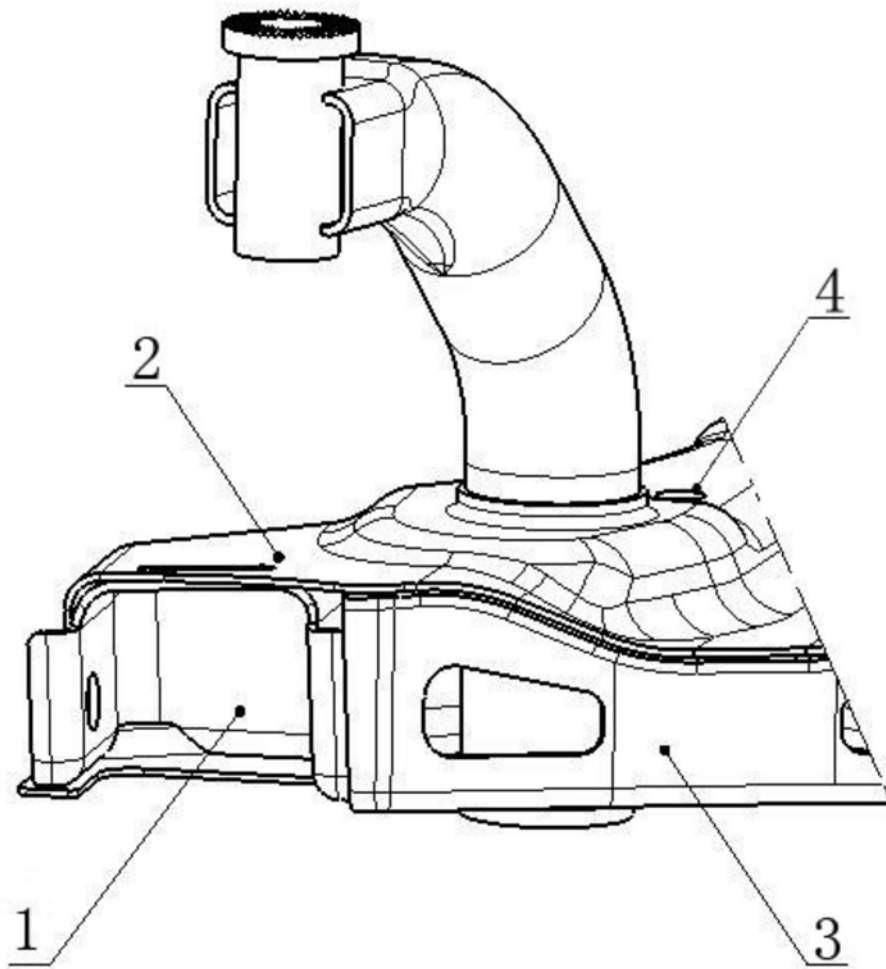


图2