



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205448872 U

(45) 授权公告日 2016. 08. 10

(21) 申请号 201521099001. 2

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015. 12. 25

(73) 专利权人 四川航天世东汽车部件有限公司

地址 610100 四川省成都市成都经济技术开发区航天北路 118 号

(72) 发明人 刘林祥 代占省 黎贵生

(74) 专利代理机构 成都元信知识产权代理有限公司 51234

代理人 孙法胜

(51) Int. Cl.

G01B 5/00(2006. 01)

G01B 5/06(2006. 01)

G01B 5/245(2006. 01)

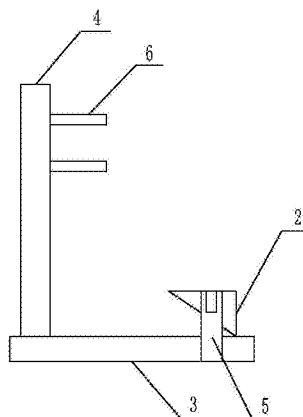
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种副车架安装管检具

(57) 摘要

本实用新型涉及零件检测技术领域,具体涉及用于测量一种副车架安装管检具。该检具检测板和卡块,所述的检测板包括底板、挡板和定位销,挡板和定位销分别位于底板上;所述的挡板上设有两个在同一垂直线上的检测凸块;所述定位销的顶部中心设有螺纹孔;所述的卡块为直角三角块,所述的卡块通过螺栓与定位销连接。在进行检测时,能把副车架安装管固定安装于底板上,有利于检测的准确性,可以减少误差。利用挡板上的检测凸块能方便快捷的检测副车架安装管的垂直度和高度,结构简单,操作方便。通过在底板上设置铭牌区,能有利于操作员的识别和操作,提高了工作效率。



1. 一种副车架安装管检具,其特征在于:包括检测板(1)和卡块(2),所述的检测板(1)包括底板(3)、挡板(4)和定位销(5),挡板(4)和定位销(5)分别位于底板(3)上;所述的挡板(4)上设有两个在同一垂直线上的检测凸块(6);所述定位销(5)的顶部中心设有螺纹孔;所述的卡块(2)为直角三角块,卡块(2)的斜面上设有与安装管相配的弧形凹槽,卡块斜面上垂直的设有与所述定位销相配的圆孔,所述的卡块(2)通过螺栓与定位销连接。

2. 根据权利要求1所述的一种副车架安装管检具,其特征在于:所述的检测凸块(6)为长方体。

3. 根据权利要求2所述的一种副车架安装管检具,其特征在于:所述的挡板(4)上设有刻度标识。

4. 根据权利要求3所述的一种副车架安装管检具,其特征在于:所述的底板(3)上设有铭牌区(7)。

一种副车架安装管检具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及零件检测技术领域,具体涉及用于测量一种副车架安装管的检具。

背景技术

[0002] 检具是工业企业用于控制产品各种规格(例如孔径、空间尺寸、垂直度等)的简捷工具,提高生产效率和控制质量,适用于大批量生产的产品。目前,副车架安装管的样式各种各样,在市场上也没有统一的检具,往往都是采用卷尺或者凭借检测人员经验来进行检测,因此,在对副车架安装管进行垂直度及高度测量时,需要生产一种安装定位准确,误差较小的检具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种安装定位牢固,检测精度高,误差小的用于副车架安装管的检具。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用技术方案为:一种副车架安装管检具,包括检测板和卡块,所述的检测板包括底板、挡板和定位销,挡板和定位销分别位于底板上;所述的挡板上设有两个在同一垂直线上的检测凸块;所述定位销的顶部中心设有螺纹孔;所述的卡块为直角三角块,卡块的斜面上设有与安装管相配的弧形凹槽,卡块斜面上垂直的设有与所述定位销相配的圆孔,所述的卡块通过螺栓与定位销连接。

[0005] 如上所述的一种副车架安装管检具,更进一步说明为,所述的检测凸块为长方体。

[0006] 如上所述的一种副车架安装管检具,更进一步说明为,所述的挡板上设有刻度标识。

[0007] 如上所述的一种副车架安装管检具,更进一步说明为,所述的底板上设有铭牌区。

[0008] 本实用新型的有益效果是:采用本检具,在进行检测时,能把副车架安装管固定安装于底板上,有利于检测的准确性,可以减少误差。利用挡板上的检测凸块能方便快捷的检测副车架安装管的垂直度和高度,结构简单,操作方便。通过在底板上设置铭牌区,能有利于操作员的识别和操作,提高了工作效率。

附图说明

[0009] 图1为副车架安装管结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型结构示意图。

[0011] 图3为检测板正视图。

[0012] 图4为检测板俯视图。

[0013] 图5为卡块结构示意图。

[0014] 图6为实施例结构示意图。

[0015] 图中:1、检测板;2、卡块;3、底板;4、挡板;5、定位销;6、检测凸块;7、铭牌区。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型做进一步详细的阐述。

[0017] 如图1所示,本实用新型检测的副车架安装管包括垂直段和弯曲段,弯曲段上设有安装孔,本实用新型提供的一种副车架安装管检具用于检测该副车架安装管垂直段的垂直度和高度。

[0018] 如图2至图4所示,本实用新型提供的一种副车架安装管检具,包括检测板1和卡块2,所述的检测板1包括底板3、挡板4和定位销5,挡板4和定位销5分别位于底板3上。底板3上还设有铭牌区7,所述的铭牌区7为方形凹槽,用于安装铭牌,能有利于操作员的识别和操作,提高了工作效率。

[0019] 所述的挡板4下端固定安装在底板3上,上端设有两个在同一垂直线上的检测凸块6,所述的检测凸块6优选方案为长方体,也可以选用圆柱体;挡板4上还设有刻度标识,能够检测副车架安装管的高度,一目了然,大大提高了工作效率。所述定位销5为圆柱体,定位销5的直径等于副车架安装管弯曲段上安装孔的直径。所述的定位销5底部安装在底板3上,定位销5的顶部中心设有螺纹孔。

[0020] 如图5所示,所述的卡块2为直角三角块,卡块2的斜面上设有与副车架安装管相配的弧形凹槽,卡块2斜面上垂直的设有与所述定位销5相配的圆孔,即该圆孔的直径等于定位销5的直径,所述的卡块2通过螺栓与定位销5连接。

[0021] 如图6所示,在安装时,将副车架安装管安装在底板上,副车架安装管弯曲段上的安装孔插入定位销5中,副车架安装管垂直段与检测凸块6接触,在将定位销5插入卡块2的圆孔中,使卡块2斜面上的弧形凹槽与副车架安装管弯曲段的上表面接触,通过螺栓锁紧。通过挡板4上的检测凸块6检测副车架安装管的垂直度。当两个检测凸块6都与副车架安装管外表面接触时,则副车架安装管垂直段为垂直,属于合格产品。当两个检测凸块6与副车架安装管外表面不同时接触,则副车架安装管垂直段为不垂直,属于不合格产品。本实用新型结构简单,操作方便,检测结果准确快捷,提高了工作效率。

[0022] 本实用新型并不限于上述实例,在本实用新型的权利要求书所限定的范围内,本领域技术人员不经创造性劳动即可做出的各种变形或修改均受本专利的保护。

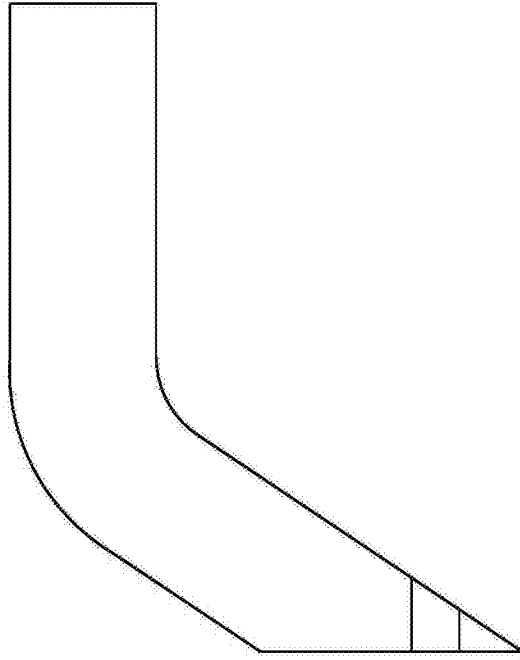


图1

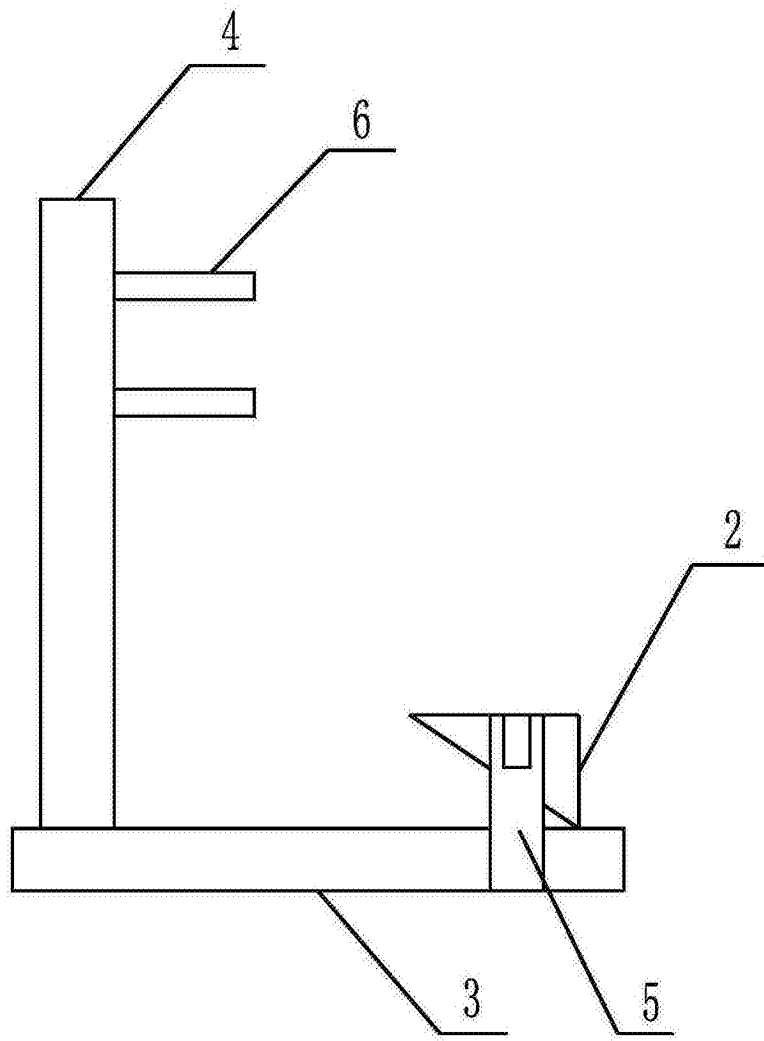


图2

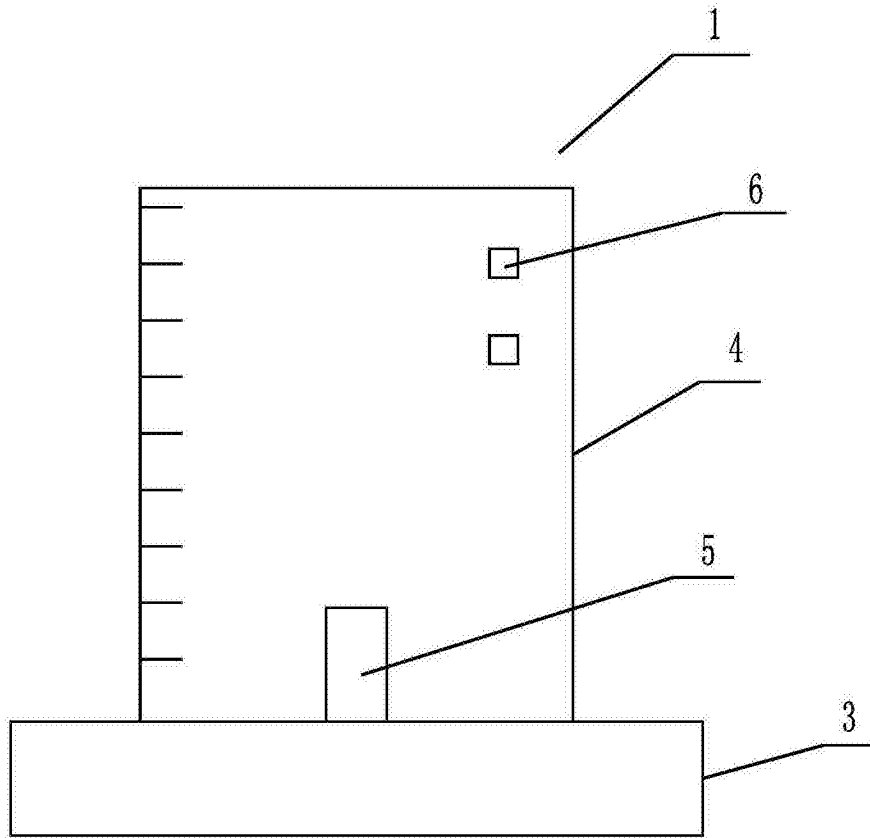


图3

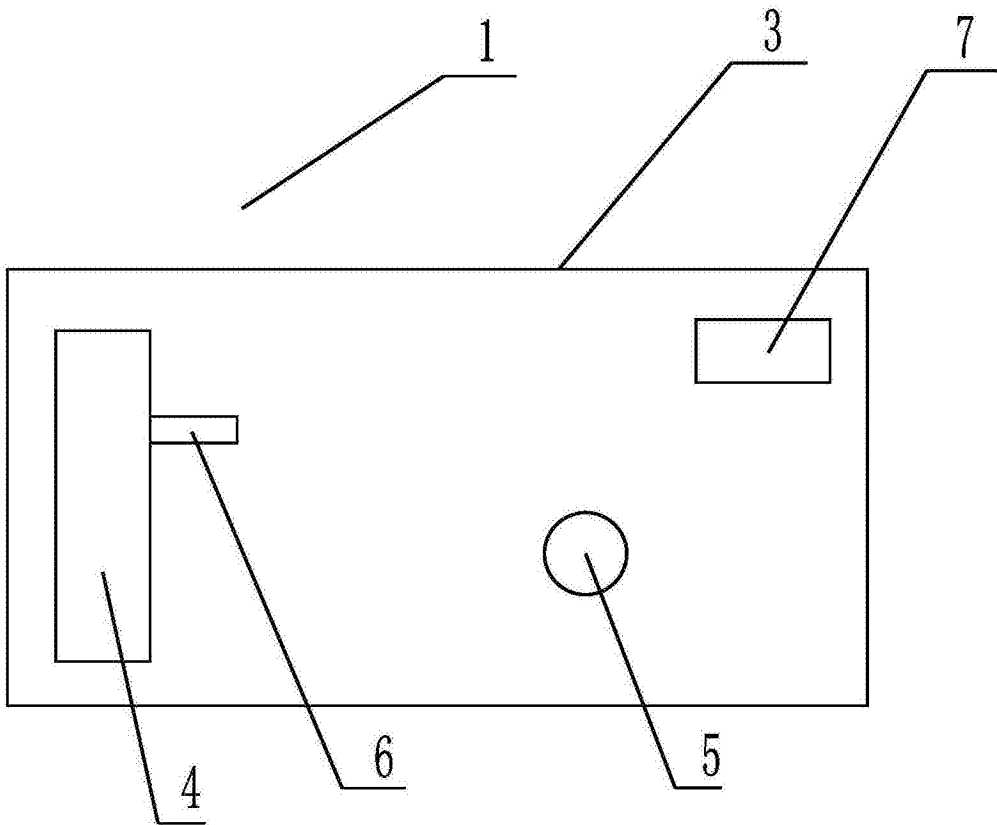


图4

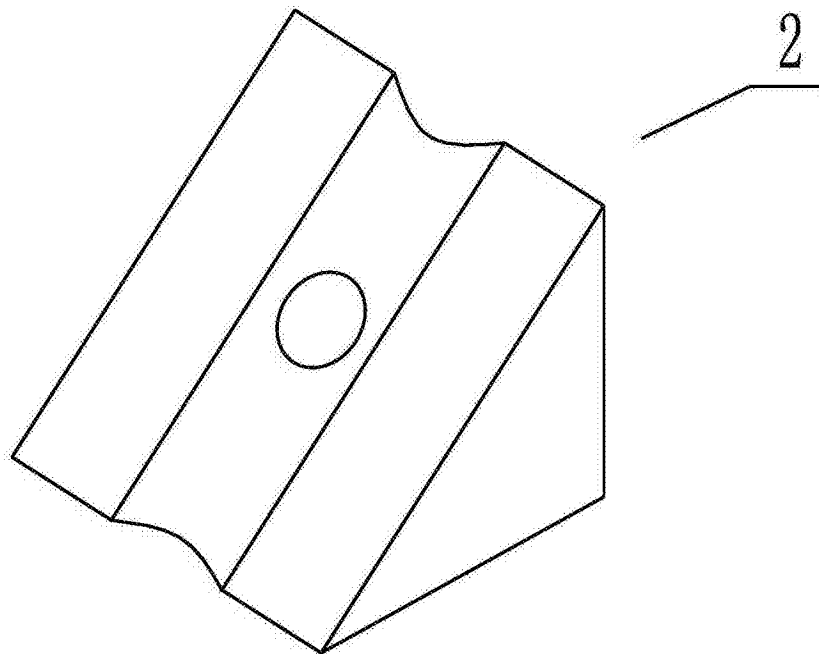


图5

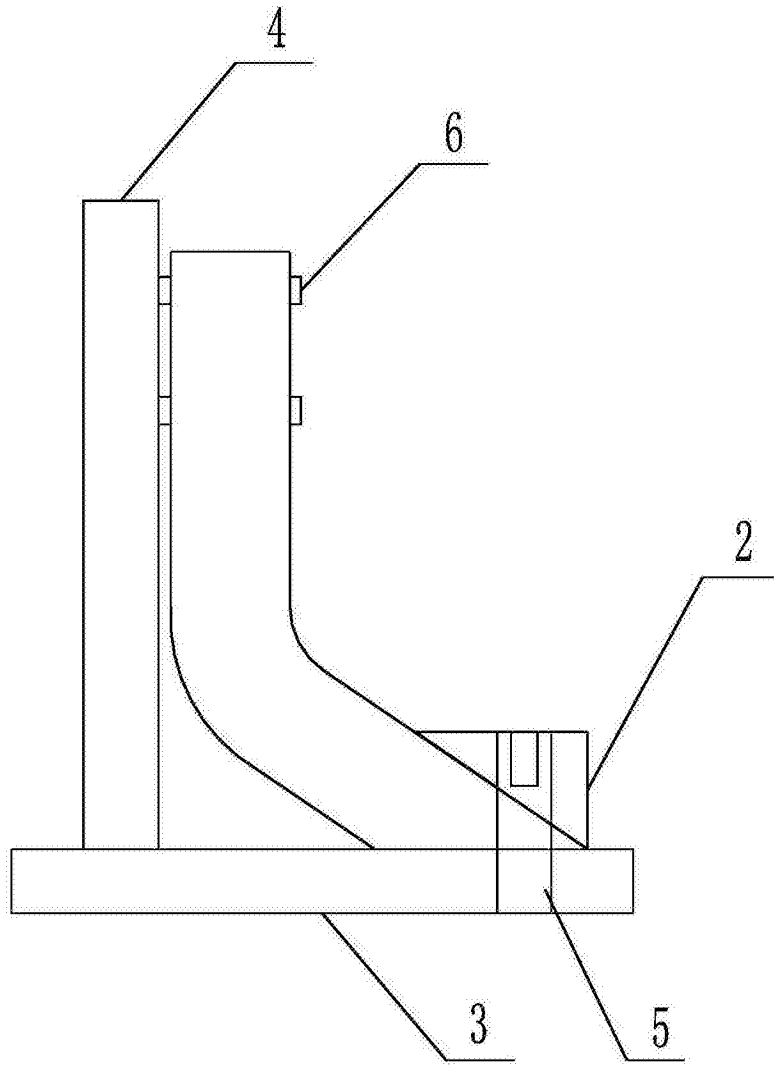


图6