



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203141343 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 21

(21) 申请号 201220729193. 0

(22) 申请日 2012. 12. 24

(73) 专利权人 周建明

地址 350119 福建省福州市闽侯县青口镇千家山工业区 1 号福建胜亚模具有限公司

(72) 发明人 周建明

(51) Int. Cl.

B25B 11/00(2006. 01)

G01B 21/00(2006. 01)

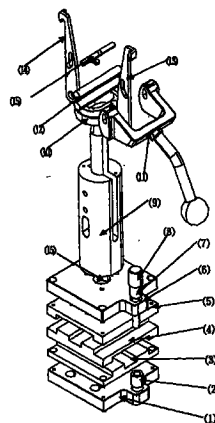
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型的可用于汽车测量支架的夹紧定位销

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型的可用于汽车测量支架的夹紧定位销,属机械产品测量夹紧定位的工装夹具。在滑块基座上端侧面设置有滑台定位销套一,滑块基座的上端连接配合有重叠的滑块,重叠的滑块的上端安装有销基座,销基座上端侧面设置有滑台定位销套二与滑台定位销和定位销,定位销底部套有夹紧块顶升弹簧,定位销上端设置有汽车焊接零件定位面,汽车焊接零件定位面上端连接配合有夹紧把手、限位轴和夹紧块。本实用新型的检测方法是让定位和夹紧在一个机构上,在定位的同时也实现夹紧,可使汽车车身焊接件和测量支架的定位机构完全贴合,测量出来的结果将更接近理论值,提高了测量的准确性。本实用新型具有精度误差小,工作稳定性和可靠性强。



1. 一种新型的可用于汽车测量支架的夹紧定位销,其特征是:有一块滑块基座,滑块基座上端侧面设置有滑台定位销套一,滑块基座的上端连接配合有三块重叠的滑块,三块重叠的滑块的上端安装有销基座,销基座上端侧面设置有上下重叠的滑台定位销套二与滑台定位销,销基座中心上端固定有定位销,定位销底部中心套有夹紧块顶升弹簧,定位销上端设置有汽车焊接零件定位面,汽车焊接零件定位面上端连接配合有夹紧把手、限位轴和二块夹紧块。

2. 根据权利要求1所述的一种新型的可用于汽车测量支架的夹紧定位销,其特征是:所述的定位销为二头小,中间大的形状。

一种新型的可用于汽车测量支架的夹紧定位销

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械产品测量夹紧定位的工装夹具，具体的说是一种新型的可用于汽车测量支架的夹紧定位销。

背景技术

[0002] 在机械加工行业中的产品及零部件都必须进行检测，尤其是作为运输工具的汽车，只有检测合格的产品才能投入装配后进行使用。现有的汽车支架等相关机构仅有定位，没有外加夹紧机构，所以无法实现夹紧功能，这样在零件自身重量的情况之下会存在变形差异，因此无形之间会产生大量的调试费用及周期，有的会产生严重的后果等等。

[0003] 从包括中国专利在内的有关资料检索表明，目前尚未见到夹紧与定位结合为一体的可用于汽车测量支架的夹紧定位销的相关报道。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足，本实用新型的目的是提供一种结构简单，采用一次性定位和夹紧执行汽车测量支架的检测，且操作方便可靠，检测质量高的一种新型的可用于汽车测量支架的夹紧定位销。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种新型的可用于汽车测量支架的夹紧定位销，其特征是：有一块滑块基座，滑块基座上端侧面设置有滑台定位销套一，滑块基座的上端连接配合有三块重叠的滑块，三块重叠的滑块的上端安装有销基座，销基座上端侧面设置有上下重叠的滑台定位销套二与滑台定位销，销基座中心上端固定有定位销，定位销底部中心套有夹紧块顶升弹簧，定位销上端设置有汽车焊接零件定位面，汽车焊接零件定位面上端连接配合有夹紧把手、限位轴和二块夹紧块。

[0006] 所述的夹紧定位销的数量由车身焊接件的定位需求决定，一般使用 4 组或 6 组。

[0007] 所述的定位销为二头小，中间大的形状。

[0008] 所述的二块夹紧块为对称分布的。

[0009] 本实用新型通过滑台控制定位机构的横纵向位置，然后配好滑台定位销，在工作过程中通过夹紧把手往下推实现夹紧块对汽车焊妆件的夹紧作用。夹紧后开始测量汽车焊接零件。测量完成后上提夹紧把手，则夹紧块顶升弹簧把夹紧块夹紧块往上顶复位。

[0010] 使用时带夹紧定位销的汽车测量支架——汽车测量支架是配合三坐标测量仪对汽车零部件组立后位形状及位置的管控，测量支架对汽车车身零件起定位支撑作用，配合悬臂式的三坐标测量仪对一些一般的仪器比较难以管控的部位进行准确的测量。

[0011] 本实用新型的有益效果是：由于本实用新型的检测方法是让定位和夹紧在一个机构上，这样在定位的同时也能够实现夹紧功能，可以使汽车车身焊接件和测量支架的定位机构完全贴合，测量出来的结果将更接近理论值，大大提高了测量的准确性。另外，本实用新型具有精度误差小，工作稳定性和可靠性强。因此，本实用新型的夹紧定位销不仅结构简

单,加工方便可靠,而且省力省工。

附图说明

[0012] 以下结合附图及实施例对本实用新型进行进一步的描述。

[0013] 图 1 是本实用新型的立体视图。

[0014] 图中 :1 滑块基座,2 滑台定位销套一,3 滑块一,4 滑块二,5 滑块三,6 销基座,7 滑台定位销套二,8 滑台定位销,9 定位销,10 汽车焊接零件定位面,11 夹紧把手,12 限位轴,13 夹紧块一,14 夹紧块二,15 夹紧块顶升弹簧。

具体实施方式

[0015] 实施例 1 :

[0016] 参阅附图 1,有一块滑块基座 1,滑块基座 1 上端侧面设置有滑台定位销套一 2,滑块基座 1 的上端连接配合有三块重叠的滑块一 3,滑块二 4,滑块三 5,三块重叠的滑块上端安装有销基座 6,销基座 6 上端侧面设置有上下重叠的滑台定位销套二 7 与滑台定位销 6,销基座 6 中心上端固定有定位销 9,定位销 9 底部中心套有夹紧块顶升弹簧 15,定位销 9 上端设置有汽车焊接零件定位面 10,汽车焊接零件定位面 10 上端连接配合有夹紧把手 11、限位轴 12 和二块夹紧块一 13 和夹紧块二 14。

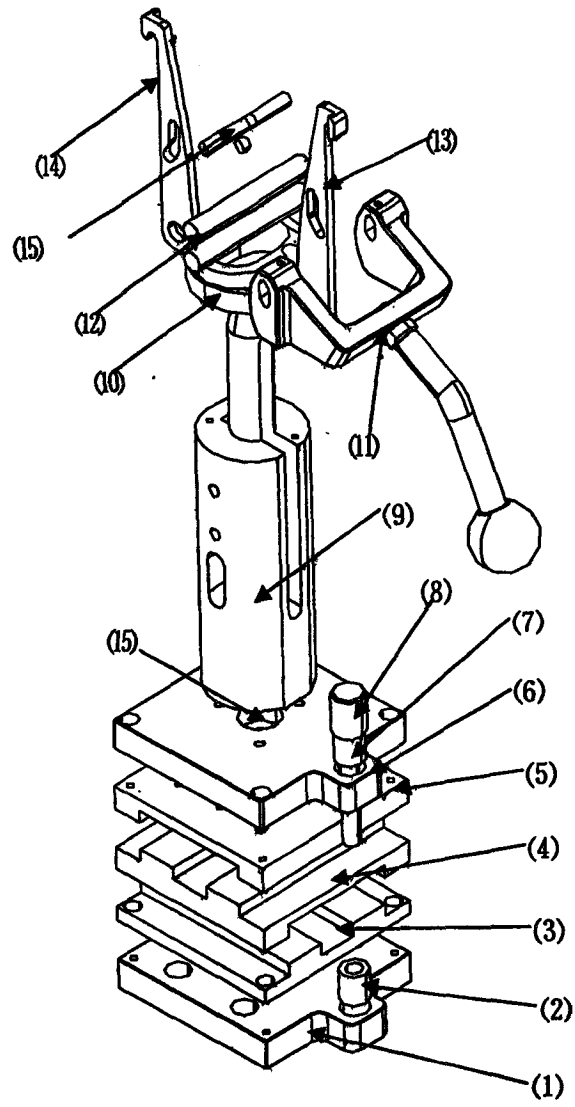


图 1