(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213795035 U
(45)授权公告日 2021.07.27

(21)申请号 202022749035.9

(22)申请日 2020.11.25

(73)专利权人 宝应县振扬汽车配件制造有限公司
地址 225800 江苏省扬州市宝应县二桥工业园区

(72)发明人 卢祥

(51)Int.Cl.
B23K 37/04(2006.01)

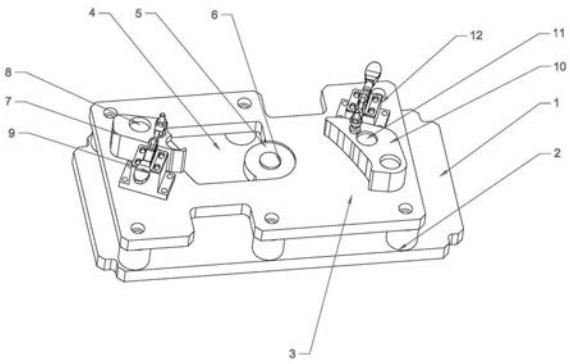
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种车辆电子元器件罩壳焊接夹具

(57)摘要

本实用新型涉及汽车制造领域的一种车辆电子元器件罩壳焊接夹具，包括下侧座，安装在下侧座上的上侧座，其特征在于，所述下侧座和上侧座之间设置有若干组缓冲柱；若干组缓冲柱锁紧固定在下侧座和上侧座之间；所述上侧座的中部位置设置有中间圆形固定座，中间圆形固定座的旁边设置有镂空部，所述上侧座的两侧靠近边缘的位置设置有左侧固定台和右侧固定台，左侧固定台和右侧固定台对应设置有左侧夹具和右侧夹具；该实用新型能够对罩壳进行全方位的夹紧，避免罩壳在焊接或者检测过程中产生位移，减少损耗，提高工作效率。



CN 213795035 U

1.一种车辆电子元器件罩壳焊接夹具,包括下侧座,安装在下侧座上的上侧座,其特征在于,所述下侧座和上侧座之间设置有若干组缓冲柱;若干组缓冲柱锁紧固定在下侧座和上侧座之间;所述上侧座的中部位置设置有中间圆形固定座,中间圆形固定座的旁边设置有镂空部,所述上侧座的两侧靠近边缘的位置设置有左侧固定台和右侧固定台,左侧固定台和右侧固定台对应设置有左侧夹具和右侧夹具。

2.根据权利要求1所述的一种车辆电子元器件罩壳焊接夹具,其特征在于:所述镂空部用于放置罩壳的凸起处,中间圆形固定座用于放置罩壳的侧底,左侧固定台和右侧固定台分别用于放置罩壳的左侧翼和右侧翼。

3.根据权利要求1所述的一种车辆电子元器件罩壳焊接夹具,其特征在于:所述中间圆形固定座包括圆形凹槽,设置在圆形凹槽中心位置的圆形凸台,所述圆形凹槽设置在镂空部的右下方。

4.根据权利要求1所述的一种车辆电子元器件罩壳焊接夹具,其特征在于:所述左侧固定台包括左侧台,设置在左侧台上的一个左侧凹槽;所述右侧固定台包括右侧台,设置在右侧台上的两个右侧凹槽。

5.根据权利要求1所述的一种车辆电子元器件罩壳焊接夹具,其特征在于:所述左侧夹具设置在左侧台的左下方,所述右侧夹具设置在右侧台的右上方;所述左侧夹具和右侧夹具呈对角设置。

6.根据权利要求5所述的一种车辆电子元器件罩壳焊接夹具,其特征在于:所述左侧夹具和右侧夹具分别包括夹具固定座,配合夹具固定座设置有手动压紧开关,设置在手动压紧开关上的压紧头,所述压紧头对应左侧台上的非左侧凹槽区域设置,所述压紧头还对应右侧台上的非右侧凹槽区域设置。

一种车辆电子元器件罩壳焊接夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车制造领域内一种焊接夹具。

背景技术

[0002] 汽车是主要借助自身动力为装置驱动，且具有4个或4个以上的车轮的非轨道无架线车辆；汽车一般由发动机、底盘、车身和电气设备等四个基本部分组成；汽车是借助于自身的动力装置驱动，汽车的主要用途是运输，亦即载送人和货物的车辆；汽车区别于沿铺设的轨道或电力架行的火车，有轨电车和无轨电车，进行农田作业的拖拉机，以及自走式工程机械；汽车的外部和内部均采用若干组形状不同的组件拼接组装而成，尤其是汽车内饰件更是如此，尤其是汽车上的电子元器件众多，所需要的电子元器件也很多，这就需要很多专用夹具来进行工作，传统的夹具夹紧不可靠，而且不稳定，且不是专用工装夹具，在焊接或者检测过程中可能产生位移或者其他的危险，不利于长期稳定的进行工作。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种车辆电子元器件罩壳焊接夹具，该实用新型能够对罩壳进行全方位的夹紧，避免罩壳在焊接或者检测过程中产生位移，减少损耗，提高工作效率。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：一种车辆电子元器件罩壳焊接夹具，包括下侧座，安装在下侧座上的上侧座，所述下侧座和上侧座之间设置有若干组缓冲柱；若干组缓冲柱锁紧固定在下侧座和上侧座之间；所述上侧座的中部位置设置有中间圆形固定座，中间圆形固定座的旁边设置有镂空部，所述上侧座的两侧靠近边缘的位置设置有左侧固定台和右侧固定台，左侧固定台和右侧固定台对应设置有左侧夹具和右侧夹具。

[0005] 本实用新型工作时，操作人员将待焊接的罩壳放置在焊接夹具上，放置的时候，将镂空部用于放置罩壳的凸起处，中间圆形固定座用于放置罩壳的侧底，左侧固定台和右侧固定台分别用于放置罩壳的左侧翼和右侧翼，在放置的时候确保罩壳的侧底放置在圆形凹槽中，而且确保左侧翼放置在左侧台上的左侧凹槽中，右侧翼放置在右侧台上的右侧凹槽中，这样罩壳本身不能进行移动，此时再通过左侧夹具和右侧夹具进行夹紧，左侧夹具和右侧夹具对角设置，这样可以确保压紧可靠，最后再进行焊接工作或者检测工作，确保工作稳定。

[0006] 本实用新型的有益效果在于，该实用新型能够对罩壳进行全方位的夹紧，避免罩壳在焊接或者检测过程中产生位移，减少损耗，提高工作效率。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进，为保证罩壳能够固定稳定且固定可靠避免产生位移；所述镂空部用于放置罩壳的凸起处，中间圆形固定座用于放置罩壳的侧底，左侧固定台和右侧固定台分别用于放置罩壳的左侧翼和右侧翼。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进，为保证罩壳的中心位置固定可靠，而且固定稳定；所述中间圆形固定座包括圆形凹槽，设置在圆形凹槽中心位置的圆形凸台，所述圆形凹槽

设置在镂空部的右下方。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进，为保证左侧固定台和右侧固定台将罩壳固定稳定；所述左侧固定台包括左侧台，设置在左侧台上的一个左侧凹槽；所述右侧固定台包括右侧台，设置在右侧台上的两个右侧凹槽。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进，为保证左侧夹具和右侧夹具夹紧可靠而且避免脱落；所述左侧夹具设置在左侧台的左下方，所述右侧夹具设置在右侧台的右上方；所述左侧夹具和右侧夹具呈对角设置。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进，为保证罩壳被压紧可靠而且工作稳定；所述左侧夹具和右侧夹具分别包括夹具固定座，配合夹具固定座设置有手动压紧开关，设置在手动压紧开关上的压紧头，所述压紧头对应左侧台上的非左侧凹槽区域设置，所述压紧头还对应右侧台上的非右侧凹槽区域设置。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构图。

[0013] 图2为本实用新型夹紧结构图。

[0014] 其中，1下侧座、2缓冲柱、3上侧座、4镂空部、5圆形凹槽、6中间圆形固定座、7左侧台、8左侧凹槽、9左侧夹具、10右侧台、11右侧凹槽、12右侧夹具、13罩壳、14左侧翼、15右侧翼。

具体实施方式

[0015] 如图1-2所示，本实用新型的目的是这样实现的：一种车辆电子元器件罩壳焊接夹具，包括下侧座1，安装在下侧座1上的上侧座3，所述下侧座1和上侧座3之间设置有若干组缓冲柱2；若干组缓冲柱2锁紧固定在下侧座1和上侧座3之间；所述上侧座3的中部位置设置有中间圆形固定座6，中间圆形固定座6的旁边设置有镂空部4，所述上侧座3的两侧靠近边缘的位置设置有左侧固定台和右侧固定台，左侧固定台和右侧固定台对应设置有左侧夹具9和右侧夹具12；所述镂空部4用于放置罩壳13的凸起处，中间圆形固定座6用于放置罩壳13的侧底，左侧固定台和右侧固定台分别用于放置罩壳13的左侧翼14和右侧翼15；所述中间圆形固定座6包括圆形凹槽5，设置在圆形凹槽5中心位置的圆形凸台，所述圆形凹槽5设置在镂空部4的右下方；所述左侧固定台包括凸起部7，设置在凸起部7上的一个左侧凹槽8；所述右侧固定台包括右侧台10，设置在右侧台10上的两个右侧凹槽11；所述左侧夹具9设置在凸起部7的左下方，所述右侧夹具12设置在右侧台10的右上方；所述左侧夹具9和右侧夹具12呈对角设置；所述左侧夹具9和右侧夹具12分别包括夹具固定座，配合夹具固定座设置有手动压紧开关，设置在手动压紧开关上的压紧头，所述压紧头对应左侧台7上的非左侧凹槽8区域设置，所述压紧头还对应右侧台10上的非右侧凹槽11区域设置。

[0016] 本实用新型工作时，操作人员将待焊接的罩壳13放置在焊接夹具上，放置的时候，将镂空部4用于放置罩壳13的凸起处，中间圆形固定座6用于放置罩壳13的侧底，左侧固定台和右侧固定台分别用于放置罩壳13的左侧翼14和右侧翼15，在放置的时候确保罩壳13的侧底放置在圆形凹槽5中，而且确保左侧翼14放置在凸起部7上的左侧凹槽8中，右侧翼15放置在右侧台10上的右侧凹槽11中，这样罩壳13本身不能进行移动，此时再通过左侧夹具9和

右侧夹具12进行夹紧，左侧夹具9和右侧夹具12对角设置，这样可以确保压紧可靠，最后再进行焊接工作或者检测工作，确保工作稳定。

[0017] 本实用新型并不局限于上述实施例，在本实用新型公开的技术方案的基础上，本领域的技术人员根据所公开的技术内容，不需要创造性的劳动就可以对其中的一些技术特征作出一些替换和变形，这些替换和变形均在本实用新型的保护范围内。

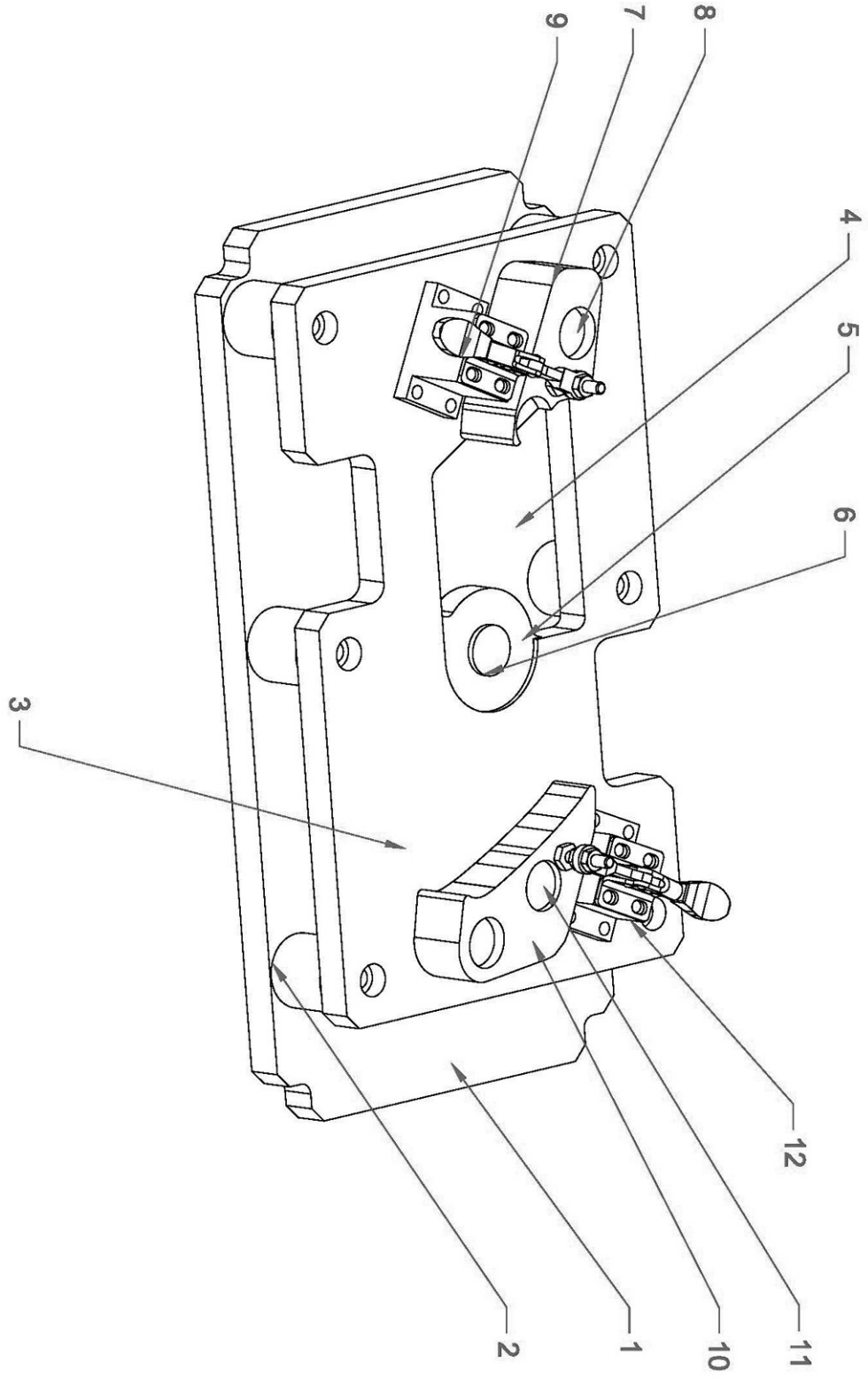


图1

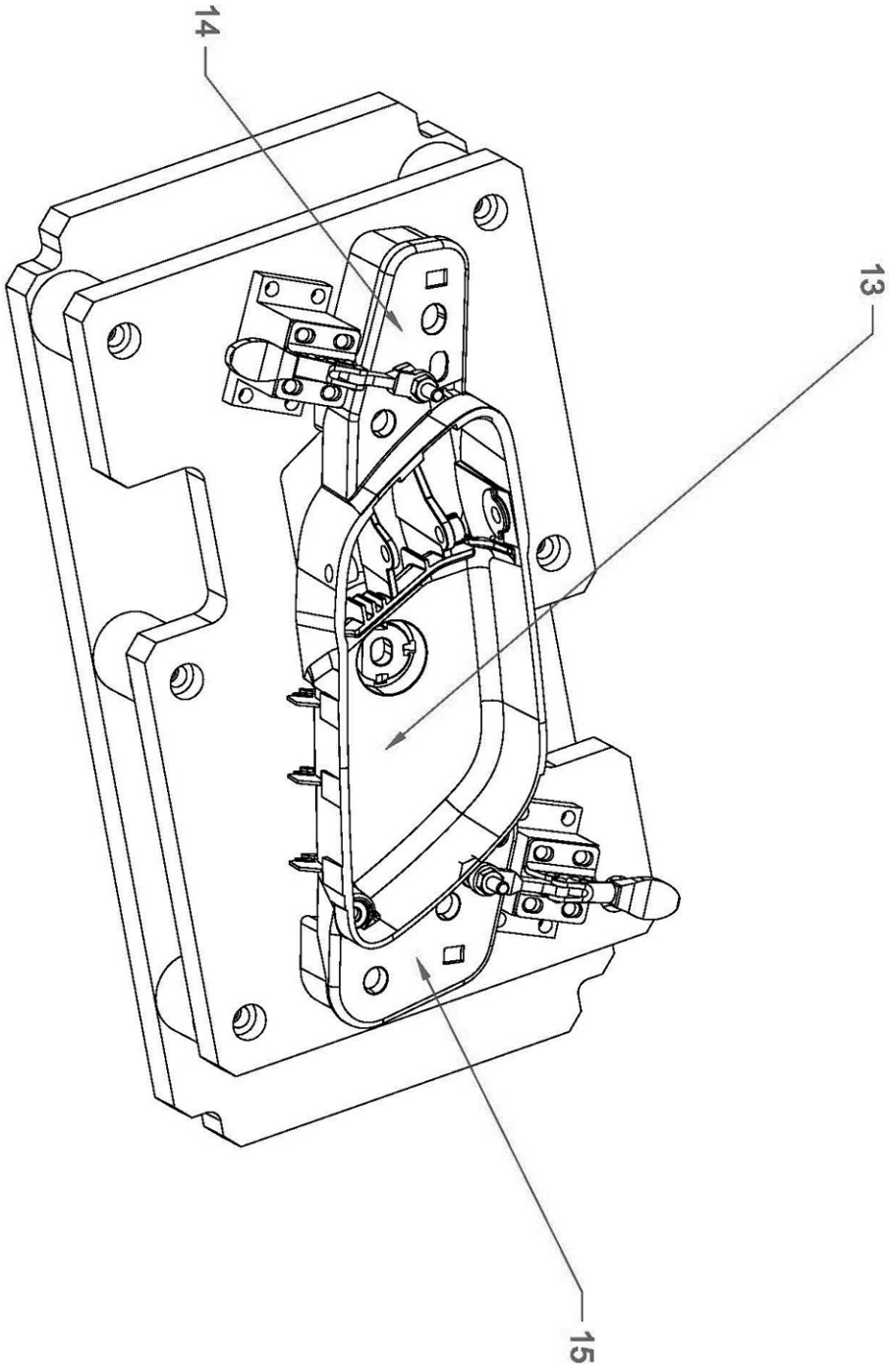


图2