



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204148761 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 11

(21) 申请号 201420455752. 2

(22) 申请日 2014. 08. 13

(73) 专利权人 天津市武清区精诚金属制品有限公司

地址 301706 天津市武清区大碱厂镇大碱厂

(72) 发明人 李晓坤 刘春江 王宝海

(74) 专利代理机构 天津市鼎和专利商标代理有限公司 12101

代理人 崔立增

(51) Int. Cl.

B23K 37/04 (2006. 01)

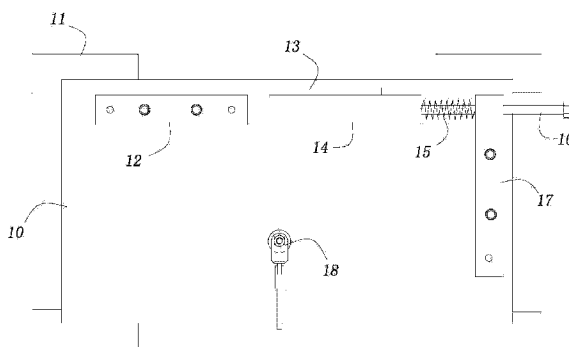
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

电机座板体辅助焊接工装

(57) 摘要

本实用新型属于机械加工设备技术领域,尤其涉及一种电机座板体辅助焊接工装。包括由多个支撑体支撑的底板;在底板上固接有固定夹板和限位板,所述固定夹板与限位板垂直;还包括沿底板的上表面水平滑动的活动夹板,活动夹板位于固定夹板与限位板之间;在限位板上设有轴孔,在轴孔内设有滑杆,滑杆的中心线与固定夹板和活动夹板平行,滑杆的内端与活动夹板固接,在滑杆位于活动夹板和限位板之间的部分套设有弹簧;在底板上还设有限定活动夹板移动方向的多个限位柱;在底板上还设有快速夹钳。



1. 一种电机座板体辅助焊接工装,其特征在于:包括由多个支撑体(11)支撑的底板(10);在底板(10)上固接有固定夹板(12)和限位板(17),所述固定夹板(12)与限位板(17)垂直;还包括沿底板(10)的上表面水平滑动的活动夹板(14),活动夹板(14)位于固定夹板(12)与限位板(17)之间;在限位板(17)上设有轴孔,在轴孔内设有滑杆(16),滑杆(16)的中心线与固定夹板(12)和活动夹板(14)平行,滑杆(16)的内端与活动夹板(14)固接,在滑杆(16)位于活动夹板(14)和限位板(17)之间的部分套设有弹簧(15);在底板(10)上还设有限定活动夹板(14)移动方向的多个限位柱(13);在底板(10)上还设有快速夹钳(18)。

电机座板体辅助焊接工装

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械加工设备技术领域,尤其涉及一种电机座板体辅助焊接工装。

背景技术

[0002] 附图 1 展示了一种电机座的结构示意图,包括背板 1,在其正面的左右两侧边缘处分别焊接固接有互相平行的左侧板 9 和右侧板 7,在左侧板 9 和右侧板 7 的两直角之间焊接固接有连接杆 8,在其背面的中部焊接固接有安装板 5,安装板 5 与背板 1 垂直,在背板 1 和安装板 5 上设有多个条形孔 2。在左侧板 9 和右侧板 7 上对应开设有两组轴孔 6。在背板 1 的端部还设有带有条形孔 2 的耳板 3,耳板 3 与背板 1 垂直,在背板 1 上还通过多个螺钉固定有长方体形状的垫块 4。在电机座各部件的焊接加工中,由于各部件形状均不规则,难于固定和定位,这为焊接加工带来了困难。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题而提供一种结构简单、操作便捷、固定及定位效果好的电机座板体辅助焊接工装。

[0004] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:电机座板体辅助焊接工装包括由多个支撑体支撑的底板;在底板上固接有固定夹板和限位板,所述固定夹板与限位板垂直;还包括沿底板的上表面水平滑动的活动夹板,活动夹板位于固定夹板与限位板之间;在限位板上设有轴孔,在轴孔内设有滑杆,滑杆的中心线与固定夹板和活动夹板平行,滑杆的内端与活动夹板固接,在滑杆位于活动夹板和限位板之间的部分套设有弹簧;在底板上还设有限定活动夹板移动方向的多个限位柱;在底板上还设有快速夹钳。

[0005] 本实用新型的优点和积极效果是:本实用新型提供了一种结构设计简单合理的用于辅助电机座板体焊接的工装装置,向外拉动滑杆并松开将安装板夹紧在固定夹板和活动夹板之间,背板紧靠在固定夹板和活动夹板两者的内侧表面上,端部由限位板进行限位,左侧板放置在底板上,其一侧边缘紧靠在背板上,端部由限位板进行限位,之后采用快速夹钳将左侧板压紧固定,即可开始对部件的接触部分进行焊接,操作便捷、固定及定位效果好。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型中电机座的结构示意图;

[0007] 图 2 是本实用新型的俯视结构示意图。

[0008] 图中:1、背板;2、条形孔;3、耳板;4、垫块;5、安装板;6、轴孔;7、右侧板;8、连接杆;9、左侧板;10、底板;11、支撑体;12、固定夹板;13、限位柱;14、活动夹板;15、弹簧;16、滑杆;17、限位板;18、快速夹钳。

具体实施方式

[0009] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效,兹列举以下实施例详细说明如下:

[0010] 请参见图 2,本实用新型包括由多个支撑体 11 支撑的底板 10。

[0011] 在底板 10 上固接有固定夹板 12 和限位板 17,固定夹板 12 与限位板 17 垂直。

[0012] 还包括沿底板 10 的上表面水平滑动的活动夹板 14,活动夹板 14 位于固定夹板 12 与限位板 17 之间。固定夹板 12 与活动夹板 14 配合实现对电机座的安装板 5 进行夹持固定。

[0013] 在限位板 17 上设有轴孔,在轴孔内设有滑杆 16,滑杆 16 的中心线与固定夹板 12 和活动夹板 14 平行,滑杆 16 的内端与活动夹板 14 固接,在滑杆 16 位于活动夹板 14 和限位板 17 之间的部分套设有弹簧 15。通过上述结构,活动夹板 14 实现了手动拉动外移并在弹簧 15 的复位弹力的作用下自动复位。

[0014] 为了使活动夹板 14 在底板 10 上移动时更加稳固,本实施例中在底板 10 上还设有限定活动夹板 14 移动方向的多个限位柱 13,限位柱 13 分布在活动夹板 14 的外侧。

[0015] 在底板 10 上还设有快速夹钳 18。

[0016] 使用方法:向外拉动滑杆 16 并松开将安装板 5 夹紧在固定夹板 12 和活动夹板 14 之间,背板 1 紧靠在固定夹板 12 和活动夹板 14 两者的内侧表面上,端部由限位板 17 进行限位。左侧板 9 放置在底板 10 上,其一侧边缘紧靠在背板 1 上,端部由限位板 17 进行限位,之后采用快速夹钳 18 将左侧板 9 压紧固定,即可开始对部件的接触部分进行焊接。形成的焊缝如图 1 中所示。

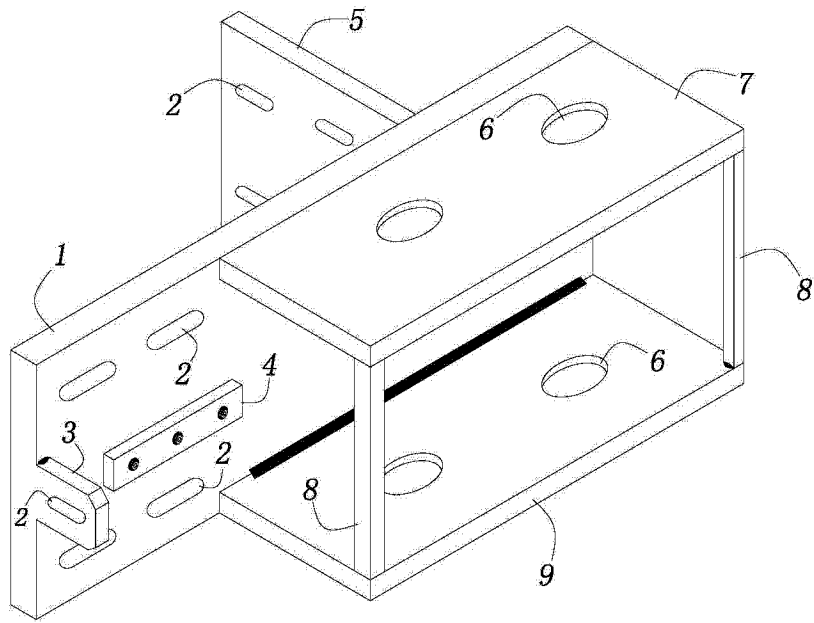


图 1

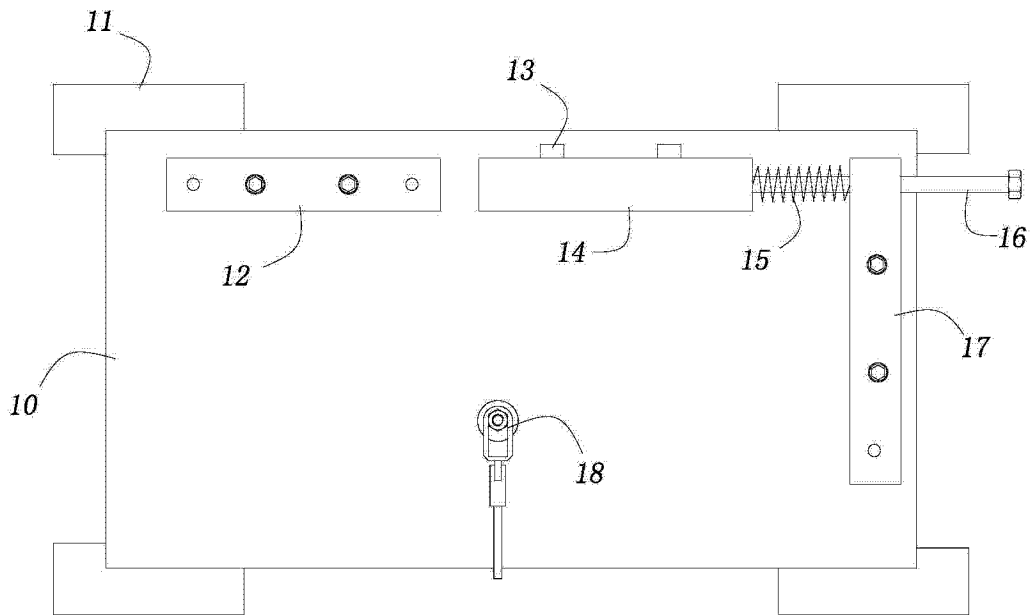


图 2