



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204584620 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520212539. 3

(22) 申请日 2015. 04. 09

(73) 专利权人 芜湖三花自控元器件有限公司
地址 241002 安徽省芜湖市弋江区高新技术
产业开发区白马山路 18 号

(72) 发明人 荣森 蔡荣生 陈玉富

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理
有限公司 34112

代理人 方峥

(51) Int. Cl.

B23K 37/04(2006. 01)

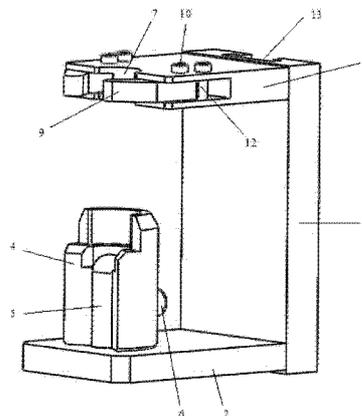
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种四通阀端盖高频焊焊接夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种四通阀端盖高频焊焊接夹具,包括有竖板,竖板正面的底端、顶端分别连接有底板、顶板,底板上设置有阀体定位座,阀体定位座凹口中设置有端盖定位座,顶板前端中间位置设置有圆弧口,圆弧口两侧的口壁外侧向口壁中分别开有凹槽,每侧凹槽中分别转动安装有夹持块,夹持块后端的凹槽中分别安装有限位螺钉,每侧凹槽内侧与夹持块内侧通过孔放置有弹簧。本实用新型结构简单,易于操作,实用性强,并且采用阀体与端盖双重定位,定位可靠性强。



1. 一种四通阀端盖高频焊焊接夹具,其特征在于:包括有竖板,竖板正面的底端垂直连接有底板,竖板正面的顶端垂直连接有顶板,底板上位于顶板下方设置有阀体定位座,阀体定位座正面向阀体定位座中设有凹口,凹口中设置有端盖定位座,所述顶板前端中间位置设置有与与阀体外圆一致的圆弧口,圆弧口两侧的口壁外侧向口壁中分别开有凹槽,每侧凹槽中分别通过螺钉转动安装有夹持块,夹持块后端的凹槽中分别安装有限位螺钉,每侧凹槽内侧与夹持块内侧各设有一孔,且每侧凹槽内侧与夹持块内侧孔中放置有弹簧。

2. 根据权利要求1所述的一种四通阀端盖高频焊焊接夹具,其特征在于:竖板的背部设有T型凹槽。

3. 根据权利要求1所述的一种四通阀端盖高频焊焊接夹具,其特征在于:阀体定位座采用圆弧形设计,同时设计有阶梯,与阀体外圆完全契合。

4. 根据权利要求1所述的一种四通阀端盖高频焊焊接夹具,其特征在于:端盖定位座顶部采用球形设计。

5. 根据权利要求1所述的一种四通阀端盖高频焊焊接夹具,其特征在于:端盖定位座沿竖向滑动安装在阀体定位座凹口中,且端盖定位座与阀体定位座通过从阀体定位座背部螺入的螺钉连接。

一种四通阀端盖高频焊焊接夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及四通阀焊接夹具领域,具体是一种四通阀端盖高频焊焊接夹具。

背景技术

[0002] 四通换向阀是空调系统上的一个重要部件,主阀体两端分别由端盖焊接固封。要求焊接一致性好,焊缝均匀且熔深满足要求,这就要求要有可靠的焊接夹具定位保证。

[0003] 实用新型内容 本实用新型的目的是提供一种四通阀端盖高频焊焊接夹具,以解决现有技术存在的问题。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型所采用的技术方案为:

[0005] 一种四通阀端盖高频焊焊接夹具,其特征在于:包括有竖板,竖板正面的底端垂直连接有底板,竖板正面的顶端垂直连接有顶板,底板上位于顶板下方设置有阀体定位座,阀体定位座正面向阀体定位座中设有凹口,凹口中设置有端盖定位座,所述顶板前端中间位置设置有与与阀体外圆一致的圆弧口,圆弧口两侧的口壁外侧向口壁中分别开有凹槽,每侧凹槽中分别通过螺钉转动安装有夹持块,夹持块后端的凹槽中分别安装有限位螺钉,每侧凹槽内侧与夹持块内侧各设有一孔,且每侧凹槽内侧与夹持块内侧孔中放置有弹簧。

[0006] 所述的一种四通阀端盖高频焊焊接夹具,其特征在于:竖板的背部设有 T 型凹槽。

[0007] 所述的一种四通阀端盖高频焊焊接夹具,其特征在于:阀体定位座采用圆弧形设计,同时设计有阶梯,与阀体外圆完全契合。

[0008] 所述的一种四通阀端盖高频焊焊接夹具,其特征在于:端盖定位座顶部采用球形设计。

[0009] 所述的一种四通阀端盖高频焊焊接夹具,其特征在于:端盖定位座沿竖向滑动安装在阀体定位座凹口中,且端盖定位座与阀体定位座通过从阀体定位座背部螺入的螺钉连接。

[0010] 本实用新型竖板有 T 形凹槽设计,可自由调节夹具高度,易于操作,实用性强。顶板与阀体定位座采用圆弧设计,同时采用阀体与端盖双重定位,定位可靠性强。夹持块内侧设有弹簧,外侧设有限位螺钉,操作简单,产品定位可靠取放自如。

[0011] 本实用新型结构简单,易于操作,实用性强,并且采用阀体与端盖双重定位,定位可靠性强。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图 2 为本实用新型的装配分解图。

具体实施方式

[0014] 如图 1、图 2 所示,一种四通阀端盖高频焊焊接夹具,包括有竖板 1,竖板 1 正面的底端垂直连接有底板 2,竖板 1 正面的顶端垂直连接有顶板 3,底板 2 上位于顶板 3 下方设

置有阀体定位座 4, 阀体定位座 4 正面向阀体定位座 4 中设有凹口, 凹口中设置有端盖定位座 5, 顶板 3 前端中间位置设置有与与阀体外圆一致的圆弧口 7, 圆弧口 7 两侧的口壁外侧向口壁中分别开有凹槽 8, 每侧凹槽 8 中分别通过螺钉 10 转动安装有夹持块 9, 夹持块 9 后端的凹槽 8 中分别安装有限位螺钉 12, 每侧凹槽 8 内侧与夹持块 9 内侧各设有一孔, 且每侧凹槽 8 内侧与夹持块 9 内侧孔中放置有弹簧 11。

[0015] 竖板 1 的背部设有 T 型凹槽, 可自由调节焊接夹具的高度。

[0016] 阀体定位座 4 采用圆弧形设计, 同时设计有阶梯, 与阀体外圆完全契合, 定位更可靠。

[0017] 端盖定位座 5 顶部采用球形设计, 定位端盖的同时减小与端盖接触面积, 利于焊接时喷淋的冷却水流出。

[0018] 端盖定位座 5 沿竖向滑动安装在阀体定位座 4 凹口中, 且端盖定位座 5 与阀体定位座 4 通过从阀体定位座 4 背部螺入的螺钉 6 连接, 端盖定位座 5 高度可实现自由调节。

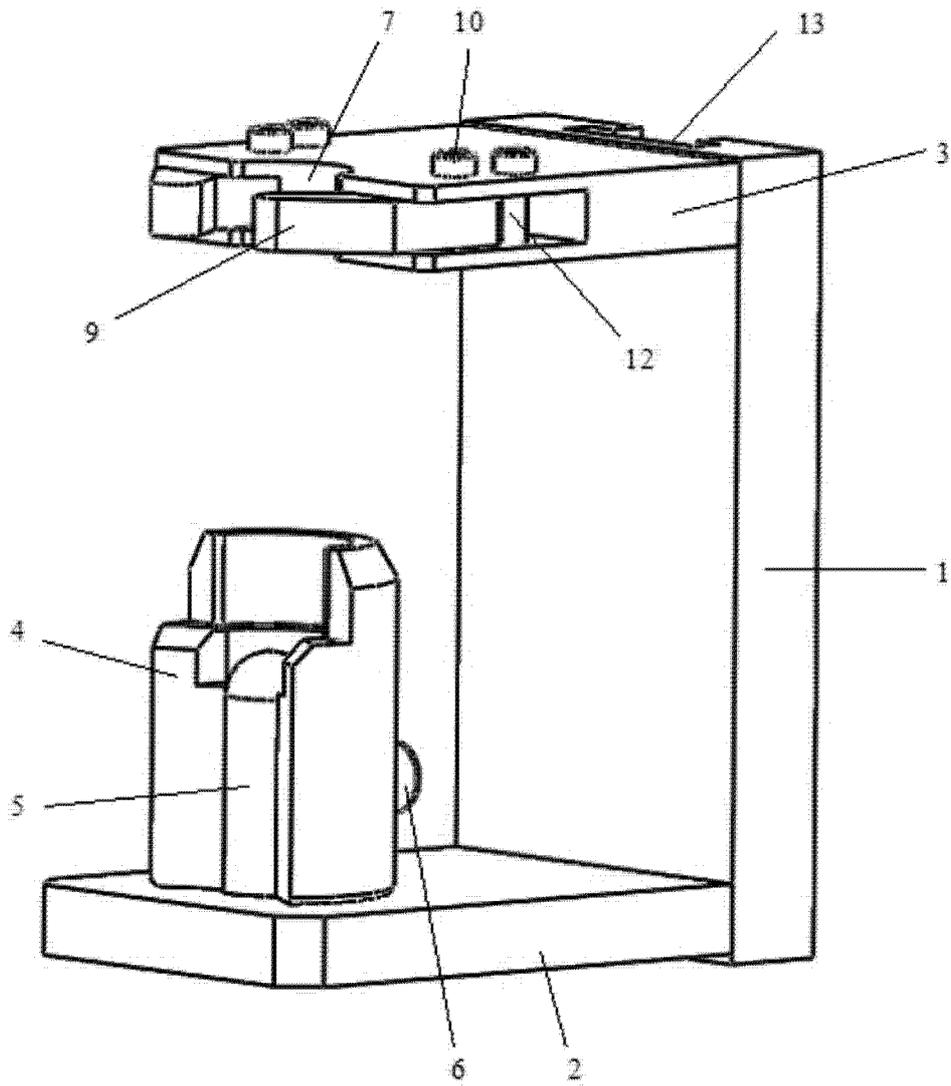


图 1

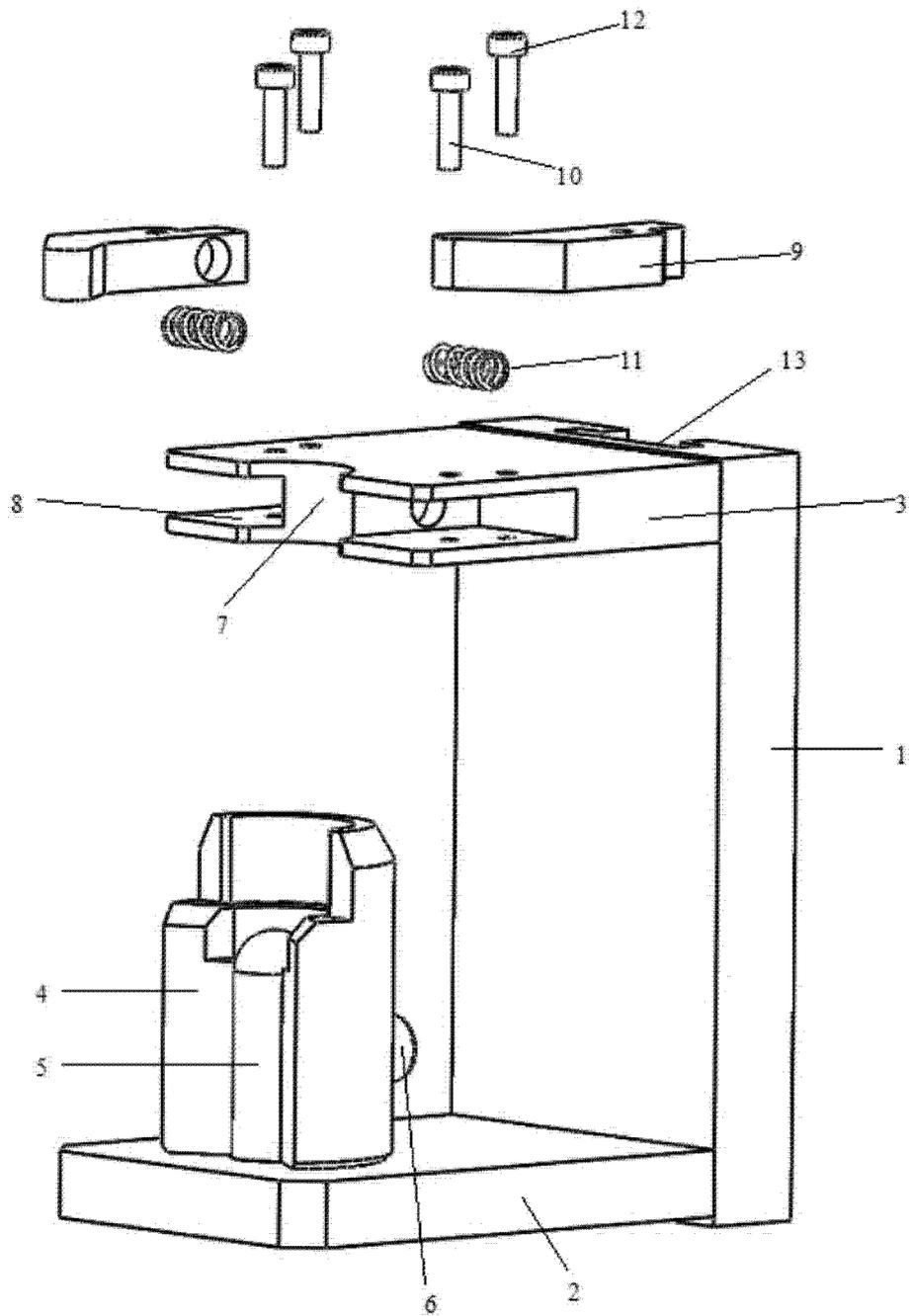


图 2