



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104439728 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410708717. 1

(22) 申请日 2014. 11. 28

(71) 申请人 重庆市润果五金有限公司
地址 402368 重庆市大足县龙水镇保竹村 3 组

(72) 发明人 李世果 田德书

(51) Int. Cl.
B23K 26/70(2014. 01)
B23K 37/04(2006. 01)

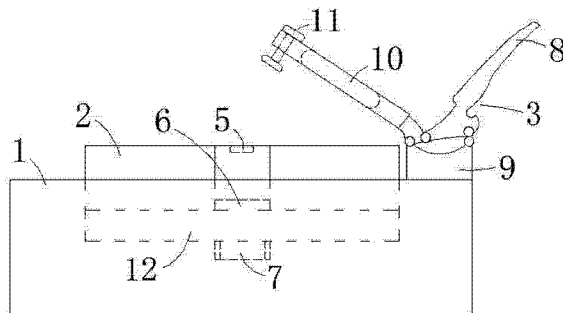
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种抹泥板焊接治具

(57) 摘要

本发明涉及一种抹泥板焊接治具,包括底座、盖块和固定件,所述底座的上端面上设置有与抹泥板的抹板形状匹配的腔体,所述盖块设置有两个,两个所述盖块可拆卸的并列置于所述腔体内,所述固定件设置有两个,两个所述固定件并列置于所述底座的上端,且处于所述腔体的一侧。相对现有技术,本发明结构简单、使用方便、能有效固定需要焊接的抹泥板,并提升焊接精度。



1. 一种抹泥板焊接治具,其特征在于:包括底座(1)、盖块(2)和固定件(3),所述底座(1)的上端面上设置有与抹泥板的抹板形状匹配的腔体(4),所述盖块(2)设置有两个,两个所述盖块(2)可拆卸的并列置于所述腔体(4)内,所述固定件(3)设置有两个,两个所述固定件(3)并列置于所述底座(1)的上端,且处于所述腔体(4)的一侧。

2. 根据权利要求1所述一种抹泥板焊接治具,其特征在于:两个所述盖块(2)的十字状结构,且两个所述盖块(2)的横向条与所述腔体的横向距离相等,两个所述盖块(2)上端的中央均设置有固定压孔(5),两个所述盖块(2)的下部均设置有用于固定抹泥板上压条的固定槽(6),两条所述固定槽(6)处于同一直线上。

3. 根据权利要求1所述一种抹泥板焊接治具,其特征在于:所述固定件(3)包括压柄(8)、支撑件(9)、下压件(10)和压头(11),所述压柄(8)与所述支撑件(9)上端远离所述腔体(4)的一侧铰接,所述下压件(10)与所述支撑件(9)上端靠近所述腔体(4)的一侧铰接,且所述压柄(8)和下压件(10)铰接,所述压柄(8)远离所述支撑件(9)的一侧下压带动所述下压件(10)远离所述支撑件(9)的一侧下压,所述压头(11)固定在所述下压件(10)远离所述支撑件(9)的一侧,所述下压件(10)远离所述支撑件(9)的一侧下压带动所述压头(11)下压进所述固定压孔(5)内。

4. 根据权利要求1所述一种抹泥板焊接治具,其特征在于:所述腔体(4)内设置有对应固定槽(6)边缘的下方设置有方形槽(7)。

一种抹泥板焊接治具

技术领域

[0001] 本发明涉及治具技术领域,特别涉及一种抹泥板焊接治具。

背景技术

[0002] 现有的技术方案中,抹泥板的焊接均是通过手工焊接而成,手工焊接常常出现焊接精度低、抹泥板的抹板容易焊穿;激光焊接正逐渐在抹泥板的制作工艺中大规模使用,激光焊接要求精度高,所以需要有一个治具用于固定需要焊接的抹泥板,提高激光焊接的精度。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种结构简单、使用方便、能有效固定需要焊接的抹泥板,并提升焊接精度的抹泥板焊接治具。

[0004] 本发明解决上述技术问题的技术方案如下:一种抹泥板焊接治具,包括底座、盖块和固定件,所述底座的上端面上设置有与抹泥板的抹板形状匹配的腔体,所述盖块设置有两个,两个所述盖块可拆卸的并列置于所述腔体内,所述固定件设置有两个,两个所述固定件并列置于所述底座的上端,且处于所述腔体的一侧。

[0005] 本发明的有益效果是:将抹泥板放入底座的腔体内,并将两个盖块盖在抹泥板的压条上,再将固定件下压,固定盖块,结构简单、使用方便、能有效固定需要焊接的抹泥板,并提升焊接精度。

[0006] 在上述技术方案的基础上,本发明还可以做如下改进。

[0007] 进一步技术方案,两个所述盖块的十字状结构,且两个所述盖块的横向条与所述腔体的横向距离相等,两个所述盖块上端的中央均设置有固定压孔,两个所述盖块的下部均设置有用于固定抹泥板上压条的固定槽,两条所述固定槽处于同一直线上。

[0008] 采用上述进一步方案的有益效果是:盖块的横向条能精确定位盖块下端抹泥板的压条相对腔体两侧的距离,固定槽能保证压条在同一直线上,提高精度。

[0009] 进一步技术方案,所述固定件包括压柄、支撑件、下压件和压头,所述压柄与所述支撑件上端远离所述腔体的一侧铰接,所述下压件与所述支撑件上端靠近所述腔体的一侧铰接,且所述压柄和下压件铰接,所述压柄远离所述支撑件的一侧下压带动所述下压件远离所述支撑件的一侧下压,所述压头固定在所述下压件远离所述支撑件的一侧,所述下压件远离所述支撑件的一侧下压带动所述压头下压进所述固定压孔内。

[0010] 采用上述进一步方案的有益效果是:下压件下压进固定压孔内,使得两个盖块不易偏位,提高精度;且固定盖块只需下压压柄,即可实现压头下压进固定压孔内,操作简单、方便。

[0011] 进一步技术方案,所述腔体内设置有对应固定槽边缘的下方设置有方状槽。

附图说明

[0012] 图1为本发明一种抹泥板焊接治具的结构示意图;

[0013] 图 2 为图 1 的俯视图；

[0014] 图 3 为图 2 去固定件后的示意图；

[0015] 图 4 为底座的俯视图。

[0016] 附图中,各标号所代表的部件列表如下：

[0017] 1、底座,2、盖块,3、固定件,4、腔体,5、固定压孔,6、固定槽,7、方状槽,8、压柄,9、支撑件,10、下压件,11、压头,12、抹泥板。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本发明的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本发明,并非用于限定本发明的范围。

[0019] 如图 1 所示,一种抹泥板焊接治具,包括底座 1、盖块 2 和固定件 3,所述底座 1 的上端面上设置有与抹泥板的抹板形状匹配的腔体 4,所述盖块 2 设置有两个,两个所述盖块 2 可拆卸的并列置于所述腔体 4 内,所述固定件 3 设置有两个,两个所述固定件 3 并列置于所述底座 1 的上端,且处于所述腔体 4 的一侧。

[0020] 两个所述盖块 2 的十字状结构,且两个所述盖块 2 的横向条与所述腔体的横向距离相等,两个所述盖块 2 上端的中央均设置有固定压孔 5,两个所述盖块 2 的下部均设置有用于固定抹泥板上压条的固定槽 6,两条所述固定槽 6 处于同一直线上。

[0021] 所述固定件 3 包括压柄 8、支撑件 9、下压件 10 和压头 11,所述压柄 8 与所述支撑件 9 上端远离所述腔体 4 的一侧铰接,所述下压件 10 与所述支撑件 9 上端靠近所述腔体 4 的一侧铰接,且所述压柄 8 和下压件 10 铰接,所述压柄 8 远离所述支撑件 9 的一侧下压带动所述下压件 10 远离所述支撑件 9 的一侧下压,所述压头 11 固定在所述下压件 10 远离所述支撑件 9 的一侧,所述下压件 10 远离所述支撑件 9 的一侧下压带动所述压头 11 下压进所述固定压孔 5 内。

[0022] 所述腔体 4 内设置有对应固定槽 6 边缘的下方设置有方状槽 7。

[0023] 实施本装置,将抹泥板 12 放入底座 1 的腔体 4 内,并将两个盖块 2 盖在抹泥板 12 的压条上,再将固定件 3 下压,固定盖块 2,结构简单、使用方便、能有效固定需要焊接的抹泥板 12,并提升焊接精度;盖块 2 的横向条能精确定位盖块 2 下端抹泥板 1 的压条相对腔体 4 两侧的距离,固定槽 6 能保证压条在同一直线上,提高精度;下压件 10 下压进固定压孔 5 内,使得两个盖块 2 不易偏位,提高精度;且固定盖 2 块只需下压压柄 8,即可实现压头 11 下压进固定压孔 5 内,操作简单、方便。

[0024] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

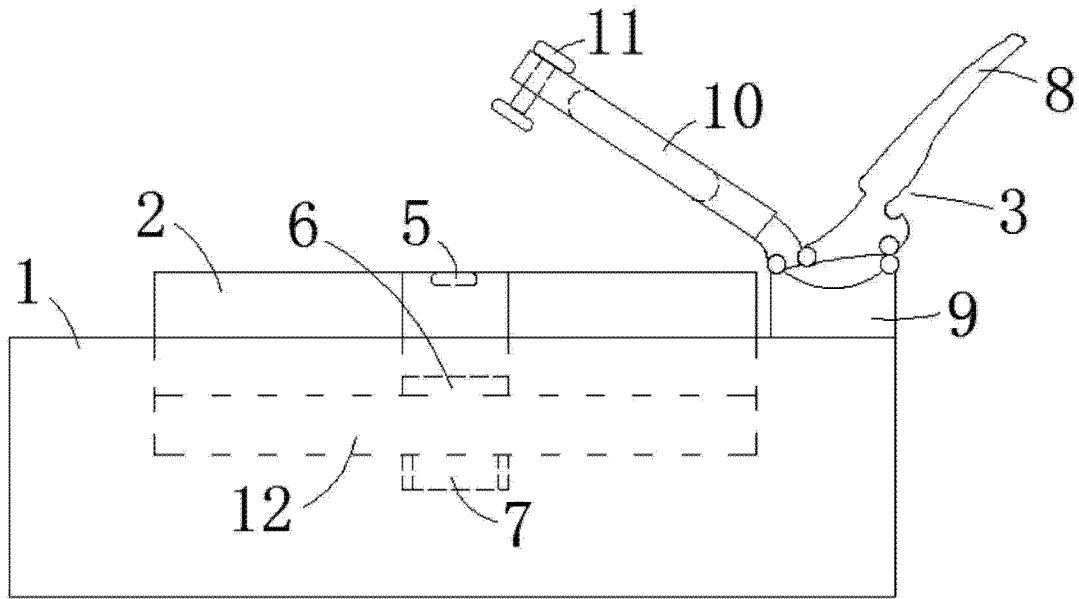


图 1

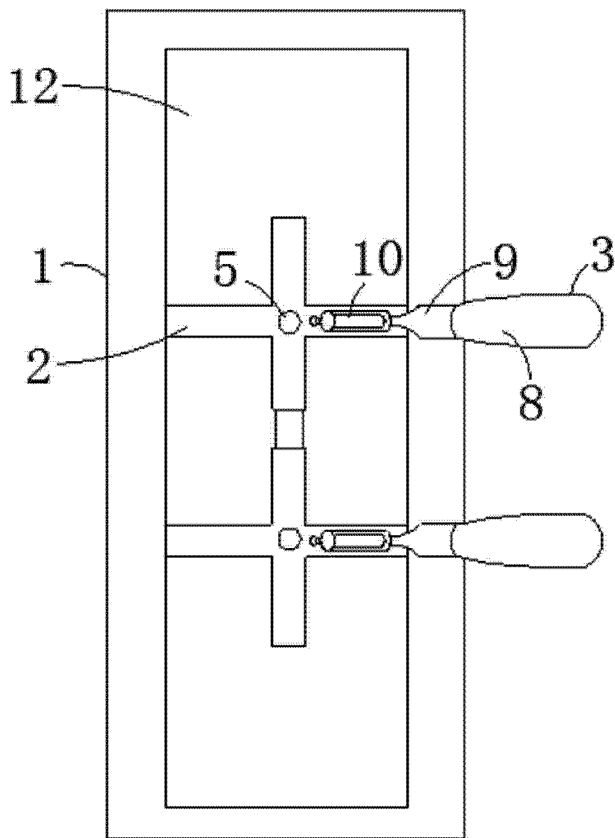


图 2

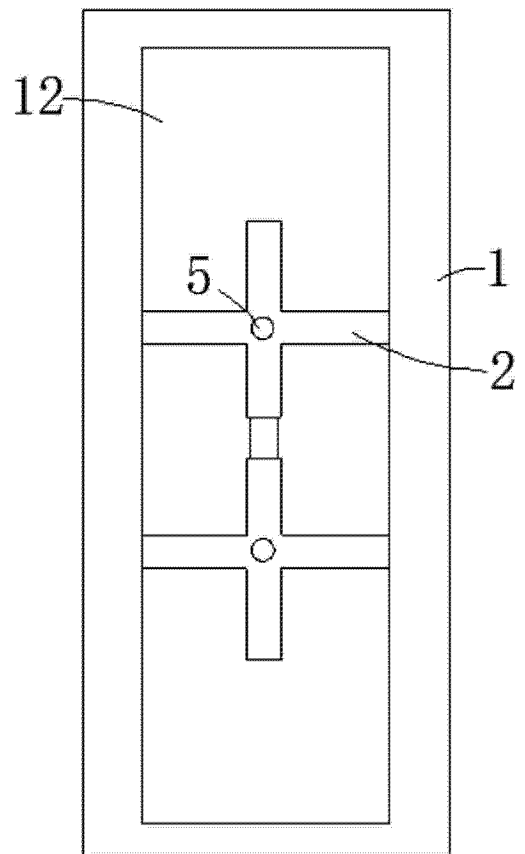


图 3

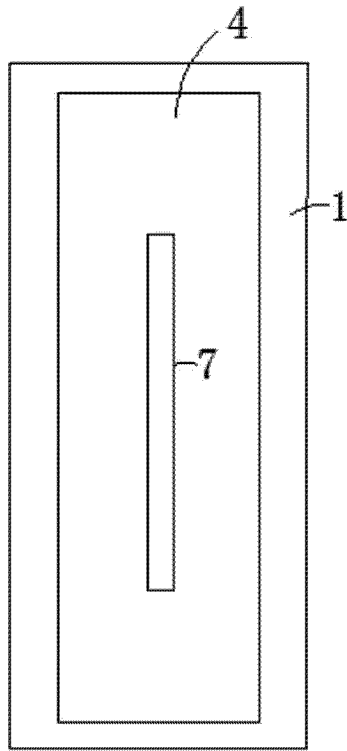


图 4