(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 214518498 U (45) 授权公告日 2021. 10. 29

- (21) 申请号 202120379510.X
- (22)申请日 2021.02.19
- (73) 专利权人 重庆郎拓通风设备有限公司 地址 402460 重庆市荣昌区昌州街道统升 路3号
- (72) 发明人 陈雪 周艳 谢培
- (74) 专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限 公司 50125

代理人 李智祥

(51) Int.CI.

B23K 37/04 (2006.01)

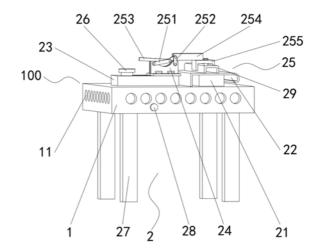
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

阀体叶片工装台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种阀体叶片工装台,通过所述把手的抬起或压下,从而使得所述第一伸缩臂与所述第二伸缩臂进行转动,通过所述第二伸缩臂的转动,从而使得所述支撑块跟随所述第二伸缩臂进行转动,进而使得所述滑动块在所述支撑块的带动下进行转动,通过所述滑动块的转动,从而使得操作工人可将需要焊接的产品放置在所述滑动块与放置在所述固定底座上需要焊接的产品上的旋紧,从而使得所述滑动块与放置在所述固定底座上需要焊接的产品的位置进行固定,通过对需要焊接的产品的固定,从而避免了需要人工支扶产品才能进行焊接的情况,进而提8。高了操作工人的加工效率。



1.一种阀体叶片工装台,其特征在于,包括加工台和连接组件;

所述连接组件包括固定块、固定底座、连接块、支撑板和执行构件,所述固定块与所述加工台固定连接,并位于所述加工台的一侧,所述固定底座与所述固定块固定连接,并与所述加工台固定连接,且位于所述固定块靠近所述加工台的一侧,所述连接块与所述加工台转动连接,并位于所述加工台远离所述固定块的一侧,所述支撑板与所述连接块转动连接,并位于所述连接块远离所述加工台的一侧;

所述执行构件包括第一伸缩臂、第二伸缩臂、把手、支撑块、滑动块和第一定位螺栓,所述第一伸缩臂与所述支撑板转动连接,并位于所述支撑板远离所述连接块的一侧,所述第二伸缩臂与所述支撑板转动连接,并位于所述支撑板远离所述第一伸缩臂的一侧,所述把手与所述第一伸缩臂转动连接,并与所述第二伸缩臂转动连接,且位于所述第一伸缩臂远离所述支撑板的一侧,所述支撑块与所述第二伸缩臂转动连接,并与所述把手转动连接,且位于所述把手远离所述支撑板的一侧,所述滑动块与所述支撑块固定连接,并位于所述支撑块远离所述把手的一侧,所述第一定位螺栓与所述滑动块可拆卸连接,并位于所述滑动块远离所述支撑块的一侧。

2. 如权利要求1所述的阀体叶片工装台,其特征在于,

所述执行构件还包括第二定位螺栓,所述第二定位螺栓与所述支撑板滑动连接,并与 所述连接块可拆卸连接,且位于所述连接块靠近所述支撑板的一侧。

3. 如权利要求1所述的阀体叶片工装台,其特征在于,

所述连接组件还包括第三定位螺栓,所述第三定位螺栓与所述连接块滑动连接,并与 所述加工台可拆卸连接,且位于所述加工台靠近所述连接块的一侧。

4. 如权利要求1所述的阀体叶片工装台,其特征在于,

所述连接组件还包括支撑杆,所述支撑杆与所述加工台固定连接,并位于所述加工台 远离所述固定块的一侧。

5. 如权利要求1所述的阀体叶片工装台,其特征在于,

所述连接组件还包括开关,所述开关与所述加工台固定连接,并与所述把手电连接,且 位于所述加工台远离所述连接块的一侧。

6. 如权利要求1所述的阀体叶片工装台,其特征在于,

所述加工台具有通孔,所述通孔位于所述加工台远离所述固定块的一侧。

阀体叶片工装台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接工装技术领域,尤其涉及一种阀体叶片工装台。

背景技术

[0002] 目前焊接工装台是指为焊接小型焊件而设置的工作台,既能满足焊接工件时的要求,又相对来说价格低廉。

[0003] 但现有的工装台大多采用人工操作,需要人工支扶产品来完成对产品的焊接,从而增加了操作工人的工作量,进而降低了操作工人的加工效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种阀体叶片工装台,旨在解决现有技术中的现有的工装台大多采用人工操作,需要人工支扶产品来完成对产品的焊接,从而增加了操作工人的工作量,进而降低了操作工人的加工效率的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用的一种阀体叶片工装台,包括加工台和连接组件;所述连接组件包括固定块、固定底座、连接块、支撑板和执行构件,所述固定块与所述加工台固定连接,并位于所述加工台的一侧,所述固定底座与所述固定块固定连接,并与所述加工台固定连接,且位于所述固定块靠近所述加工台的一侧,所述连接块与所述加工台转动连接,并位于所述加工台远离所述固定块的一侧,所述支撑板与所述连接块转动连接,并位于所述连接块远离所述加工台的一侧;所述执行构件包括第一伸缩臂、第二伸缩臂、把手、支撑块、滑动块和第一定位螺栓,所述第一伸缩臂与所述支撑板转动连接,并位于所述支撑板远离所述连接块的一侧,所述第二伸缩臂与所述支撑板转动连接,并位于所述支撑板远离所述第一伸缩臂的一侧,所述把手与所述第一伸缩臂转动连接,并与所述第二伸缩臂转动连接,并与所述第二伸缩臂转动连接,并与所述第二伸缩臂转动连接,并与所述把手转动连接,且位于所述把手远离所述支撑板的一侧,所述第一件缩臂转动连接,并与所述常动块第二种缩替动连接,并与所述把手转动连接,且位于所述把手远离所述支撑板的一侧,所述第一定位螺栓与所述滑动块可拆卸连接,并位于所述者动块远离所述支撑块的一侧。

[0006] 其中,所述执行构件还包括第二定位螺栓,所述第二定位螺栓与所述支撑板滑动连接,并与所述连接块可拆卸连接,且位于所述连接块靠近所述支撑板的一侧。

[0007] 其中,所述连接组件还包括第三定位螺栓,所述第三定位螺栓与所述连接块滑动连接,并与所述加工台可拆卸连接,且位于所述加工台靠近所述连接块的一侧。

[0008] 其中,所述连接组件还包括支撑杆,所述支撑杆与所述加工台固定连接,并位于所述加工台远离所述固定块的一侧。

[0009] 其中,所述连接组件还包括开关,所述开关与所述加工台固定连接,并与所述把手电连接,且位于所述加工台远离所述连接块的一侧。

[0010] 其中,所述加工台具有通孔,所述通孔位于所述加工台远离所述固定块的一侧。

[0011] 本实用新型的一种阀体叶片工装台,通过所述把手的抬起或压下,从而使得所述

第一伸缩臂与所述第二伸缩臂进行转动,通过所述第二伸缩臂的转动,从而使得所述支撑块跟随所述第二伸缩臂进行转动,进而使得所述滑动块在所述支撑块的带动下进行转动,通过所述滑动块的转动,从而使得操作工人可将需要焊接的产品放置在所述滑动块的下方,通过所述第一定位螺栓在所述滑动块与放置在所述固定底座上需要焊接的产品的位置进行固定,通过紧,从而使得所述滑动块与放置在所述固定底座上需要焊接的产品的位置进行固定,通过对需要焊接的产品的固定,从而避免了需要人工支扶产品才能进行焊接的情况,进而提高了操作工人的加工效率。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1是本实用新型的阀体叶片工装台的结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型的连接块安装在加工台的结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型的第一伸缩臂与支撑板的连接示意图。

[0016] 图4是本实用新型的第一定位螺栓与滑动块的连接示意图。

[0017] 图中:1-加工台、2-连接组件、11-通孔、21-固定块、22-固定底座、23-连接块、24-支撑板、25-执行构件、26-第三定位螺栓、27-支撑杆、28-开关、29-产品、100-阀体叶片工装 台、251-第一伸缩臂、252-第二伸缩臂、253-把手、254-支撑块、255-滑动块、256-第一定位 螺栓、257-第二定位螺栓。

具体实施方式

[0018] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语"长度"、"宽度"、"上"、"下"、"前"、"后"、"左"、"右"、"竖直"、"水平"、"顶"、"底""内"、"外"等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,在本实用新型的描述中,"多个"的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0020] 请参阅图1至图4,本实用新型提供了一种阀体叶片工装台100,包括加工台1和连接组件2;所述连接组件2包括固定块21、固定底座22、连接块23、支撑板24和执行构件25,所述固定块21与所述加工台1固定连接,并位于所述加工台1的一侧,所述固定底座22与所述固定块21固定连接,并与所述加工台1固定连接,且位于所述固定块21靠近所述加工台1的一侧,所述连接块23与所述加工台1转动连接,并位于所述加工台1远离所述固定块21的一侧,所述支撑板24与所述连接块23转动连接,并位于所述连接块23远离所述加工台1的一

侧;所述执行构件25包括第一伸缩臂251、第二伸缩臂252、把手253、支撑块254、滑动块255和第一定位螺栓256,所述第一伸缩臂251与所述支撑板24转动连接,并位于所述支撑板24远离所述连接块23的一侧,所述第二伸缩臂252与所述支撑板24转动连接,并位于所述支撑板24远离所述第一伸缩臂251的一侧,所述把手253与所述第一伸缩臂251转动连接,并与所述第二伸缩臂252转动连接,且位于所述第一伸缩臂251远离所述支撑板24的一侧,所述支撑块254与所述第二伸缩臂252转动连接,并与所述把手253转动连接,且位于所述把手253远离所述支撑板24的一侧,所述滑动块255与所述支撑块254固定连接,并位于所述支撑块254远离所述把手253的一侧,所述第一定位螺栓256与所述滑动块255可拆卸连接,并位于所述滑动块255远离所述支撑块254的一侧。

[0021] 在本实施方式中,所述固定块21与所述加工台1通过焊接固定,所述固定底座22与 所述固定块21通过焊接固定,并与所述加工台1通过焊接固定,从而使得操作工人可将需要 进行焊接的产品29放置在所述固定底座22上,所述连接块23与所述加工台1通过螺栓实现 连接,从而使得所述连接块23可在所述加工台1上进行转动,进而使得所述连接块23可从所 述加工台1上进行安装与拆卸,所述支撑板24与所述连接块23通过螺栓实现连接,从而使得 所述支撑板24可在所述连接块23上进行转动,进而使得所述支撑板24可从所述连接块23上 进行安装与拆卸,所述第一伸缩臂251与所述支撑板24通过螺纹连接,所述第二伸缩臂252 与所述支撑板24通过螺纹连接,所述把手253与所述第一伸缩臂251通过螺纹连接,并与所 述第二伸缩臂252通过螺纹连接,通过操作工人压下或抬起所述把手253,从而使得所述第 一伸缩臂251与所述第二伸缩臂252在所述支撑板24上进行转动,所述支撑块254与所述第 二伸缩臂252通过螺纹连接,所述滑动块255与所述支撑块254通过焊接固定,通过所述第二 伸缩臂252在所述支撑板24上的转动,从而使得所述支撑块254跟随所述第二伸缩臂252进 行转动,进而使得所述滑动块255在所述支撑块254的带动下进行转动,所述第一定位螺栓 256与所述滑动块255通过螺纹连接,通过所述第一定位螺栓256在所述滑动块255与放置在 所述固定底座22上需要焊接的所述产品29上的旋紧,从而使得所述滑动块255与放置在所 述固定底座22上需要焊接的所述产品29的位置进行固定,如此,通过所述把手253的抬起或 压下,从而使得所述第一伸缩臂251与所述第二伸缩臂252进行转动,通过所述第二伸缩臂 252的转动,从而使得所述支撑块254跟随所述第二伸缩臂252进行转动,进而使得所述滑动 块255在所述支撑块254的带动下进行转动,通过所述滑动块255的转动,从而使得操作工人 可将需要焊接的所述产品29放置在所述滑动块255的下方,通过所述第一定位螺栓256在所 述滑动块255与放置在所述固定底座22上需要焊接的所述产品29上的旋紧,从而使得所述 滑动块255与放置在所述固定底座22上需要焊接的所述产品29的位置进行固定,通过对需 要焊接的所述产品29的固定,从而避免了需要人工支扶所述产品29才能进行焊接的情况, 进而提高了操作工人的加工效率。

[0022] 进一步地,请参阅图2和图3,所述执行构件25还包括第二定位螺栓257,所述第二定位螺栓257与所述支撑板24滑动连接,并与所述连接块23可拆卸连接,且位于所述连接块23靠近所述支撑板24的一侧。

[0023] 在本实施方式中,所述第二定位螺栓257与所述支撑板24通过螺纹连接,并与所述连接块23通过螺纹连接,通过设置所述第二定位螺栓257,从而使得所述支撑板24可通过所述第二定位螺栓257的旋进与旋出来实现在所述连接块23上的安装固定与拆卸。

[0024] 进一步地,请参阅图1和图2,所述连接组件2还包括第三定位螺栓26,所述第三定位螺栓26与所述连接块23滑动连接,并与所述加工台1可拆卸连接,且位于所述加工台1靠近所述连接块23的一侧。

[0025] 在本实施方式中,所述第三定位螺栓26与所述连接块23通过螺纹连接,并与所述加工台1通过螺纹连接,通过设置所述第三定位螺栓26,从而使得所述连接块23可通过所述第三定位螺栓26的旋进与旋出来实现在所述加工台1上的安装固定与拆卸。

[0026] 进一步地,请参阅图1和图2,所述连接组件2还包括支撑杆27,所述支撑杆27与所述加工台1固定连接,并位于所述加工台1远离所述固定块21的一侧。

[0027] 在本实施方式中,所述支撑杆27与所述加工台1通过焊接固定,所述支撑杆27的数量为四个,并分别位于所述加工台1的四侧,通过设置所述支撑杆27,从而使得所述支撑杆27对所述加工台1进行支撑。

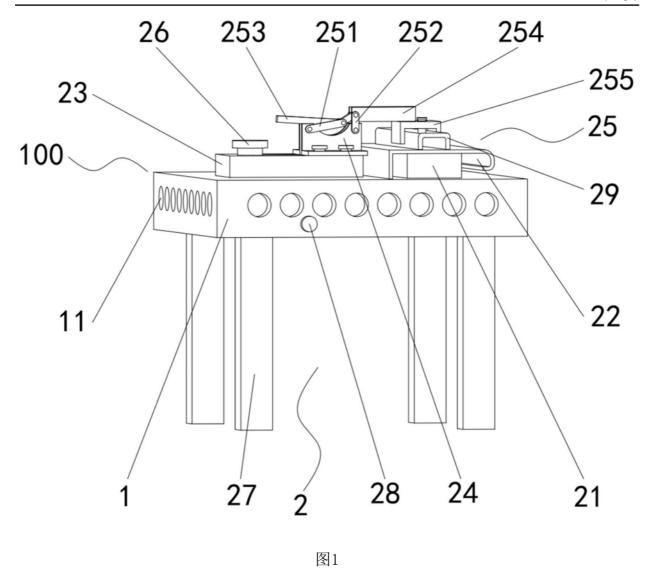
[0028] 进一步地,请参阅图1和图2,所述连接组件2还包括开关28,所述开关28与所述加工台1固定连接,并与所述把手253电连接,且位于所述加工台1远离所述连接块23的一侧。

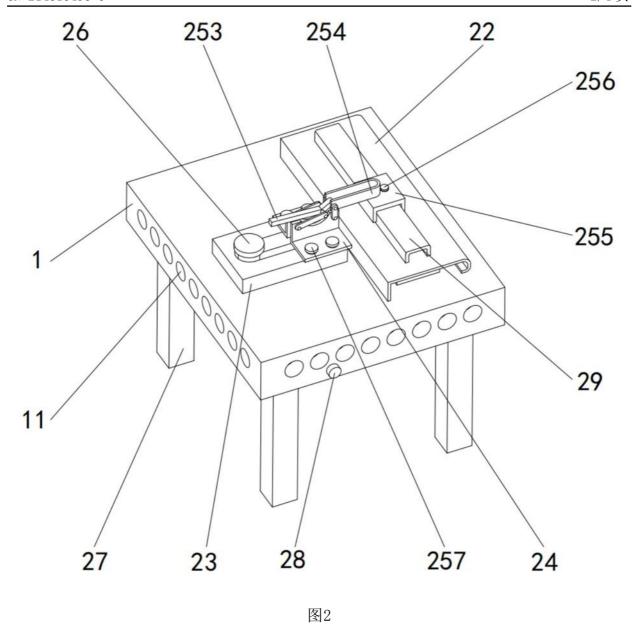
[0029] 在本实施方式中,所述开关28与所述加工台1通过粘贴固定,并与所述把手253电连接,通过设置所述开关28,从而使得操作工人可通过所述开关28来电动控制所述把手253的抬起和压下。

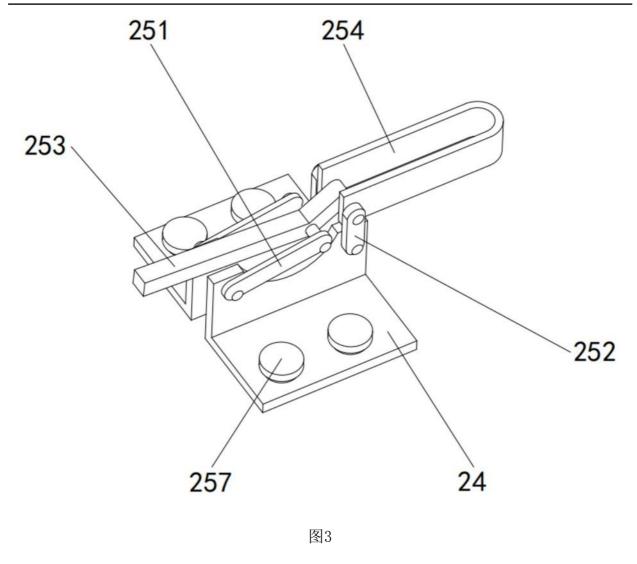
[0030] 进一步地,请参阅图1和图2,所述加工台1具有通孔11,所述通孔11位于所述加工台1远离所述固定块21的一侧。

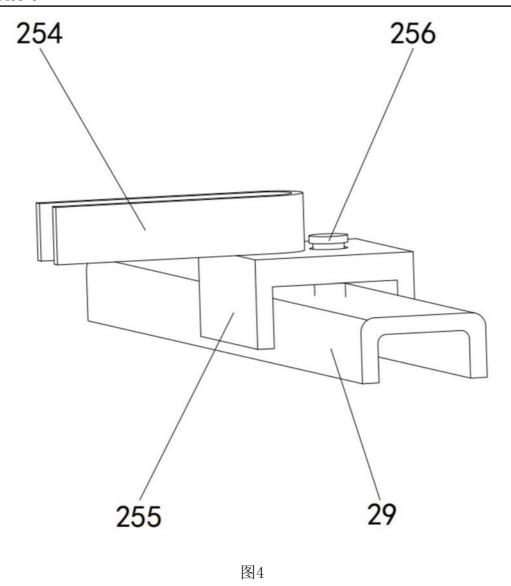
[0031] 在本实施方式中,所述通孔11的形状为圆形,并均匀分布在所述加工台1的四侧,通过设置所述通孔11,从而使得所述通孔11可在所述加工台1进行焊接过程时对所述加工台1进行散热。

[0032] 以上所揭露的仅为本实用新型一种较佳实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本实用新型权利要求所作的等同变化,仍属于实用新型所涵盖的范围。









10