



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213411133 U

(45) 授权公告日 2021. 06. 11

(21) 申请号 202020450769.4

(22) 申请日 2020.04.01

(73) 专利权人 深圳市鑫创盟机电技术有限公司

地址 518101 广东省深圳市宝安区松岗街
道沙浦社区沙浦二路123号易君达工
业园第10栋第一层

(72) 发明人 蔡亚辉

(74) 专利代理机构 深圳市兴科达知识产权代理
有限公司 44260

代理人 李凤娇

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006.01)

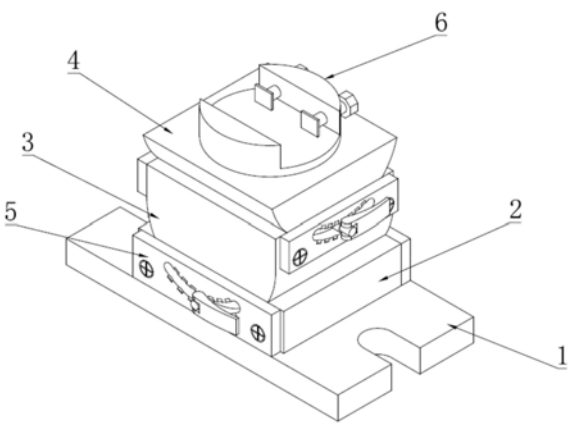
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种五金加工用固定架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种五金加工用固定架，包括：底板，所述底板上壁面两侧开设有通槽；所述固定底座设置于底板上壁面的中心位置，所述固定底座上壁面开设有弧形凹槽；所述活动底座一的下壁面可活动的设置于固定底座上壁面开设的弧形凹槽内，所述活动底座二可活动的设置于活动底座上壁面开设的弧形凹槽内；所述调节装置分别设置于固定底座的前后壁面和活动底座一的左右壁面；所述夹持装置可转动的设置于活动底座二的上壁面，该装置可使加工件多角度调整，适用于多角度的加工，减少工人工序，提高生产效率。



1. 一种五金加工用固定架,其特征在于,包括:

底板(1),所述底板(1)上壁面两侧开设有通槽;

固定底座(2),所述固定底座(2)设置于底板(1)上壁面的中心位置,且位于固定底座(2)竖向中心线两侧,所述固定底座(2)上壁面开设有弧形凹槽;

活动底座一(3),所述活动底座一(3)的下壁面可活动的设置于固定底座(2)上壁面开设的弧形凹槽内,所述活动底座一(3)的前壁面底端开设有通孔,所述活动底座一(3)的上壁面开设有弧形凹槽,所述活动底座一(3)的右壁面顶端开设有通孔,且位于活动底座一(3)右壁面竖直中心线上;

活动底座二(4),所述活动底座二(4)可活动的设置于活动底座上壁面开设的弧形凹槽内;

调节装置(5),所述调节装置(5)的数量为两个,两个所述调节装置(5)分别设置于固定底座(2)的前后壁面和活动底座一(3)的左右壁面;

夹持装置(6),所述夹持装置(6)可转动的设置于活动底座二(4)的上壁面。

2. 根据权利要求1所述的一种五金加工用固定架,其特征在于:所述活动底座一(3)的底端为弧形,且与固定底座(2)上壁面的凹槽弧度相同,所述活动底座二(4)的底端为弧形,且与活动底座一(3)上壁面的凹槽弧形相同。

3. 根据权利要求1所述的一种五金加工用固定架,其特征在于,所述调节装置(5)包括:

固定板一(51),所述固定板一(51)通过螺栓设置于固定底座(2)的前壁面,所述固定板一(51)的前壁面开设有弧形通槽,所述固定板一(51)的前壁面开设有限位槽,且位于弧形通槽的上下两侧;

固定板二(52),所述固定板二(52)设置于固定底座(2)的后壁面,所述固定板二(52)的后壁面开设有弧形通槽,且位置与固定板一(51)前壁面开设的弧型凹槽位置相对应;

轴杆一(53),所述轴杆一(53)设置于活动底座前壁面底端开设通孔内,且轴杆一(53)的两端分别伸出固定板一(51)的前壁面和固定板二(52)的后壁面;

把手(55),所述把手(55)通过轴杆二(54)可转动的设置于轴杆一(53)前端的外壁面上;

限位板(56),所述限位板(56)设置于轴杆一(53)的后端。

4. 根据权利要求3所述的一种五金加工用固定架,其特征在于:所述把手(55)旋转轴线一侧设置有轴杆二(54)。

5. 根据权利要求1所述的一种五金加工用固定架,其特征在于:所述夹持装置(6)包括:

转盘(61),所述转盘(61)可转动的设置于活动底座二(4)的上壁面,所述转盘(61)的前壁面沿中心线两侧开设有螺纹孔,所述转盘(61)的右壁面开设有通槽;

调节螺栓(62),所述调节螺栓(62)设置于转盘(61)前壁面中心线两侧的螺纹孔内,且调节螺栓(62)的前端伸出转盘(61)右壁面开设通槽的后壁面;支撑板(63),所述支撑板(63)设置于调节螺栓(62)的前壁面。

一种五金加工用固定架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金加工技术领域，具体为一种五金加工用固定架。

背景技术

[0002] 五金加工就是将原材料，用车床、铣床、钻床、抛光等机械按客户的图纸或样品加工成为各种各样的零件，在对工件进行加工时需要将工件进行固定以提高加工的精准度，固定架是一种通过对工件进行固定，来提高加工精准度的辅助装置，现有的固定架使用时加工件的位置固定，如需对其他位置进行加工，需要工人频繁活动被加工件，增加了不必要的工序，降低了生产效率，针对以上问题，遂有本案产生。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种五金加工用固定架，以解决现有技术中现有固定架固定角度单一，无法进行多角度的固定，不适于加工多角度加工，导致使用局限性较低的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种五金加工用固定架，包括：底板、固定底座、活动底座一、活动底座二、调节装置、夹持装置，所述底板上壁面两侧开设有通槽，所述固定底座设置于底板上壁面的中心位置，且位于固定底座竖向中心线两侧，所述固定底座上壁面开设有弧形凹槽，所述活动底座一的下壁面可活动的设置于固定底座上壁面开设的弧形凹槽内，所述活动底座一的前壁面底端开设有通孔，所述活动底座一的上壁面开设有弧形凹槽，所述活动底座一的右壁面顶端开设有通孔，且位于活动底座一右壁面竖直中心线上，所述活动底座二可活动的设置于活动底座上壁面开设的弧形凹槽内，所述调节装置的数量为两个，两个所述调节装置分别设置于固定底座的前后壁面和活动底座一的左右壁面，所述夹持装置可转动的设置于活动底座二的上壁面。

[0005] 优选的，所述活动底座一的底端为弧形，且与固定底座上壁面的凹槽弧度相同，所述活动底座二的底端为弧形，且与活动底座一上壁面的凹槽弧形相同。

[0006] 优选的，所述调节装置包括：固定板一、固定板二、轴杆一、轴杆二、把手、限位板，所述固定板一通过螺栓设置于固定底座的前壁面，所述固定板一的前壁面开设有弧形通槽，所述固定板一的前壁面开设有限位槽，且位于弧形通槽的上下两侧，所述固定板二设置于固定底座的后壁面，所述固定板二的后壁面开设有弧形通槽，且位置与固定板一前壁面开设的弧形凹槽位置相对应，所述轴杆一设置于活动底座前壁面底端开设通孔内，且轴杆一的两端分别伸出固定板一的前壁面和固定板二的后壁面，所述把手通过轴杆二可转动的设置于轴杆一前端的外壁面上，所述限位板设置于轴杆一的后端。

[0007] 优选的，所述轴杆二位于把手旋转轴线的一侧。

[0008] 优选的，所述夹持装置包括：转盘、调节螺栓、支撑板，所述转盘可转动的设置于活动底座二的上壁面，所述转盘的前壁面沿中心线两侧开设有螺纹孔，所述转盘的右壁面开设有通槽，所述调节螺栓设置于转盘前壁面中心线两侧的螺纹孔内，且调节螺栓的前端延

伸出转盘右壁面开设通槽的后壁面,所述支撑板设置于调节螺栓的前壁面。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该五金加工用固定架,通过使用可活动的活动底座一和活动底座二,以及可转动的夹持装置,同时使用调节装置,对活动底座一和活动底座二进行调节和固定,可使被夹持的工件,旋转多个角度,适用于多角度加工,避免工人频繁活动被加工件,调高生产效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的右视图。

[0012] 图中:1、底板,2、固定底座,3、活动底座一,4、活动底座二,5、调节装置,51、固定板一,52、固定板二,53、轴杆一,54、轴杆二,55、把手,56、限位板,6、夹持装置,61、转盘,62、调节螺栓,63、支撑板。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种五金加工用固定架,包括:底板1、固定底座2、活动底座一3、活动底座二4、调节装置5、夹持装置6,底板1上壁面两侧开设有通槽,固定底座2设置于底板1上壁面的中心位置,且位于固定底座2竖向中心线两侧,固定底座2上壁面开设有弧形凹槽,活动底座一3的下壁面可活动的设置于固定底座2上壁面开设的弧形凹槽内,活动底座一3的前壁面底端开设有通孔,活动底座一3的上壁面开设有弧形凹槽,活动底座一3的右壁面顶端开设有通孔,且位于活动底座一3右壁面竖直中心线上,活动底座二4可活动的设置于活动底座上壁面开设的弧形凹槽内,调节装置5的数量为两个,两个调节装置5分别设置于固定底座2的前后壁面和活动底座一3的左右壁面,夹持装置6可转动的设置于活动底座二4的上壁面。

[0015] 作为优选方案,更进一步的,活动底座一3的底端为弧形,且与固定底座2上壁面的凹槽弧度相同,活动底座二4的底端为弧形,且与活动底座一3上壁面的凹槽弧形相同。

[0016] 作为优选方案,更进一步的,调节装置5包括:固定板一51、固定板二52、轴杆一53、轴杆二54、把手55、限位板56,固定板一51通过螺栓设置于固定底座2的前壁面,固定板一51的前壁面开设有弧形通槽,固定板一51的前壁面开设有限位槽,可对把手55进行限位,且位于弧形通槽的上下两侧,固定板二52设置于固定底座2的后壁面,固定板二52的后壁面开设有弧形通槽,且位置与固定板一51前壁面开设的弧形凹槽位置相对应,轴杆一53设置于活动底座前壁面底端开设通孔内,且轴杆一53的两端分别延伸出固定板一51的前壁面和固定板二52的后壁面,把手55通过轴杆二54可转动的设置于轴杆一53前端的外壁面上,限位板56设置于轴杆一53的后端。

[0017] 作为优选方案,更进一步的,轴杆二54位于把手55旋转轴线的一侧,当把手55绕轴杆二54转动时,可对轴杆一53进行限位。

[0018] 作为优选方案,更进一步的,夹持装置6包括:转盘61、调节螺栓62、支撑板63,转盘61可转动的设置于活动底座二4的上壁面,转盘61的前壁面沿中心线两侧开设有螺纹孔,转盘61的右壁面开设有通槽,调节螺栓62设置于转盘61前壁面中心线两侧的螺纹孔内,且调节螺栓62的前端伸出转盘61右壁面开设通槽的后壁面,支撑板63设置于调节螺栓62的前壁面。其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,具体工作如下。

[0019] 实施例:首先使用螺栓通过底板1上壁面开设的通槽将底板1进行固定,然后将被加工件放置于转盘61右壁面开设的通槽内,同时旋紧调节螺栓62,将加工件进行固定,然后将活动底座一3和活动底座二4调节至合适的位置,旋转扳手,使扳手的旋转端卡接于固定板一51前壁面开设的限位槽内,旋转转盘61至合适的角度,完成固定。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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;同时除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“连接”、“固定安装”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

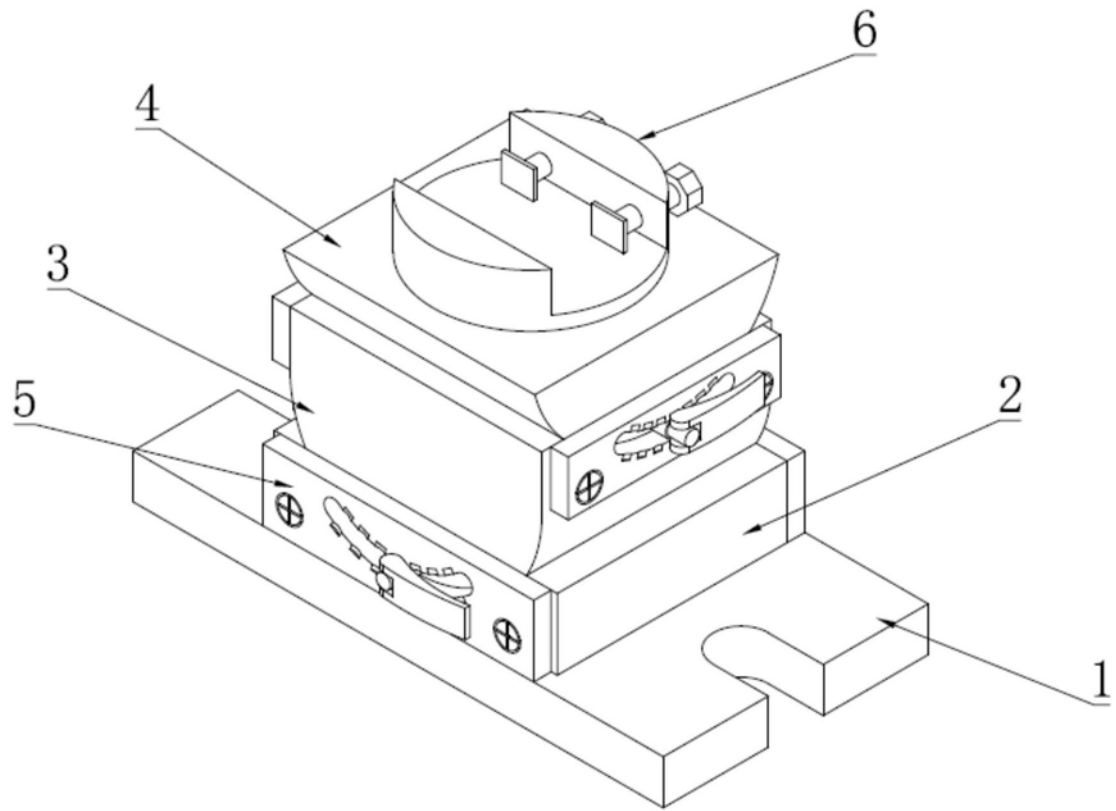


图1

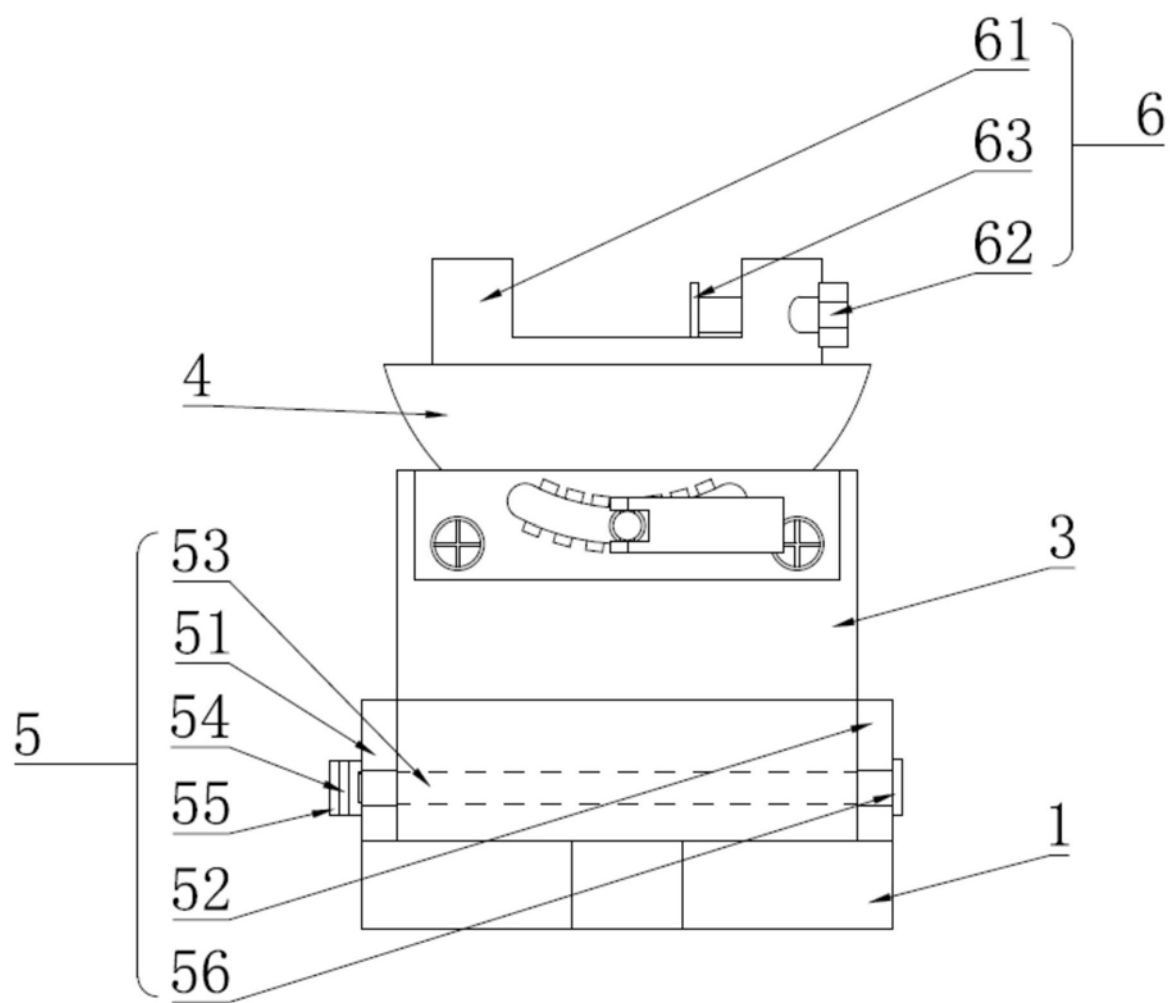


图2