



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214560352 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202022932007.0

(22) 申请日 2020.12.07

(73) 专利权人 天津市烨凡模具有限公司

地址 300000 天津市津南区咸水沽镇聚兴
道7号1号楼529-142

(72) 发明人 王庆军

(51) Int. Cl.

B25B 11/02 (2006.01)

B25H 1/08 (2006.01)

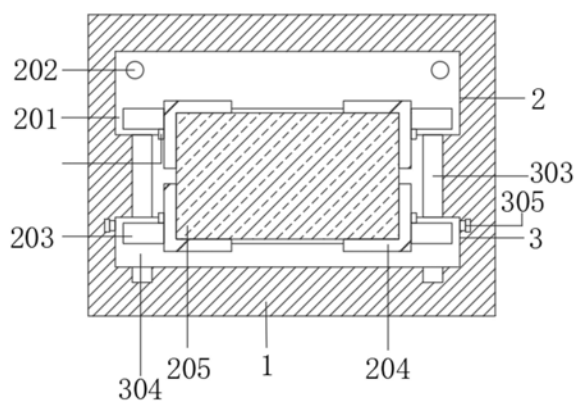
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置

(57) 摘要

本实用新型涉及模具夹持领域,尤其涉及一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置,包括工作台,工作台的外端连接有用于夹持模具的固定组件,固定组件的上端连接有用于调整夹持距离的活动组件,固定组件包括垫板、螺孔、横杆、夹板、模具主体和插槽,工作台的上端面螺栓连接有垫板,垫板的表面对称设置有两组螺孔,本实用新型能够长宽度在一定范围内的金属模具进行固定,通过固定组件与活动组件的设置能够在一定程度上夹持不同尺寸的模具,具有良好的通用性,且模具拆装方便,在需要加工不同金属零件时能够较为简便的更换模具并对更换的模具进行夹持。



1. 一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的外端连接有用于夹持模具的固定组件(2),所述固定组件(2)的上端连接有用于调整夹持距离的活动组件(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置,其特征在于:所述固定组件(2)包括垫板(201)、螺孔(202)、横杆(203)、夹板(204)、模具主体(205)和插槽(206),所述工作台(1)的上端面螺栓连接有垫板(201),所述垫板(201)的表面对称设置有两组螺孔(202),所述螺孔(202)的上表面固定连接横杆(203),所述横杆(203)的外壁插接有两组夹板(204),所述夹板(204)的内壁均卡接有模具主体(205),所述夹板(204)的下端设置有插槽(206)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置,其特征在于:所述活动组件(3)包括卡环(301)、插杆(302)、路径杆(303)、移动板(304)和旋钮(305),所述夹板(204)的外壁还固定连接卡环(301),所述卡环(301)的内壁插接有插杆(302),所述插杆(302)的外壁与横杆(203)的外壁卡接,所述垫板(201)靠近模具主体(205)的外壁对称固定连接有两组路径杆(303),所述路径杆(303)的外壁均插接有移动板(304),所述移动板(304)的上端固定连接横杆(203),所述移动板(304)的两端转动连接有旋钮(305),所述旋钮(305)的一端与插杆(302)的外壁抵接。

4. 根据权利要求2所述的一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置,其特征在于:所述夹板(204)共有四组,所述横杆(203)共有两组且每组横杆(203)的外壁均插接有两组夹板(204),所述横杆(203)下端均匀分布固定连接构造相同的细密角状凸起,所述横杆(203)的截面形状为矩形,所述插槽(206)的尺寸与横杆(203)的尺寸相适配,所述夹板(204)的内壁尺寸与模具主体(205)的外壁边角尺寸相适配。

5. 根据权利要求3所述的一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置,其特征在于:所述插杆(302)又分为上端的卡接头和下端的矩形杆体,所述矩形杆体的尺寸与卡环(301)内壁与夹板(204)之间空隙的尺寸相适配。

6. 根据权利要求3所述的一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置,其特征在于:所述插杆(302)靠近夹板(204)一侧的外壁到插槽(206)顶端的长度与横杆(203)的截面长度相同,所述移动板(304)的内部设置有与插杆(302)尺寸相适配的插孔,所述移动板(304)的表面设置有与插杆(302)连通且与旋钮(305)外壁尺寸适配的圆孔。

一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具夹持领域,尤其涉及一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置。

背景技术

[0002] 模具,工业生产上用以注塑,吹塑,挤出,压铸或锻压成型,冶炼,冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具,简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成,它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工,素有工业之母的称号。

[0003] 存在以下问题:

[0004] 各种金属零件生产用模具的尺寸各不相同,因此通过简单的螺栓连接难以将不同尺寸的模具固定在工作台表面,为此,我们提出一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置,包括工作台,所述工作台的外端连接有助于夹持模具的固定组件,所述固定组件的上端连接有助于调整夹持距离的活动组件。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述固定组件包括垫板、螺孔、横杆、夹板、模具主体和插槽,所述工作台的上端面螺栓连接有垫板,所述垫板的表面对称设置有两组螺孔,所述螺孔的上表面固定连接横杆,所述横杆的外壁插接有两组夹板,所述夹板的内壁均卡接有模具主体,所述夹板的下端设置有插槽,通过固定组件的设置能够较简便的将装置本体固定并能够夹持模具主体。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述活动组件包括卡环、插杆、路径杆、移动板和旋钮,所述夹板的外壁还固定连接有卡环,所述卡环的内壁插接有插杆,所述插杆的外壁与横杆的外壁卡接,所述垫板靠近模具主体的外壁对称固定连接有两组路径杆,所述路径杆的外壁均插接有移动板,所述移动板的上端固定连接横杆,所述移动板的两端转动连接有旋钮,所述旋钮的一端与插杆的外壁抵接,通过活动组件的设置能够使模具主体的夹持更加稳定且方便固定不同尺寸的模具。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述夹板共有四组,所述横杆共有两组且每组横杆的外壁均插接有两组夹板,所述横杆下端均匀分布固定连接有构造相同的细密角状凸起,所述横杆的截面形状为矩形,所述插槽的尺寸与横杆的尺寸相适配,所述夹板的内壁尺寸与模具主体的外壁边角尺寸相适配,能够对模具主体的外壁边角进行夹持,不影响模具的正常使用。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0014] 所述插杆又分为上端的卡接头和下端的矩形杆体，所述矩形杆体的尺寸与卡环内壁与夹板之间空隙的尺寸相适配，使本实用新型的结构更加稳定。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0016] 所述插杆靠近夹板一侧的外壁到插槽顶端的长度与横杆的截面长度相同，所述移动板的内部设置有与插杆尺寸相适配的插孔，所述移动板的表面设置有与插杆连通且与旋钮外壁尺寸适配的圆孔，方便了插杆对夹板的固定，也方便了旋钮的使用。

[0017] 本实用新型具有如下有益效果：本实用新型能够长宽度在一定范围内的金属模具进行固定，通过固定组件与活动组件的设置能够在一定程度上夹持不同尺寸的模具，具有良好的通用性，且模具拆装方便，在需要加工不同金属零件时能够较为简便的更换模具并对更换的模具进行夹持。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置的结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型提出的一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置的夹板示意图；

[0020] 图3为本实用新型提出的一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置的横杆与垫板连接处示意图。

[0021] 图例说明：

[0022] 1、工作台；2、固定组件；201、垫板；202、螺孔；203、横杆；204、夹板；205、模具主体；206、插槽；3、活动组件；301、卡环；302、插杆；303、路径杆；304、移动板；305、旋钮。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；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。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。

[0025] 参照图1-3，本实用新型提供一种实施例：一种便于金属加工模具拆卸的夹持装置，包括工作台1，工作台1的外端连接有助于夹持模具的固定组件2，固定组件2的上端连接有助于调整夹持距离的活动组件3。

[0026] 固定组件2包括垫板201、螺孔202、横杆203、夹板204、模具主体205和插槽206，工

作台1的上端面螺栓连接有垫板201,垫板201的表面对称设置有两组螺孔202,螺孔202的上表面固定连接横杆203,横杆203的外壁插接有两组夹板204,夹板204的内壁均卡接有模具主体205,夹板204的下端设置有插槽206,活动组件3包括卡环301、插杆302、路径杆303、移动板304和旋钮305,夹板204的外壁还固定连接卡环301,卡环301的内壁插接有插杆302,插杆302的外壁与横杆203的外壁卡接,垫板201靠近模具主体205的外壁对称固定连接有两组路径杆303,路径杆303的外壁均插接有移动板304,移动板304的上端固定连接横杆203,移动板304的两端转动连接有旋钮305,旋钮305的一端与插杆302的外壁抵接。

[0027] 其中,路径杆303的截面形状为矩形,移动板304与垫板201最高面和最低面的高度相同,使模具的夹持更加稳定。

[0028] 工作原理及使用流程:装置使用时,将夹板204插入横杆203的外壁,向卡环301的内部插入插杆302以辅助固定夹板204防止脱落,在四组夹板204之间插入模具主体205,夹板204能够任意插接在横杆203的外壁,使多组夹板204能够与模具主体205的边角贴合使结构更加稳定,移动板304插接在路径杆303的外壁,通过推动移动板304可以调整移动板304与垫板201上端连接的夹板204的间距,以更好的夹持模具主体205,通过两组旋钮305的转动能够抵接插杆302,使移动板304固定在路径杆303的表面。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

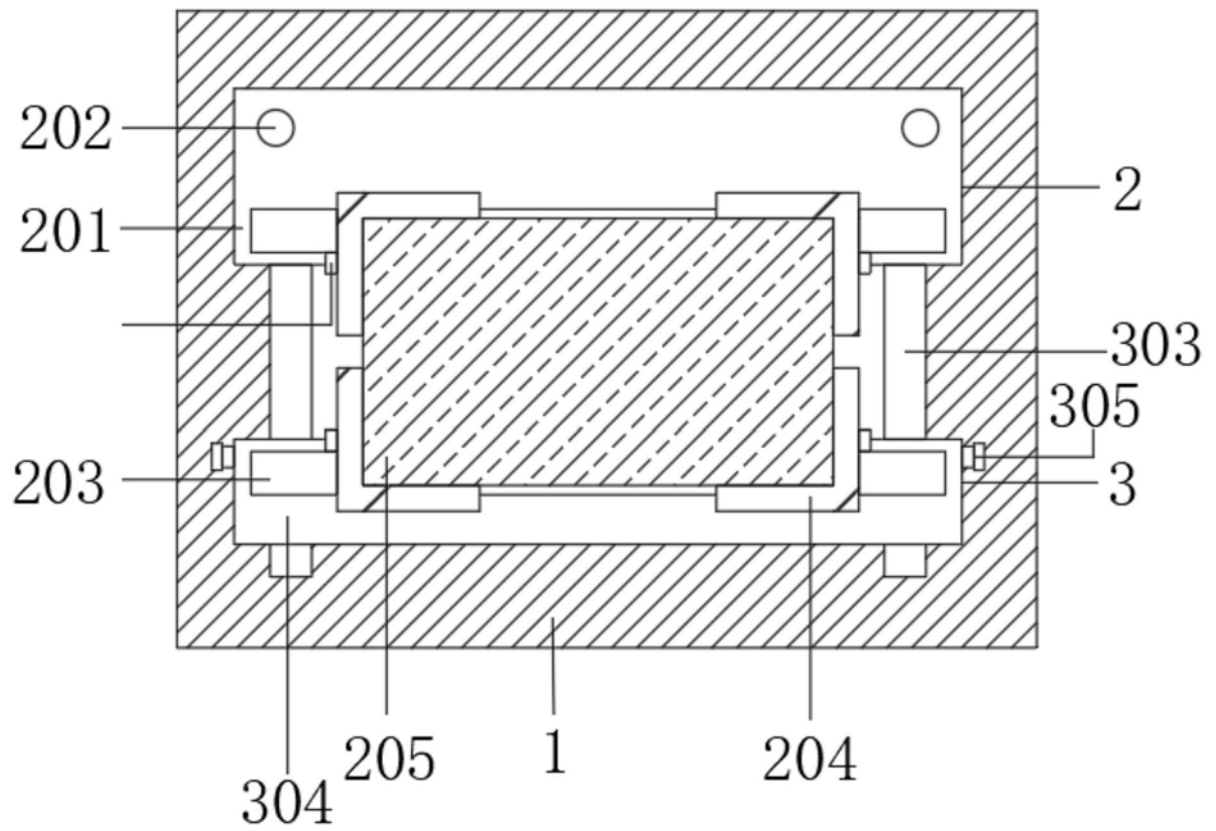


图1

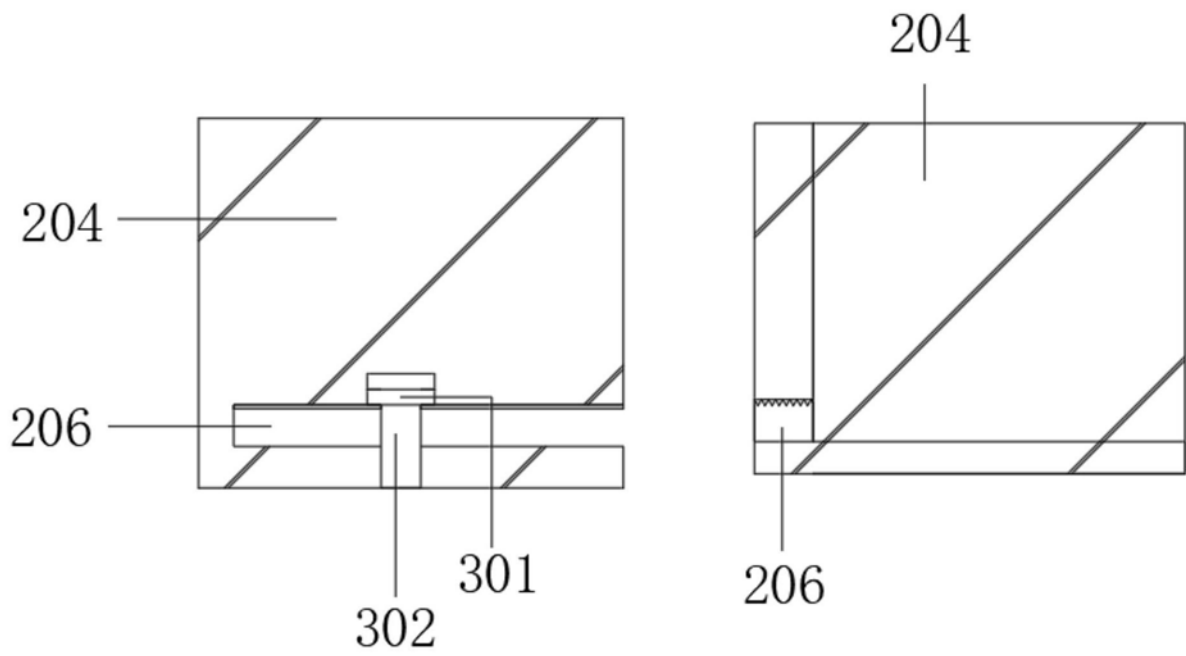


图2

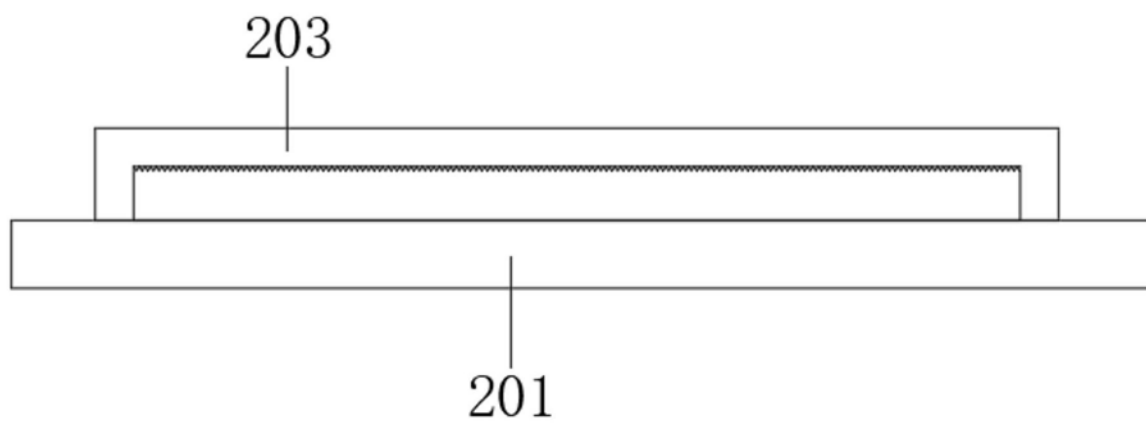


图3