



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219403879 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 25

(21) 申请号 202320503036.6

(22) 申请日 2023.03.09

(73) 专利权人 杭州镡顺科技有限公司

地址 311265 浙江省杭州市萧山区河上镇  
祥河桥村

(72) 发明人 金峰

(74) 专利代理机构 苏州凯谦巨邦专利代理事务  
所(普通合伙) 32303

专利代理师 王金亮

(51) Int. Cl.

B24B 41/06 (2012.01)

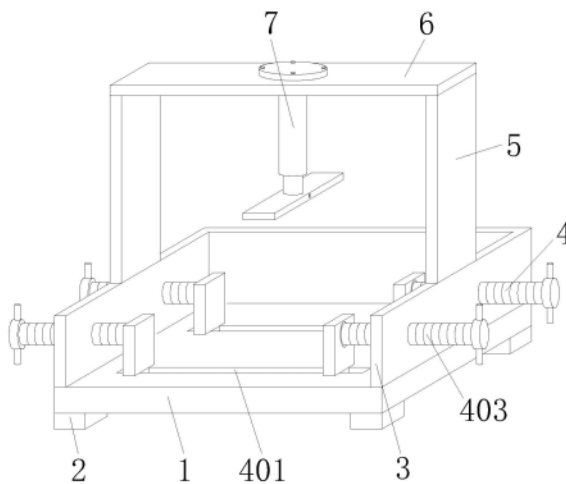
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种扳手打磨夹具

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种扳手打磨夹具,包括打磨台,所述打磨台的底部固定连接橡胶垫,所述打磨台的顶部固定连接挡板,所述挡板的一侧设置有夹具组件,所述夹具组件包括滑槽、螺纹孔、丝杆、把手、固定螺栓、轴承、夹块、安装槽和滑块,所述挡板的顶部固定连接支撑板,且支撑板的顶部固定连接固定板,所述固定板的外壁设置有伸缩杆组件。该扳手打磨夹具设置有包括滑槽、螺纹孔、丝杆、把手、固定螺栓、轴承、夹块、安装槽和滑块,通过转动把手使丝杆转动,从而使夹块移动对立着的扳手进行夹持,便于操作人员对扳手侧面进行打磨,使扳手在打磨的过程不易松动,结构简单便于使用。



1. 一种扳手打磨夹具,包括打磨台(1),其特征在于:所述打磨台(1)的底部固定连接有橡胶垫(2),所述打磨台(1)的顶部固定连接有挡板(3),所述挡板(3)的一侧设置有夹具组件(4),所述夹具组件(4)包括滑槽(401)、螺纹孔(402)、丝杆(403)、把手(404)、固定螺栓(405)、轴承(406)、夹块(407)、安装槽(408)和滑块(409),所述挡板(3)的顶部固定连接有支撑板(5),且支撑板(5)的顶部固定连接有固定板(6),所述固定板(6)的外壁设置有伸缩杆组件(7),所述伸缩杆组件(7)包括固定槽(701)、固定块(702)、紧固螺栓(703)、电动伸缩杆(704)、夹板(705)、圆槽(706)和安装螺栓(707)。

2. 根据权利要求1所述的一种扳手打磨夹具,其特征在于:所述打磨台(1)的外壁开设有滑槽(401),所述挡板(3)的外壁开设有螺纹孔(402),且螺纹孔(402)的内壁螺纹连接有丝杆(403)。

3. 根据权利要求1所述的一种扳手打磨夹具,其特征在于:所述丝杆(403)的一端螺栓连接有把手(404),且把手(404)的外壁设置有固定螺栓(405)。

4. 根据权利要求1所述的一种扳手打磨夹具,其特征在于:所述丝杆(403)的一端固定连接有轴承(406),且轴承(406)的外壁固定连接有夹块(407),所述夹块(407)的外壁开设有安装槽(408),所述夹块(407)的底部固定连接有滑块(409)。

5. 根据权利要求1所述的一种扳手打磨夹具,其特征在于:所述固定板(6)的外壁开设有固定槽(701),所述固定板(6)的顶部螺栓连接有固定块(702),且固定块(702)的顶部设置有紧固螺栓(703)。

6. 根据权利要求1所述的一种扳手打磨夹具,其特征在于:所述固定块(702)的底部固定连接有电动伸缩杆(704),且电动伸缩杆(704)的一端螺栓连接有夹板(705)。

7. 根据权利要求1所述的一种扳手打磨夹具,其特征在于:所述夹板(705)的外壁开设有圆槽(706),所述夹板(705)的外壁设置有安装螺栓(707)。

## 一种扳手打磨夹具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及扳手打磨夹具技术领域,具体为一种扳手打磨夹具。

### 背景技术

[0002] 扳手是一种常用的安装与拆卸工具,是利用杠杆原理拧转螺栓、螺钉、螺母和其他螺纹紧持螺栓或螺母的开口或套孔固体的手工工具,扳手机通常用碳素或合金材料的结构钢制造,扳手通常在柄部的一端或两端制有夹持螺栓或螺母的开口或套孔,使用时沿螺纹旋转方向在柄部施加外力,就能拧转螺栓或螺母,扳手在出厂前需要对其进行打磨,打磨好的扳手才能进行销售。

[0003] 在现有技术中的扳手生产过程中,数控加工机床加工生产出来的扳手需要对其进行打磨,在经过多种打磨工序打磨后,需要对扳手边沿的毛刺进行打磨去除,使其光滑不割手,需要对扳手的侧面和边沿进行打磨,需要操作人员手持打磨机进行手工打磨,需要对扳手进行夹紧,使其不易松动,来配合操作人员对扳手进行打磨,因此,我们需要一种扳手打磨夹具。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种扳手打磨夹具,以解决上述背景技术中提出的现有问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种扳手打磨夹具,包括打磨台,所述打磨台的底部固定连接橡胶垫,所述打磨台的顶部固定连接挡板,所述挡板的一侧设置有夹具组件,所述夹具组件包括滑槽、螺纹孔、丝杆、把手、固定螺栓、轴承、夹块、安装槽和滑块,所述挡板的顶部固定连接支撑板,且支撑板的顶部固定连接固定板,所述固定板的外壁设置有伸缩杆组件,所述伸缩杆组件包括固定槽、固定块、紧固螺栓、电动伸缩杆、夹板、圆槽和安装螺栓。

[0006] 优选的,所述打磨台的外壁开设有滑槽,所述挡板的外壁开设有螺纹孔,且螺纹孔的内壁螺纹连接有丝杆。

[0007] 优选的,所述丝杆的一端螺栓连接有把手,且把手的外壁设置有固定螺栓。

[0008] 优选的,所述丝杆的一端固定连接轴承,且轴承的外壁固定连接夹块,所述夹块的外壁开设有安装槽,所述夹块的底部固定连接滑块。

[0009] 优选的,所述固定板的外壁开设有固定槽,所述固定板的顶部螺栓连接有固定块,且固定块的顶部设置有紧固螺栓。

[0010] 优选的,所述固定块的底部固定连接电动伸缩杆,且电动伸缩杆的一端螺栓连接有夹板。

[0011] 优选的,所述夹板的外壁开设有圆槽,所述夹板的外壁设置有安装螺栓。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一种扳手打磨夹具,

[0013] (1) 设置有包括滑槽、螺纹孔、丝杆、把手、固定螺栓、轴承、夹块、安装槽和滑块,通

过转动把手使丝杆转动,从而使夹块移动对立着的扳手进行夹持,便于操作人员对扳手侧面进行打磨,使扳手在打磨的过程不易松动,结构简单便于使用;

[0014] (2) 设置有固定槽、固定块、紧固螺栓、电动伸缩杆、夹板、圆槽和安装螺栓,通过启动电动伸缩杆带动夹板移动,夹板移动对平放状态下的扳手进行压紧,便于操作人员打磨扳手的边沿,可以直接打磨一圈,便于操作人员对扳手进行打磨。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型挡板与螺纹孔结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型丝杆与把手结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型电动伸缩杆与夹板结构示意图。

[0019] 图中:1、打磨台;2、橡胶垫;3、挡板;4、夹具组件;401、滑槽;402、螺纹孔;403、丝杆;404、把手;405、固定螺栓;406、轴承;407、夹块;408、安装槽;409、滑块;5、支撑板;6、固定板;7、伸缩杆组件;701、固定槽;702、固定块;703、紧固螺栓;704、电动伸缩杆;705、夹板;706、圆槽;707、安装螺栓。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1、图2和图3,本实用新型提供技术方案:一种扳手打磨夹具,包括打磨台1,打磨台1的底部固定连接有橡胶垫2,打磨台1的顶部固定连接有挡板3,挡板3的一侧设置有夹具组件4,夹具组件4包括滑槽401、螺纹孔402、丝杆403、把手404、固定螺栓405、轴承406、夹块407、安装槽408和滑块409,打磨台1的外壁开设有滑槽401,滑槽401的数量有两个,两个滑槽401等距离设置在打磨台1上,挡板3的外壁开设有螺纹孔402,且螺纹孔402的内壁螺纹连接有丝杆403,挡板3通过螺纹孔402与丝杆403构成螺纹结构,且丝杆403的一端伸入到螺纹孔402内相连接,加强了挡板3与螺纹孔402和丝杆403之间的连接效果,使丝杆403可以更好的在螺纹孔402内转动,丝杆403的一端螺栓连接有把手404,且把手404的外壁设置有固定螺栓405,丝杆403通过固定螺栓405与把手404构成固定结构,且固定螺栓405的一端螺纹穿过把手404伸入到丝杆403内相连接,加强了丝杆403与固定螺栓405和把手404之间的连接效果,使固定螺栓405可以很好的将把手404固定在丝杆403上,使把手404转动时可以很好的使丝杆403进行转动,丝杆403的一端固定连接有轴承406,且轴承406的外壁固定连接有夹块407,夹块407的外壁开设有安装槽408,安装槽408的内壁形状大小与轴承406的外壁形状大小相匹配,且安装槽408的内壁与轴承406的外壁相贴合,加强了安装槽408与轴承406之间的连接效果,使轴承406可以很好的安装在安装槽408内,夹块407的底部固定连接有滑块409,打磨台1通过滑槽401与滑块409构成滑动结构,且滑块409的一端伸入到滑槽401内相连接,加强了打磨台1与滑槽401和滑块409之间的连接效果,使夹块407通过滑块409可以很好的在滑槽401里滑动,通过转动把手404使丝杆403转动,从而使夹块407移

动对立着的扳手进行夹持,便于操作人员对扳手侧面进行打磨,使扳手在打磨的过程不易松动,结构简单便于使用。

[0022] 请参阅图1和图4,挡板3的顶部固定连接有支撑板5,且支撑板5的顶部固定连接固定板6,固定板6的外壁设置有伸缩杆组件7,伸缩杆组件7包括固定槽701、固定块702、紧固螺栓703、电动伸缩杆704、夹板705、圆槽706和安装螺栓707,固定板6的外壁开设有固定槽701,固定板6的顶部螺栓连接有固定块702,且固定块702的顶部设置有紧固螺栓703,固定板6通过紧固螺栓703和固定块702构成固定结构,且紧固螺栓703的一端螺纹穿过固定块702伸入到固定板6内相连接,加强了固定板6与紧固螺栓703和固定块702之间的连接效果,使紧固螺栓703可以很好的将固定块702固定在固定板6上,从而便于对电动伸缩杆704进行固定,固定块702的底部固定连接电动伸缩杆704,电动伸缩杆704的外壁形状大小与固定槽701的内壁形状大小相匹配,且电动伸缩杆704的外壁与固定槽701的内壁相贴合,使电动伸缩杆704可以很好的通过固定槽701进行安装,电动伸缩杆704的一端螺栓连接有夹板705,夹板705的外壁开设有圆槽706,圆槽706的内壁形状大小与电动伸缩杆704的外壁形状大小相匹配,且电动伸缩杆704的外壁与圆槽706的内壁相贴合,加强了圆槽706与电动伸缩杆704之间的连接效果,使电动伸缩杆704的一端可以很好的伸入到圆槽706内相连接,便于安装,夹板705的外壁设置有安装螺栓707,电动伸缩杆704通过安装螺栓707与夹板705构成固定结构,且安装螺栓707的一端螺纹伸入到夹板705内与电动伸缩杆704相连接,加强了电动伸缩杆704与安装螺栓707和夹板705之间的连接效果,使安装螺栓707可以很好将夹板705固定在电动伸缩杆704上,通过启动电动伸缩杆704带动夹板705移动,夹板705移动对平放状态下的扳手进行压紧,便于操作人员打磨扳手的边沿,可以直接打磨一圈,便于操作人员对扳手进行打磨。

[0023] 工作原理:在使用该扳手打磨夹具时,首先为本装置连接外接电源,外接电源为本装置进行供电,当需要对扳手的边沿进行打磨时,可以将扳手平放在打磨台1上,操作人员启动电动伸缩杆704,电动伸缩杆704带动夹板705移动,夹板705移动对扳手进行压紧,随后操作人员通过使用手持打磨工具对扳手进行打磨,打磨好一面的边沿,启动电动伸缩杆704使夹板705上升一段距离,将扳手翻个面,启动电动伸缩杆704使夹板705下降对扳手压紧,随后操作人员通过使用手持打磨工具对扳手的另一面的边沿进行打磨,打磨完成后,操作人员将电动伸缩杆704复位,将平放的扳手立起,操作人员转动把手404,把手404带动丝杆403在螺纹孔402里转动,丝杆403依靠轴承406转动的更加稳定,从而使丝杆403转动带动夹块407移动,夹块407依靠滑块409在滑槽401里滑动的更加稳定,夹块407移动对扳手进行夹紧,操作人员将扳手的头端和尾端夹紧好后,开始用手持打磨工具进行打磨,打磨好一面后,操作人员转动把手404使丝杆403转动,使夹块407不在夹紧扳手,操作人员将扳手换个面,再转动把手404使丝杆403转动,使夹块407夹紧扳手,对最后一面进行打磨,使扳手在打磨的过程不易松动,结构简单便于使用,这就完成了全部工作,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0024] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“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,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0025] 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。

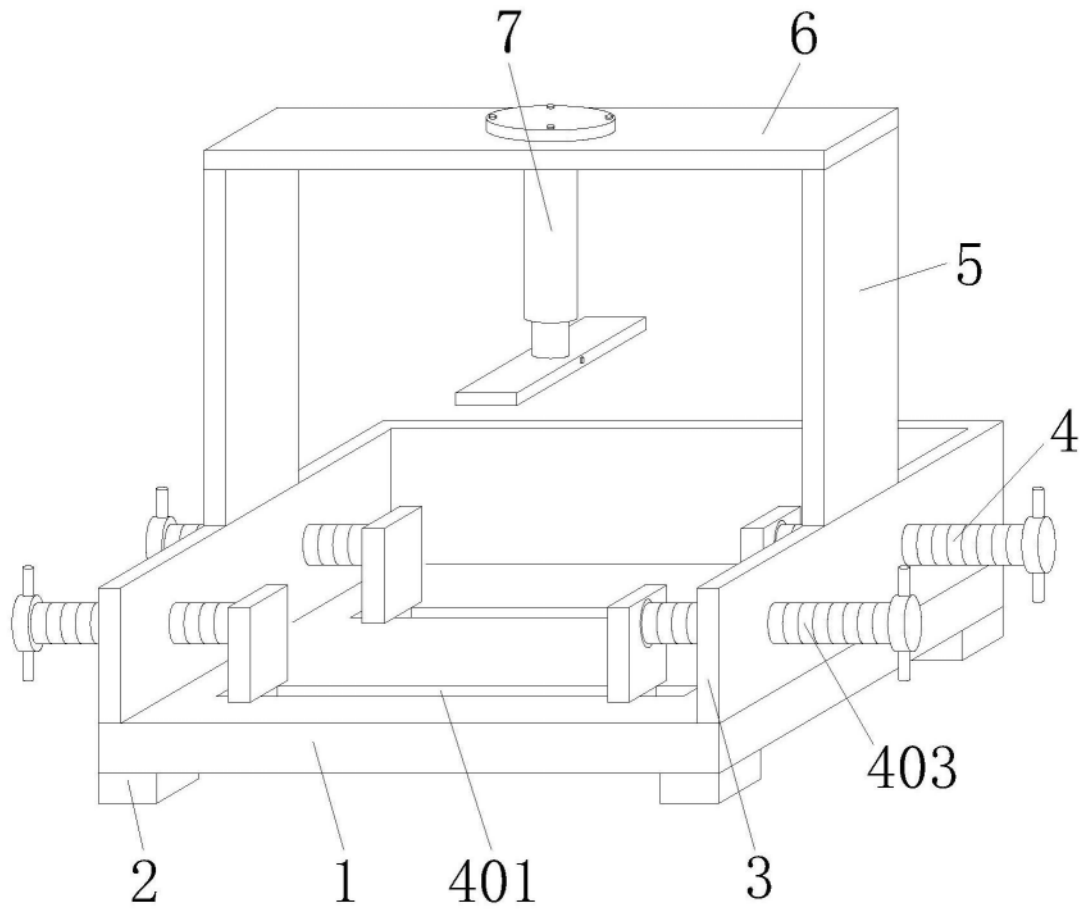


图1

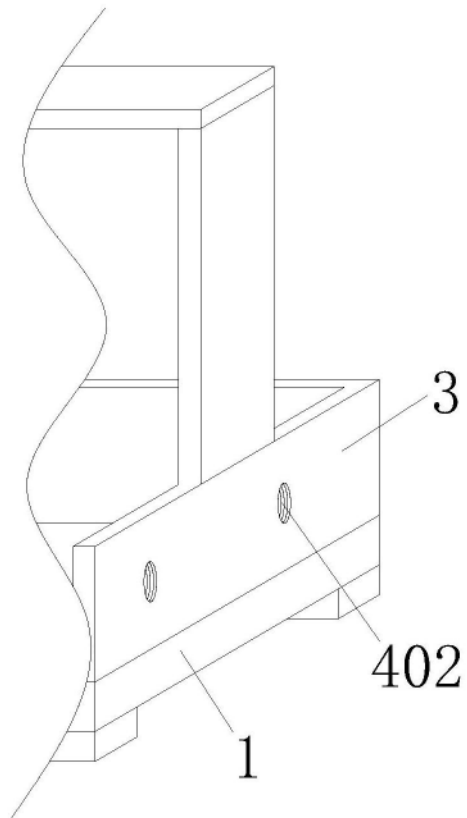


图2

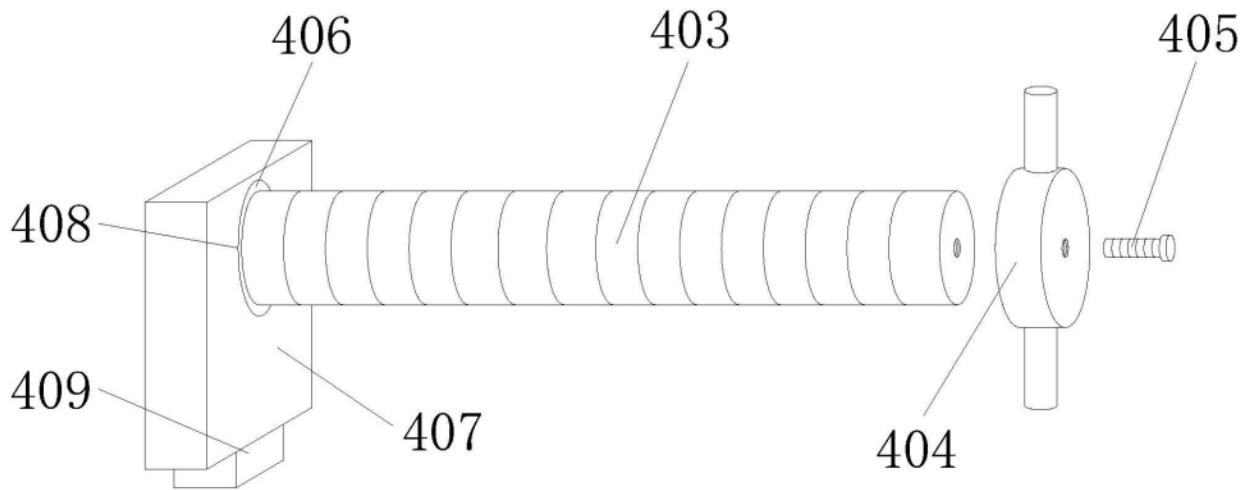


图3

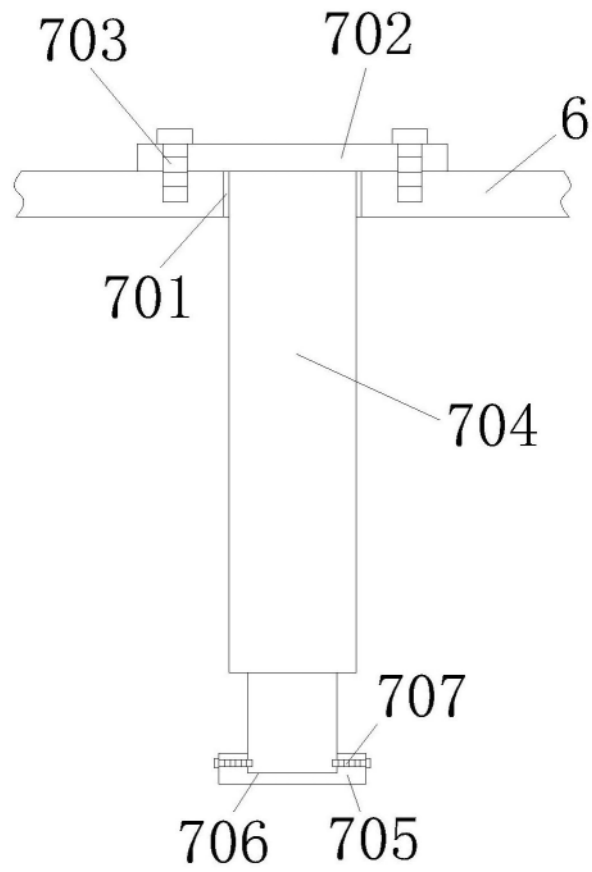


图4