(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217572264 U
(45)授权公告日 2022.10.14

(21)申请号 202221639610.2

(22)申请日 2022.06.28

(73)专利权人 杭州钧朗机械有限公司
地址 311253 浙江省杭州市萧山区进化镇岳联村

(72)发明人 郭展铭

(51)Int.Cl.
B24B 19/00(2006.01)
B24B 27/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 55/06(2006.01)

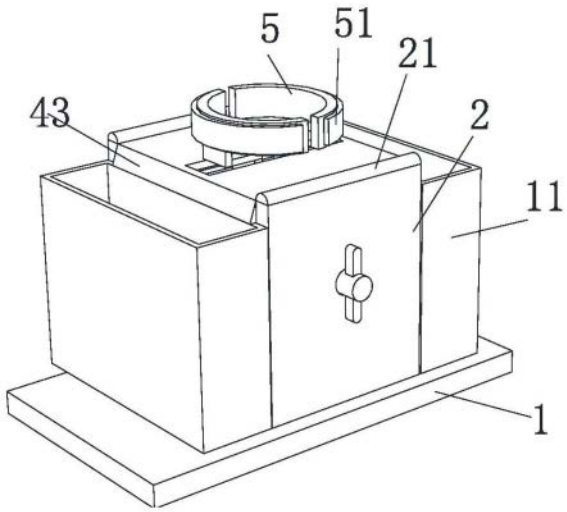
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台

(57)摘要

本实用新型涉及黄铜泵体加工技术领域，特别是涉及一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台，包括底座，所述底座上设有便于对黄铜泵体工件进行加工打磨的横板机构，所述横板机构包括支撑板、转轴、打磨台本体和弧形板，所述支撑板的数量为两个，两个所述支撑板的上端部均固定安装有挡条，所述打磨台本体固定安装在两个支撑板之间，位于一侧的支撑板的侧端部贯穿开设有柱形槽，所述转轴转动安装在柱形槽内。本实用新型通过设置了挡条和集尘盒相配合，挡条可以对打磨台本体上的灰尘起到一定的阻挡作用，在打磨完成后使用者可将打磨台本体上的灰尘清扫进集尘盒内，便于对打磨碎屑灰尘的集中处理。



CN 217572264 U

1.一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台，包括底座(1)，其特征在于，所述底座(1)上设有便于对黄铜泵体工件进行加工打磨的横板机构；

所述横板机构包括支撑板(2)、转轴(3)、打磨台本体(4)和弧形板(5)，所述支撑板(2)的数量为两个，两个所述支撑板(2)的上端部均固定安装有挡条(21)，所述打磨台本体(4)固定安装在两个支撑板(2)之间，位于一侧的支撑板(2)的侧端部贯穿开设有柱形槽(22)，所述转轴(3)转动安装在柱形槽(22)内。

2.根据权利要求1所述的一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台，其特征在于，所述底座(1)的上端部固定安装有集尘盒(11)，所述底座(1)的上端部且位于支撑板(2)的一侧固定安装有固定板(23)，所述固定板(23)的一侧开设有螺纹槽(24)。

3.根据权利要求2所述的一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台，其特征在于，所述转轴(3)的侧端部固定安装有螺纹杆(33)，所述螺纹杆(33)转动安装在螺纹槽(24)内，所述螺纹杆(33)上的螺纹与螺纹槽(24)相配合。

4.根据权利要求3所述的一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台，其特征在于，所述转轴(3)的圆周端部固定安装有推块(32)，所述转轴(3)的圆周端部且位于推块(32)的一侧固定安装有把手(31)，所述推块(32)和把手(31)相平行。

5.根据权利要求4所述的一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台，其特征在于，所述打磨台本体(4)的上端部贯穿开设有矩形槽二(42)，所述矩形槽二(42)的内侧壁开设有矩形槽一(41)。

6.根据权利要求1所述的一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台，其特征在于，所述弧形板(5)的数量为两个，两个所述弧形板(5)的侧端部均固定安装有橡胶垫(51)，两个所述弧形板(5)的下端部均固定安装有L形板(52)，两个所述L形板(52)均滑动安装在矩形槽二(42)内，两个所述L形板(52)的侧端部均固定安装有矩形滑块(54)，两组矩形滑块(54)均滑动安装在矩形槽一(41)内。

7.根据权利要求6所述的一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台，其特征在于，两个所述L形板(52)的下端部均固定安装有连板(53)，两个所述连板(53)之间固定安装有同一个弹簧(55)。

一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及黄铜泵体加工技术领域，特别是涉及一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台。

背景技术

[0002] 打磨台适用于各种焊接、抛光、打磨和工件去毛刺、等离子切割等。广泛应用于食品加工、医药、冶金、电力、化工、建材、铸造、机械制造等行业的物料回收、除尘回收及空气过滤，在黄铜泵体的加工中，需要时打磨台对黄铜泵体的工件进行打磨。

[0003] 现有的黄铜泵体加工的打磨台具有以下缺点，现有的黄铜泵体加工中，需要使用打磨台对黄铜泵体的工件进行固定再打磨，但因黄铜泵体的规格各有不同，其工件规格和形状也各有不同，现有的打磨台固定只能针对固定尺寸和固定形状的进行固定，其适配性较低，且打磨后打磨碎屑四溅，难以清理。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足，本实用新型提供一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型提供如下技术方案：一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台，包括底座，所述底座上设有便于对黄铜泵体工件进行加工打磨的横板机构，所述横板机构包括支撑板、转轴、打磨台本体和弧形板，所述支撑板的数量为两个，两个所述支撑板的上端部均固定安装有挡条，所述打磨台本体固定安装在两个支撑板之间，位于一侧的支撑板的侧端部贯穿开设有柱形槽，所述转轴转动安装在柱形槽内，所述底座的上端部固定安装有集尘盒，所述底座的上端部且位于支撑板的一侧固定安装有固定板，所述固定板的一侧开设有螺纹槽，所述转轴的侧端部固定安装有螺纹杆，所述螺纹杆转动安装在螺纹槽内，所述螺纹杆上的螺纹与螺纹槽相配合，所述转轴的圆周端部固定安装有推块，所述转轴的圆周端部且位于推块的一侧固定安装有把手，所述推块和把手相平行，所述打磨台本体的上端部贯穿开设有矩形槽二，所述矩形槽二的内侧壁开设有矩形槽一。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述弧形板的数量为两个，两个所述弧形板的侧端部均固定安装有橡胶垫，两个所述弧形板的下端部均固定安装有L形板，两个所述L形板均滑动安装在矩形槽二内，两个所述L形板的侧端部均固定安装有矩形滑块，两组矩形滑块均滑动安装在矩形槽一内。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，两个所述L形板的下端部均固定安装有连板，两个所述连板之间固定安装有同一个弹簧。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型能达到的有益效果是：

[0009] 1、本装置通过设置了两个弧形板，使用者可通过转动转轴带动两个推块转动，两个推块转动会带动两个弧形板对黄铜泵体的工件进行撑起固定，且可根据工件的不同尺寸进行调整，适用于圆形、多边形各种形状的工件进行固定打磨，适配性较高。

[0010] 2、本装置通过设置了挡条和集尘盒相配合，挡条可以对打磨台本体上的灰尘起到

一定的阻挡作用，在打磨完成后使用者可将打磨台本体上的灰尘清扫进集尘盒内，便于对打磨碎屑灰尘的集中处理。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型底座的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型支撑板的结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型转轴的结构示意图；

[0014] 图4为本实用新型弧形板的结构示意图。

[0015] 其中：1、底座；11、集尘盒；2、支撑板；21、挡条；22、柱形槽；23、固定板；24、螺纹槽；3、转轴；31、把手；32、推块；33、螺纹杆；4、打磨台本体；41、矩形槽一；42、矩形槽二；5、弧形板；51、橡胶垫；52、L形板；53、连板；54、矩形滑块；55、弹簧。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法，如无特殊说明，均为常规方法，下述实施例中所用的材料、试剂等，如无特殊说明，均可从商业途径得到。

[0017] 如图1、图2、图3和图4所示，一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台，一种多尺寸黄铜泵体加工用打磨台，包括底座1，底座1上设有便于对黄铜泵体工件进行加工打磨的横板机构，横板机构包括支撑板2、转轴3、打磨台本体4和弧形板5，支撑板2的数量为两个，两个支撑板2的上端部均固定安装有挡条21，打磨台本体4固定安装在两个支撑板2之间，位于一侧的支撑板2的侧端部贯穿开设有柱形槽22，转轴3转动安装在柱形槽22内，底座1的上端部固定安装有集尘盒11，在打磨完成后，使用者可将打磨剩余的灰尘清扫进集尘盒11内，对灰尘进行集中处理；

[0018] 底座1的上端部且位于支撑板2的一侧固定安装有固定板23，固定板23的一侧开设有螺纹槽24，转轴3的侧端部固定安装有螺纹杆33，螺纹杆33转动安装在螺纹槽24内，螺纹杆33上的螺纹与螺纹槽24相配合，转轴3的圆周端部固定安装有推块32，转轴3的圆周端部且位于推块32的一侧固定安装有把手31，推块32和把手31相平行，打磨台本体4的上端部贯穿开设有矩形槽二42，矩形槽二42的内侧壁开设有矩形槽一41，使用者在需要对黄铜泵体工件进行打磨时，可将黄铜泵体的工件放置在打磨台本体4的上并套接在弧形板5的外侧壁，此时使用者可转动把手31，把手31转动带动转轴3转动，转轴3转动带动推块32转动，因推块32的端部为弧形，在推块32的两个端部旋转接触到两个连板53的端部时，推块32会推动两个连板53相互远离，转轴3转动带动螺纹杆33在螺纹槽24内转动；

[0019] 弧形板5的数量为两个，两个弧形板5的侧端部均固定安装有橡胶垫51，橡胶垫51的材质较软且具有一定的摩擦力，在辅助对工件固定牢固的同时避免对工件造成磨损；

[0020] 两个弧形板5的下端部均固定安装有L形板52，两个L形板52均滑动安装在矩形槽二42内，两个L形板52的侧端部均固定安装有矩形滑块54，两组矩形滑块54均滑动安装在矩

形槽一41内，两个L形板52的下端部均固定安装有连板53，两个连板53之间固定安装有同一个弹簧55，两个连板53相互远离带动两个矩形滑块54相互远离，两个连板53相互远离带动两个L形板52相互远离，两个L形板52相互远离带动两个弧形板5相远离并带动橡胶垫51对黄铜泵体的工件进行固定，在两个弧形板5将黄铜泵体工件固定牢固后，使用者可停止转动把手31，此时使用者可使用打磨机对黄铜泵体的工件进行打磨。

[0021] 工作原理：

[0022] 使用者在需要对黄铜泵体工件进行打磨时，可将黄铜泵体的工件放置在打磨台本体4的上并套接在弧形板5的外侧壁，此时使用者可转动把手31，把手31转动带动转轴3转动，转轴3转动带动推块32转动，因推块32的端部为弧形，在推块32的两个端部旋转接触到两个连板53的端部时，推块32会推动两个连板53相互远离，转轴3转动带动螺纹杆33在螺纹槽24内转动，两个连板53相互远离带动两个矩形滑块54相互远离，两个连板53相互远离带动两个L形板52相互远离，两个L形板52相互远离带动两个弧形板5相远离并带动橡胶垫51对黄铜泵体的工件进行固定，在两个弧形板5将黄铜泵体工件固定牢固后，使用者可停止转动把手31，此时使用者可使用打磨机对黄铜泵体的工件进行打磨，在打磨完成后，使用者可将打磨剩余的灰尘清扫进集尘盒11内，对灰尘进行集中处理，在现有的黄铜泵体加工中，需要使用打磨台对黄铜泵体的工件进行固定再打磨，但因黄铜泵体的规格各有不同，其工件规格和形状也各有不同，现有的打磨台固定只能针对固定尺寸和固定形状的进行固定，其适配性较低，且打磨后打磨碎屑四溅，难以清理，本装置通过设置了两个弧形板5，使用者可通过转动转轴3带动两个推块32转动，两个推块32转动会带动两个弧形板5对黄铜泵体的工件进行撑起固定，且可根据工件的不同尺寸进行调整，适用于圆形、多边形各种形状的工件进行固定打磨，适配性较高，且本装置通过设置了挡条21和集尘盒11相配合，挡条21可以对打磨台本体4上的灰尘起到一定的阻挡作用，在打磨完成后使用者可将打磨台本体4上的灰尘清扫进集尘盒11内，便于对打磨碎屑灰尘的集中处理。

[0023] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明，但是本实用新型并不限于此，在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内，在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

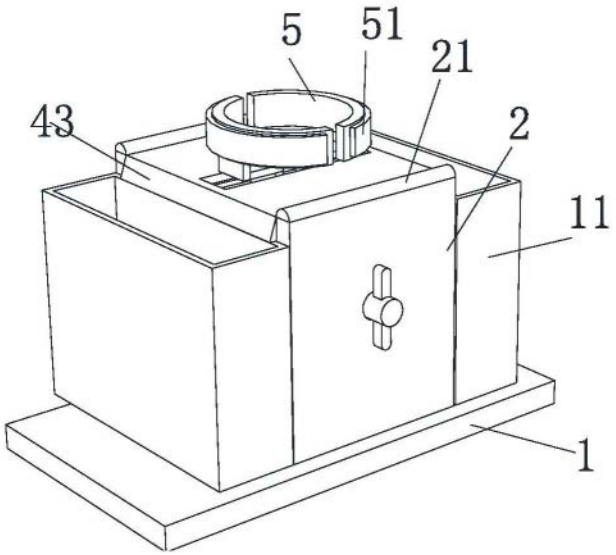


图1

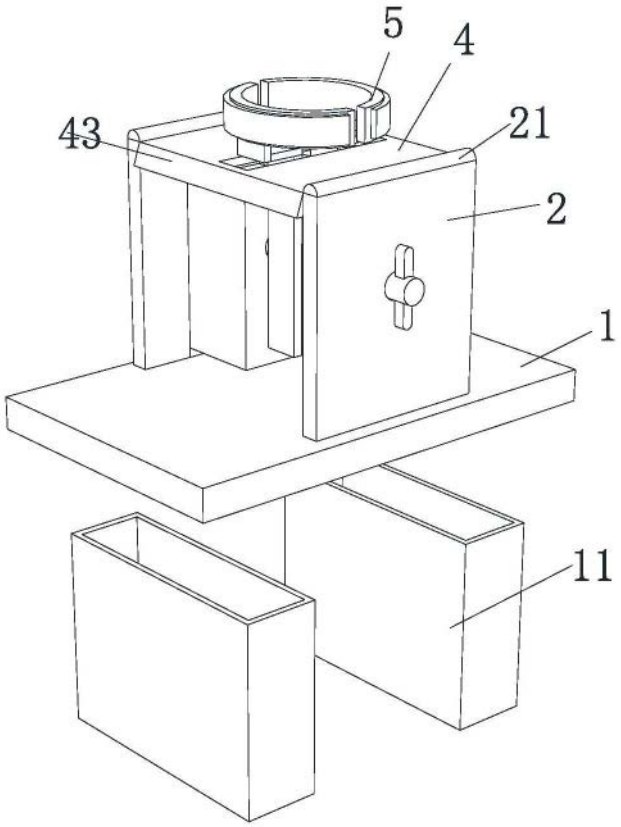


图2

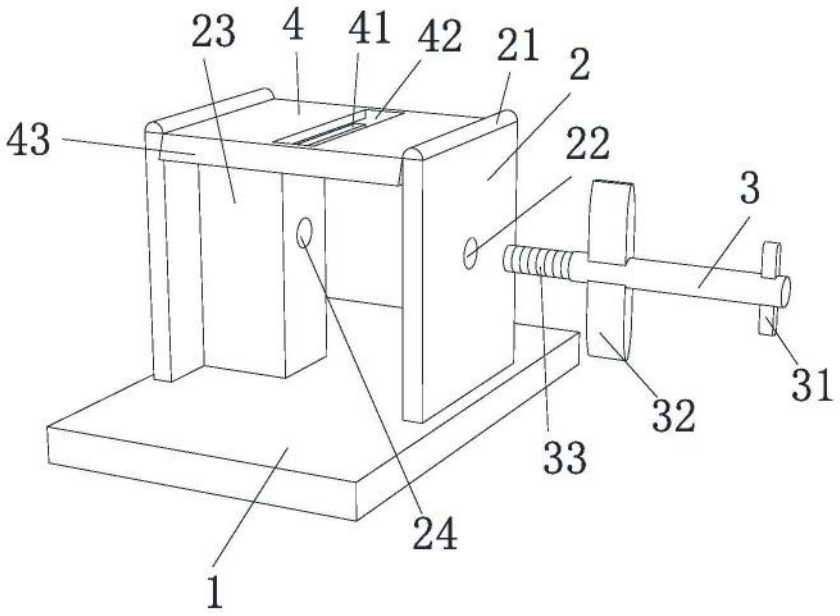


图3

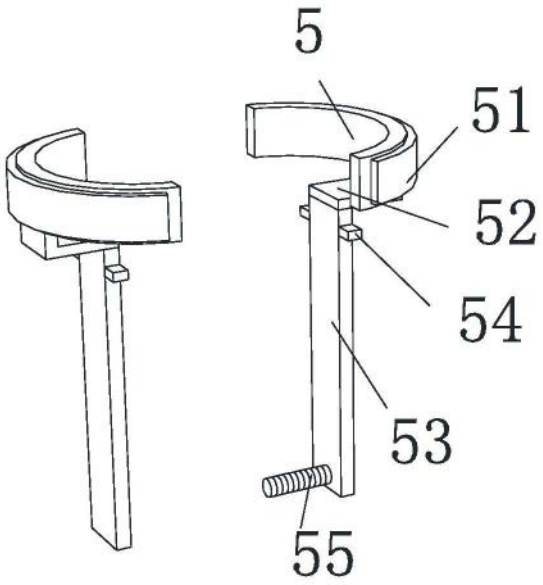


图4