



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221539339 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 16

(21) 申请号 202323242206.9

B24B 47/00 (2006.01)

(22) 申请日 2023.11.29

(73) 专利权人 无锡乐普金属科技有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山区钱桥大道488号

(72) 发明人 陈永明 田强

(74) 专利代理机构 无锡大鲲知识产权代理事务所(普通合伙) 32671

专利代理师 张涛

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 47/16 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

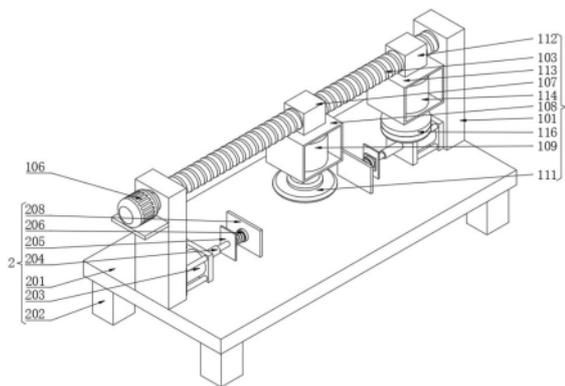
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种钨铜合金表面抛光装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种钨铜合金表面抛光装置,涉及抛光装置技术领域,包括清洁机构,清洁机构的底部固定安装有固定机构,固定机构包括有工作台。本实用新型中,通过在固定机构和清洁机构的配合下,将钨铜合金放置在工作台上,两个液压缸带动夹持板对其进行固定,其次电机二带动抛光盘进行转动对钨铜合金进行抛光打磨,其次电机一运行,使移动滑座一和移动滑座二同时向一旁移动,移动滑座二停留在钨铜合金上方,电机三运行,带动清洁盘进行转动,对钨铜合金表面的碎屑进行清理,防止碎屑影响钨铜合金的品质。



1. 一种钨铜合金表面抛光装置,包括清洁机构(1),其特征在于:所述清洁机构(1)的底部固定安装有固定机构(2);

所述清洁机构(1)包括有两个支撑板(101),两个所述支撑板(101)的外表壁均开设有孔洞一(102),两个所述孔洞一(102)的内表壁之间活动插设有螺纹杆(103),所述螺纹杆(103)的外表壁开设有孔洞二(104);

所述孔洞二(104)的内表壁固定插设有转轴一(105),所述转轴一(105)的外壁一侧固定安装有电机一(106),所述螺纹杆(103)的外表壁螺纹连接有移动滑座一(107),所述移动滑座一(107)的底部固定安装有支撑架一(108);

所述支撑架一(108)的内表壁设置电机二(109),所述电机二(109)的输出端固定安装有转轴二(110),所述转轴二(110)的底部固定安装有抛光盘(111),所述螺纹杆(103)的外表壁螺纹连接有移动滑座二(112);

所述移动滑座二(112)的底部固定安装有支撑架二(113),所述支撑架二(113)的内表壁设置电机三(114),所述电机三(114)的输出端固定安装有转轴三(115),所述转轴三(115)的底部固定安装有清洁刷(116);

所述固定机构(2)包括有工作台(201),所述工作台(201)的底部固定安装有四个支撑柱(202),所述工作台(201)的顶部固定安装有两个液压缸(203),两个所述液压缸(203)的外表壁均固定安装有活塞杆(204)。

2. 根据权利要求1所述的一种钨铜合金表面抛光装置,其特征在于:两个所述活塞杆(204)的外表壁均固定安装有连接板(205),两个所述连接板(205)的外表壁均固定安装有弹簧(206),两个所述弹簧(206)的内表壁均设置阻尼器(207),两个所述弹簧(206)的外表壁均固定安装有夹持板(208)。

3. 根据权利要求1所述的一种钨铜合金表面抛光装置,其特征在于:两个所述支撑板(101)的底部与工作台(201)的顶部固定连接。

一种钨铜合金表面抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光装置技术领域,尤其涉及一种钨铜合金表面抛光装置。

背景技术

[0002] 抛光是指利用机械、化学或电化学的作用,使工件表面粗糙度降低,以获得光亮、平整表面的加工方法,是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工。

[0003] 现有技术中,在钨铜合金表面进行抛光时,大多不具备对抛光过的钨铜合金所产生的碎屑进行清理,导致加工效率较低,影响产品质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要提供一种方便清理碎屑,提高工作效率的钨铜合金表面抛光装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种钨铜合金表面抛光装置,包括清洁机构,所述清洁机构的底部固定安装有固定机构,所述清洁机构包括有两个支撑板,两个所述支撑板的外表壁均开设有孔洞一,两个所述孔洞一的内表壁之间活动插设有螺纹杆,所述螺纹杆的外表壁开设有孔洞二,支撑板对装置起到支撑作用,使装置运行更加稳定。

[0006] 优选的,所述孔洞二的内表壁固定插设有转轴一,所述转轴一的外壁一侧固定安装有电机一,所述螺纹杆的外表壁螺纹连接有移动滑座一,所述移动滑座一的底部固定安装有支撑架一,电机一正常运行,可以带动转轴一转动,转轴一带动螺纹杆转动,从而使移动滑座一在螺纹杆上进行移动。

[0007] 优选的,所述支撑架一的内表壁设置电机二,所述电机二的输出端固定安装有转轴二,所述转轴二的底部固定安装有抛光盘,所述螺纹杆的外表壁螺纹连接有移动滑座二,电机二正常运行,可以带动转轴二转动,转轴二转动带动抛光轮进行转动,来对钨铜合金进行抛光处理。

[0008] 优选的,所述移动滑座二的底部固定安装有支撑架二,所述支撑架二的内表壁设置电机三,所述电机三的输出端固定安装有转轴三,所述转轴三的底部固定安装有清洁刷,电机三正常运行时,电机三带动转轴三转动,转轴三带动转轴底部的清洁刷转动,来对钨铜合金抛光后表面产生的碎屑进行清理。

[0009] 优选的,所述固定机构包括有工作台,所述工作台的底部固定安装有四个支撑柱,所述工作台的顶部固定安装有两个液压缸,两个所述液压缸的外表壁均固定安装有活塞杆,两个液压缸正常运行下,带动活塞杆进行伸缩运动。

[0010] 优选的,两个所述活塞杆的外表壁均固定安装有连接板,两个所述连接板的外表壁均固定安装有弹簧,两个所述弹簧的内表壁均设置阻尼器,两个所述弹簧的外表壁均固定安装有夹持板,在两个活塞杆伸缩的同时,带动连接板相对移动,从而使夹持板进行移

动,来对钨铜合金进行夹持,便于后续抛光,同时弹簧可以在夹持过程中缓冲钨铜合金所受到的压力,防止钨铜合金受到损害,从而影响质量。

[0011] 优选的,两个所述支撑板的底部与工作台的顶部固定连接,可以更加便捷的对钨铜合金进行抛光与清洁,提高工作效率。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0013] 1、本实用新型中,通过在固定机构和清洁机构的配合下,将钨铜合金放置在工作台上,两个液压缸带动夹持板对其进行固定,其次电机二带动抛光盘进行转动对钨铜合金进行抛光打磨,其次电机一运行,使移动滑座一和移动滑座二同时向一旁移动,移动滑座二停留在钨铜合金上方,电机三运行,带动清洁盘进行转动,对钨铜合金表面的碎屑进行清理,防止碎屑影响钨铜合金的品质。

[0014] 2、本实用新型中,通过在固定机构的配合下,通过将钨铜合金放置在工作台上,两个液压缸正常运行下,可以带动活塞杆进行伸缩,活塞杆与连接板固定连接,又与弹簧和夹持板相连接,最终活塞杆带动夹持板来对钨铜合金进行夹持,使钨铜合金在进行抛光时更加稳定,提高了产品质量,同时弹簧可以在夹持过程中缓冲钨铜合金所受到的压力,防止钨铜合金受到损害。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出一种钨铜合金表面抛光装置的立体图;

[0016] 图2为本实用新型提出一种钨铜合金表面抛光装置的清洁机构立体拆分图;

[0017] 图3为本实用新型提出一种钨铜合金表面抛光装置的清洁机构拆分示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出一种钨铜合金表面抛光装置的固定机构立体拆分图。

[0019] 图例说明:1、清洁机构;101、支撑板;102、孔洞一;103、螺纹杆;104、孔洞二;105、转轴一;106、电机一;107、移动滑座一;108、支撑架一;109、电机二;110、转轴二;111、抛光盘;112、移动滑座二;113、支撑架二;114、电机三;115、转轴三;116、清洁刷;2、固定机构;201、工作台;202、支撑柱;203、液压缸;204、活塞杆;205、连接板;206、弹簧;207、阻尼器;208、夹持板。

具体实施方式

[0020] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0021] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0022] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种钨铜合金表面抛光装置,包括清洁机构1,清洁机构1的底部固定安装有固定机构2,清洁机构1包括有两个支撑板101,两个支撑板101的外表壁均开设有孔洞一102,两个孔洞一102的内表壁之间活动插设有螺纹杆103,螺纹杆103的外表壁开设有孔洞二104,支撑板101对装置起到支撑作用,使装置运行更加稳定。

[0023] 如图2所示,孔洞二104的内表壁固定插设有转轴一105,转轴一105的外壁一侧固定安装有电机一106,螺纹杆103的外表壁螺纹连接有移动滑座一107,移动滑座一107的底部固定安装有支撑架一108,电机一106正常运行,可以带动转轴一105转动,转轴一105带动螺纹杆103转动,从而使移动滑座一107在螺纹杆103上进行移动。

[0024] 如图2和图3所示,支撑架一108的内表壁设置电机二109,电机二109的输出端固定安装有转轴二110,转轴二110的底部固定安装有抛光盘111,螺纹杆103的外表壁螺纹连接有移动滑座二112,电机二109正常运行,可以带动转轴二110转动,转轴二110转动带动抛光盘111进行转动,来对钨铜合金进行抛光处理。

[0025] 如图3所示,移动滑座二112的底部固定安装有支撑架二113,支撑架二113的内表壁设置电机三114,电机三114的输出端固定安装有转轴三115,转轴三115的底部固定安装有清洁刷116,电机三114正常运行时,电机三114带动转轴三115转动,转轴三115带动转轴三115底部的清洁刷116转动,来对钨铜合金抛光后表面产生的碎屑进行清理。

[0026] 如图4所示,固定机构2包括有工作台201,工作台201的底部固定安装有四个支撑柱202,工作台201的顶部固定安装有两个液压缸203,两个液压缸203的外表壁均固定安装有活塞杆204,两个液压缸203正常运行下,带动活塞杆204进行伸缩运动。

[0027] 如图4所示,两个活塞杆204的外表壁均固定安装有连接板205,两个连接板205的外表壁均固定安装有弹簧206,两个弹簧206的内表壁均设置阻尼器207,两个弹簧206的外表壁均固定安装有夹持板208,在两个活塞杆204伸缩的同时,带动连接板205相对移动,从而使夹持板208进行移动,来对钨铜合金进行夹持,便于后续抛光,同时弹簧206可以在夹持过程中缓冲钨铜合金所受到的压力,防止钨铜合金受到损害,从而影响质量。

[0028] 如图1所示,两个支撑板101的底部与工作台201的顶部固定连接,可以更加便捷的对钨铜合金进行抛光与清洁,提高工作效率。

[0029] 本装置的使用方法及工作原理:在装置正常运行时,将钨铜合金放置在工作台201上,工作台201的顶部固定安装有两个液压缸203,两个液压缸203的外表壁均固定安装有活塞杆204,在两个液压缸203正常运行下,液压缸203带动活塞杆204进行伸缩,活塞杆204与连接板205固定连接,连接板205又与弹簧206固定连接,从而使夹持板208进行相对移动,来对钨铜合金进行夹持,便于后续抛光,同时弹簧206可以在夹持过程中缓冲钨铜合金所受到的压力,防止钨铜合金受到损害,从而影响质量,其次转轴一105与螺纹杆103固定连接,在电机一106正常运行下,电机一106带动转轴一105转动,从而使螺纹杆103进行转动,螺纹杆103的外表壁螺纹连接有移动滑座一107,移动滑座一107的底部固定安装有支撑架一108,电机一106正常运行,可以带动转轴一105转动,转轴一105带动螺纹杆103转动,从而使移动滑座一107在螺纹杆103上进行移动,电机二109正常运行使转轴二110转动,从而带动抛光盘111进行转动,来对钨铜合金进行抛光处理,其次螺纹杆103旋转,螺纹杆103的外表壁螺纹连接有移动滑座二112,移动滑座一107向旁边移动,移动滑座二112也向一旁移动,电机三114带动转轴三115转动,转轴三115带动清洁刷116转动,来对钨铜合金抛光后表面产生的碎屑进行清理,来对抛光过的钨铜合金进行清理,对其表面的碎屑进行清理,提高了工作效率。

[0030] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同

变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

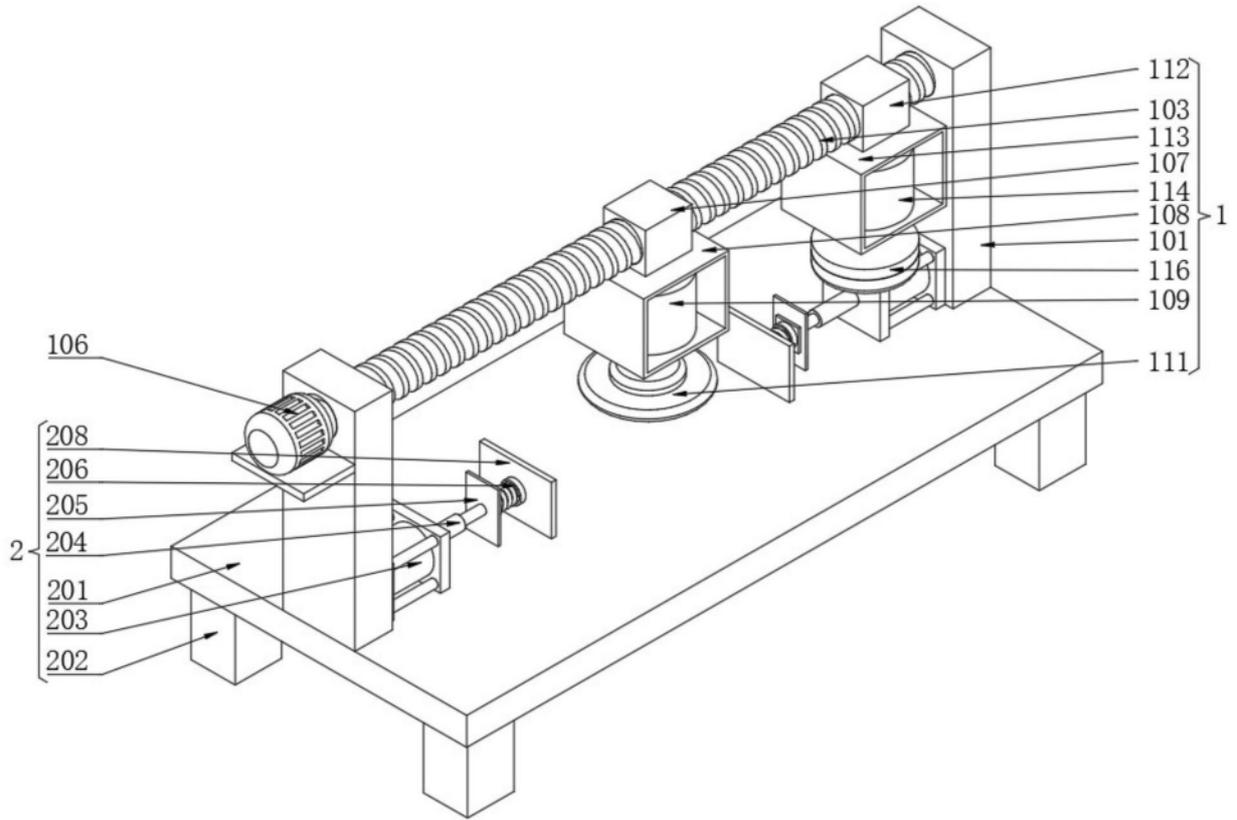


图1

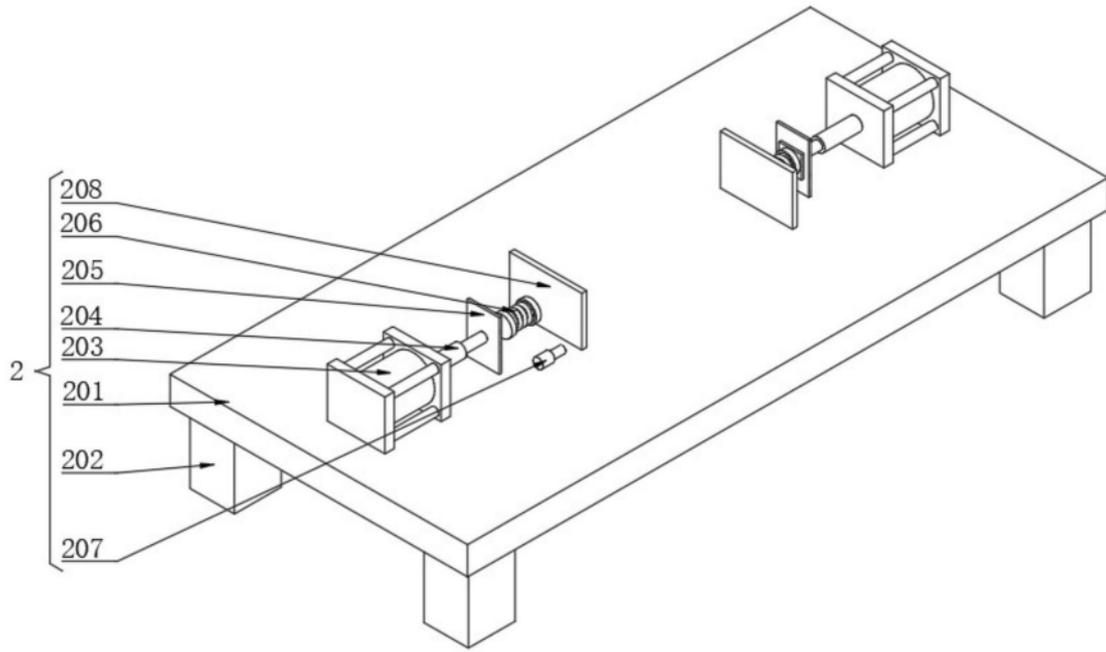


图4