(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218747092 U
(45)授权公告日 2023.03.28

(21)申请号 202222684659.6

(22)申请日 2022.10.12

(73)专利权人 句容新易捷环保设备有限公司
地址 212400 江苏省镇江市句容市郭庄镇甲山村

(72)发明人 刘晨 王鹏 张利平 周奇

(51)Int.Cl.
B24B 55/00(2006.01)

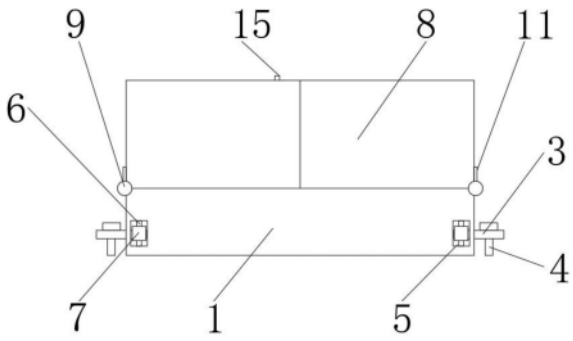
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩

(57)摘要

本实用新型公开了一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩，包括防护罩底座、滑动限位块和伸缩弹簧，所述固定轴的外表面设置有转动环，所述转动环的外表面设置有连接板，且连接板与翻转罩的外表面相连接，所述翻转罩的内表面开设有放置槽，所述放置槽的内部设置有隔音材料，所述翻转罩的顶端开设有限位滑槽，所述限位滑槽的内部设置有滑动限位块。该刀具抛光机用可拆卸式防护罩设置有翻转罩，翻转罩与防护罩主体之间设置有固定轴，翻转罩通过连接板以及转动环与防护罩主体之间构成翻转结构，使该装置方便取出加工完成的工件，设置有滑动安装板，滑动安装板在驱动齿轮的作用下可以沿着滑动槽进行滑动，使该装置可以适应不同尺寸的安装环境。



CN 218747092 U

1.一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩,包括防护罩底座(1)、滑动限位块(15)和伸缩弹簧(16),其特征在于:所述防护罩底座(1)的侧面开设有滑动槽(2),所述滑动槽(2)的内部安装有滑动安装板(3),所述滑动安装板(3)的上方设置有紧固螺栓(4),所述滑动槽(2)的两侧开设有安装槽(5),所述安装槽(5)的内部设置有旋转轴(6),所述旋转轴(6)的外表面安装有驱动齿轮(7),所述防护罩底座(1)的上方设置有翻转罩(8),所述防护罩底座(1)的顶端设置有固定轴(9),所述固定轴(9)的外表面设置有转动环(10),所述转动环(10)的外表面设置有连接板(11),且连接板(11)与翻转罩(8)的外表面相连接,所述翻转罩(8)的内表面开设有放置槽(12),所述放置槽(12)的内部设置有隔音材料(13),所述翻转罩(8)的顶端开设有限位滑槽(14),所述限位滑槽(14)的内部设置有滑动限位块(15),所述滑动限位块(15)的末端与限位滑槽(14)之间连接有伸缩弹簧(16)。

2.根据权利要求1所述的一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩,其特征在于:所述滑动槽(2)开设在防护罩底座(1)的外表面,所述安装槽(5)开设在防护罩底座(1)的前后两侧,所述滑动安装板(3)外表面的两侧设置有齿形结构。

3.根据权利要求1所述的一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩,其特征在于:所述旋转轴(6)竖直设置在安装槽(5)的内部,所述旋转轴(6)与安装槽(5)之间为旋转连接,所述驱动齿轮(7)与旋转轴(6)之间为固定连接,且驱动齿轮(7)与滑动安装板(3)之间为啮合连接。

4.根据权利要求1所述的一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩,其特征在于:所述转动环(10)对称设置在旋转轴(6)的外表面,且转动环(10)与旋转轴(6)之间为转动连接,所述翻转罩(8)通过连接板(11)与转动环(10)构成一体化结构。

5.根据权利要求1所述的一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩,其特征在于:所述放置槽(12)开设在翻转罩(8)的内部,所述翻转罩(8)通过转动环(10)与防护罩底座(1)之间构成翻转结构。

6.根据权利要求1所述的一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩,其特征在于:所述滑动限位块(15)的宽度与限位滑槽(14)相等,所述滑动限位块(15)通过伸缩弹簧(16)在限位滑槽(14)的内部构成左右移动结构,且翻转罩(8)之间为可拆卸连接。

一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刀具抛光机防护罩技术领域，具体为一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩。

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] 抛光不能提高工件的尺寸精度或几何形状精度，而是以得到光滑表面或镜面光泽为目的，有时也用以消除光泽(消光)。通常以抛光轮作为抛光工具。抛光轮一般用多层帆布、毛毡或皮革叠制而成，两侧用金属圆板夹紧，其轮缘涂敷由微粉磨料和油脂等均匀混合而成的抛光剂。

[0004] 目前市面上所使用的防护罩在道具抛光完成之后需要取出时，需要将防护罩取下才能将刀具取出，过程较为麻烦，所以我们提出了一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩，以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩，以解决上述背景技术提出的目前市面上所使用的防护罩在道具抛光完成之后需要取出时，需要将防护罩取下才能将刀具取出，过程较为麻烦的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩，包括防护罩底座、滑动限位块和伸缩弹簧，所述防护罩底座的侧面开设有滑动槽，所述滑动槽的内部安装有滑动安装板，所述滑动安装板的上方设置有紧固螺栓，所述滑动槽的两侧开设有安装槽，所述安装槽的内部设置有旋转轴，所述旋转轴的外表面安装有驱动齿轮，所述防护罩底座的上方设置有翻转罩，所述防护罩底座的顶端设置有固定轴，所述固定轴的外表面设置有转动环，所述转动环的外表面设置有连接板，且连接板与翻转罩的外表面相连接，所述翻转罩的内表面开设有放置槽，所述放置槽的内部设置有隔音材料，所述翻转罩的顶端开设有限位滑槽，所述限位滑槽的内部设置有滑动限位块，所述滑动限位块的末端与限位滑槽之间连接有伸缩弹簧。

[0007] 优选的，所述滑动槽开设在防护罩底座的外表面，所述安装槽开设在防护罩底座的前后两侧，所述滑动安装板外表面的两侧设置有齿形结构。

[0008] 优选的，所述旋转轴竖直设置在安装槽的内部，所述旋转轴与安装槽之间为旋转连接，所述驱动齿轮与旋转轴之间为固定连接，且驱动齿轮与滑动安装板之间为啮合连接。

[0009] 优选的，所述转动环对称设置在旋转轴的外表面，且转动环与旋转轴之间为转动连接，所述翻转罩通过连接板与转动环构成一体化结构。

[0010] 优选的，所述放置槽开设在翻转罩的内部，所述翻转罩通过转动环与防护罩底座

之间构成翻转结构。

[0011] 优选的，所述滑动限位块的宽度与限位滑槽相等，所述滑动限位块通过伸缩弹簧在限位滑槽的内部构成左右移动结构，且翻转罩之间为可拆卸连接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该刀具抛光机用可拆卸式防护罩设置有翻转罩，翻转罩与防护罩主体之间设置有固定轴，翻转罩通过连接板以及转动环与防护罩主体之间构成翻转结构，使该装置方便取出加工完成的工件，设置有滑动安装板，滑动安装板在驱动齿轮的作用下可以沿着滑动槽进行滑动，使该装置可以适应不同尺寸的安装环境。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型主视结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型主剖结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型俯视结构示意图。

[0016] 图中：1、防护罩底座；2、滑动槽；3、滑动安装板；4、紧固螺栓；5、安装槽；6、旋转轴；7、驱动齿轮；8、翻转罩；9、固定轴；10、转动环；11、连接板；12、放置槽；13、隔音材料；14、限位滑槽；15、滑动限位块；16、伸缩弹簧。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种刀具抛光机用可拆卸式防护罩，包括防护罩底座1、滑动槽2、滑动安装板3、紧固螺栓4、安装槽5、旋转轴6、驱动齿轮7、翻转罩8、固定轴9、转动环10、连接板11、放置槽12、隔音材料13、限位滑槽14、滑动限位块15和伸缩弹簧16，防护罩底座1的侧面开设有滑动槽2，滑动槽2的内部安装有滑动安装板3，滑动安装板3的上方设置有紧固螺栓4，滑动槽2的两侧开设有安装槽5，安装槽5的内部设置有旋转轴6，旋转轴6的外表面安装有驱动齿轮7，防护罩底座1的上方设置有翻转罩8，防护罩底座1的顶端设置有固定轴9，固定轴9的外表面设置有转动环10，转动环10的外表面设置有连接板11，且连接板11与翻转罩8的外表面相连接，翻转罩8的内表面开设有放置槽12，放置槽12的内部设置有隔音材料13，翻转罩8的顶端开设有限位滑槽14，限位滑槽14的内部设置有滑动限位块15，滑动限位块15的末端与限位滑槽14之间连接有伸缩弹簧16。

[0019] 滑动槽2开设在防护罩底座1的外表面，安装槽5开设在防护罩底座1的前后两侧，滑动安装板3外表面的两侧设置有齿形结构。

[0020] 旋转轴6竖直设置在安装槽5的内部，旋转轴6与安装槽5之间为旋转连接，驱动齿轮7与旋转轴6之间为固定连接，且驱动齿轮7与滑动安装板3之间为啮合连接，使驱动齿轮7可以带动滑动安装板3进行滑动。

[0021] 转动环10对称设置在旋转轴6的外表面，且转动环10与旋转轴6之间为转动连接，翻转罩8通过连接板11与转动环10构成一体化结构，使翻转罩8可以进行翻动。

[0022] 放置槽12开设在翻转罩8的内部，翻转罩8通过转动环10与防护罩底座1之间构成翻转结构。

[0023] 滑动限位块15的宽度与限位滑槽14相等，滑动限位块15通过伸缩弹簧16在限位滑槽14的内部构成左右移动结构，且翻转罩8之间为可拆卸连接，使翻转罩8可以打开。

[0024] 工作原理：在使用该刀具抛光机用可拆卸式防护罩时，首先，将该装置所需要的零部件进行组装，根据防护罩的安装位置调整滑动安装板3的长度，旋转驱动齿轮7，驱动齿轮7通过旋转带动滑动安装板3沿着滑动槽2进行滑动，在滑动安装板3的位置调整到位之后，停止旋转驱动齿轮7，之后使用紧固螺栓4将防护罩底座1固定，之后进行抛光，抛光之后需要取出工件时，沿着限位滑槽14滑动滑动限位块15，使翻转罩8通过连接板11以及转动环10向外翻转，之后取出防护罩内部的工件。

[0025] 工件取出之后，将新的需要进行抛光的工件放入防护罩内部，之后转动翻转罩8复位，滑动限位块15在伸缩弹簧16的作用下复位，使翻转罩8连接在一起，以上就是该装置的工作过程，且本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0026] 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。

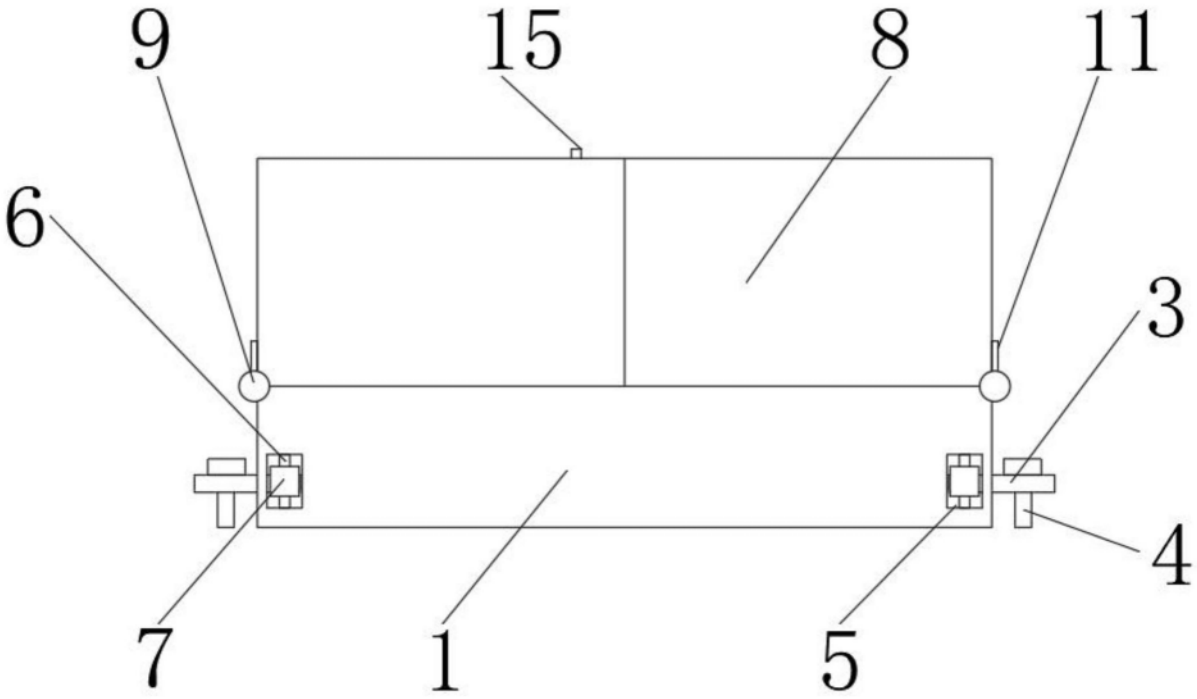


图1

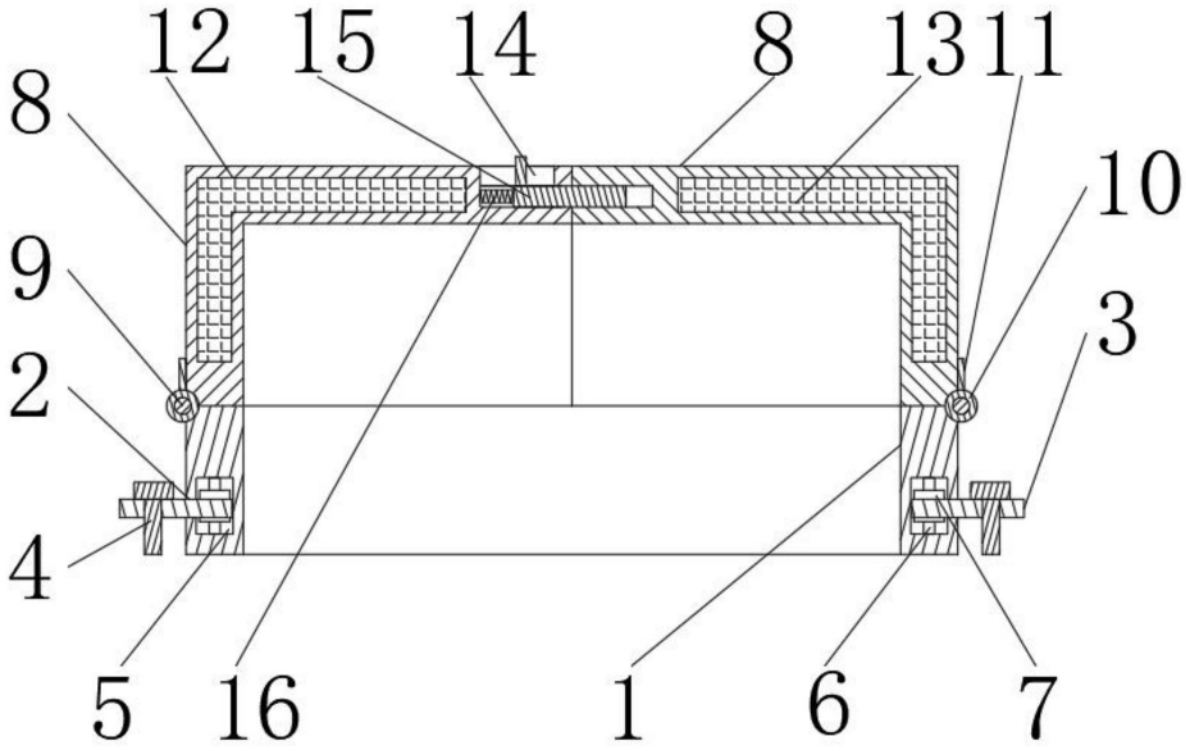


图2

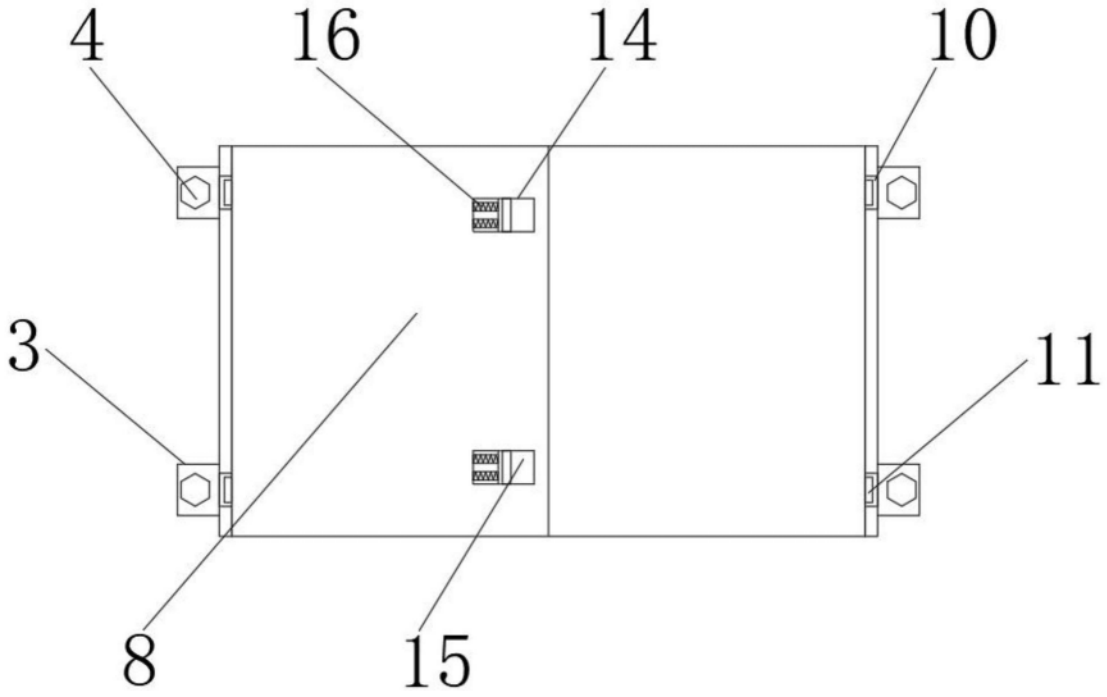


图3