



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208681168 U

(45)授权公告日 2019.04.02

(21)申请号 201821580366.0

(22)申请日 2018.09.27

(73)专利权人 成都阿诺刀具有限公司

地址 610000 四川省成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科兴西路188号

(72)发明人 邓军

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

B24B 3/24(2006.01)

B24B 55/00(2006.01)

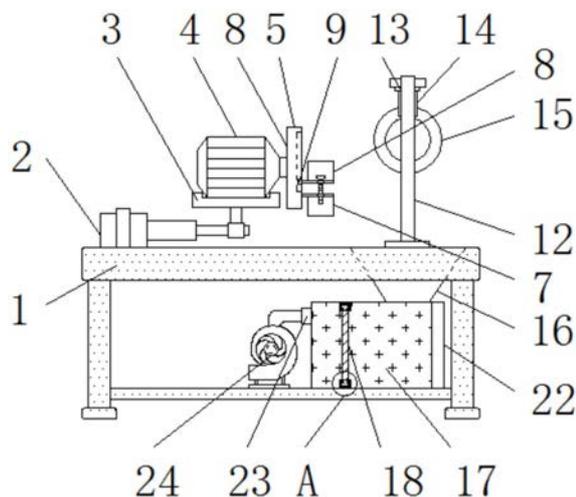
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于钻头生产的打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于钻头生产的打磨装置,包括机体、螺孔、螺丝、流道、开槽、抽板和箱盖,所述机体上表面一端固定有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆延伸端固定有电机底座,远离第一电动伸缩杆的所述电机底座一侧面固定有电机,远离第一电动伸缩杆的所述电机一侧面固定有固定圆盘,远离电机的所述固定圆盘的一侧面开设有滑槽,对应滑槽一侧的所述固定圆盘的一侧面靠近下方位置固定有第一夹块。该用于钻头生产的打磨装置,在使用时,根据钻头的直径拧动横穿第一夹块和第二夹块上螺孔的螺丝,在拧动的同时,第二夹块通过滑块的带动向第一夹块处移动,能够很好地根据钻头的尺寸固定紧钻头,便于简单的进行手动调节。



1. 一种用于钻头生产的打磨装置,包括机体(1)、螺孔(10)、螺丝(11)、流道(16)、开槽(19)、抽板(20)和箱盖(22),其特征在于:所述机体(1)上表面一端固定有第一电动伸缩杆(2),所述第一电动伸缩杆(2)延伸端固定有电机底座(3),其中,

远离第一电动伸缩杆(2)的所述电机底座(3)一侧面固定有电机(4),远离第一电动伸缩杆(2)的所述电机(4)一侧面固定有固定圆盘(5),远离电机(4)的所述固定圆盘(5)的一侧面开设有滑槽(6),对应滑槽(6)一侧的所述固定圆盘(5)的一侧面靠近下方位置固定有第一夹块(7),所述第一夹块(7)上方安设有第二夹块(8),靠近固定圆盘(5)的所述第二夹块(8)一侧固定有滑块(9),所述滑块(9)安装在滑槽(6)内部,所述螺孔(10)开设在第一夹块(7)和第二夹块(8)边缘位置,所述螺丝(11)横穿第一夹块(7)和第二夹块(8)上对应的螺孔(10);

远离第一电动伸缩杆(2)的所述机体(1)上表面一端固定有固定架(12),所述固定架(12)顶部内侧固定有转盘(13),所述转盘(13)底部连接有第二电动伸缩杆(14),所述第二电动伸缩杆(14)延伸端固定有打磨石(15);

所述流道(16)开设在机体(1)内部,所述流道(16)位于固定架(12)正下方,所述流道(16)底部连通储污箱(17),所述储污箱(17)内部顶壁与底壁均安装有滑道(18),所述开槽(19)开设在机体(1)表面对应滑道(18)位置,所述抽板(20)横穿开槽(19)安插在滑道(18)之间,所述抽板(20)中间安设有滤网(21),所述箱盖(22)一侧与储污箱(17)一侧通过合页连接,所述箱盖(22)的另一侧与储污箱(17)另一侧构成卡合结构,远离箱盖(22)的所述储污箱(17)一侧安设有出风口(23),所述出风口(23)与风机(24)入风口相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于钻头生产的打磨装置,其特征在于:所述第一夹块(7)和第二夹块(8)形状尺寸相同,所述第一夹块(7)和第二夹块(8)均为弧形块状结构,所述第一夹块(7)和第二夹块(8)对称设置,所述第一夹块(7)与固定圆盘(5)形成固定连接,所述第二夹块(8)通过滑块(9)和滑槽(6)与固定圆盘(5)构成滑动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种用于钻头生产的打磨装置,其特征在于:所述螺丝(11)一共设置有两个,所述2个螺丝(11)分别横穿第一夹块(7)和第二夹块(8)两端对应的螺孔(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于钻头生产的打磨装置,其特征在于:所述第二电动伸缩杆(14)和打磨石(15)组成打磨装置,所述第二电动伸缩杆(14)和打磨石(15)一共设置有两组,所述两组打磨装置中的打磨石(15)尺寸一大一小,所述第二电动伸缩杆(14)通过转盘(13)与固定架(12)构成旋转结构,所述第二电动伸缩杆(14)旋转的角度范围为0-360°。

5. 根据权利要求1所述的一种用于钻头生产的打磨装置,其特征在于:所述流道(16)横穿机体(1),所述流道(16)上表面安设有防护网,所述流道(16)上表面防护网的网孔直径大于滤网(21)的网孔直径。

6. 根据权利要求1所述的一种用于钻头生产的打磨装置,其特征在于:所述抽板(20)两侧的滑轨尺寸与滑道(18)的尺寸相吻合,所述抽板(20)的尺寸与开槽(19)的尺寸相吻合,所述抽板(20)通过滑道(18)与储污箱(17)构成滑动结构。

一种用于钻头生产的打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钻头生产打磨装置技术领域,具体为一种用于钻头生产的打磨装置。

背景技术

[0002] 钻头,在钻井行业应用十分广泛,现在市场上出现了各种各样的钻头,但是钻头在生产过程中需要进行打磨,因此现有市场上也有很多中对钻头进行打磨的装置。但是现在市场上的钻头生产的打磨装置在打磨时不能很好的根据钻头的尺寸固定紧钻头,不便于简单的进行手动调节,而且现有的打磨装置大多都是将钻头表面与钻头槽纹内分开进行打磨,不能够很好地对钻头表面与钻头槽纹内同时进行打磨,无法满足实际工作中的需求,因此市面上迫切需要能改进用于钻头生产的打磨装置结构的技术,来完善此设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于钻头生产的打磨装置,以解决上述背景技术中提出的现有的钻头生产的打磨装置在打磨时不能很好的根据钻头的尺寸固定紧钻头,不便于简单的进行手动调节,而且现有的打磨装置大多都是将钻头表面与钻头槽纹内分开进行打磨,不能够很好地对钻头表面与钻头槽纹内同时进行打磨的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于钻头生产的打磨装置,包括机体、螺孔、螺丝、流道、开槽、抽板和箱盖,所述机体上表面一端固定有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆延伸端固定有电机底座,其中,

[0005] 远离第一电动伸缩杆的所述电机底座一侧面固定有电机,远离第一电动伸缩杆的所述电机一侧面固定有固定圆盘,远离电机的所述固定圆盘的一侧面开设有滑槽,对应滑槽一侧的所述固定圆盘的一侧面靠近下方位置固定有第一夹块,所述第一夹块上方安设有第二夹块,靠近固定圆盘的所述第二夹块一侧固定有滑块,所述滑块安装在滑槽内部,所述螺孔开设在第一夹块和第二夹块边缘位置,所述螺丝横穿第一夹块和第二夹块上对应的螺孔;

[0006] 远离第一电动伸缩杆的所述机体上表面一端固定有固定架,所述固定架顶部内侧固定有转盘,所述转盘底部连接有第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆延伸端固定有打磨石;

[0007] 所述流道开设在机体内部,所述流道位于固定架正下方,所述流道底部连通储污箱,所述储污箱内部顶壁与底壁均安装有滑道,所述开槽开设在机体表面对应滑道位置,所述抽板横穿开槽安插在滑道之间,所述抽板中间安设有滤网,所述箱盖一侧与储污箱一侧通过合页连接,所述箱盖的另一侧与储污箱另一侧构成卡合结构,远离箱盖的所述储污箱一侧安设有出风口,所述出风口与风机入风口相连接。

[0008] 优选的,所述第一夹块和第二夹块形状尺寸相同,所述第一夹块和第二夹块均为弧形块状结构,所述第一夹块和第二夹块对称设置,所述第一夹块与固定圆盘形成固定连

接,所述第二夹块通过滑块和滑槽与固定圆盘构成滑动结构。

[0009] 优选的,所述螺丝一共设置有两个,所述2个螺丝分别横穿第一夹块和第二夹块两端对应的螺孔。

[0010] 优选的,所述第二电动伸缩杆和打磨石组成打磨装置,所述第二电动伸缩杆和打磨石一共设置有两组,所述两组打磨装置中的打磨石尺寸一大一小,所述第二电动伸缩杆通过转盘与固定架构成旋转结构,所述第二电动伸缩杆旋转的角度范围为0-360°。

[0011] 优选的,所述流道横穿机体,所述流道上表面安设有防护网,所述流道上表面防护网的网孔直径大于滤网的网孔直径。

[0012] 优选的,所述抽板两侧的滑轨尺寸与滑道的尺寸相吻合,所述抽板的尺寸与开槽的尺寸相吻合,所述抽板通过滑道与储污箱构成滑动结构。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该用于钻头生产的打磨装置:

[0014] 1. 该装置在使用时,根据钻头的直径拧动横穿第一夹块和第二夹块上螺孔的螺丝,在拧动的同时,第二夹块通过滑块的带动向第一夹块处移动,能够很好地根据钻头的尺寸固定紧钻头,便于简单的进行手动调节;

[0015] 2. 该装置第二电动伸缩杆和打磨石组成的打磨装置通过转盘与固定架形成旋转结构,在打磨前,转动第二电动伸缩杆,通过转盘的带动,能够很好地使打磨石转至与钻头槽纹合适角度,同时通过第二电动伸缩杆的带动,能够很好地使大小不一的打磨石分别与钻头表面与钻头槽纹内相接触,之后通过第一电动伸缩杆和电机的带动,使钻头转动延伸经过打磨石,有利于对钻头表面与钻头槽纹内同时进行打磨;

[0016] 3. 该装置的流道上表面安设有防护网,流道上表面防护网的网孔直径大于滤网的网孔直径,通过流道上表面的防护网以及滤网的作用,能够很好地对杂质进行阻挡,减少杂质进入风机,影响风机的使用寿命,同时将抽板与储污箱设置成滑动结构,通过滑道的作用,能够很好地抽出抽板,便于对抽板中间的滤网进行清理。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型第一夹块和第二夹块与固定圆盘安装侧面结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型打磨装置与固定架安装结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型储污箱表面开槽的部分结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型抽板结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型A部放大结构示意图。

[0023] 图中:1、机体,2、第一电动伸缩杆,3、电机底座,4、电机,5、固定圆盘,6、滑槽,7、第一夹块,8、第二夹块,9、滑块,10、螺孔,11、螺丝,12、固定架,13、转盘,14、第二电动伸缩杆,15、打磨石,16、流道,17、储污箱,18、滑道,19、开槽,20、抽板,21、滤网,22、箱盖,23、出风口,24、风机。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种用于钻头生产的打磨装置，包括机体1、第一电动伸缩杆2、电机底座3、电机4、固定圆盘5、滑槽6、第一夹块7、第二夹块8、滑块9、螺孔10、螺丝11、固定架12、转盘13、第二电动伸缩杆14、打磨石15、流道16、储污箱17、滑道18、开槽19、抽板20、滤网21、箱盖22、出风口23和风机24，所述机体1上表面一端固定有第一电动伸缩杆2，所述第一电动伸缩杆2延伸端固定有电机底座3，其中，

[0026] 远离第一电动伸缩杆2的所述电机底座3一侧面固定有电机4，远离第一电动伸缩杆2的所述电机4一侧面固定有固定圆盘5，远离电机4的所述固定圆盘5的一侧面开设有滑槽6，对应滑槽6一侧的所述固定圆盘5的一侧面靠近下方位置固定有第一夹块7，所述第一夹块7和第二夹块8形状尺寸相同，所述第一夹块7和第二夹块8均为弧形块状结构，所述第一夹块7和第二夹块8对称设置，所述第一夹块7与固定圆盘5形成固定连接，所述第二夹块8通过滑块9和滑槽6与固定圆盘5构成滑动结构，能够很好地使第一夹块7和第二夹块8夹在钻头两侧，通过滑块9的作用，能够很好地使第二夹块8在滑槽6上移到，所述第一夹块7上方安设有第二夹块8，靠近固定圆盘5的所述第二夹块8一侧固定有滑块9，所述滑块9安装在滑槽6内部，所述螺孔10开设在第一夹块7和第二夹块8边缘位置，所述螺丝11横穿第一夹块7和第二夹块8上对应的螺孔10，所述螺丝11一共设置有两个，所述2个螺丝11分别横穿第一夹块7和第二夹块8两端对应的螺孔10，在使用时，根据钻头的直径拧动横穿第一夹块7和第二夹块8上螺孔10的螺丝11，能够很好地根据钻头的尺寸固定紧钻头，便于简单的进行手动调节；

[0027] 远离第一电动伸缩杆2的所述机体1上表面一端固定有固定架12，所述固定架12顶部内侧固定有转盘13，所述转盘13底部连接有第二电动伸缩杆14，所述第二电动伸缩杆14和打磨石15组成打磨装置，所述第二电动伸缩杆14和打磨石15一共设置有两组，所述两组打磨装置中的打磨石15尺寸一大一小，所述第二电动伸缩杆14通过转盘13与固定架12构成旋转结构，所述第二电动伸缩杆14旋转的角度范围为0-360°，在打磨前，转动第二电动伸缩杆14，通过转盘13的带动，能够很好地使打磨石15转至与钻头槽纹合适角度，同时通过第二电动伸缩杆14的带动，能够很好地使大小不一的打磨石15分别与钻头表面与钻头槽纹内相接触，之后通过第一电动伸缩杆2和电机4的带动，使钻头转动延伸经过打磨石15，有利于对钻头表面与钻头槽纹内同时进行打磨，所述第二电动伸缩杆14延伸端固定有打磨石15；

[0028] 所述流道16开设在机体1内部，所述流道16横穿机体1，所述流道16上表面安设有防护网，所述流道16上表面防护网的网孔直径大于滤网21的网孔直径，通过流道16上表面的防护网以及滤网21的作用，能够很好地对杂质进行阻挡，减少杂质进入风机24，影响风机24的使用寿命，所述流道16位于固定架12正下方，所述流道16底部连通储污箱17，所述储污箱17内部顶壁与底壁均安装有滑道18，所述开槽19开设在机体1表面对应滑道18位置，所述抽板20横穿开槽19安插在滑道18之间，所述抽板20两侧的滑轨尺寸与滑道18的尺寸相吻合，所述抽板20的尺寸与开槽19的尺寸相吻合，所述抽板20通过滑道18与储污箱17构成滑动结构，通过滑道18的作用，能够很好地抽出抽板20，便于对抽板20中间的滤网21进行清理，所述抽板20中间安设有滤网21，所述箱盖22一侧与储污箱17一侧通过合页连接，所述箱盖22的另一侧与储污箱17另一侧构成卡合结构，远离箱盖22的所述储污箱17一侧安设有出

风口23,所述出风口23与风机24入风口相连接。

[0029] 工作原理:在使用该用于钻头生产的打磨装置之前,首先需要对整个用于钻头生产的打磨装置进行结构上的简单了解,当使用该装置时,首先将钻头底部放置在第一夹块7和第二夹块8中间位置,根据钻头的直径拧动横穿第一夹块7和第二夹块8上螺孔10的螺丝11,在拧动的同时,第二夹块8通过滑块9的带动向第一夹块7处移动,从而根据钻头的尺寸固定紧钻头,之后启动机体1上的控制按钮图中未画出,使第一电动伸缩杆2工作,从而将钻头待打磨的头部送至固定架12正下方,然后转动第二电动伸缩杆14,通过转盘13的带动,使打磨石15转至与钻头槽纹合适角度,之后通过第二电动伸缩杆14的带动,使大小不一的打磨石15分别与钻头表面与钻头槽纹内相接触,之后通过第一电动伸缩杆2和电机4的带动,使钻头转动延伸经过打磨石15,从而对钻头表面与钻头槽纹内进行打磨,通过风机24的作用,会使打磨石15打磨掉的杂物向流道16掉落,大杂物会阻挡在流道16表面的防护网上,小杂物会透过流道16表面的防护网掉入流道16,经过流道16掉入储污箱17,之后通过抽板20上的滤网21作用,会阻挡小杂质透过,从而使干净的风从出风口23进入风机24入风口,最后从风机24排风口排出,当在不使用装置时,打开箱盖22,对储污箱17内部的杂质进行清理即可,同时通过滑道18的作用,也可以抽出抽板20,对抽板20中间的滤网21进行清理,本说明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。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

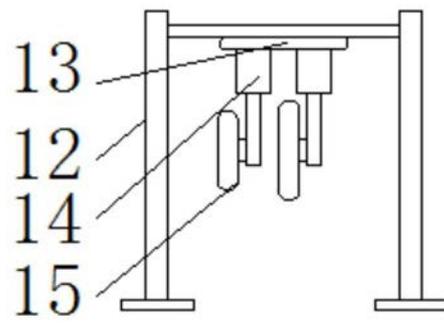


图3

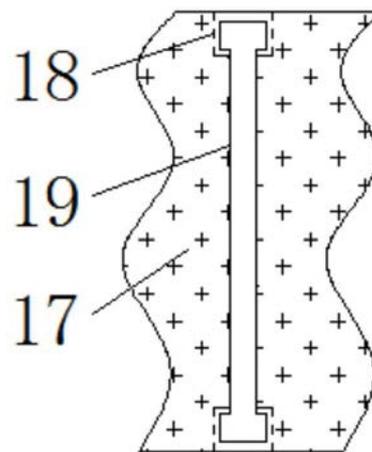


图4

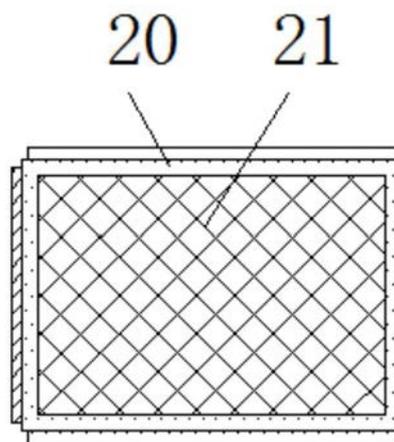


图5

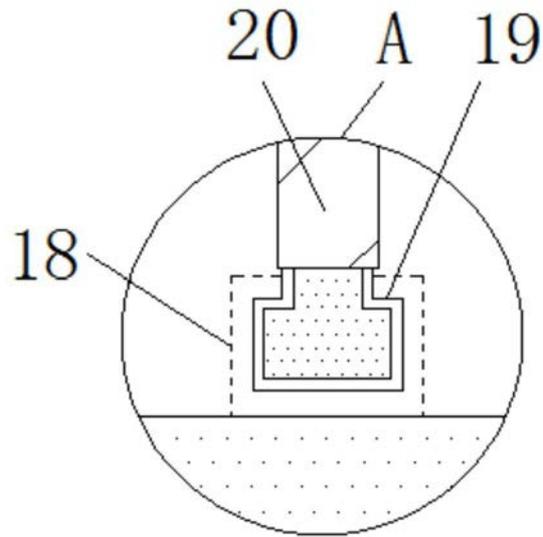


图6