(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 219380246 U (45) 授权公告日 2023.07.21

(21)申请号 202320730125.4

(22)申请日 2023.04.06

(73)专利权人 青岛金泽工贸有限公司 地址 266000 山东省青岛市即墨市龙山街 道办事处东程哥庄村

(72) 发明人 蓝恭峰 毛鹏洲 蓝超

(51) Int.CI.

B24B 27/02 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

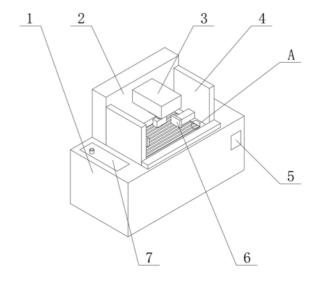
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种磨床工作台

(57) 摘要

本实用新型涉及工件加工设备技术领域,尤 其为一种磨床工作台,包括底架、机体与前挡板, 所述底架上端后侧固定连接有机体,所述机体前 端左右两侧均固定连接有侧挡板,所述侧挡板固 定连接在底架上端左右两侧,所述侧挡板滑动在 底架前端内侧,所述侧挡板底侧中部内螺旋连接 有螺纹杆,所述螺纹杆转动连接在底架前端中部 内,所述螺纹杆底端通过联轴器与电机输出轴固 定连接,所述电机安装在底架内侧,本实用新型 能够在加工的过程中,对装置的前端与两侧进行 防护,避免打磨过程中产生的碎屑四溅,影响周 围的环境,并且还能在打磨过程中自动喷水,即 n 可起到抑尘的效果,同时还能使打磨产生的污水



- 1.一种磨床工作台,包括底架(1)、机体(2)与前挡板(13),其特征在于:所述底架(1)上端后侧固定连接有机体(2),所述机体(2)前端左右两侧均固定连接有侧挡板(4),所述侧挡板(4)固定连接在底架(1)上端左右两侧,所述侧挡板(4)滑动在底架(1)前端内侧,所述侧挡板(4)底侧中部内螺旋连接有螺纹杆(15),所述螺纹杆(15)转动连接在底架(1)前端中部内,所述螺纹杆(15)底端通过联轴器与电机(14)输出轴固定连接,所述电机(14)安装在底架(1)内侧,所述前挡板(13)后端上侧固定连接有喷洒器(19),所述喷洒器(19)安装在连接管(11)后端,所述连接管(11)穿过前挡板(13)内侧,且连接管(11)与前挡板(13)固定连接,所述螺纹杆(15)左右两端均设置有强化玻璃(12),所述强化玻璃(12)固定连接在前挡板(13)左右两端内。
- 2.根据权利要求1所述的一种磨床工作台,其特征在于:所述机体(2)前端安装有打磨器(3),所述打磨器(3)底端左右两侧均设置有夹持器(6),所述夹持器(6)安装在底架(1)上端左右两侧。
- 3.根据权利要求1所述的一种磨床工作台,其特征在于:所述底架(1)上端中部内开设有污水腔(8),所述污水腔(8)上端内侧设置有支撑杆(9),且污水腔(8)上的支撑杆(9)设置有多个,所述支撑杆(9)固定连接在底架(1)上端,所述支撑杆(9)上端固定连接有夹持器(6)。
- 4.根据权利要求1所述的一种磨床工作台,其特征在于:所述底架(1)左端上侧穿过有蓄水箱(7),且蓄水箱(7)与底架(1)固定连接,所述蓄水箱(7)上端后侧内穿过有加水管(10),且加水管(10)与蓄水箱(7)固定连接。
- 5.根据权利要求4所述的一种磨床工作台,其特征在于:所述蓄水箱(7)前端底侧内固定连接有进水管(17),所述进水管(17)安装在水泵(16)进水口处,所述水泵(16)设置在蓄水箱(7)前端,所述水泵(16)安装在底架(1)前端左侧内,所述水泵(16)出水口安装有伸缩管(18),所述伸缩管(18)设置在底架(1)内侧,所述伸缩管(18)右端安装有连接管(11)。
- 6.根据权利要求1所述的一种磨床工作台,其特征在于:所述底架(1)前端右侧设置有控制器(5),且控制器(5)与底架(1)固定连接。

一种磨床工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工件加工设备技术领域,具体为一种磨床工作台。

背景技术

[0002] 在中国实用新型专利申请公开说明书CN 218364042 U中公开的一种能够进行废料收集的磨床工作台,通过设置滑块、圆环、电动推杆和连接板,配合滑槽提供的轨迹,起到将U型收集板进行移动的作用,实现将两个U型收集板进行分离的目的,达到当需要对磨盘进行更换和修理的时较好进行的效果,尽量避免原有的一些磨床工作台,在对收集完成后,需要对磨盘进行更换和修理时,比较麻烦的问题,但是在打磨的过程中,会产生大量的材料碎屑,可能会有部分碎屑飘散至周围地面上,长此以往会影响周围的环境,需要人工定期进行清扫,鉴于此,提供一种磨床工作台以克服上述缺陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种磨床工作台,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种磨床工作台,包括底架、机体与前挡板,所述底架上端后侧固定连接有机体, 所述机体前端左右两侧均固定连接有侧挡板,所述侧挡板固定连接在底架上端左右两侧, 所述侧挡板滑动在底架前端内侧,所述侧挡板底侧中部内螺旋连接有螺纹杆,所述螺纹杆 转动连接在底架前端中部内,所述螺纹杆底端通过联轴器与电机输出轴固定连接,所述电 机安装在底架内侧,所述前挡板后端上侧固定连接有喷洒器,所述喷洒器安装在连接管后 端,所述连接管穿过前挡板内侧,且连接管与前挡板固定连接,所述螺纹杆左右两端均设置 有强化玻璃,所述强化玻璃固定连接在前挡板左右两端内。

[0006] 优选的,所述机体前端安装有打磨器,所述打磨器底端左右两侧均设置有夹持器, 所述夹持器安装在底架上端左右两侧。

[0007] 优选的,所述底架上端中部内开设有污水腔,所述污水腔上端内侧设置有支撑杆, 且污水腔上的支撑杆设置有多个,所述支撑杆固定连接在底架上端,所述支撑杆上端固定 连接有夹持器。

[0008] 优选的,所述底架左端上侧穿过有蓄水箱,且蓄水箱与底架固定连接,所述蓄水箱上端后侧内穿过有加水管,且加水管与蓄水箱固定连接。

[0009] 优选的,所述蓄水箱前端底侧内固定连接有进水管,所述进水管安装在水泵进水口处,所述水泵设置在蓄水箱前端,所述水泵安装在底架前端左侧内,所述水泵出水口安装有伸缩管,所述伸缩管设置在底架内侧,所述伸缩管右端安装有连接管。

[0010] 优选的,所述底架前端右侧设置有控制器,且控制器与底架固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型中,通过设置的侧挡板、前挡板、电机、螺纹杆、水泵、喷洒器、污水管与

蓄水箱,能够在加工的过程中,对装置的前端与两侧进行防护,避免打磨过程中产生的碎屑四溅,影响周围的环境,并且还能在打磨过程中自动喷水,即可起到抑尘的效果,同时还能使打磨产生的污水进入到污水腔内,达到自动清理加工表面的效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型图1的A处结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的整体结构剖视图;

[0016] 图4为本实用新型图3的B处结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型前挡板安装结构示意图。

[0018] 图中:1、底架;2、机体;3、打磨器;4、侧挡板;5、控制器;6、夹持器;7、蓄水箱;8、污水腔;9、支撑杆;10、加水管;11、连接管;12、强化玻璃;13、前挡板;14、电机;15、螺纹杆;16、水泵;17、进水管;18、伸缩管;19、喷洒器。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0021] 一种磨床工作台,包括底架1、机体2与前挡板13,底架1上端后侧固定连接有机体2,机体2前端左右两侧均固定连接有侧挡板4,侧挡板4固定连接在底架1上端左右两侧,侧挡板4滑动在底架1前端内侧,侧挡板4底侧中部内螺旋连接有螺纹杆15,螺纹杆15转动连接在底架1前端中部内,螺纹杆15底端通过联轴器与电机14输出轴固定连接,电机14安装在底架1内侧,前挡板13后端上侧固定连接有喷洒器19,喷洒器19安装在连接管11后端,连接管11穿过前挡板13内侧,且连接管11与前挡板13固定连接,螺纹杆15左右两端均设置有强化玻璃12,强化玻璃12固定连接在前挡板13左右两端内。

[0022] 机体2前端安装有打磨器3,打磨器3底端左右两侧均设置有夹持器6,夹持器6安装在底架1上端左右两侧,通过夹持器6,可以对材料进行夹持;底架1上端中部内开设有污水腔8,污水腔8上端内侧设置有支撑杆9,且污水腔8上的支撑杆9设置有多个,支撑杆9固定连接在底架1上端,支撑杆9上端固定连接有夹持器6,通过支撑杆9,可以对材料进行支撑;底架1左端上侧穿过有蓄水箱7,且蓄水箱7与底架1固定连接,蓄水箱7上端后侧内穿过有加水管10,且加水管10与蓄水箱7固定连接,通过蓄水箱7,可以对清水进行储存;蓄水箱7前端底侧内固定连接有进水管17,进水管17安装在水泵16进水口处,水泵16设置在蓄水箱7前端,水泵16安装在底架1前端左侧内,水泵16出水口安装有伸缩管18,伸缩管18设置在底架1内侧,伸缩管18右端安装有连接管11,通过水泵16,可以使蓄水箱7内的水进入到连接管11内;底架1前端右侧设置有控制器5,且控制器5与底架1固定连接,通过控制器5,可以对装置进行控制。

[0023] 工作流程:本实用新型在使用时通过外接电源进行供电,当需要对材料进行打磨

时,可以将材料放置在污水腔8上的支撑杆9上,之后通过对夹持器6进行控制,使夹持器6对材料进行夹持固定,再通过对电机14进行控制,使电机14带动螺纹杆15进行转动,螺纹杆15会带动前挡板13上升,当前挡板13对装置前端进行遮挡时,即可对打磨器3进行控制,通过打磨器3可以对材料进行打磨,配合前挡板13与侧挡板4,可以避免打磨时产生的碎屑四溅,同时还能在打磨时对水泵16与喷洒器19进行控制,使水泵16将蓄水箱7内的水通过进水管17与伸缩管18,传输入连接管11内,此时喷洒器19会使水喷洒出,达到对材料打湿的效果,即可使材料表面的杂质进入污水腔8内,还能避免材料碎屑飘散在周围空气中。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语"包括"、"包含"或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 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。

