(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222520987 U
(45)授权公告日 2025.02.25

(21)申请号 202421316237.6

(22)申请日 2024.06.11

(73)专利权人 重庆红翔磨料磨具有限公司
地址 402760 重庆市璧山区大兴镇交通路28号

(72)发明人 杨正红

(74)专利代理机构 重庆越利知识产权代理事务所(普通合伙) 50258
专利代理师 周兆华

(51)Int.Cl.
B24B 53/04(2012.01)
B24B 53/007(2006.01)

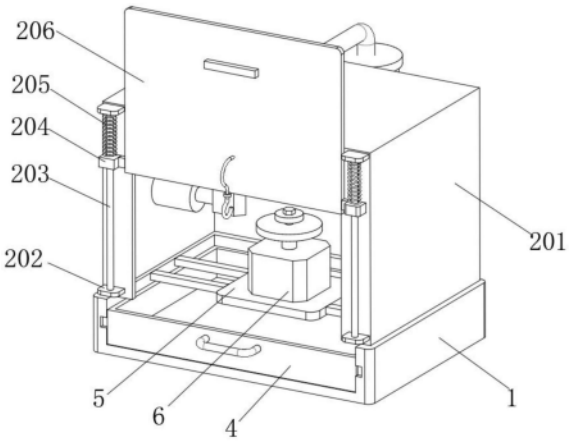
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种磨料磨具磨料层去除装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种磨料磨具磨料层去除装置,涉及磨料层去除技术领域。该磨料磨具磨料层去除装置,包括底座、防溅机构和除尘机构,防溅机构设置于底座的顶部,防溅机构包括有分隔罩、安装板、滑动杆、活动块和分隔挡板,分隔罩的前侧固定安装有多组安装板,安装板的相邻侧与滑动杆的两端分别固定连接,滑动杆的外壁与活动块的内部滑动连接,活动块的相邻侧与分隔挡板的两侧分别固定连接;除尘机构设置于底座的上方,除尘机构包括有吸气管、内螺纹盖和连接筒,分隔罩的顶部固定安装有吸气管。对甩出的磨料层进行阻挡,使其能够顺利落入存料盒中,便于对刮下的磨料层进行收集,避免弄脏操作台,减少了工作人员清理时的工作量。



CN 222520987 U

1.一种磨料磨具磨料层去除装置,其特征在于,包括:

底座(1);

防溅机构(2),设置于底座(1)的顶部,防溅机构(2)包括有分隔罩(201)、安装板(202)、滑动杆(203)、活动块(204)和分隔挡板(206),分隔罩(201)的前侧固定安装有多组安装板(202),安装板(202)的相邻侧与滑动杆(203)的两端分别固定连接,滑动杆(203)的外壁与活动块(204)的内部滑动连接,活动块(204)的相邻侧与分隔挡板(206)的两侧分别固定连接;

除尘机构(3),设置于底座(1)的上方,除尘机构(3)包括有吸气管(301)、内螺纹盖(303)和连接筒(304),分隔罩(201)的顶部固定安装有吸气管(301),吸气管(301)的一端与内螺纹盖(303)的顶部固定连接,内螺纹盖(303)的内壁螺纹连接有连接筒(304)。

2.根据权利要求1所述的一种磨料磨具磨料层去除装置,其特征在于:所述防溅机构(2)还包括有弹簧(205),底座(1)的顶部固定安装有分隔罩(201),活动块(204)的顶部与弹簧(205)的一端固定连接,弹簧(205)的另一端与一组安装板(202)的底部固定连接,滑动杆(203)穿过弹簧(205)的内部但不相连接,分隔挡板(206)的前侧设置有挂钩。

3.根据权利要求2所述的一种磨料磨具磨料层去除装置,其特征在于:所述除尘机构(3)还包括有聚尘罩(302)、滤尘板(305)和排风机(306),吸气管(301)的另一端延伸至分隔罩(201)的内部且固定安装有聚尘罩(302),连接筒(304)的内壁卡接安装有滤尘板(305),连接筒(304)的底部固定安装有排风机(306),连接筒(304)的底部开设有与排风机(306)对应的出风口。

4.根据权利要求3所述的一种磨料磨具磨料层去除装置,其特征在于:所述底座(1)的顶部开设有放置槽,放置槽的两侧内壁滑动安装有存料盒(4),存料盒(4)的前侧设置有把手。

5.根据权利要求4所述的一种磨料磨具磨料层去除装置,其特征在于:所述放置槽的两侧内壁固定安装有放置板(5),放置板(5)的顶部固定安装有电机(6),电机(6)的输出轴通过连接杆固定安装有固定组件(7)。

6.根据权利要求5所述的一种磨料磨具磨料层去除装置,其特征在于:所述分隔罩(201)的一侧内壁固定安装有除层组件(8)。

一种磨料磨具磨料层去除装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及磨料层去除技术领域,特别涉及一种磨料磨具磨料层去除装置。

背景技术

[0002] 公开号为CN213470813U的一种陶瓷超硬磨料磨具磨料层去除装置,涉及陶瓷超硬磨料磨具领域。本实用新型包括支撑装置、加热装置、切除装置、转动装置和固定装置,加热装置、切除装置和固定装置下表面均与支撑装置上表面连接,转动装置外表面与固定装置内表面连接,加热装置包括加热喷头和燃料罐,加热喷头下表面与燃料罐连,切除装置包括切除刀片、滑块和滑槽箱,切除刀片一端与滑块连接,滑块与滑槽箱滑动配合,滑槽箱下表面与支撑板上表面连接,本实用新型中可调控伸缩刀头,根据砂轮的大小,和磨料层的厚度进行调节,喷火罐为可更换结构,可更换为燃料管道适应大规模作业。

[0003] 上述一种陶瓷超硬磨料磨具磨料层去除装置在使用时,需要对磨料磨具不断进行转动,刮下的磨料层在离心力作用下会被甩到操作台上,自然状态下难以对其进行收集,增加了清理时的工作量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种磨料磨具磨料层去除装置,能够解决上述一种陶瓷超硬磨料磨具磨料层去除装置在使用时,需要对磨料磨具不断进行转动,刮下的磨料层在离心力作用下会被甩到操作台上,自然状态下难以对其进行收集,增加了清理时的工作量的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种磨料磨具磨料层去除装置,包括底座、防溅机构和除尘机构,防溅机构设置于底座的顶部,防溅机构包括有分隔罩、安装板、滑动杆、活动块和分隔挡板,分隔罩的前侧固定安装有多组安装板,安装板的相邻侧与滑动杆的两端分别固定连接,滑动杆的外壁与活动块的内部滑动连接,活动块的相邻侧与分隔挡板的两侧分别固定连接;除尘机构设置于底座的上方,除尘机构包括有吸气管、内螺纹盖和连接筒,分隔罩的顶部固定安装有吸气管,吸气管的一端与内螺纹盖的顶部固定连接,内螺纹盖的内壁螺纹连接有连接筒。

[0006] 优选的,所述防溅机构还包括有弹簧,底座的顶部固定安装有分隔罩,活动块的顶部与弹簧的一端固定连接,弹簧的另一端与一组安装板的底部固定连接,滑动杆穿过弹簧的内部但不相连接,分隔挡板的前侧设置有挂钩,对甩出的磨料层进行阻挡,使其能够顺利落入存料盒中,便于对刮下的磨料层进行收集,避免弄脏操作台,减少了工作人员清理时的工作量。

[0007] 优选的,所述除尘机构还包括有聚尘罩、滤尘板和排风机,吸气管的另一端延伸至分隔罩的内部且固定安装有聚尘罩,连接筒的内壁卡接安装有滤尘板,连接筒的底部固定安装有排风机,连接筒的底部开设有与排风机对应的出风口,对刮下磨料层中飘起的粉尘进行清理,避免取放磨料磨具时飘出被工作人员吸入,保护工作人员的身体健康。

[0008] 优选的,所述底座的顶部开设有放置槽,放置槽的两侧内壁滑动安装有存料盒,存料盒的前侧设置有把手。

[0009] 优选的,所述放置槽的两侧内壁固定安装有放置板,放置板的顶部固定安装有电机,电机的输出轴通过连接杆固定安装有固定组件。

[0010] 优选的,所述分隔罩的一侧内壁固定安装有除层组件。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)、该磨料磨具磨料层去除装置,通过分隔罩、安装板、滑动杆、活动块、弹簧和分隔挡板的配合使用,对甩出的磨料层进行阻挡,使其能够顺利落入存料盒中,便于对刮下的磨料层进行收集,避免弄脏操作台,减少了工作人员清理时的工作量。

[0013] (2)、该磨料磨具磨料层去除装置,通过吸气管、聚尘罩、内螺纹盖、连接筒、滤尘板和排风机的配合使用,对刮下磨料层中飘起的粉尘进行清理,避免取放磨料磨具时飘出被工作人员吸入,保护工作人员的身体健康。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0015] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的后视立体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的分隔罩仰视立体结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的连接筒仰视立体结构示意图。

[0019] 附图标记:1、底座;2、防溅机构;201、分隔罩;202、安装板;203、滑动杆;204、活动块;205、弹簧;206、分隔挡板;3、除尘机构;301、吸气管;302、聚尘罩;303、内螺纹盖;304、连接筒;305、滤尘板;306、排风机;4、存料盒;5、放置板;6、电机;7、固定组件;8、除层组件。

具体实施方式

[0020] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种磨料磨具磨料层去除装置,包括底座1、防溅机构2和除尘机构3,防溅机构2设置于底座1的顶部,防溅机构2包括有分隔罩201、安装板202、滑动杆203、活动块204和分隔挡板206,分隔罩201的前侧固定安装有多组安装板202,安装板202的相邻侧与滑动杆203的两端分别固定连接,滑动杆203的外壁与活动块204的内部滑动连接,活动块204的相邻侧与分隔挡板206的两侧分别固定连接;除尘机构3设置于底座1的上方,除尘机构3包括有吸气管301、内螺纹盖303和连接筒304,分隔罩201的顶部固定安装有吸气管301,吸气管301的一端与内螺纹盖303的顶部固定连接,内螺纹盖303的内壁螺纹连接有连接筒304。

[0022] 防溅机构2还包括有弹簧205,底座1的顶部固定安装有分隔罩201,活动块204的顶部与弹簧205的一端固定连接,弹簧205的另一端与一组安装板202的底部固定连接,滑动杆203穿过弹簧205的内部但不相连接,分隔挡板206的前侧设置有挂钩,对甩出的磨料层进行

阻挡,使其能够顺利落入存料盒4中,便于对刮下的磨料层进行收集,避免弄脏操作台,减少了工作人员清理时的工作量。

[0023] 除尘机构3还包括有聚尘罩302、滤尘板305和排风机306,吸气管301的另一端延伸至分隔罩201的内部且固定安装有聚尘罩302,连接筒304的内壁卡接安装有滤尘板305,连接筒304的底部固定安装有排风机306,连接筒304的底部开设有与排风机306对应的出风口,对刮下磨料层中飘起的粉尘进行清理,避免取放磨料磨具时飘出被工作人员吸入,保护工作人员的身体健康。

[0024] 底座1的顶部开设有放置槽,放置槽的两侧内壁滑动安装有存料盒4,存料盒4的前侧设置有把手。

[0025] 放置槽的两侧内壁固定安装有放置板5,放置板5的顶部固定安装有电机6,电机6的输出轴通过连接杆固定安装有固定组件7。

[0026] 分隔罩201的一侧内壁固定安装有除层组件8。

[0027] 工作原理:在使用时,将待处理的磨料磨具固定在固定组件7上,向下拉动分隔挡板206,使活动块204在滑动杆203上进行滑动,拉长弹簧205,然后将挂钩挂在存料盒4的把手上,对分隔挡板206进行定位,配合分隔罩201将磨料磨具罩住,开启电机6对磨料磨具进行转动,通过除层组件8对磨料层进行刮除,刮下的磨料层被分隔罩201和分隔挡板206阻挡,然后落在存料盒4内收集,开启排风机306向连接筒304外部排风,在聚尘罩302的聚集下通过吸气管301将飘起的粉尘吸入连接筒304内,被滤尘板305阻挡收集,处理结束后,将挂钩从把手上取下,在弹簧205弹性作用下,使活动块204向上滑动,使分隔挡板206被打开,然后将磨料磨具取出,将连接筒304从内螺纹盖303上取下可对连接筒304内的粉尘进行清理。

[0028] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

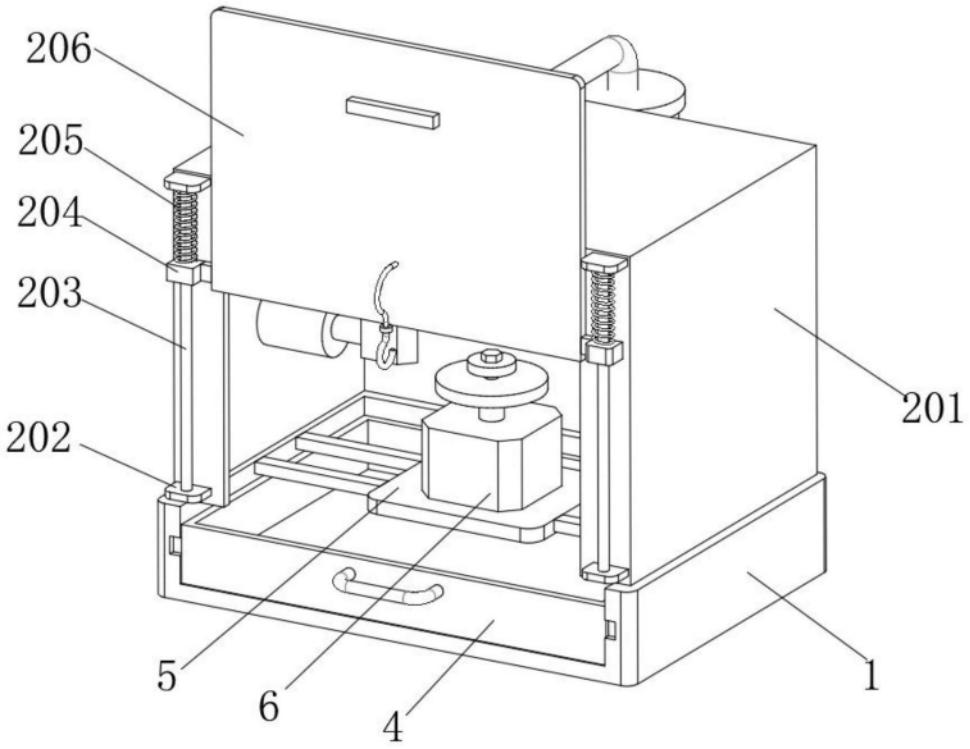


图1

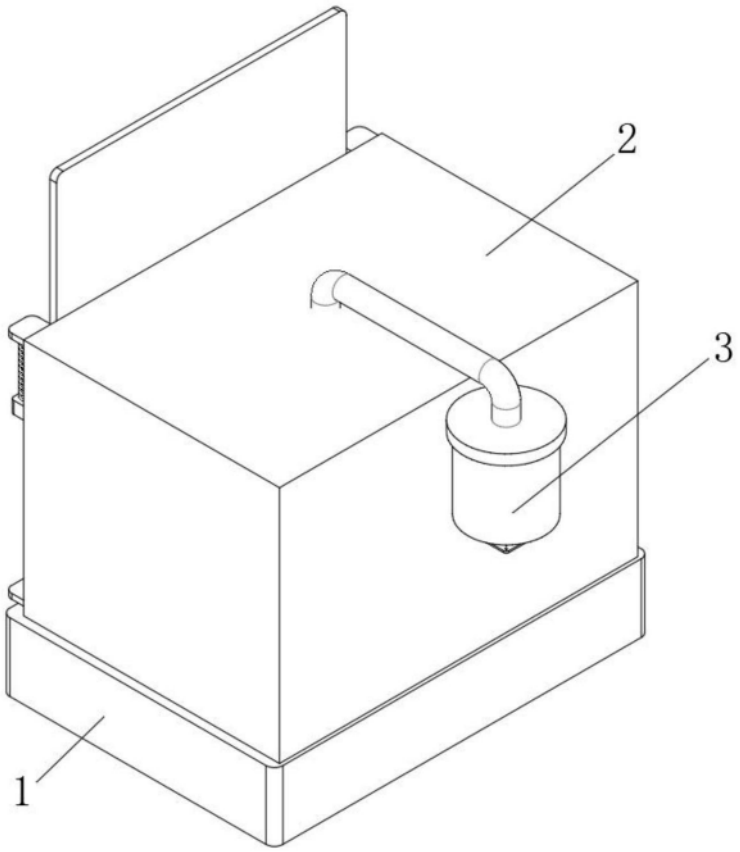


图2

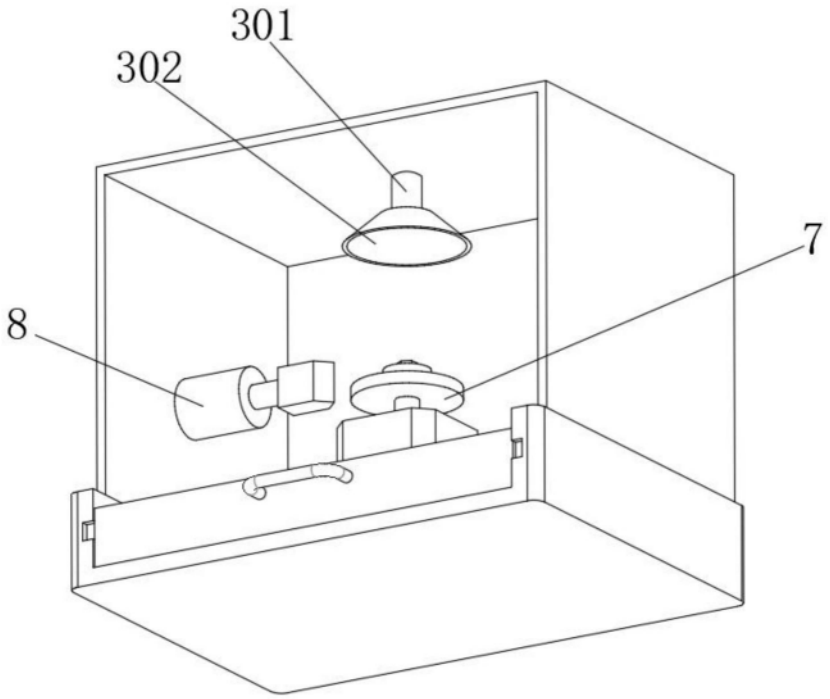


图3

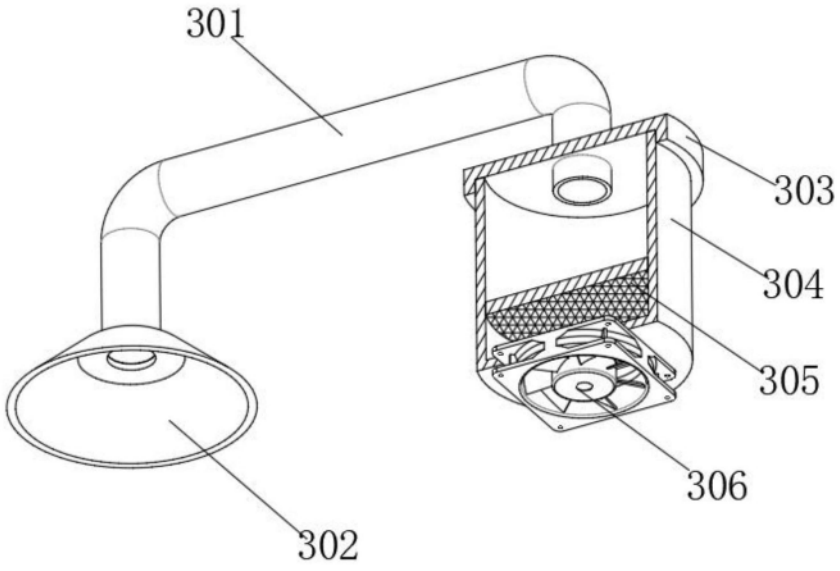


图4