(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207656388 U
(45)授权公告日 2018.07.27

(21)申请号 201721378999.9
(22)申请日 2017.10.24
(73)专利权人 湖南华意建筑装修装饰有限公司
地址 411100 湖南省湘潭市高新区书院路36号
(72)发明人 童裕龙
(74)专利代理机构 深圳市兰锋知识产权代理事务所(普通合伙) 44419
代理人 曹明兰
(51)Int.Cl.
B24B 7/22(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 27/00(2006.01)
B24B 47/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

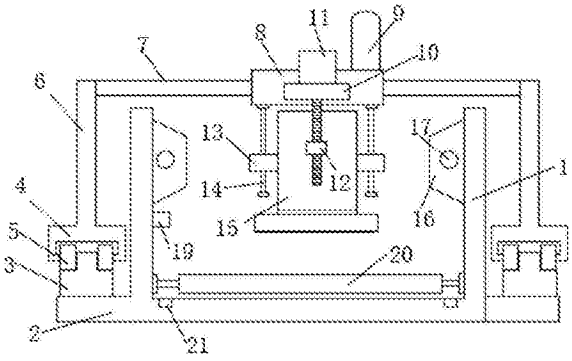
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑工程石板加工用除尘打磨装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种建筑工程石板加工用除尘打磨装置，包括打磨装置U型底座，U型支撑脚均通过滚轮设置在导轨表面，横轴杆中部表面活动穿插有滑块，打磨机通过丝杆基座与丝杆电机的丝杆配合连接，打磨装置U型底座两内侧壁表面上端均固定安装有吸尘盒，打磨装置U型底座内部底表面上方均匀设置有多组滚轴，打磨装置U型底座内部底表面两侧端均纵向开设有污水槽。本实用新型通过滚轴能够很方便的移动石板，当石板移动到合适位置时，工作人员用手握住握把能够很方便的控制打磨机的前后左右移动，提高了打磨的效率，打磨过程中产生的灰尘能够通过洗尘盒的吸尘口进入到风管内，减小了灰尘的散发。



CN 207656388 U

1.一种建筑工程石板加工用除尘打磨装置，包括打磨装置U型底座(1)，其特征在于：所述打磨装置U型底座(1)外两侧表面下端均固定安装有侧板(2)，所述侧板(2)表面均固定安装有导轨(3)，所述导轨(3)上方均设置有U型支撑脚(4)，所述U型支撑脚(4)内部两侧表面均安装有滚轮(5)，该U型支撑脚(4)均通过滚轮(5)设置在导轨(3)表面，且U型支撑脚(4)上端均固定连接有立杆(6)，两组所述立杆(6)上端通过横轴杆(7)固定连接，所述横轴杆(7)中部表面活动穿插有滑块(8)，所述滑块(8)上表面一侧端固定安装有握把(9)，该滑块(8)下方设置有打磨机(15)，所述打磨机(15)外壳两侧端中部均固定安装有限位块(13)，限位块(13)中部均开设有限位孔，所述限位孔内均活动插设有限位杆(14)，限位杆(14)上端均固定安装在滑块(8)下表面两侧端，所述滑块(8)前侧表面中部固定安装有固定板(10)，固定板(10)上表面固定安装有丝杆电机(11)，所述丝杆电机(11)的丝杆活动贯穿与固定板(10)下表面，所述打磨机(15)外侧前侧表面中部固定安装有丝杆基座(12)，所述打磨机(15)通过丝杆基座(12)与丝杆电机(11)的丝杆配合连接，所述打磨装置U型底座(1)两内侧壁表面上端均固定安装有吸尘盒(16)，所述吸尘盒(16)下端表面及前侧表面均开设有多组吸尘口(18)，吸尘盒(16)内部均开设有空腔，所述吸尘口(18)均贯通于空腔，所述吸尘盒(16)一侧表面均开设有风孔(17)，风孔(17)均贯通于空腔，且风孔(17)中均连通连接有风管(23)，且打磨装置U型底座(1)内部底表面上方均匀设置有多组滚轴(20)，所述滚轴(20)均通过活动轴杆安装在打磨装置U型底座(1)两内侧壁下端，所述打磨装置U型底座(1)内部底表面两侧端均纵向开设有污水槽(21)，所述污水槽(21)一侧端均连通连接有污水管(22)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑工程石板加工用除尘打磨装置，其特征在于：两组所述立杆(6)上端表面均高于打磨装置U型底座(1)上端表面，且两组所述立杆(6)关于打磨装置U型底座(1)轴向对称。

3.根据权利要求1所述的一种建筑工程石板加工用除尘打磨装置，其特征在于：所述风管(23)一端均连通连接在洗尘器的洗尘端口中。

4.根据权利要求1所述的一种建筑工程石板加工用除尘打磨装置，其特征在于：所述打磨装置U型底座(1)两内侧壁表面在吸尘盒(16)下方均均匀固定安装有多组喷头(19)。

一种建筑工程石板加工用除尘打磨装置

技术领域

[0001] 本发明涉及石板加工技术领域，具体为一种建筑工程石板加工用除尘打磨装置。

背景技术

[0002] 在建筑装饰材料中，石板随处可见，应用广泛，无论是天然石板还是合成石板，一般表面都比较粗糙，需要打磨才能得到光彩照人的效果，然而，当打磨石板表面时，会产生大量的粉尘，现有的打磨设备多数没有除尘效果，打磨的粉尘不仅飘在空气中，还落在设备表面和地面上，不仅污染环境，还会损害工作人员，在打磨过程中石板位置调整十分不便，而且现有打磨装置都需要人工花费很大力气操作，使得工人劳动强度非常高，不利于打磨的效率，为此我们提出一种石材打磨用除尘装置用于解决上述问题，我们提出一种建筑工程石板加工用除尘打磨装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种建筑工程石板加工用除尘打磨装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种建筑工程石板加工用除尘打磨装置，包括打磨装置U型底座，所述打磨装置U型底座外两侧表面下端均固定安装有侧板，所述侧板表面均固定安装有导轨，所述导轨上方均设置有U型支撑脚，所述U型支撑脚内部两侧表面均安装有滚轮，该U型支撑脚均通过滚轮设置在导轨表面，且U型支撑脚上端均固定连接有立杆，两组所述立杆上端通过横轴杆固定连接，所述横轴杆中部表面活动穿插有滑块，所述滑块上表面一侧端固定安装有握把，该滑块下方设置有打磨机，所述打磨机外壳两侧端中部均固定安装有限位块，限位块中部均开设有限位孔，所述限位孔内均活动插设有限位杆，限位杆上端均固定安装在滑块下表面两侧端，所述滑块前侧表面中部固定安装有固定板，固定板上表面固定安装有丝杆电机，所述丝杆电机的丝杆活动贯穿与固定板下表面，所述打磨机外侧前侧表面中部固定安装有丝杆基座，所述打磨机通过丝杆基座与丝杆电机的丝杆配合连接，所述打磨装置U型底座两内侧壁表面上端均固定安装有吸尘盒，所述吸尘盒下端表面及前侧表面均开设有多组吸尘口，吸尘盒内部均开设有空腔，所述吸尘口均贯通于空腔，所述吸尘盒一侧表面均开设有风孔，风孔均贯通于空腔，且风孔中均连通连接有风管，且打磨装置U型底座内部底表面上方均匀设置有多组滚轴，所述滚轴均通过活动轴杆安装在打磨装置U型底座两内侧壁下端，所述打磨装置U型底座内部底表面两侧端均纵向开设有污水槽，所述污水槽一侧端均连通连接有污水管。

[0005] 优选的，两组所述立杆上端表面均高于打磨装置U型底座上端表面，且两组所述立杆关于打磨装置U型底座轴向对称。

[0006] 优选的，所述风管一端均连通连接在洗尘器的洗尘端口中。

[0007] 优选的，所述打磨装置U型底座两内侧壁表面在吸尘盒下方均均匀固定安装有多组喷头。

[0008] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：本发明操作方便，能够节省工人的劳动强度，同时能够减小打磨过程中产生的灰尘，具体如下：

[0009] 1、打磨装置U型底座内部底表面上方均匀设置有多组滚轴，将石板放置在打磨装置U型底座表面，通过滚轴能够很方便的移动石板，解决石板调整不便的问题；

[0010] 2、打磨机通过丝杆基座与丝杆电机的丝杆配合连接，当石板移动到合适位置时，启动丝杆电机，使打磨机的打磨盘与石板表面相互贴合，然后通过喷头向石板喷水，同时启动打磨机对石板进行打磨，U型支撑脚通过滚轮设置在导轨表面，横轴杆活动穿插在滑块中部，工作人员用手握住握把能够很方便的控制打磨机的前后左右移动，通过减小了工作人员的劳动强度，能够提高打磨的效率；

[0011] 3、打磨过程中产生的灰尘能够通过洗尘盒的吸尘口进入到风管内，减小了灰尘的散发，打磨过程中产生的废水能够流进污水槽内，然后通过污水管进行排出。

附图说明

[0012] 图1为本发明结构示意图；

[0013] 图2为本发明剖视图。

[0014] 图中：1打磨装置U型底座、2侧板、3导轨、4 U型支撑脚、5 滚轮、6立杆、7横轴杆、8滑块、9握把、10固定板、11丝杆电机、 12丝杆基座、13限位块、14限位杆、15打磨机、16吸尘盒、17风孔、18吸尘口、19喷头、20滚轴、21污水槽、22污水管、23风管。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1-2，本发明提供一种技术方案：一种建筑工程石板加工用除尘打磨装置，包括打磨装置U型底座1，打磨装置U型底座1 外两侧表面下端均固定安装有侧板2，侧板2表面均固定安装有导轨 3，导轨3上方均设置有U型支撑脚4，U型支撑脚4内部两侧表面均安装有滚轮5，该U型支撑脚4均通过滚轮5设置在导轨3表面，且 U型支撑脚4上端均固定连接有立杆6，两组立杆6上端表面均高于打磨装置U型底座1上端表面，且两组立杆6关于打磨装置U型底座 1轴向对称，两组立杆6上端通过横轴杆7固定连接，横轴杆7中部表面活动穿插有滑块8，滑块8上表面一侧端固定安装有握把9，该滑块8下方设置有打磨机15，打磨机15外壳两侧端中部均固定安装有限位块13，限位块13中部均开设有限位孔，限位孔内均活动插设有限位杆14，限位杆14上端均固定安装在滑块8下表面两侧端，滑块8前侧表面中部固定安装有固定板10，固定板10上表面固定安装有丝杆电机11，丝杆电机11的丝杆活动贯穿与固定板10下表面，打磨机15外侧前侧表面中部固定安装有丝杆基座12，打磨机15通过丝杆基座12与丝杆电机11的丝杆配合连接，通过工作人员用手握住握把9能够很方便的控制打磨机15的前后左右移动，提高了打磨的效率。

[0017] 打磨装置U型底座1两内侧壁表面上端均固定安装有吸尘盒16，吸尘盒16下端表面及前侧表面均开设有多组吸尘口18，吸尘盒16 内部均开设有空腔，吸尘口18均贯通于空

腔，吸尘盒16一侧表面均开设有风孔17，风孔17均贯通于空腔，且风孔17中均连通连接有风管23，风管23一端均连通连接在洗尘器的洗尘端口中，打磨过程中产生的灰尘能够通过洗尘盒16的吸尘口18进入到风管23内，减小了灰尘的散发，打磨装置U型底座1两内侧壁表面在吸尘盒16下方均均匀固定安装有多组喷头19，打磨装置U型底座1内部底表面上方均匀设置有多组滚轴20，滚轴20均通过活动轴杆安装在打磨装置U型底座1两内侧壁下端，打磨装置U型底座1内部底表面两侧端均纵向开设有污水槽21，污水槽21一侧端均连通连接有污水管22，打磨过程中产生的废水能够流进污水槽21内，然后通过污水管22进行排出。

[0018] 工作原理：将石板放置在打磨装置U型底座1表面，通过滚轴 20能够很方便的移动石板，当石板移动到合适位置时，启动丝杆电机11，使打磨机15的打磨盘与石板表面相互贴合，然后通过喷19 头向石板喷水，同时启动打磨机15对石板进行打磨，U型支撑脚4 通过滚轮5设置在导轨3表面，横轴杆7活动穿插在滑块8中部，工作人员用手握住握把9能够很方便的控制打磨机15的前后左右移动，提高了打磨的效率，打磨过程中产生的灰尘能够通过洗尘盒16的吸尘口18进入到风管23内，减小了灰尘的散发，打磨过程中产生的废水能够流进污水槽21内，然后通过污水管22进行排出。

[0019] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

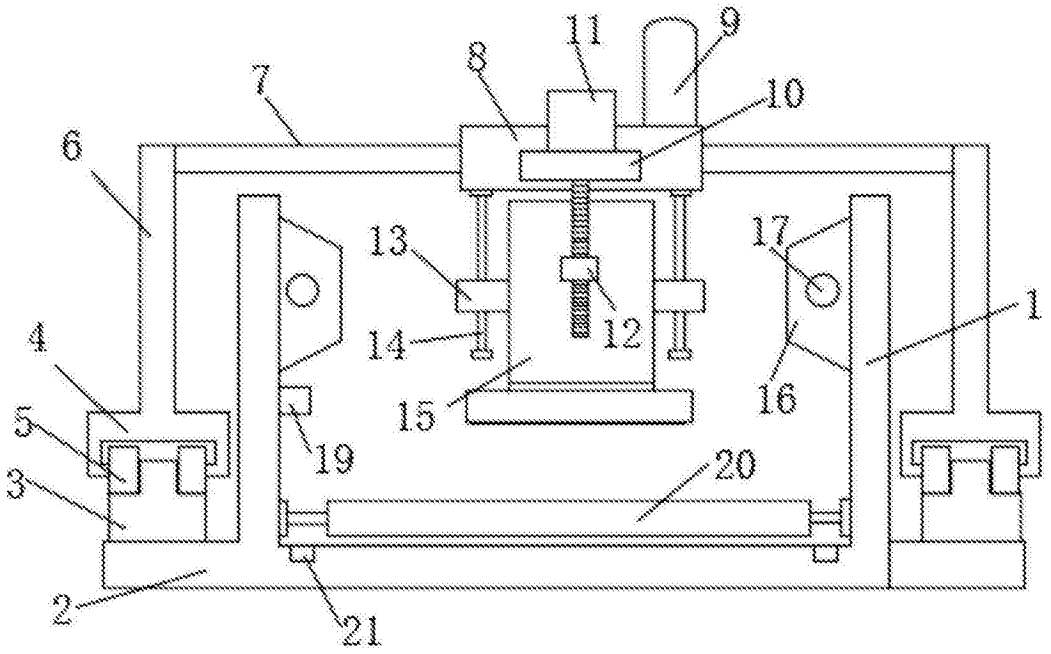

11
9
8
7
10
6
13
17
1
12
14
4
16
15
5
19
20
3
2
21

图1

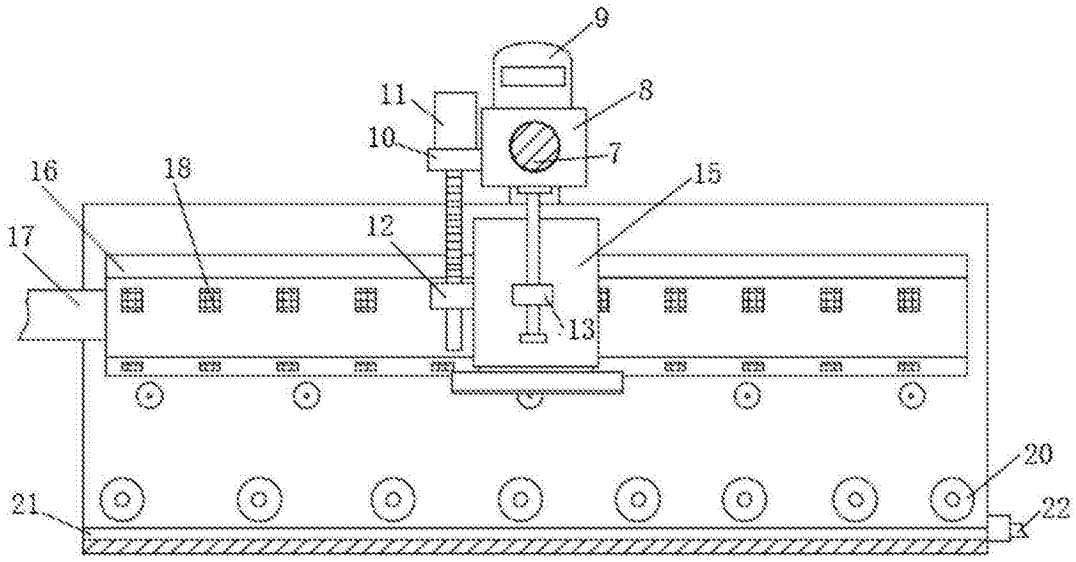

9
11
8
10
7
16
18
15
17
12
13
20
21
22

图2