



(21) 申请号 202220578149.8

(22) 申请日 2022.03.17

(73) 专利权人 安康天瑞建筑装饰工程有限公司

地址 725000 陕西省安康市高新技术产业
开发区公园天街3号楼3011

(72) 发明人 熊辉 柯小玲

(74) 专利代理机构 枣庄小度智慧知识产权代理
事务所(普通合伙) 37282

专利代理师 周莉

(51) Int. Cl.

B28D 1/04 (2006.01)

B28D 7/02 (2006.01)

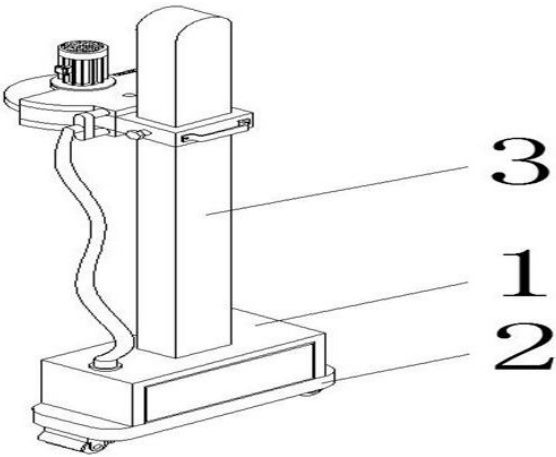
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种装饰施工用具有除尘降燥功能墙体开槽装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装饰施工用具有除尘降燥功能墙体开槽装置,包括集尘箱,所述集尘箱上设置有底座与立柱,所述底座通过螺丝安装固定于集尘箱底部,底座底部两侧通过螺丝安装固定有滑轮,所述立柱通过螺丝安装固定于集尘箱顶部中间,立柱上套装有轴套,所述轴套上设置有把手、紧定螺丝与防护罩,所述把手通过螺丝安装固定于轴套后端,所述紧定螺丝通过螺纹连接于轴套左端,所述防护罩通过螺丝安装固定于轴套前端。本实用新型可在墙体开槽时对粉尘进行吸取收集,有效避免了粉尘污染。



1. 一种装饰施工用具有除尘降燥功能墙体开槽装置,包括集尘箱(1),其特征在于:所述集尘箱(1)上设置有底座(2)与立柱(3),所述底座(2)通过螺丝安装固定于集尘箱(1)底部,底座(2)底部两侧通过螺丝安装固定有滑轮(4),所述立柱(3)通过螺丝安装固定于集尘箱(1)顶部中间,立柱(3)上套装有轴套(5),所述轴套(5)上设置有把手(6)、紧定螺丝(7)与防护罩(8),所述把手(6)通过螺丝安装固定于轴套(5)后端,所述紧定螺丝(7)通过螺纹连接于轴套(5)左端,所述防护罩(8)通过螺丝安装固定于轴套(5)前端。

2. 根据权利要求1所述的一种装饰施工用具有除尘降燥功能墙体开槽装置,其特征在于:所述防护罩(8)顶部与底部通过螺丝对称安装固定有吸尘罩(9),所述吸尘罩(9)上设置有吸尘口(10)与电机(11),所述吸尘口(10)开设于吸尘罩(9)右侧前端,所述电机(11)通过螺丝安装固定于上方的吸尘罩(9)顶部。

3. 根据权利要求2所述的一种装饰施工用具有除尘降燥功能墙体开槽装置,其特征在于:所述电机(11)主轴贯穿并延伸至吸尘罩(9)内部通过螺丝安装固定有主齿轮(12),所述主齿轮(12)后端啮合连接有从动齿轮(13),所述从动齿轮(13)通过轴承与吸尘罩(9)内壁过盈连接,且从动齿轮(13)内端面通过螺丝安装固定有吸尘扇叶(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种装饰施工用具有除尘降燥功能墙体开槽装置,其特征在于:所述主齿轮(12)内端面之间通过螺丝安装固定有切割锯片(15),所述切割锯片(15)放置于防护罩(8)内部前端。

5. 根据权利要求2所述的一种装饰施工用具有除尘降燥功能墙体开槽装置,其特征在于:所述吸尘罩(9)通过管道(16)与集尘箱(1)管连接。

一种装饰施工用具有除尘降燥功能墙体开槽装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种装饰施工用具有除尘降燥功能墙体开槽装置,属于装饰施工工具技术领域。

背景技术

[0002] 装修布线时需要对墙体进行开槽操作,而开槽施工时,会产生大量粉尘,不仅污染环境,且严重危害施工人员的健康。为解决上述问题,特提供一种新的技术方案。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种装饰施工用具有除尘降燥功能墙体开槽装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的本实用新型采用以下技术方案:一种装饰施工用具有除尘降燥功能墙体开槽装置,包括集尘箱,所述集尘箱上设置有底座与立柱,所述底座通过螺丝安装固定于集尘箱底部,底座底部两侧通过螺丝安装固定有滑轮,所述立柱通过螺丝安装固定于集尘箱顶部中间,立柱上套装有轴套,所述轴套上设置有把手、紧定螺丝与防护罩,所述把手通过螺丝安装固定于轴套后端,所述紧定螺丝通过螺纹连接于轴套左端,所述防护罩通过螺丝安装固定于轴套前端。

[0005] 优选的,所述防护罩顶部与底部通过螺丝对称安装固定有吸尘罩,所述吸尘罩上设置有吸尘口与电机,所述吸尘口开设于吸尘罩右侧前端,所述电机通过螺丝安装固定于上方的吸尘罩顶部。

[0006] 优选的,所述电机主轴贯穿并延伸至吸尘罩内部通过螺丝安装固定有主齿轮,所述主齿轮后端啮合连接有从动齿轮,所述从动齿轮通过轴承与吸尘罩内壁过盈连接,且从动齿轮内端面通过螺丝安装固定有吸尘扇叶。

[0007] 优选的,所述主齿轮内端面之间通过螺丝安装固定有切割锯片,所述切割锯片放置于防护罩内部前端。

[0008] 优选的,所述吸尘罩通过管道与集尘箱管连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型底座底部两侧通过螺丝安装固定有滑轮,可使集尘箱轻松进行移动;立柱上套装有轴套,可通过轴套轻松带动防护罩顺着立柱上下直线滑动;主齿轮内端面之间通过螺丝安装固定有切割锯片,可通过电机轻松带动主齿轮与切割锯片同时进行旋转;主齿轮后端啮合连接有从动齿轮,可通过主齿轮轻松带动吸尘扇叶进行旋转;综合上述本实用新型可在墙体开槽时对粉尘进行吸取收集,有效避免了粉尘污染。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型集尘箱结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型防护罩结构示意图；

[0013] 图中：1-集尘箱；2-底座；3-立柱；4-滑轮；5-轴套；6-把手；7-紧定螺丝；8-防护罩；9-吸尘罩；10-吸尘口；11-电机；12-主齿轮；13-从动齿轮；14-吸尘扇叶；15-切割锯片；16-管道。

具体实施方式

[0014] 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、完整的阐述。

[0015] 如图1-3所示，一种装饰施工用具有除尘降燥功能墙体开槽装置，包括集尘箱1，所述集尘箱1上设置有底座2与立柱3，底座2通过螺丝安装固定于集尘箱1底部，底座2底部两侧通过螺丝安装固定有滑轮4，立柱3通过螺丝安装固定于集尘箱1顶部中间，立柱3上套装有轴套5，轴套5上设置有把手6、紧定螺丝7与防护罩8，把手6通过螺丝安装固定于轴套5后端，紧定螺丝7通过螺纹连接于轴套5左端，防护罩8通过螺丝安装固定于轴套5前端，防护罩8顶部与底部通过螺丝对称安装固定有吸尘罩9，吸尘罩9上设置有吸尘口10与电机11，吸尘口10开设于吸尘罩9右侧前端，电机11通过螺丝安装固定于上方的吸尘罩9顶部，电机11主轴贯穿并延伸至吸尘罩9内部通过螺丝安装固定有主齿轮12，主齿轮12后端啮合连接有从动齿轮13，从动齿轮13通过轴承与吸尘罩9内壁过盈连接，且从动齿轮13内端面通过螺丝安装固定有吸尘扇叶14，主齿轮12内端面之间通过螺丝安装固定有切割锯片15，切割锯片15放置于防护罩8内部前端，吸尘罩9通过管道16与集尘箱1管连接。

[0016] 具体使用方式：需要对墙体进行开槽操作时，根据施工高度通过紧定螺丝7对轴套5的高度进行锁定，随后开启电机11带动主齿轮12与切割锯片15同时进行旋转，切割锯片15旋转对墙体进行切割开槽操作，主齿轮12旋转带动从动齿轮13进行旋转，从动齿轮13旋转带动吸尘扇叶14旋转，吸尘扇叶14旋转通过吸尘口10对开槽时所产生的粉尘进行吸取；同时滑轮4可使切割锯片15顺着地面或墙体直线移动，有效保证了槽口的水平度。

[0017] 以上所述为本实用新型较佳实施例，对于本领域的普通技术人员而言，根据本实用新型的教导，在不脱离本实用新型的原理与精神的情况下，对实施方式所进行的改变、修改、替换和变型仍落入本实用新型的保护范围之内。

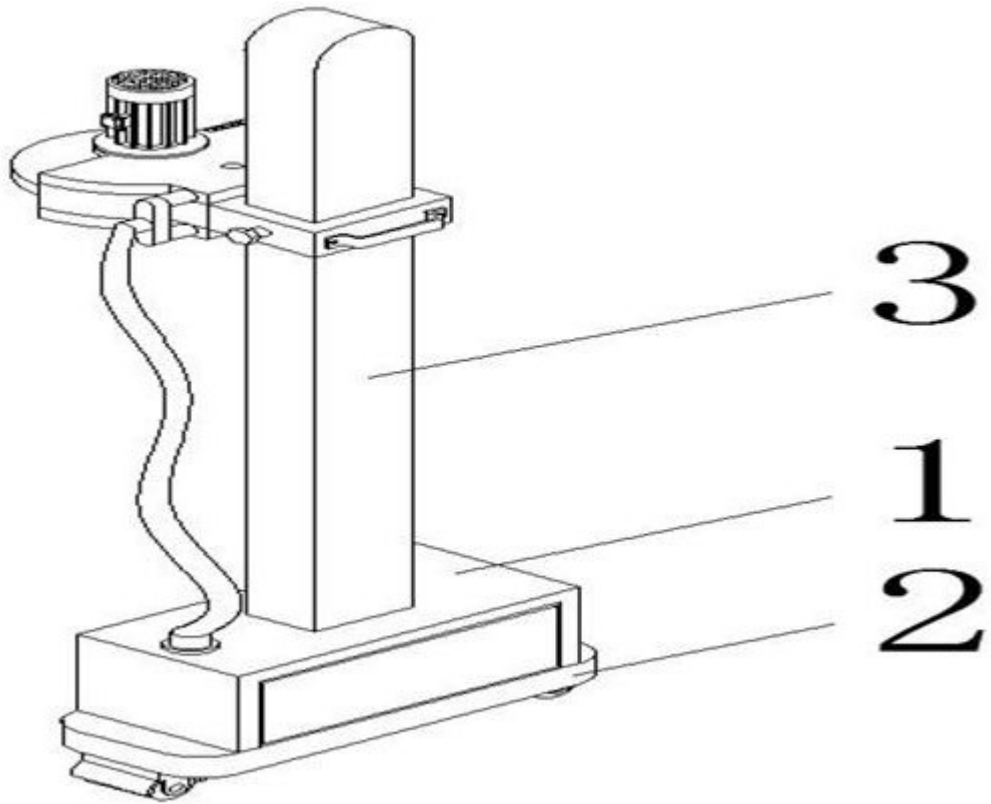


图1

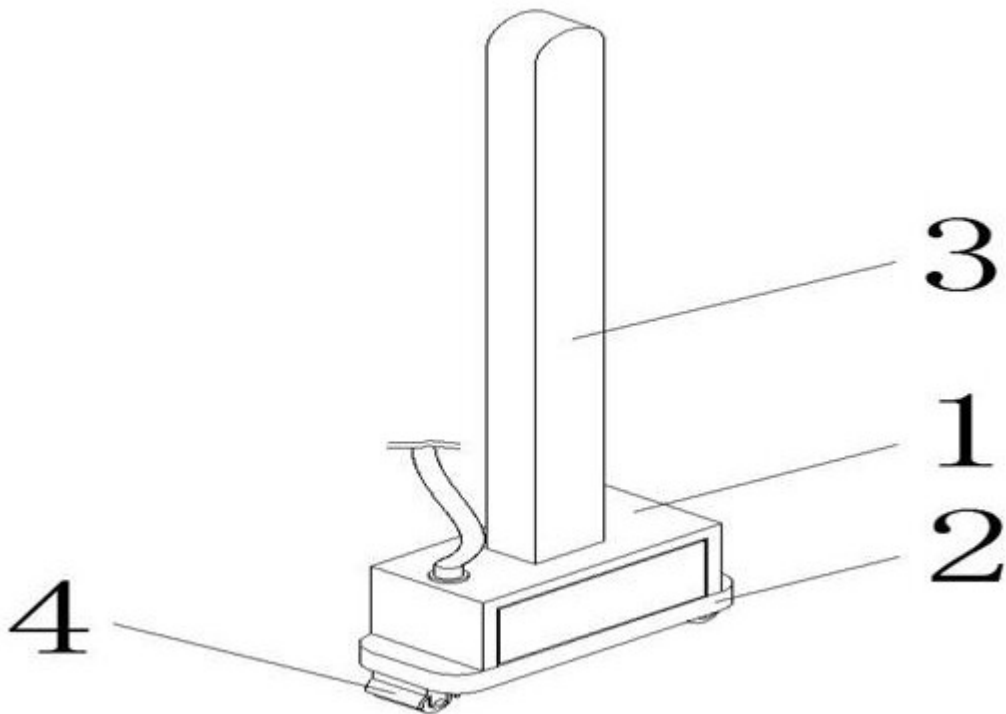


图2

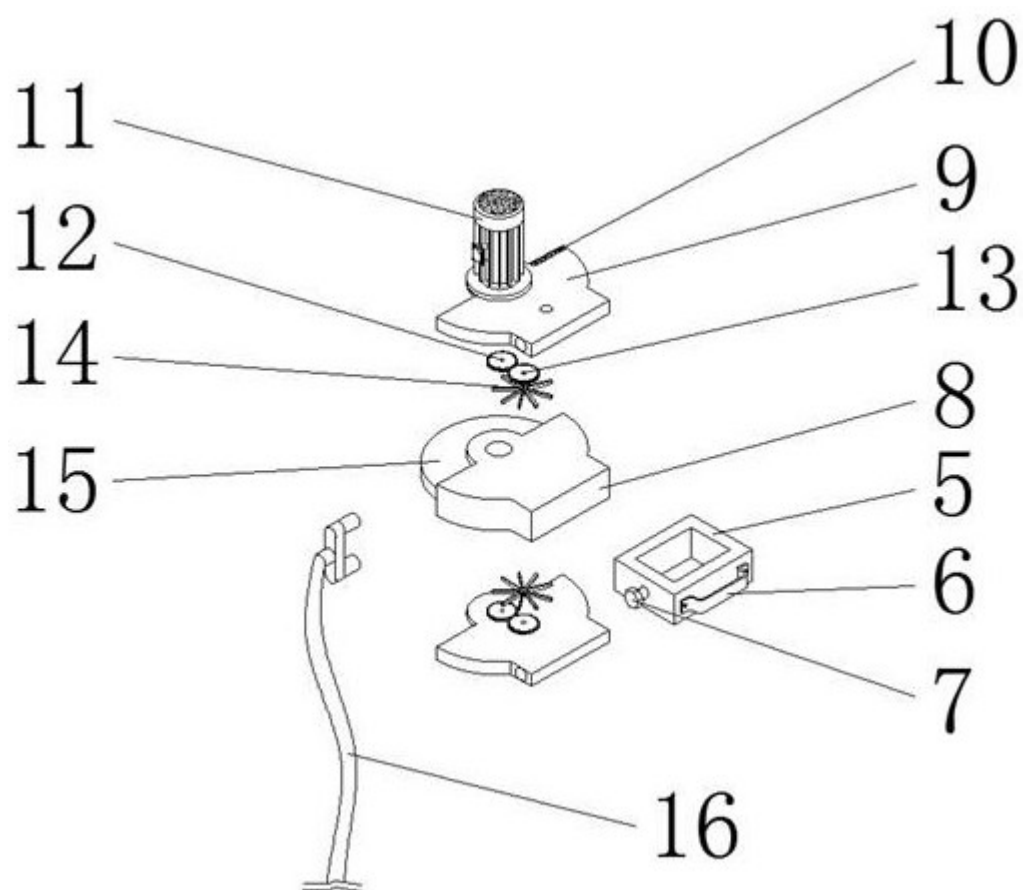


图3