



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221232194 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 28

(21) 申请号 202323198543.2

(22) 申请日 2023.11.25

(73) 专利权人 广东省第五建筑工程有限公司
地址 512026 广东省韶关市工业东路15号

(72) 发明人 詹云龙 彭东冬 陈志鹏

(51) Int.Cl.

B24B 7/18 (2006.01)

B24B 55/04 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

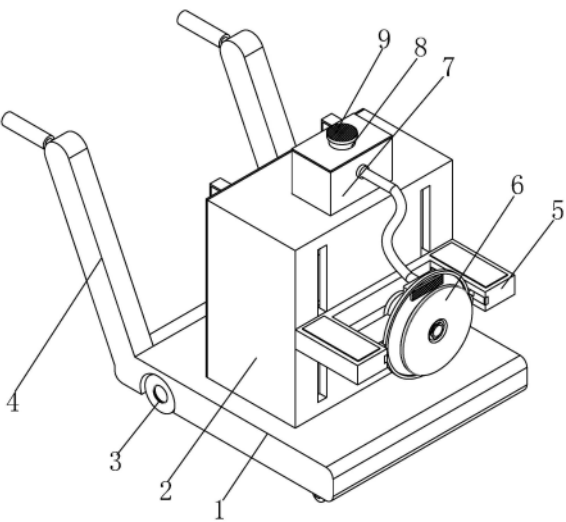
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种房建施工外墙体打磨装置

(57) 摘要

本申请公开了一种房建施工外墙体打磨装置,涉及外墙体打磨技术领域,包括基座,所述基座顶部外壁固定连接调节箱,且调节箱的顶部外壁固定连接收集箱,所述调节箱的一侧外壁开设有两个矩形口,且两个矩形口的内壁滑动连接有同一个调节架,所述调节架为U形结构,所述调节架顶部外壁的两侧均开设有矩形槽,且两个矩形槽的内壁均固定连接电动滑轨,两个所述矩形槽的一侧内壁均开设有开口。本申请通过在打磨盘和电机之间设置防护罩,防护罩的设置方便在打磨时对电机进行保护,又在防护罩上设置吸尘罩,吸尘罩和收集箱之间的配合,方便在打磨时将弥漫的粉尘进行收集,从而避免灰尘进入到电机中,导致电机出现损坏。



1. 一种房建施工外墙体打磨装置,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)顶部外壁固定连接调节箱(2),且调节箱(2)的顶部外壁固定连接收集箱(7),所述调节箱(2)的一侧外壁开设有两个矩形口,且两个矩形口的内壁滑动连接有同一个调节架(5),所述调节架(5)为U形结构,所述调节架(5)顶部外壁的两侧均开设有矩形槽,且两个矩形槽的内壁均固定连接电动滑轨(11),两个所述矩形槽的一侧内壁均开设有开口,且两个开口的内壁滑动连接有同一个滑动架(12),所述滑动架(12)的两端分别滑动连接在两个电动滑轨(11)上,所述滑动架(12)的一侧外壁开设有圆形口,且圆形口的内壁固定连接电机(13),所述滑动架(12)的一侧外壁固定连接防护罩(14),且防护罩(14)的一侧外壁转动连接有打磨盘(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种房建施工外墙体打磨装置,其特征在于:所述电机(13)的输出轴固定连接在打磨盘(6)的传动轴上,所述调节架(5)的一侧外壁固定连接滑动座(10),所述滑动座(10)滑动连接在调节箱(2)的内壁上。

3. 根据权利要求1所述的一种房建施工外墙体打磨装置,其特征在于:所述防护罩(14)的一侧外壁开设有安装口,且安装口的内壁固定连接吸尘罩(15),所述吸尘罩(15)通过软管连接在收集箱(7)上。

4. 根据权利要求3所述的一种房建施工外墙体打磨装置,其特征在于:所述基座(1)的一侧外壁固定连接有两个推把(4)。

5. 根据权利要求1所述的一种房建施工外墙体打磨装置,其特征在于:所述收集箱(7)的一侧外壁开设有出料口,且出料口的内壁滑动连接有收集盒(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种房建施工外墙体打磨装置,其特征在于:所述收集箱(7)顶部外壁开设有风口,且风口的内壁固定连接安装管(8),所述安装管(8)顶部外壁固定连接风机(9),且安装管(8)底部外壁固定连接除尘布袋。

7. 根据权利要求1所述的一种房建施工外墙体打磨装置,其特征在于:所述基座(1)底部外壁转动连接有两个滚轮(3),且基座(1)底部外壁转动连接有两个万向轮。

一种房建施工外墙体打磨装置

技术领域

[0001] 本申请涉及外墙体打磨技术领域,尤其是涉及一种房建施工外墙体打磨装置。

背景技术

[0002] 打磨,是表面改性技术的一种,一般指借助粗糙物体(含有较高硬度颗粒的砂纸等)来通过摩擦改变材料表面物理性能的一种加工方法,房屋建设过程中同样需要打磨装置对墙体进行打磨。

[0003] 经检索,中国专利公告号为CN218169724U的专利,公开了一种房建施工外墙体打磨装置,包括底板和第一电机,所述底板的下端固定有万向轮,所述底板的上端一侧固定有控制机构,另一侧固定有推动架,所述控制机构上安装有固定板,所述固定板上安装有用于控制第一电机安装位置的调节机构,所述第一电机上固定有打磨盘。

[0004] 上述专利中的一种房建施工外墙体打磨装置存在以下不足:上述专利中打磨盘和电机之间的间距较小,外墙在进行打磨时会导致打磨出的沙石飞溅同时夹杂着粉尘的弥漫,电机不设置防护结构会导致其表面受到沙石的冲击从而造成损伤,同时粉尘容易进入到电机中。

实用新型内容

[0005] 为了改善打磨盘打磨时飞溅的沙石会导致电机受损的问题,本申请提供一种房建施工外墙体打磨装置。

[0006] 本申请提供一种房建施工外墙体打磨装置,包括基座,所述基座顶部外壁固定连接有调节箱,且调节箱的顶部外壁固定连接有收集箱,所述调节箱的一侧外壁开设有两个矩形口,且两个矩形口的内壁滑动连接有同一个调节架,所述调节架为U形结构,所述调节架顶部外壁的两侧均开设有矩形槽,且两个矩形槽的内壁均固定连接有电动滑轨,两个所述矩形槽的一侧内壁均开设有开口,且两个开口的内壁滑动连接有同一个滑动架,所述滑动架的两端分别滑动连接在两个电动滑轨上,所述滑动架的一侧外壁开设有圆形口,且圆形口的内壁固定连接有电机,所述滑动架的一侧外壁固定连接有防护罩,且防护罩的一侧外壁转动连接有打磨盘。

[0007] 通过采用上述结构,通过在电机和打磨盘之间设置防护罩,防护罩的设置方便对电机进行保护,电动滑轨的设置方便对滑动架的位置进行调节,从而方便配合打磨盘进行打磨,提高了打磨的效率。

[0008] 可选的:所述电机的输出轴固定连接在打磨盘的传动轴上,所述调节架的一侧外壁固定连接有滑动座,所述滑动座滑动连接在调节箱的内壁上。

[0009] 通过采用上述结构,电机带动打磨盘转动,滑动座调节打磨盘的位置。

[0010] 可选的:所述防护罩的一侧外壁开设有安装口,且安装口的内壁固定连接有吸尘罩,所述吸尘罩通过软管连接在收集箱上。

[0011] 通过采用上述结构,吸尘罩的设置方便将弥漫的灰尘进行收集。

- [0012] 可选的:所述基座的一侧外壁固定连接有两个推把。
- [0013] 通过采用上述结构,收集箱和吸尘罩之间的配合,方便将灰尘引入到收集箱中。
- [0014] 可选的:所述收集箱的一侧外壁开设有出料口,且出料口的内壁滑动连接有收集盒。
- [0015] 通过采用上述结构,收集盒的设置方便后期会灰尘进行清理。
- [0016] 可选的:所述收集箱顶部外壁开设有风口,且风口的内壁固定连接有安装管,所述安装管顶部外壁固定连接有风机,且安装管底部外壁固定连接有除尘布袋。
- [0017] 通过采用上述结构,安装管的设置方便将收集箱中的空气排出,风机将收集箱中的空气抽出,除尘布袋的设置将灰尘留在收集箱中。
- [0018] 可选的:所述基座底部外壁转动连接有两个滚轮,且基座底部外壁转动连接有两个万向轮。
- [0019] 通过采用上述结构,滚轮和万向轮之间的配合,方便移动打磨装置。
- [0020] 综上所述,本申请有益效果如下:
- [0021] 本申请通过在打磨盘和电机之间设置防护罩,防护罩的设置方便在打磨时对电机进行保护,又在防护罩上设置吸尘罩,吸尘罩和收集箱之间的配合,方便在打磨时将弥漫的粉尘进行收集,从而避免灰尘进入到电机中,导致电机出现损坏。

附图说明

- [0022] 图1是本申请整体示意图;
- [0023] 图2是本申请调节箱示意图;
- [0024] 图3是本申请调节架示意图;
- [0025] 图4是本申请收集箱局部剖视示意图。
- [0026] 附图标记说明:1、基座;2、调节箱;3、滚轮;4、推把;5、调节架;6、打磨盘;7、收集箱;8、安装管;9、风机;10、滑动座;11、电动滑轨;12、滑动架;13、电机;14、防护罩;15、吸尘罩;16、收集盒。

具体实施方式

- [0027] 以下结合附图1-4对本申请作进一步详细说明。
- [0028] 请参阅图1-3,一种房建施工外墙体打磨装置,房屋在进行建筑时需要通过打磨装置对建筑外墙进行打磨,包括基座1,基座1顶部外壁固定连接调节箱2,且调节箱2的顶部外壁固定连接收集箱7,收集箱7的设置方便对打磨时产生的灰尘进行收集,调节箱2的一侧外壁开设有两个矩形口,且两个矩形口的内壁滑动连接有同一个调节架5,调节架5为U形结构,调节架5顶部外壁的两侧均开设有矩形槽,且两个矩形槽的内壁均固定连接电动滑轨11,两个矩形槽的一侧内壁均开设有开口,且两个开口的内壁滑动连接有同一个滑动架12,电动滑轨11的设置方便直接驱动滑动架12移动,滑动架12的两端分别滑动连接在两个电动滑轨11上,滑动架12的一侧外壁开设有圆形口,且圆形口的内壁固定连接电机13,滑动架12的一侧外壁固定连接防护罩14,且防护罩14的一侧外壁转动连接打磨盘6,电机13带动打磨盘6转动时,方便对外墙进行打磨。
- [0029] 参照图2,电机13的输出轴固定连接在打磨盘6的传动轴上,调节架5的一侧外壁固

定连接有滑动座10,滑动座10滑动连接在调节箱2的内壁上,调节箱2的内壁固定连接有两个电动滑台,滑动座10滑动连接在两个电动滑台上,电动滑台的设置方便调节滑动座10的高度,防护罩14的一侧外壁开设有安装口,且安装口的内壁固定连接有吸尘罩15,电机13方便直接带动打磨盘6转动,防护罩14的设置方便对电机13进行保护,吸尘罩15的设置方便对将弥漫的粉尘进行收集。

[0030] 参照图2和图4,吸尘罩15通过软管连接在收集箱7上,基座1的一侧外壁固定连接有两个推把4,收集箱7的一侧外壁开设有出料口,且出料口的内壁滑动连接有收集盒16,收集盒16的设置方便对收集箱7中的灰尘进行收集。

[0031] 参照图3,收集箱7顶部外壁开设有风口,且风口的内壁固定连接有安装管8,安装管8顶部外壁固定连接有风机9,且安装管8底部外壁固定连接有除尘布袋,通过安装管8上设置的风机9和除尘布袋之间的配合方便将灰尘留在收集箱7中。

[0032] 参照图1,基座1底部外壁转动连接有两个滚轮3,且基座1底部外壁转动连接有两个万向轮,滚轮3和万向轮之间的配合,方便直接移动打磨装置。

[0033] 本申请的实施原理为:使用时,将基座1通过滚轮3移动到指定的位置,然后在启动电机13,电机13直接带动打磨盘6转动,打磨盘6转动时可以对建筑外墙进行打磨,同时电动滑轨11驱动打磨盘6向墙体靠近,打磨的同时防护罩14避免打磨时产生的飞沙对电机13产生损伤,收集箱7中的风机9启动,风机9启动时可以直接将打磨时弥漫的灰尘通过吸尘罩15吸入收集箱7中,安装管8底部设置的除尘布袋可以将灰尘留在收集箱7中,进而有效的避免灰尘弥漫污染空气的情况。

[0034] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

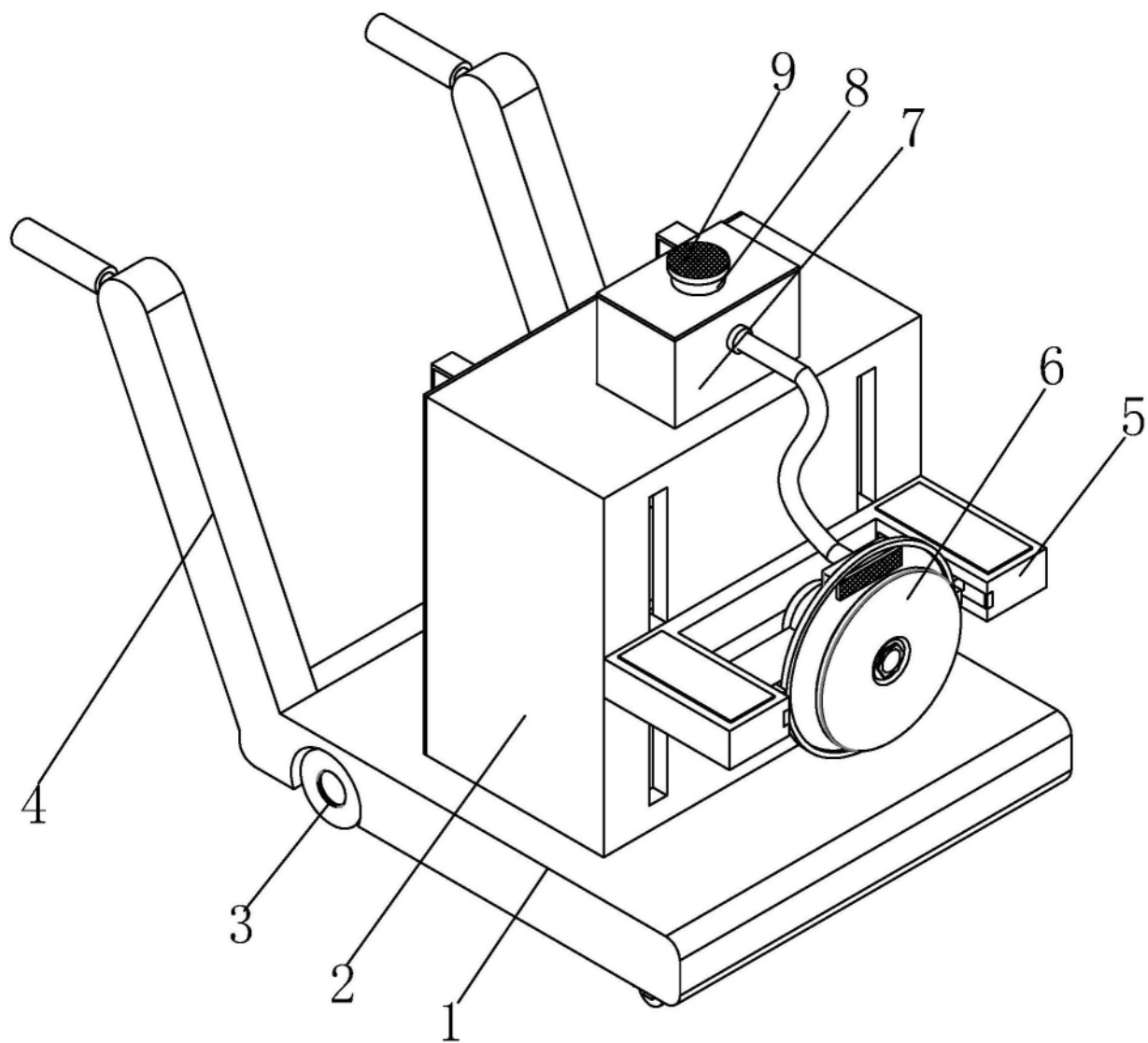


图1

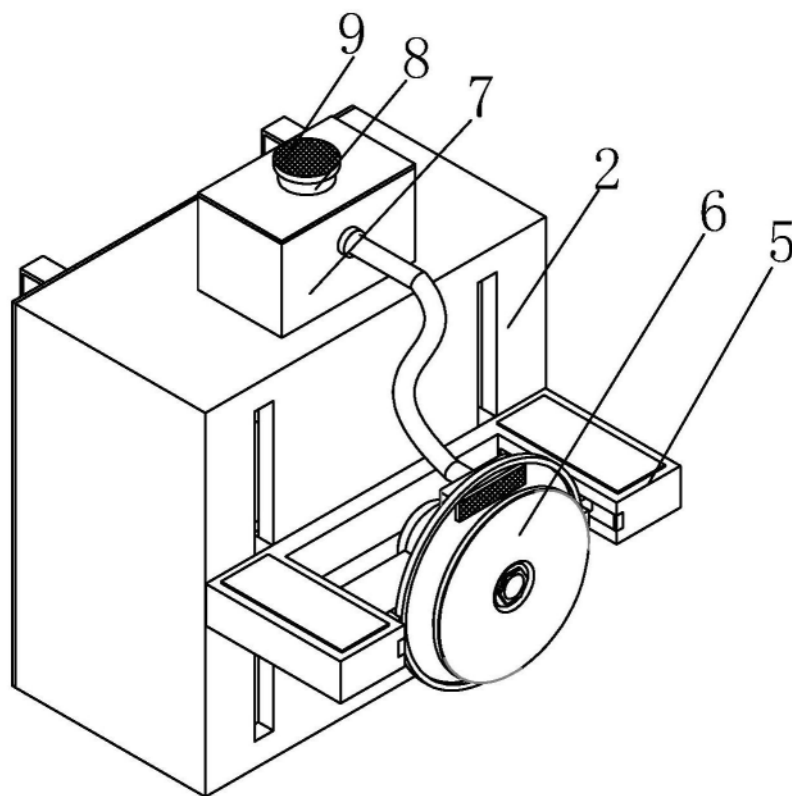


图2

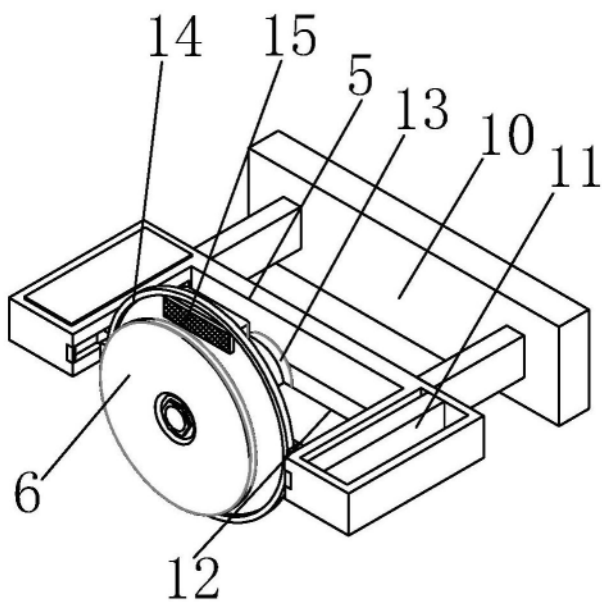


图3

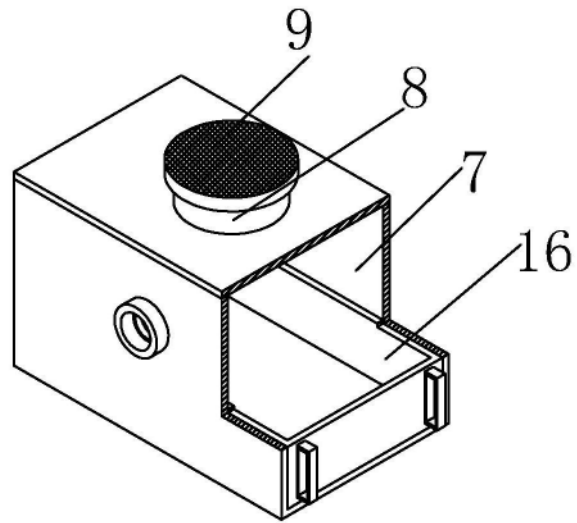


图4