



(21) 申请号 202122247141.1

(22) 申请日 2021.09.16

(73) 专利权人 重庆鼎辉建筑装饰工程有限公司

地址 400000 重庆市渝北区经开区北区金
童路161号12栋1-31-4

(72) 发明人 陈侃

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限
公司 11833

专利代理师 秦丽

(51) Int.Cl.

B24B 7/18 (2006.01)

B24B 55/10 (2006.01)

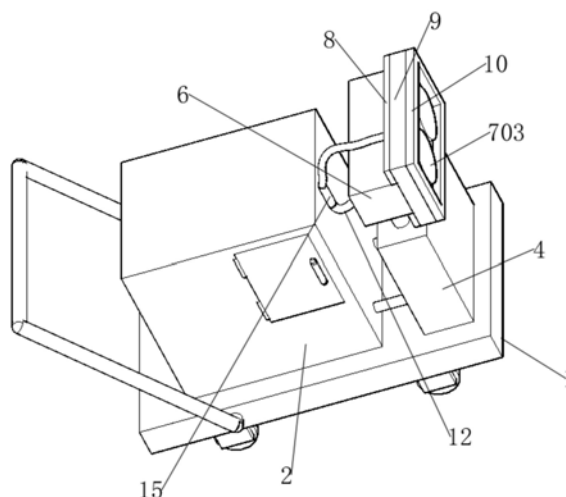
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

建筑装饰用室内墙面清洁装置

(57) 摘要

本实用新型公开了建筑装饰用室内墙面清洁装置,包括底座,所述底座的上表面固定连接有安装箱,所述安装箱的内部固定连接有第一液压缸,所述第一液压缸的输出端固定连接有固定板,所述固定板的内部固定连接有第二液压缸,所述第二液压缸的输出端固定连接有存放箱,所述存放箱的内部设置有打磨机构,所述存放箱的侧表面固定连接有支撑板。本实用新型,设置固定板、打磨机构、弹性垫,能够对打磨机构进行高度位置调整,并且在打磨时不会使打磨产生的废屑飞溅,同时能够自动对墙面进行清洁,设置第一风机、伸缩软管、第二风机,能够将打磨产生的废屑进行收集,不会使废屑堆积,同时便于对其进行处理。



1. 建筑装饰用室内墙面清洁装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面固定连接有安装箱(2),所述安装箱(2)的内部固定连接有第一液压缸(3),所述第一液压缸(3)的输出端固定连接有固定板(4),所述固定板(4)的内部固定连接有第二液压缸(5),所述第二液压缸(5)的输出端固定连接有存放箱(6),所述存放箱(6)的内部设置有打磨机构(7),所述存放箱(6)的侧表面固定连接有支撑板(8),所述支撑板(8)的右侧面固定连接有支撑块(9),所述支撑块(9)的右侧面固定连接有弹性垫(10);

所述支撑块(9)的内部固定连接有第一风机(11),所述第一风机(11)的输出端固定连接有伸缩软管(12),所述安装箱(2)的内部设置有灰尘腔(13),所述灰尘腔(13)的内部固定连接有第二风机(14),所述第二风机(14)的输入端固定连接有连接管(15);

所述安装箱(2)的内部且位于灰尘腔(13)的左侧开设有储水腔(16),所述储水腔(16)的内部设置有水泵(17),所述水泵(17)的输出端固定连接有分流管(18),所述分流管(18)的侧表现固定连接喷雾头(19)。

2. 根据权利要求1所述的建筑装饰用室内墙面清洁装置,其特征在于:所述打磨机构(7)包含电机(701)、连接柱(702)、打磨块(703)、限位杆(704),所述连接柱(702)与电机(701)的输出端固定连接,所述打磨块(703)与连接柱(702)远离电机(701)的一端固定连接,所述限位杆(704)与打磨块(703)的左侧面固定连接。

3. 根据权利要求2所述的建筑装饰用室内墙面清洁装置,其特征在于:所述限位杆(704)远离打磨块(703)的一端延伸至存放箱(6)的内部,且两者活动连接,所述电机(701)的位置位于存放箱(6)的内部,所述连接柱(702)远离电机(701)的一端延伸至存放箱(6)的外部。

4. 根据权利要求1所述的建筑装饰用室内墙面清洁装置,其特征在于:所述存放箱(6)的下表面与底座(1)的上表面滑动连接,所述存放箱(6)的位置位于底座(1)的上表面且位于安装箱(2)的右侧。

5. 根据权利要求1所述的建筑装饰用室内墙面清洁装置,其特征在于:所述第一风机(11)的输入端固定连接通管,所述通管远离第一风机(11)的一端延伸自支撑块(9)的外部。

6. 根据权利要求1所述的建筑装饰用室内墙面清洁装置,其特征在于:所述连接管(15)远离第二风机(14)的一端延伸至安装箱(2)的外部,且与伸缩软管(12)远离第一风机(11)的一端相连接。

7. 根据权利要求1所述的建筑装饰用室内墙面清洁装置,其特征在于:所述分流管(18)远离水泵(17)的一端延伸至灰尘腔(13)的内部,所述喷雾头(19)的位置位于灰尘腔(13)的内部。

8. 根据权利要求1所述的建筑装饰用室内墙面清洁装置,其特征在于:所述底座(1)的下表面设置有移动轮,所述底座(1)的侧表面固定连接推杆。

建筑装饰用室内墙面清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装修技术领域,尤其涉及建筑装饰用室内墙面清洁装置。

背景技术

[0002] 现在房屋进行装修后,需要对其墙面等进行清洁,比如刮除表面杂质、残胶等,以保持房屋整洁,现在大多数是人为手动进行清洁,并且在对较高处的墙面进行清洁时,还需借助梯子等辅助工具才能完成清洁,增加了清洁难度,也存在安全隐患。

[0003] 目前一些墙面清洁装置不能自动清洁墙面,而且没有升降功能,无法对高处的墙面进行清洁,并且一些墙面清洁装置在对墙面杂质进行刮除时会有废屑飞溅,同时无法对废屑进行收集处理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的建筑装饰用室内墙面清洁装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:建筑装饰用室内墙面清洁装置,包括底座,所述底座的上表面固定连接有安装箱,所述安装箱的内部固定连接有第一液压缸,所述第一液压缸的输出端固定连接固定板,所述固定板的内部固定连接有第二液压缸,所述第二液压缸的输出端固定连接存放箱,所述存放箱的内部设置有打磨机构,所述存放箱的侧表面固定连接支撑板,所述支撑板的右侧面固定连接支撑块,所述支撑块的右侧面固定连接弹性垫;

[0006] 所述支撑块的内部固定连接第一风机,所述第一风机的输出端固定连接伸缩软管,所述安装箱的内部设置有灰尘腔,所述灰尘腔的内部固定连接第二风机,所述第二风机的输入端固定连接连接管;

[0007] 所述安装箱的内部且位于灰尘腔的左侧开设有储水腔,所述储水腔的内部设置有水泵,所述水泵的输出端固定连接分流管,所述分流管的侧表面固定连接喷雾头。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述打磨机构包含电机、连接柱、打磨块、限位杆,所述连接柱与电机的输出端固定连接,所述打磨块与连接柱远离电机的一端固定连接,所述限位杆与打磨块的左侧面固定连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述限位杆远离打磨块的一端延伸至存放箱的内部,且两者活动连接,所述电机的位置位于存放箱的内部,所述连接柱远离电机的一端延伸至存放箱的外部。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述存放箱的下表面与底座的上表面滑动连接,所述存放箱的位置位于底座的上表面且位于安装箱的右侧。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述第一风机的输入端固定连接有通管,所述通管远离第一风机的一端延伸自支撑块的外部。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述连接管远离第二风机的一端延伸至安装箱的外部,且与伸缩软管远离第一风机的一端相连接。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0019] 所述分流管远离水泵的一端延伸至灰尘腔的内部,所述喷雾头的位置位于灰尘腔的内部。

[0020] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0021] 所述底座的下表面设置有移动轮,所述底座的侧表面固定连接有推杆。

[0022] 本实用新型具有如下有益效果:

[0023] 1、与现有技术相比,该建筑装饰用室内墙面清洁装置,通过设置固定板、打磨机构、弹性垫,能够对打磨机构进行高度位置调整,并且在打磨时不会使打磨产生的废屑飞溅,同时能够自动对墙面进行清洁,提高该装置的实用性。

[0024] 2、与现有技术相比,该建筑装饰用室内墙面清洁装置,通过设置第一风机、伸缩软管、第二风机,能够将打磨产生的废屑进行收集,不会使废屑堆积,同时便于对其进行处理。

[0025] 3、与现有技术相比,该建筑装饰用室内墙面清洁装置,通过设置通管、喷雾头,能够将收集在灰尘腔内的废屑打落,使其不会在灰尘腔内漂浮,进一步提高该装置的实用性。

附图说明

[0026] 图1为本实用新型提出的建筑装饰用室内墙面清洁装置的整体结构示意图;

[0027] 图2为本实用新型提出的建筑装饰用室内墙面清洁装置的内部结构示意图;

[0028] 图3为本实用新型提出的建筑装饰用室内墙面清洁装置的正视图;

[0029] 图4为图2中A处的放大图。

[0030] 图例说明:

[0031] 1、底座;2、安装箱;3、第一液压缸;4、固定板;5、第二液压缸;6、存放箱;7、打磨机构;701、电机;702、连接柱;703、打磨块;704、限位杆;8、支撑板;9、支撑块;10、弹性垫;11、第一风机;12、伸缩软管;13、灰尘腔;14、第二风机;15、连接管;16、储水腔;17、水泵;18、分流管;19、喷雾头。

具体实施方式

[0032] 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。

[0033] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第

二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0034] 参照图1-4,本实用新型提供的建筑装饰用室内墙面清洁装置:包括底座1,底座1的下表面设置有移动轮,便于装置移动,底座1的侧表面固定连接推杆,方便推动装置,底座1的上表面固定连接安装箱2,安装箱2的前表面设置有灰尘腔13,便于对灰尘腔13内进行清理,安装箱2的内部固定连接第一液压缸3,作为固定板4移动的动力源,第一液压缸3的输出端固定连接固定板4,固定板4的内部固定连接第二液压缸5,作为存放箱6上升、下降的动力源,第二液压缸5的输出端固定连接存放箱6,存放箱6的下表面与底座1的上表面滑动连接,存放箱6的位置位于底座1的上表面且位于安装箱2的右侧,存放箱6的内部设置有打磨机构7,便于对墙面记性打磨,存放箱6的侧表面固定连接支撑板8,支撑板8的右侧面固定连接支撑块9,支撑块9的右侧面固定连接弹性垫10,便于支撑墙面同时不会使打磨产生的废屑飞溅。

[0035] 通过设置此结构,设置固定板4、打磨机构7、弹性垫10,能够对打磨机构7进行高度位置调整,并且在打磨时不会使打磨产生的废屑飞溅,同时能够自动对墙面进行清洁,提高该装置的实用性。

[0036] 打磨机构7包含电机701、连接柱702、打磨块703、限位杆704,打磨机构7的位置位于存放箱6的内部,连接柱702与电机701的输出端固定连接,打磨块703与连接柱702远离电机701的一端固定连接,限位杆704与打磨块703的左侧面固定连接,限位杆704远离打磨块703的一端延伸至存放箱6的内部,且两者活动连接,电机701的位置位于存放箱6的内部,连接柱702远离电机701的一端延伸至存放箱6的外部。

[0037] 支撑块9的内部固定连接第一风机11,作为吸收支撑块9内的吸废屑的动力源,第一风机11的输入端固定连接通管,便于对废屑进行吸收,通管远离第一风机11的一端延伸自支撑块9的外部,第一风机11的输出端固定连接伸缩软管12,安装箱2的内部设置有灰尘腔13,便于对灰尘进行收集,灰尘腔13的内部固定连接第二风机14,第二风机14的输入端固定连接连接管15,连接管15远离第二风机14的一端延伸至安装箱2的外部,且与伸缩软管12远离第一风机11的一端相连接。

[0038] 通过设置此结构,设置第一风机11、伸缩软管12、第二风机14,能够将打磨产生的废屑进行收集,不会使废屑堆积,同时便于对其进行处理。

[0039] 安装箱2的内部且位于灰尘腔13的左侧开设有储水腔16,储水腔16的内部设置有水泵17,水泵17的输出端固定连接分流管18,便于将水输送到灰尘腔13内,分流管18远离水泵17的一端延伸至灰尘腔13的内部,喷雾头19的位置位于灰尘腔13的内部,分流管18的侧表现固定连接喷雾头19,便于将灰尘腔13内漂浮的废屑打落。

[0040] 通过设置此结构,设置分流管18、喷雾头19,能够将收集在灰尘腔13内的废屑打落,使其不会在灰尘腔13内漂浮,进一步提高该装置的实用性。

[0041] 工作原理:在使用时,通过握住握把再通过移动轮将该装置推动到指定的位置,此时启动第一液压缸3带动固定板4向墙壁方向移动,当打磨块703与墙面接触即可,此时弹性

垫10通过挤压的作用,会与墙壁紧密贴合,再通过启动电机701带动打磨块703进行转动,以此来对墙壁进行打磨,打磨产生的废屑通过弹性垫10的阻挡不会飞溅,废屑会停留在支撑块9的内部,此时通过第一风机11通过通管将支撑块9内的废屑吸收,再通过第二风机14通过伸缩软管12将废屑吸入到灰尘腔13内,再通过水泵17将储水腔16内的水输送到分流管18内,最后通过喷雾头19向灰尘腔13内喷洒,以此来打落漂浮的废屑,便于后期人员进行处理。

[0042] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

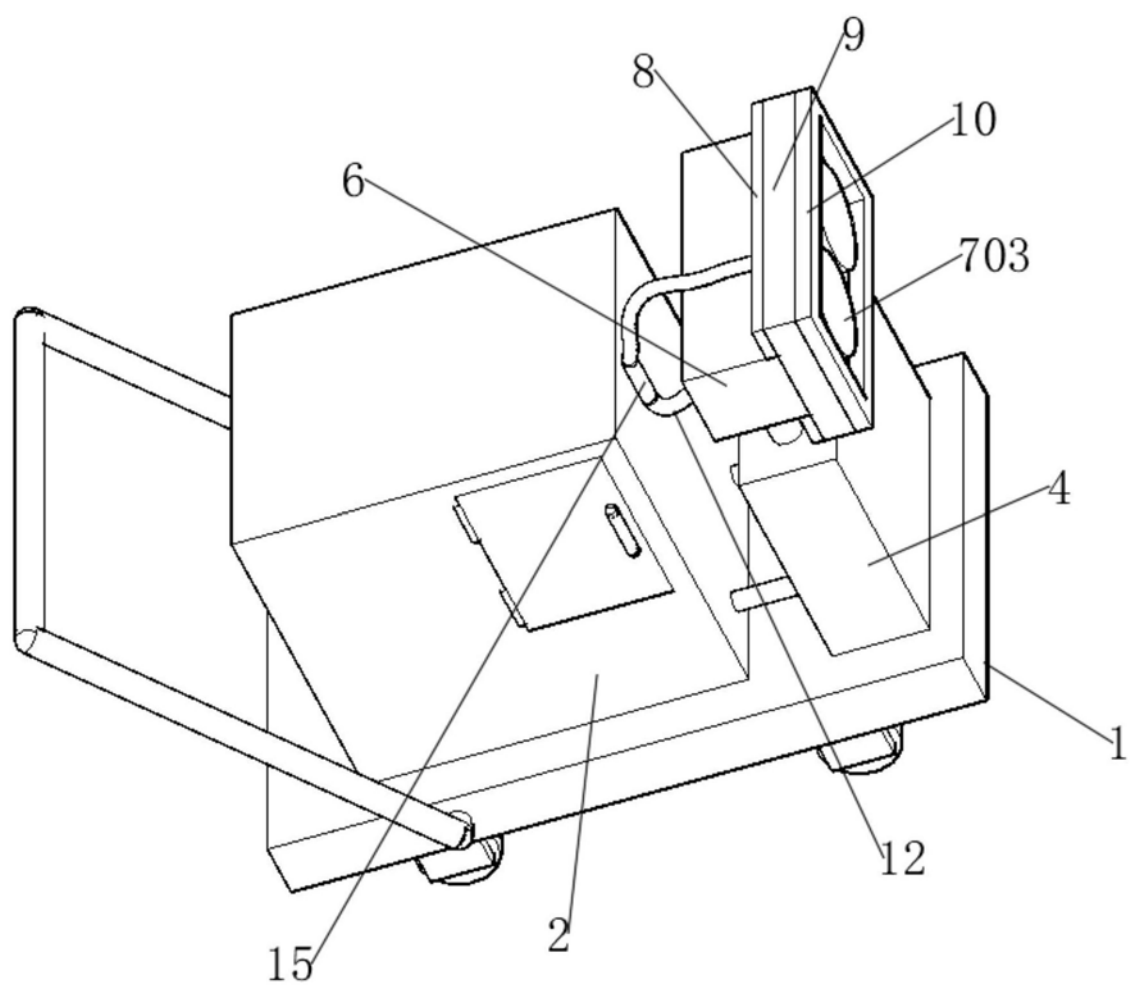


图1

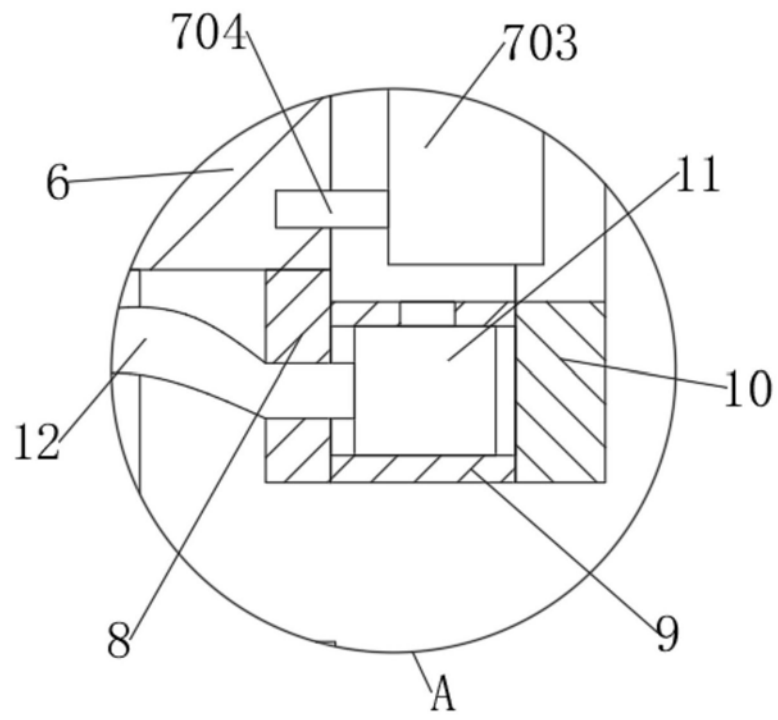


图4