



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219306609 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 07

(21) 申请号 202320143691.5

(22) 申请日 2023.02.07

(73) 专利权人 深圳市成昊建筑装饰设计有限公司

地址 518172 广东省深圳市龙岗区龙城街道龙翔大道4075号汇和大厦7G

(72) 发明人 陈孝梦 彭裕文

(74) 专利代理机构 北京察格专利代理事务所
(普通合伙) 16129

专利代理师 韩炜

(51) Int.Cl.

A47L 11/14 (2006.01)

A47L 11/20 (2006.01)

A47L 11/40 (2006.01)

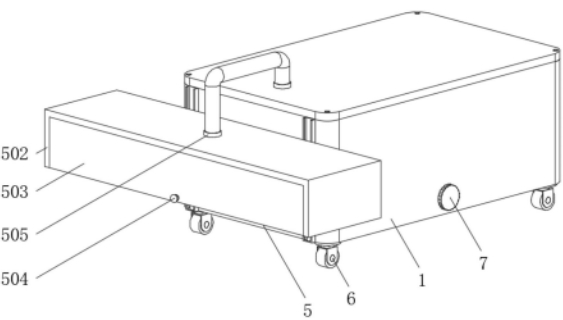
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种易维修型自动打磨清洁机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种易维修型自动打磨清洁机,属于地板清洁保养设备技术领域,包括吸尘设备,所述吸尘设备的侧端面固定连接升降组件,所述升降组件的另一面固定连接横向移动组件,所述横向移动组件的另一端固定安装有打磨清洁组件。本实用新型中,软质飞轮在旋转过程中能够适配地板防滑的凹槽,使其清洁更干净,升降电动推杆和横移电动推杆分别驱动横置轨道进行升降和横向移动,电磁阀限位,便于清理,第二电动马达带动砂轮片打磨,增加摄像头,便于观看清洁和未清洁的界限,至少有两块砂轮片组装成旋转器对地板进行打磨,装吸尘罩及吸尘设备,用于吸取软质飞轮旋转清洁地板的污渍,吸尘设备的底部安装万向轮。



1. 一种易维修型自动打磨清洁机,包括吸尘设备(1),其特征在于,所述吸尘设备(1)的侧端面固定连接升降组件(2),所述升降组件(2)的另一面固定连接横向移动组件(3),所述横向移动组件(3)的另一端固定安装有打磨清洁组件(4);

所述打磨清洁组件(4)的外围套设有吸尘组件(5),所述吸尘组件(5)的另一端接通在吸尘设备(1)的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种易维修型自动打磨清洁机,其特征在于,所述升降组件(2)包括竖置轨道(201),所述竖置轨道(201)固定连接在吸尘设备(1)的侧端面,所述竖置轨道(201)的内部滑动连接有升降滑座(202),所述升降滑座(202)的底部通过升降电动推杆(203)与竖置轨道(201)内侧的底部固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种易维修型自动打磨清洁机,其特征在于,所述横向移动组件(3)包括横置轨道(301),所述横置轨道(301)滑动连接在竖置轨道(201)背离吸尘设备(1)的一面,所述横置轨道(301)的内部滑动连接有横移滑座(303),所述横移滑座(303)的端面通过横移电动推杆(302)与横置轨道(301)内侧的端面固定连接;

所述横移滑座(303)与升降滑座(202)的相对面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种易维修型自动打磨清洁机,其特征在于,所述打磨清洁组件(4)包括第一电动马达(401),所述第一电动马达(401)的机身固定连接在横置轨道(301)的侧端面,所述第一电动马达(401)的输出轴固定安装有软质飞轮(402);

所述横置轨道(301)的侧端面还固定安装有多个第二电动马达(403),所述第二电动马达(403)的输出轴固定安装有砂轮片(404)。

5. 根据权利要求1所述的一种易维修型自动打磨清洁机,其特征在于,所述吸尘组件(5)包括吸尘罩(502),所述吸尘罩(502)套设在打磨清洁组件(4)的外围,所述吸尘罩(502)的内侧壁通过连接架(501)固定连接在横置轨道(301)的端部;

所述吸尘罩(502)侧端面的端口内通过弹簧合页铰接有翻盖(503),所述翻盖(503)的侧端面固定连接手柄(504);

所述吸尘罩(502)的顶部接通有吸尘管(505),所述吸尘管(505)的另一端接通在吸尘设备(1)的顶部。

6. 根据权利要求1所述的一种易维修型自动打磨清洁机,其特征在于,所述吸尘设备(1)底部的边角处均固定安装有万向轮(6),所述吸尘设备(1)内侧的底部固定连接导流板(8),所述吸尘设备(1)的侧端面螺纹连接有密封盖(7)。

一种易维修型自动打磨清洁机

技术领域

[0001] 本实用新型属于地板清洁保养设备技术领域,尤其涉及一种易维修型自动打磨清洁机。

背景技术

[0002] 当前在木质和竹质地板的清洗保养方面,由于很多地板都具有防滑槽,难以清洗,市场上一般采用人工清洗,采用传统的打扫、打磨工具,难以清理细小的凹槽部位,操作麻烦,效率也低,人工成本高,容易产生污染,具有局限性。

[0003] 基于此,本实用新型设计了一种易维修型自动打磨清洁机,以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决当前在木质和竹质地板的清洗保养方面,由于很多地板都具有防滑槽,难以清洗,市场上一般采用人工清洗,采用传统的打扫、打磨工具,难以清理细小的凹槽部位,操作麻烦,效率也低,人工成本高,容易产生污染,具有局限性的问题,而提出的一种易维修型自动打磨清洁机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种易维修型自动打磨清洁机,包括吸尘设备,所述吸尘设备的侧端面固定连接有升降组件,所述升降组件的另一面固定连接有横向移动组件,所述横向移动组件的另一端固定安装有打磨清洁组件;

[0007] 所述打磨清洁组件的外围套设有吸尘组件,所述吸尘组件的另一端接通在吸尘设备的顶部。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述升降组件包括竖置轨道,所述竖置轨道固定连接在吸尘设备的侧端面,所述竖置轨道的内部滑动连接有升降滑座,所述升降滑座的底部通过升降电动推杆与竖置轨道内侧的底部固定连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述横向移动组件包括横置轨道,所述横置轨道滑动连接在竖置轨道背离吸尘设备的一面,所述横置轨道的内部滑动连接有横移滑座,所述横移滑座的端面通过横移电动推杆与横置轨道内侧的端面固定连接;

[0012] 所述横移滑座与升降滑座的相对面固定连接。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述打磨清洁组件包括第一电动马达,所述第一电动马达的机身固定连接在横置轨道的侧端面,所述第一电动马达的输出轴固定安装有软质飞轮;

[0015] 所述横置轨道的侧端面还固定安装有多个第二电动马达,所述第二电动马达的输出轴固定安装有砂轮片。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述吸尘组件包括吸尘罩,所述吸尘罩套设在打磨清洁组件的外围,所述吸尘罩的内侧壁通过连接架固定连接在横置轨道的端部;

[0018] 所述吸尘罩侧端面的端口内通过弹簧合页铰接有翻盖,所述翻盖的侧端面固定连接有手柄;

[0019] 所述吸尘罩的顶部接通有吸尘管,所述吸尘管的另一端接通在吸尘设备的顶部。

[0020] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0021] 所述吸尘设备底部的边角处均固定安装有万向轮,所述吸尘设备内侧的底部固定连接有导流板,所述吸尘设备的侧端面螺纹连接有密封盖。

[0022] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0023] 1、本实用新型中,通过软质飞轮的自由组合,能够适配各种大小的场地,软质飞轮在旋转过程中能够适配地板防滑的凹槽,使其清洁更干净,升降电动推杆和横移电动推杆分别驱动横置轨道进行升降和横向移动,电磁阀限位,便于清理,第二电动马达带动砂轮片打磨,增加摄像头,便于观看清洁和未清洁的界限,至少有两块砂轮片组装成旋转器对地板进行打磨,装吸尘罩及吸尘设备,用于吸取软质飞轮旋转清洁地板的污渍,吸尘设备的底部安装万向轮。

[0024] 2、本实用新型中,软质飞轮在旋转过程中能够适配地板防滑的凹槽,使其清洁更干净,提高了清洁的效率,减少了对地板清洁的整体成本,加入了吸尘设备,降低环境的污染,结构简单,容易制造。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型提出的一种易维修型自动打磨清洁机的整体结构示意图;

[0026] 图2为本实用新型提出的一种易维修型自动打磨清洁机中打磨清洁组件的结构示意图;

[0027] 图3为本实用新型提出的一种易维修型自动打磨清洁机中横向移动组件的结构示意图。

[0028] 图例说明:

[0029] 1、吸尘设备;2、升降组件;201、竖置轨道;202、升降滑座;203、升降电动推杆;3、横向移动组件;301、横置轨道;302、横移电动推杆;303、横移滑座;4、打磨清洁组件;401、第一电动马达;402、软质飞轮;403、第二电动马达;404、砂轮片;5、吸尘组件;501、连接架;502、吸尘罩;503、翻盖;504、手柄;505、吸尘管;6、万向轮;7、密封盖;8、导流板。

具体实施方式

[0030] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种易维修型自动打磨清洁机,包括吸尘设备1,吸尘设备1的侧端面固定连接有升降组件2,升降组件2的另一面固定连接有横向移动组件3,横向移动组件3的另一端固定安装有打磨清洁组件4;

[0032] 打磨清洁组件4的外围套设有吸尘组件5,吸尘组件5的另一端接通在吸尘设备1的顶部。

[0033] 具体的,升降组件2包括竖置轨道201,竖置轨道201固定连接在吸尘设备1的侧端面,竖置轨道201的内部滑动连接有升降滑座202,升降滑座202的底部通过升降电动推杆203与竖置轨道201内侧的底部固定连接。

[0034] 具体的,横向移动组件3包括横置轨道301,横置轨道301滑动连接在竖置轨道201背离吸尘设备1的一面,横置轨道301的内部滑动连接有横移滑座303,横移滑座303的端面通过横移电动推杆302与横置轨道301内侧的端面固定连接;

[0035] 横移滑座303与升降滑座202的相对面固定连接。

[0036] 具体的,打磨清洁组件4包括第一电动马达401,第一电动马达401的机身固定连接在横置轨道301的侧端面,第一电动马达401的输出轴固定安装有软质飞轮402;

[0037] 横置轨道301的侧端面还固定安装有多个第二电动马达403,第二电动马达403的输出轴固定安装有砂轮片404。

[0038] 具体的,吸尘组件5包括吸尘罩502,吸尘罩502套设在打磨清洁组件4的外围,吸尘罩502的内侧壁通过连接架501固定连接在横置轨道301的端部;

[0039] 吸尘罩502侧端面的端口内通过弹簧合页铰接有翻盖503,翻盖503的侧端面固定连接手柄504;

[0040] 吸尘罩502的顶部接通有吸尘管505,吸尘管505的另一端接通在吸尘设备1的顶部。

[0041] 具体的,吸尘设备1底部的边角处均固定安装有万向轮6,吸尘设备1内侧的底部固定连接导流板8,吸尘设备1的侧端面螺纹连接有密封盖7。

[0042] 实施方式具体为:通过软质飞轮402的自由组合,能够适配各种大小的场地,软质飞轮402在旋转过程中能够适配地板防滑的凹槽,使其清洁更干净,升降电动推杆203和横移电动推杆302分别驱动横置轨道301进行升降和横向移动,电磁阀限位,便于清理,第二电动马达403带动砂轮片404打磨,增加摄像头,便于观看清洁和未清洁的界限,至少有两块砂轮片404组装成旋转器对地板进行打磨。

[0043] 工作原理,使用时:

[0044] 通过软质飞轮402的自由组合,能够适配各种大小的场地,软质飞轮402在旋转过程中能够适配地板防滑的凹槽,使其清洁更干净,升降电动推杆203和横移电动推杆302分别驱动横置轨道301进行升降和横向移动,电磁阀限位,便于清理,第二电动马达403带动砂轮片404打磨,增加摄像头,便于观看清洁和未清洁的界限,至少有两块砂轮片404组装成旋转器对地板进行打磨,装吸尘罩502及吸尘设备1,用于吸取软质飞轮402旋转清洁地板的污渍,吸尘设备1的底部安装万向轮6;

[0045] 软质飞轮402贴合地板凹槽,软质飞轮402能够转动,软质飞轮402能够在竖置轨道201和横置轨道301上滑动,软质飞轮402滑动到特定的位置会自动返向运动,第二电动马达403带动软质飞轮402进行打磨,至少有两块砂轮片404组装成旋转器对地板进行打磨,装吸尘罩502及吸尘设备1,用于吸取软质飞轮402旋转清洁地板的污渍。

[0046] 以上,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型

的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

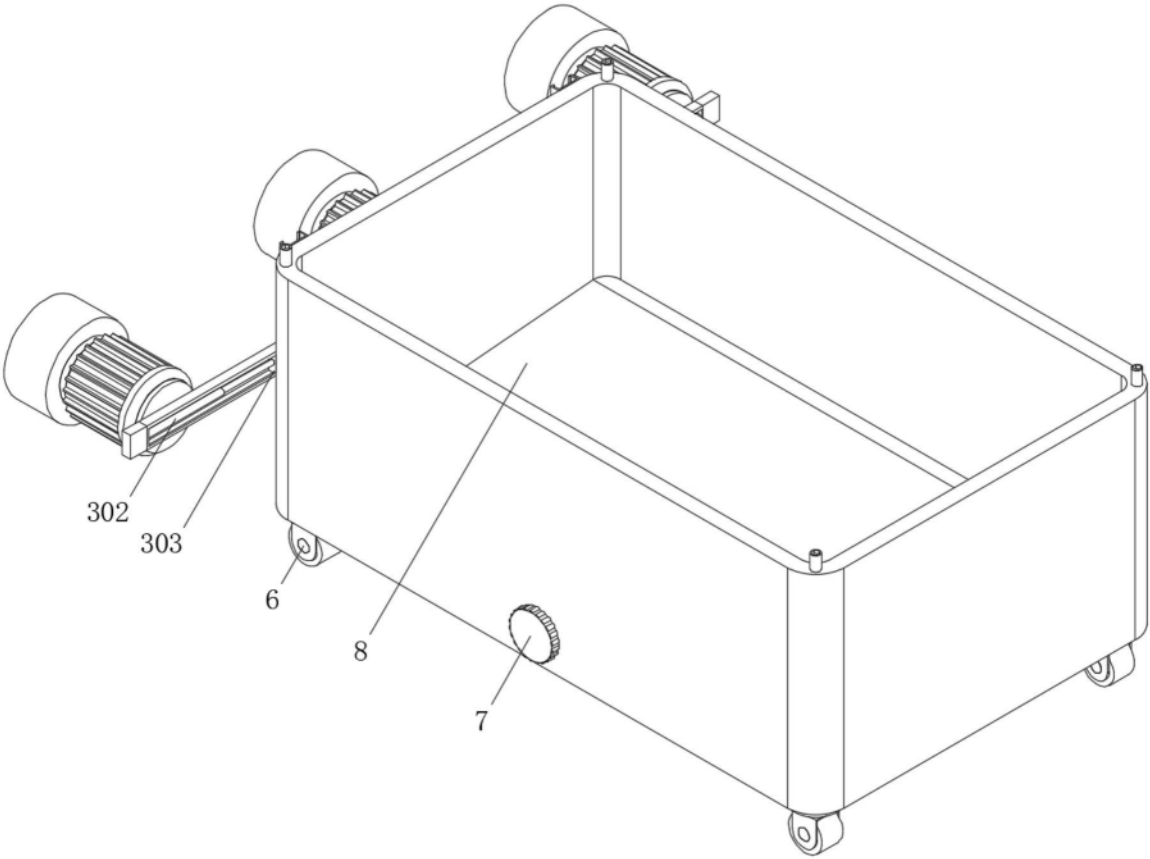


图3