(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 213391929 U
(45)授权公告日 2021.06.08

(21)申请号 202022035549.8

(22)申请日 2020.09.16

(73)专利权人 浙江全成国鼎装饰工程有限公司
地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市安华镇湖头村

(72)发明人 寿钱江

(51)Int.Cl.
E06B 9/54(2006.01)
E06B 9/68(2006.01)
E06B 9/70(2006.01)
E06B 7/28(2006.01)
A47L 1/02(2006.01)
A61L 2/18(2006.01)

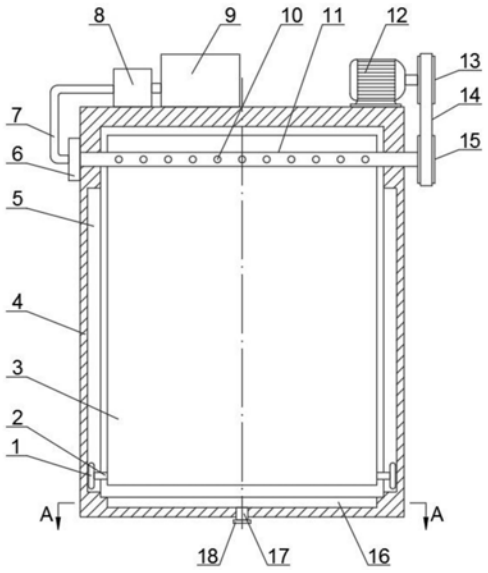
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种除尘杀菌窗

(57)摘要

本实用新型公开了一种除尘杀菌窗，属于门窗结构领域，包括外框架，所述外框架顶端右侧固定连接有驱动电机，驱动电机右侧固定连接有第一带轮，所述外框架上部中间转动连接有转轴，转轴为空心轴，所述转轴表面开有若干出水孔，转轴右侧固定连接有第二带轮，所述第一带轮和第二带轮之间连接有同步带，外框架顶部左侧固定连接有储水箱，储水箱左侧管道连接有水泵，水泵左侧固定连接有进水管，所述转轴左侧安装有转座，所述进水管与转轴内部相通，所述转轴中间安装有纱窗，纱窗下部安装有连接轴，连接轴两端固定连接有滑轮，所述外框架内部下方开有积水槽。本实用新型，结构简单，除尘杀菌效果好，并且省时省力，值得推广和使用。



CN 213391929 U

1.一种除尘杀菌窗，包括外框架(4)，其特征在于，所述外框架(4)顶端右侧固定连接有驱动电机(12)，驱动电机(12)右侧固定连接有第一带轮(13)，所述外框架(4)上部中间转动连接有转轴(11)，转轴(11)为空心轴，所述转轴(11)表面开有若干出水孔(10)，所述转轴(11)右侧固定连接有第二带轮(15)，所述第一带轮(13)和第二带轮(15)之间连接有同步带(14)，所述外框架(4)顶部左侧固定连接有储水箱(9)，储水箱(9)左侧管道连接有水泵(8)，水泵(8)左侧固定连接有进水管(7)，所述转轴(11)左侧安装有转座(6)，转座(6)与外框架(4)固定连接，所述进水管(7)与转轴(11)内部相通，所述转轴(11)中间安装有纱窗(3)，纱窗(3)下部安装有连接轴(2)，连接轴(2)两端固定连接有滑轮(1)，所述外框架(4)内部下方开有积水槽(16)。

2.根据权利要求1所述的一种除尘杀菌窗，其特征在于，所述外框架(4)材质为铝合金。

3.根据权利要求1所述的一种除尘杀菌窗，其特征在于，所述驱动电机(12)为减速电机。

4.根据权利要求1所述的一种除尘杀菌窗，其特征在于，所述出水孔(10)之间间隔距离相等。

5.根据权利要求1或3所述的一种除尘杀菌窗，其特征在于，所述外框架(4)内部两侧开有导向槽(5)，所述滑轮(1)与导向槽(5)滑动连接。

6.根据权利要求1所述的一种除尘杀菌窗，其特征在于，所述积水槽(16)下方固定连接有出水口(17)。

7.根据权利要求6所述的一种除尘杀菌窗，其特征在于，所述出水口(17)下方安装有堵头(18)。

一种除尘杀菌窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗结构领域，具体是一种除尘杀菌窗。

背景技术

[0002] 门窗按其所处的位置不同分为围护构件或分隔构件，有不同的设计要求要分别具有保温、隔热、隔声、防水、防火等功能，新的要求节能，寒冷地区由门窗缝隙而损失的热量，占全部采暖耗热量的25%左右。门窗的密闭性的要求，是节能设计中的重要内容。门和窗是建筑物围护结构系统中重要的组成部分。

[0003] 现有的授权公告号为CN204984215U的中国专利公开了一种新型除尘杀菌窗，包括窗框、面板、静电杀菌装置、除尘纱窗及发电装置，其中窗框内表面设连接滑槽，面板及除尘纱窗均嵌于窗框内并通过连接滑槽与窗框滑动连接，静电杀菌装置另安装在除尘纱窗上，除尘纱窗包括边框、窗纱及静电除尘网，静电杀菌装置包括定位框、杀菌静电网及紫外线杀菌灯，发电装置包括发电太阳能板、蓄电池及充放电控制电路。

[0004] 上述实用新型虽然可以对气流中的污染物进行过滤并固定，但是其污染物过多会影响窗户的透气性和照明，需要经常更换清洗，费时费力，不能满足现有用户的需要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种除尘杀菌窗，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0007] 一种除尘杀菌窗，包括外框架，所述外框架顶端右侧固定连接有驱动电机，驱动电机右侧固定连接有第一带轮，所述外框架上部中间转动连接有转轴，转轴为空心轴，所述转轴表面开有若干出水孔，所述转轴右侧固定连接有第二带轮，所述第一带轮和第二带轮之间连接有同步带，所述外框架顶部左侧固定连接有储水箱，储水箱左侧管道连接有水泵，水泵左侧固定连接有进水管，所述转轴左侧安装有转座，转座与外框架固定连接，所述进水管与转轴内部相通，所述转轴中间安装有纱窗，纱窗下部安装有连接轴，连接轴两端固定连接有滑轮，所述外框架内部下方开有积水槽。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：所述外框架材质为铝合金。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案：所述驱动电机为减速电机。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案：所述出水孔之间间隔距离相等。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案：所述外框架内部两侧开有导向槽，所述滑轮与导向槽滑动连接。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案：所述积水槽下方固定连接有出水口。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案：所述出水口下方安装有堵头。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 所述一种除尘杀菌窗，结构简单，操作方便，通过启动驱动电机带动转轴转动，可

以实现纱窗的上下升降，将纱窗缠绕在转轴外部；将清洁剂、除菌剂和清水加入储水箱中，通过水泵将混合液通入转轴内部，混合液会从转轴表面的出水孔缓慢浸透纱窗，从而对纱窗进行清洁除尘杀菌，使用方便，当杀菌剂残留在纱窗上，可以减小细菌的进入，保护室内的环境。本实用新型，结构简单，除尘杀菌效果好，并且省时省力，值得推广和使用。

附图说明

[0016] 图1为一种除尘杀菌窗的结构示意图。

[0017] 图2为沿图1中A-A线的剖视图。

[0018] 图3为一种除尘杀菌窗中转轴的结构示意图。

[0019] 图中：1-滑轮、2-连接轴、3-纱窗、4-外框架、5-导向槽、6-转座、7-进水管、8-水泵、9-储水箱、10-出水孔、11-转轴、12-驱动电机、13-第一带轮、14-同步带、15-第二带轮、16-积水槽、17-出水口、18-堵头。

具体实施方式

[0020] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“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。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。

[0022] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，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，可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0024] 实施例1

[0025] 请参阅图1-3，一种除尘杀菌窗，包括外框架4，所述外框架4材质为铝合金，铝合金具有密度低、力学性能佳、加工性能好的特点，所述外框架4顶端右侧固定连接有驱动电机12，驱动电机12为减速电机，减速电机振动小，噪音低，所述驱动电机12右侧固定连接有第一带轮13，所述外框架4上部中间转动连接有转轴11，转轴11为空心轴，所述转轴11表面开有若干出水孔10，出水孔10之间间隔距离相等，能够使出水均匀，所述转轴11右侧固定连接有第二带轮15，所述第一带轮13和第二带轮15之间连接有同步带14，所述外框架4顶部左侧固定连接有储水箱9，储水箱9左侧管道连接有水泵8，水泵8左侧固定连接有进水管7，所述转轴11左侧安装有转座6，转座6与外框架4固定连接，所述进水管7与转轴11内部相通，所述转轴11中间安装有纱窗3，纱窗3下部安装有连接轴2，连接轴2两端固定连接有滑轮1，所述

外框架4内部下方开有积水槽16，积水槽16下方固定连接有出水口17，出水口17下方安装有堵头18。

[0026] 实施例2

[0027] 本实用新型的另外一种实施例中，该实施例与上述实施例的区别之处在于，所述外框架4内部两侧开有导向槽5，所述滑轮1与导向槽5滑动连接，滑轮1和导向槽5对纱窗3的升降起到了导向作用，使其升降过程更加稳定，并且在平时使用的过程中不易被风吹起。

[0028] 本实用新型的工作原理是：启动驱动电机12带动转轴11转动，可以实现纱窗3的上下升降，将纱窗3缠绕在转轴11外部，滑轮1和导向槽5对纱窗3的升降起到了导向作用；将清洁剂、除菌剂和清水加入储水箱9中，通过水泵8将混合液通入转轴11内部，混合液会从转轴11表面的出水孔10缓慢浸透纱窗3，从而对纱窗3进行清洁除尘杀菌，使用方便，当杀菌剂残留在纱窗3上，可以减小细菌的进入，保护室内的环境，积水槽16可以收集滴落的混合液，其蒸发的蒸汽也可减少细菌的产生。本实用新型，结构简单，除尘杀菌效果好，并且省时省力，值得推广和使用。

[0029] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0030] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

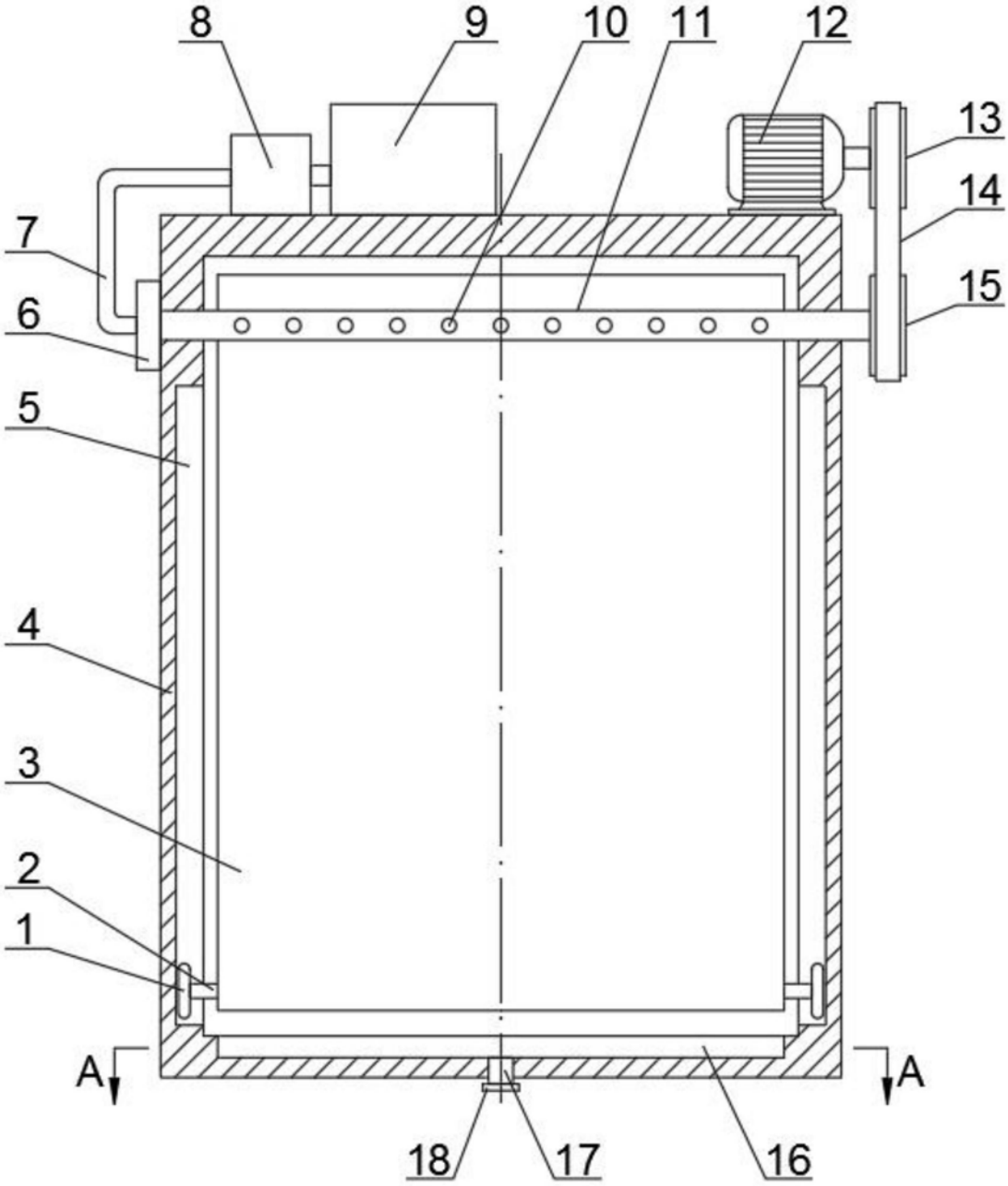


图1

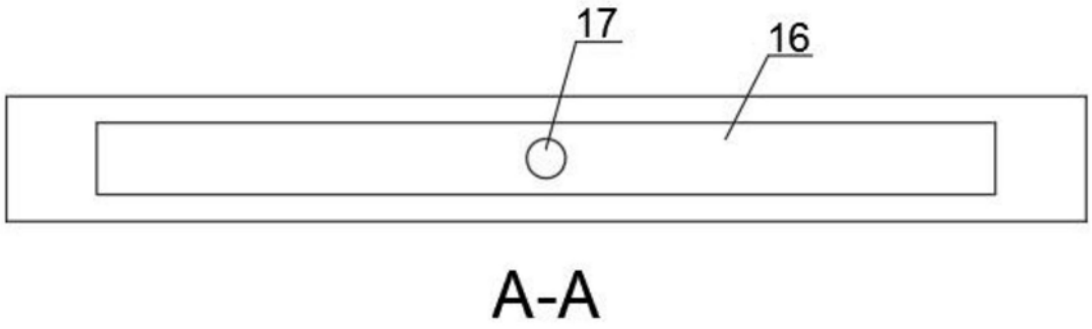


图2

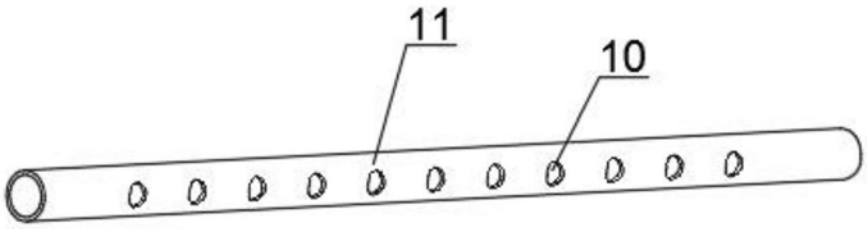


图3