(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 208595632 U
(45)授权公告日 2019.03.12

(21)申请号 201820566809.4

(22)申请日 2018.04.20

(73)专利权人 蒋婷
地址 541500 广西壮族自治区桂林市全州县人民医院
专利权人 唐秋玲

(72)发明人 蒋婷 俞伟 唐秋玲

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126
代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.
F24F 3/16(2006.01)
F24F 13/28(2006.01)
F24F 13/32(2006.01)
A61L 9/20(2006.01)

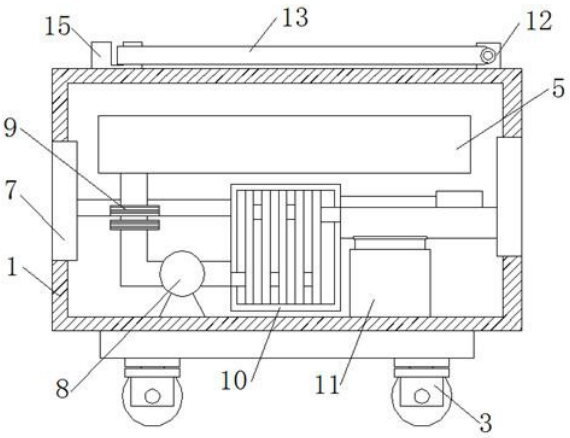
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种医疗手术室用空气净化装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种医疗手术室用空气净化装置,包括主体、控制箱,所述主体的前侧表面上端开设有多个进气槽,所述主体内壁进气槽的外侧固定设置有吸气孔,所述主体的左右侧表面均开设有出气槽,所述主体内壁出气槽的外侧固定设置有排气孔,所述主体的内壁底端左侧固定设置有风机,所述风机与吸气孔之间的风管表面固定设置有活性炭吸附过滤板,所述主体内壁底端中部固定设置有过滤箱,所述过滤箱一侧固定设置有紫外灯箱,所述主体的顶部表面通过固定座活动设置有导向杆,所述控制箱固定设置在主体顶部表面导向杆的内侧。本实用新型通过风机、活性炭吸附过滤板、过滤箱,能够实现手术室内空气的快速流通以及过滤,净化空气的同时具有杀菌效果。



CN 208595632 U

1.一种医疗手术室用空气净化装置，包括主体(1)、控制箱(2)，其特征在于：所述主体(1)的底部表面通过安装板活动设置有万向轮(3)，所述主体(1)的前侧表面上端开设有多个横条状的进气槽(4)，主体(1)内壁进气槽(4)的外侧固定设置有吸气孔(5)，所述主体(1)的左右侧表面均开设有多个竖条状的出气槽(6)，所述主体(1)内壁两个出气槽(6)的外侧均固定设置有矩形状的排气孔(7)，所述主体(1)的内壁底端左侧固定设置有风机(8)，所述风机(8)与吸气孔(5)之间的风管表面固定设置有活性炭吸附过滤板(9)，所述主体(1)内壁底端中部通过安装座固定设置有过滤箱(10)，所述主体(1)内壁底端过滤箱(10)一侧固定设置有紫外灯箱(11)，所述主体(1)的顶部表面一侧前后端固定设置有固定座(12)，所述固定座(12)的内侧通过连接销活动设置有U形导向杆(13)，所述控制箱(2)固定设置在主体(1)顶部表面导向杆(13)的内侧，所述控制箱(2)的输入端与风机(8)的输入端电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种医疗手术室用空气净化装置，其特征在于：所述风机(8)的出风端通过风管与过滤箱(10)的进风端固定连接，所述过滤箱(10)的出风端通过风管与排气孔(7)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种医疗手术室用空气净化装置，其特征在于：所述过滤箱(10)与排气孔(7)之间的风管底端通过透光板(14)与紫外灯箱(11)的照射端固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种医疗手术室用空气净化装置，其特征在于：所述过滤箱(10)的内部固定设置有多块HEPA滤芯板。

5.根据权利要求1所述的一种医疗手术室用空气净化装置，其特征在于：所述主体(1)的顶部表面远离控制箱(2)的一端中部固定设置有活动卡扣(15)。

一种医疗手术室用空气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化技术领域，具体为一种医疗手术室用空气净化装置。

背景技术

[0002] 空气净化器又称“空气清洁器”、空气清新机、净化器，是指能够吸附、分解或转化各种空气污染物(一般包括PM2.5、粉尘、花粉、异味、甲醛之类的装修污染、细菌、过敏原等)，有效提高空气清洁度的产品，主要分为家用 、商用、工业、楼宇。空气净化器中有多种不同的技术和介质，使它能够向用户提供清洁和安全的空气。医用空气净化器又名医用空气洁净屏，气溶胶吸附器、医用空气消毒机等，是利用空气过滤系统不断的将外部空间的气体通过进风口与过滤网和空气净化过滤器净化处理后，再放回空气中，已达到保持空间空气洁净的效果。洁净屏出风口的洁净度可达到100级。现有的医用手术室的空气净化装置大多侧重于室内空气的循环更新，但大多不能够对空气进行过滤杀菌，且装置大多体积过大或固定设置于某一处，不能够根据需要调整净化位置，应用范围局限。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种医疗手术室用空气净化装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种医疗手术室用空气净化装置，包括主体、控制箱，所述主体的底部表面通过安装板活动设置有万向轮，所述主体的前侧表面上端开设有多个横条状的进气槽，主体内壁进气槽的外侧固定设置有吸气孔，所述主体的左右侧表面均开设有多个竖条状的出气槽，所述主体内壁两个出气槽的外侧均固定设置有矩形状的排气孔，所述主体的内壁底端左侧固定设置有风机，所述风机与吸气孔之间的风管表面固定设置有活性炭吸附过滤板，所述主体内壁底端中部通过安装座固定设置有过滤箱，所述主体内壁底端过滤箱一侧固定设置有紫外灯箱，所述主体的顶部表面一侧前后端固定设置有固定座，所述固定座的内侧通过连接销活动设置有U形导向杆，所述控制箱固定设置在主体顶部表面导向杆的内侧，所述控制箱的输入端与风机的输入端电性连接。

[0005] 优选的，所述风机的出风端通过风管与过滤箱的进风端固定连接，所述过滤箱的出风端通过风管与排气孔固定连接。

[0006] 优选的，所述过滤箱与排气孔之间的风管底端通过透光板与紫外灯箱的照射端固定连接。

[0007] 优选的，所述过滤箱的内部固定设置有多块HEPA滤芯板。

[0008] 优选的，所述主体的顶部表面远离控制箱的一端中部固定设置有活动卡扣。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0010] 1、本实用新型在主体的内壁底端左侧固定设置有风机，风机与吸气孔之间的风管表面固定设置有活性炭吸附过滤板，主体内壁底端中部固定设置有过滤箱，过滤箱一侧固

定设置有紫外灯箱，能够实现手术室内空气的快速流通以及过滤，净化空气的同时具有一定的杀菌效果。

[0011] 2、本实用新型在主体的底部表面通过安装板活动设置有万向轮，主体顶部表面一侧前后端通过固定座活动设置有U形导向杆，主体的顶部表面远离固定座的一端中部固定设置有活动卡扣，通过万向轮以及导向杆，能够实现装置的灵活移动，从而实现对手术室的全方位净化。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种医疗手术室用空气净化装置内部结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型一种医疗手术室用空气净化装置整体结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型一种医疗手术室用空气净化装置俯视图；

[0015] 图4为本实用新型一种医疗手术室用空气净化装置侧面结构示意图。

[0016] 图中：1-主体；2-控制箱；3-万向轮；4-进气槽；5-吸气孔；6-出气槽；7-排气孔；8-风机；9-活性炭吸附过滤板；10-过滤箱；11-紫外灯箱；12-固定座；13-导向杆；14-透光板；15-活动卡扣。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种医疗手术室用空气净化装置，包括主体1、控制箱2，所述主体1的底部表面通过安装板活动设置有万向轮3，所述主体1的前侧表面上端开设有多个横条状的进气槽4，主体1内壁进气槽4的外侧固定设置有吸气孔5，所述主体1的左右侧表面均开设有多个竖条状的出气槽6，所述主体1内壁两个出气槽6的外侧均固定设置有矩形状的排气孔7，所述主体1的内壁底端左侧固定设置有风机8，所述风机8与吸气孔5之间的风管表面固定设置有活性炭吸附过滤板9，所述主体1内壁底端中部通过安装座固定设置有过滤箱10，所述主体1内壁底端过滤箱10一侧固定设置有紫外灯箱11，所述主体1的顶部表面一侧前后端固定设置有固定座12，所述固定座12的内侧通过连接销活动设置有U形导向杆13，所述控制箱2固定设置在主体1顶部表面导向杆13的内侧，所述控制箱2的输入端与风机8的输入端电性连接。

[0019] 所述风机8的出风端通过风管与过滤箱10的进风端固定连接，所述过滤箱10的出风端通过风管与排气孔7固定连接，增强装置的密封性能；所述过滤箱10与排气孔7之间的风管底端通过透光板14与紫外灯箱11的照射端固定连接，能够有效对过滤后的空气进行杀菌操作；所述过滤箱10的内部固定设置有多块HEPA滤芯板，有效过滤手术室内杂质，保证无尘环境；所述主体1的顶部表面远离控制箱2的一端中部固定设置有活动卡扣15，方便后期搬运、移动。

[0020] 工作原理：本实用新型在主体1的内壁底端左侧固定设置有风机8，风机8与吸气孔5之间的风管表面固定设置有活性炭吸附过滤板9，主体1内壁底端中部固定设置有过滤箱

10，过滤箱10一侧固定设置有紫外灯箱11，通过风机8、活性炭吸附过滤板9、过滤箱10内的HEPA滤芯板，能够实现手术室内空气的快速流通以及过滤，净化空气的同时具有一定的杀菌效果；主体1的底部表面通过安装板活动设置有万向轮3，主体顶部表面一侧前后端通过固定座12活动设置有U形导向杆13，主体1的顶部表面远离固定座12的一端中部固定设置有活动卡扣15，通过万向轮3以及导向杆13，能够实现装置的灵活移动，从而实现对手术室的全方位净化，使用效果好，净化质量高。

[0021] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

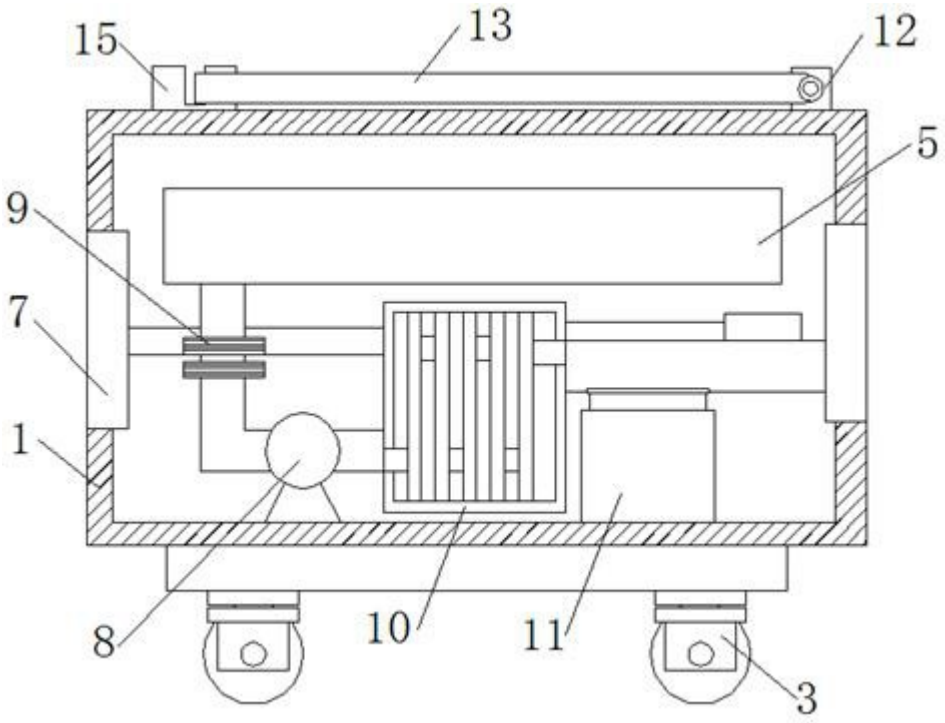


图1

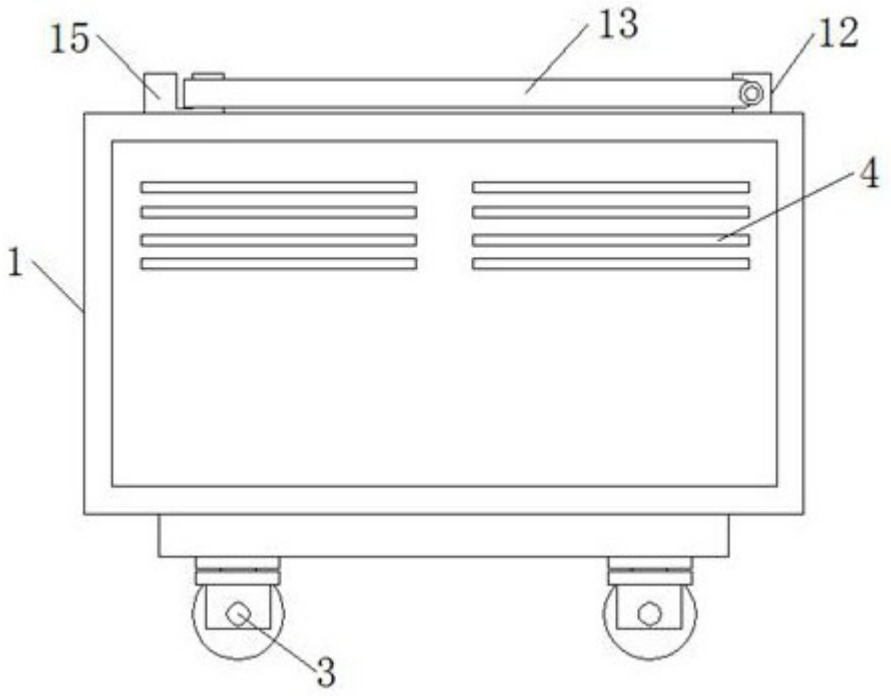


图2

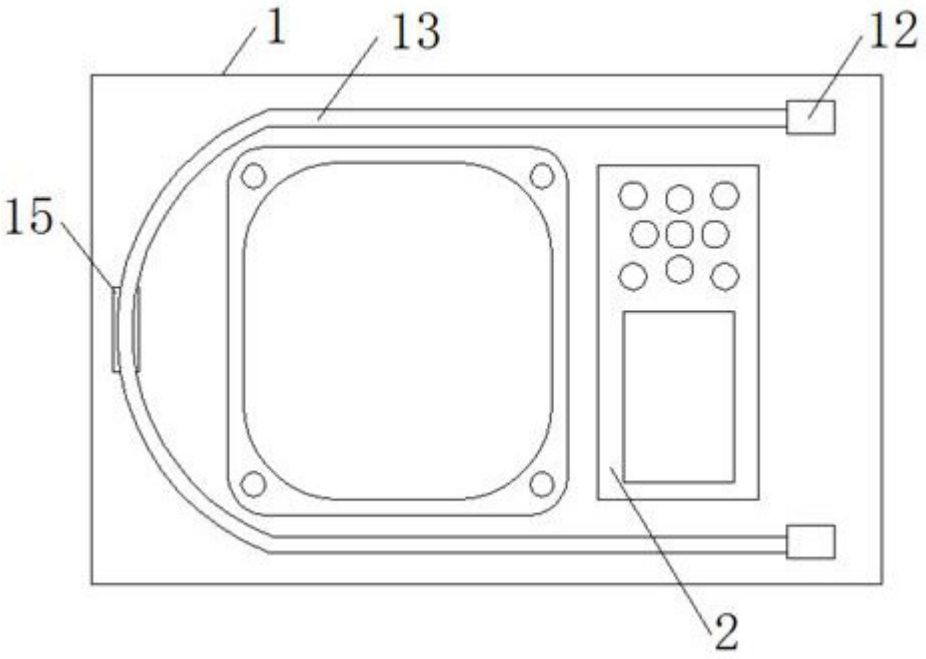


图3

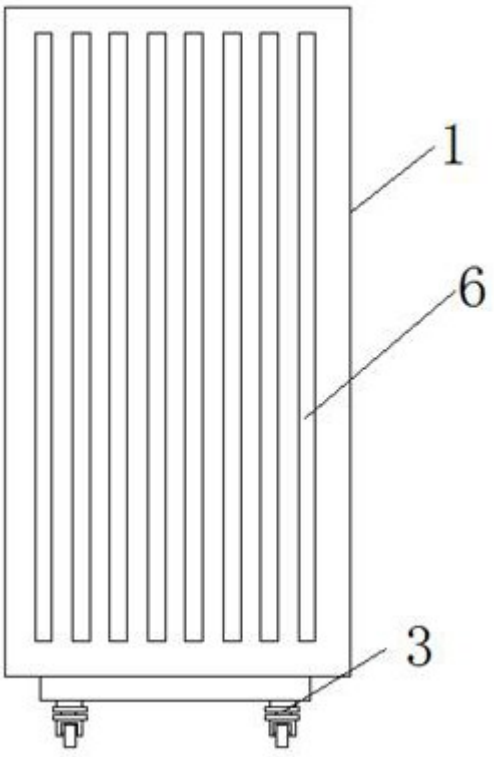


图4