



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207146791 U

(45)授权公告日 2018.03.27

(21)申请号 201721066891.6

(22)申请日 2017.08.24

(73)专利权人 江苏航宇环境科技有限公司

地址 225300 江苏省泰州市泰州药城大道
一号(创业路东侧、园南路北侧)新药
创制基地二期D幢大楼711室

(72)发明人 魏友军 孙玉兵

(51)Int.Cl.

F24F 7/06(2006.01)

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

F24F 13/24(2006.01)

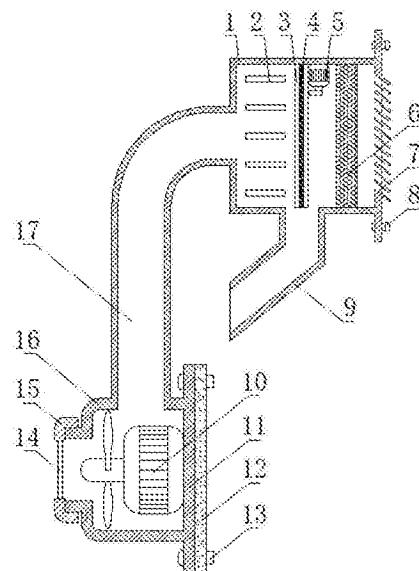
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种洁净手术室低噪音送风装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种洁净手术室低噪音送风装置，包括净化外壳、灰尘出口、送风外壳和控制面板，所述送风外壳内部固定安装有风机，所述送风外壳一侧固定焊接有底座，所述底座两端分别螺纹连接有第一螺钉，所述底座远离送风外壳一侧固定贴合有隔音棉；所述送风外壳顶部中心固定连接有输风管，所述输风管另一端固定安装在净化外壳一侧，所述净化外壳内部靠近输风管一侧固定安装有电极板，所述净化外壳内壁位于电极板一侧固定安装有安装条，本实用新型通过将送风用的风机与净化过滤结构分开设置，以及通过在送风外壳一侧的底座侧面固定贴合有隔音棉，能够有效防止风机在运转过程中发出的噪音影响手术人员，为手术营造良好的环境。



1. 一种洁净手术室低噪音送风装置,包括净化外壳(1)、灰尘出口(9)、送风外壳(16)和控制面板(19),其特征在于:所述送风外壳(16)内部固定安装有风机(10),所述送风外壳(16)一侧固定焊接有底座(11),所述底座(11)两端分别螺纹连接有第一螺钉(13),所述底座(11)远离送风外壳(16)一侧固定贴合有隔音棉(12);所述送风外壳(16)顶部中心固定连接有输风管(17),所述输风管(17)另一端固定安装在净化外壳(1)一侧,所述净化外壳(1)内部靠近输风管(17)一侧固定安装有电极板(2),所述净化外壳(1)内壁位于电极板(2)一侧固定安装有安装条(3),所述安装条(3)中间固定安装有静电网(4),所述净化外壳(1)位于静电网(4)底部固定焊接有灰尘出口(9),所述净化外壳(1)内壁远离输风管(17)一侧固定安装有竹炭吸附层(6),所述净化外壳(1)远离输风管(17)一侧壁固定焊接有底座(11),所述底座(11)两端分别螺纹连接有第二螺钉(8),所述净化外壳(1)远离输风管(17)一侧壁固定焊接有导风板(7);所述控制面板(19)电能输出端与电极板(2)电性连接,所述控制面板(19)电能输入端与静电网(4)电性连接,所述控制面板(19)与风机(10)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种洁净手术室低噪音送风装置,其特征在于:所述送风外壳(16)远离底座(11)一侧螺纹连接有防尘盖(15),所述防尘盖(15)侧面中心固定安装有防尘网(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种洁净手术室低噪音送风装置,其特征在于:所述安装条(3)顶部一侧固定安装有振动电机(5),且所述振动电机(5)与控制面板(19)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种洁净手术室低噪音送风装置,其特征在于:所述控制面板(19)侧面固定设置有显示屏(18)和按键盘(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种洁净手术室低噪音送风装置,其特征在于:所述净化外壳(1)固定安装在墙壁内部。

一种洁净手术室低噪音送风装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及低噪送风装置技术领域,具体为一种洁净手术室低噪音送风装置。

背景技术

[0002] 新风系统是由送风系统和排风系统组成的一套独立空气处理系统,它分为管道式新风系统和无管道新风系统俩种。管道式新风系统由新风机和管道配件组成,通过新风机净化室外空气导入室内,通过管道将室内空气排出;无管道新风系统由新风机组成,同样由新风机净化室外空气导入室内,同时由呼吸宝将室内污浊空气排出。相对来说管道式新风系统由于工程量大更适合工业或者大面积办公区使用,而无管道新风系统因为安装方便,更适合家庭使用。

[0003] 但是,传统的新风系统送风装置在使用过程中存在一些弊端,比如:

[0004] 1、传统的新风系统送风装置由于将抽风用的风机与净化装置共同安装在一起,导致风机在使用过程中产生较大的噪音伴随新风进入室内,由于手术时需要较为安静的环境,医生才能够集中注意力,因此传统的送风装置噪音太大,不适合手术室使用。

[0005] 2、由于新风系统的新风直接从空气中抽取,必然会伴随有花粉灰尘等颗粒,对手术室是个极大的威胁,因此这些过滤下来的粉尘颗粒将会被清理掉,传统的灰尘清理需要将净化装置打开才能进行清理,比较费力。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种洁净手术室低噪音送风装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种洁净手术室低噪音送风装置,包括净化外壳、灰尘出口、送风外壳和控制面板,所述送风外壳内部固定安装有风机,所述送风外壳一侧固定焊接有底座,所述底座两端分别螺纹连接有第一螺钉,所述底座远离送风外壳一侧固定贴合有隔音棉;所述送风外壳顶部中心固定连接有输风管,所述输风管另一端固定安装在净化外壳一侧,所述净化外壳内部靠近输风管一侧固定安装有电极板,所述净化外壳内壁位于电极板一侧固定安装有安装条,所述安装条中间固定安装有静电网,所述净化外壳位于静电网底部固定焊接有灰尘出口,所述净化外壳内壁远离输风管一侧固定安装有竹炭吸附层,所述净化外壳远离输风管一侧壁固定焊接有底座,所述底座两端分别螺纹连接有第二螺钉,所述净化外壳远离输风管一侧壁固定焊接有导风板;所述控制面板电能输出端与电极板电性连接,所述控制面板电能输入端与静电网电性连接,所述控制面板与风机电性连接。

[0008] 进一步的,所述送风外壳远离底座一侧螺纹连接有防尘盖,所述防尘盖侧面中心固定安装有防尘网。

[0009] 进一步的,所述安装条顶部一侧固定安装有震动电机,且所述震动电机与控制面

板电性连接。

[0010] 进一步的,所述控制面板侧面固定设置有显示屏和按键盘。

[0011] 进一步的,所述净化外壳固定安装在墙壁内部。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、通过将送风用的风机与净化过滤结构分开设置,以及通过在送风外壳一侧的底座侧面固定贴合有隔音棉,能够有效防止风机在运转过程中发出的噪音影响手术人员,为手术营造良好的环境。

[0014] 2、通过在净化外壳位于静电网底部固定安装有灰尘出口,以及在安装条上部固定安装有震动电机,使得静电吸附的灰尘能够在断开静电后由振动电机震落,并从灰尘出口排出,使灰尘清理更加方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型控制面板结构示意图。

[0017] 图1-2中:1-净化外壳;2-电极板;3-安装条;4-静电网;5-振动电机;6-竹炭吸附层;7-导风板;8-第二螺钉;9-灰尘出口;10-风机;11-底座;12-隔音棉;13-第一螺钉;14-防尘网;15-防尘盖;16-送风外壳;17-输风管;18-显示屏;19-控制面板;20-按键盘。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种洁净手术室低噪音送风装置,包括净化外壳1、灰尘出口9、送风外壳16和控制面板19,所述送风外壳16内部固定安装有风机10,所述送风外壳16一侧固定焊接有底座11,所述底座11两端分别螺纹连接有第一螺钉13,所述底座11远离送风外壳16一侧固定贴合有隔音棉12;所述送风外壳16顶部中心固定连接有输风管17,所述输风管17另一端固定安装在净化外壳1一侧,所述净化外壳1内部靠近输风管17一侧固定安装有电极板2,所述净化外壳1内壁位于电极板2一侧固定安装有安装条3,所述安装条3中间固定安装有静电网4,所述净化外壳1位于静电网4底部固定焊接有灰尘出口9,所述净化外壳1内壁远离输风管17一侧固定安装有竹炭吸附层6,所述净化外壳1远离输风管17一侧壁固定焊接有底座11,所述底座11两端分别螺纹连接有第二螺钉8,所述净化外壳1远离输风管17一侧壁固定焊接有导风板7;所述控制面板19电能输出端与电极板2电性连接,所述控制面板19电能输入端与静电网4电性连接,所述控制面板19与风机10电性连接。

[0020] 通过所述送风外壳16远离底座11一侧螺纹连接有防尘盖15,所述防尘盖15侧面中心固定安装有防尘网14,便于对吸入新风进行初次灰尘过滤,通过所述安装条3顶部一侧固定安装有震动电机5,且所述震动电机5与控制面板19电性连接,便于将静电网4上面吸附的灰尘通过震动抖落,通过所述控制面板19侧面固定设置有显示屏18和按键盘20,便于操控

送风装置,通过所述净化外壳1固定安装在墙壁内部,更加美观。

[0021] 工作原理:使用时,通过将送风用的风机10与净化过滤结构分开设置,以及通过在送风外壳16一侧的底座11侧面固定贴合有隔音棉12,能够有效防止风机10在运转过程中发出的噪音影响手术人员,为手术营造良好的环境。通过在净化外壳1位于静电网4底部固定安装有灰尘出口9,以及在安装条3上部固定安装有震动电机5,使得静电吸附的灰尘能够在断开静电后由振动电机5震落,并从灰尘出口9排出,使灰尘清理更加方便。

[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。

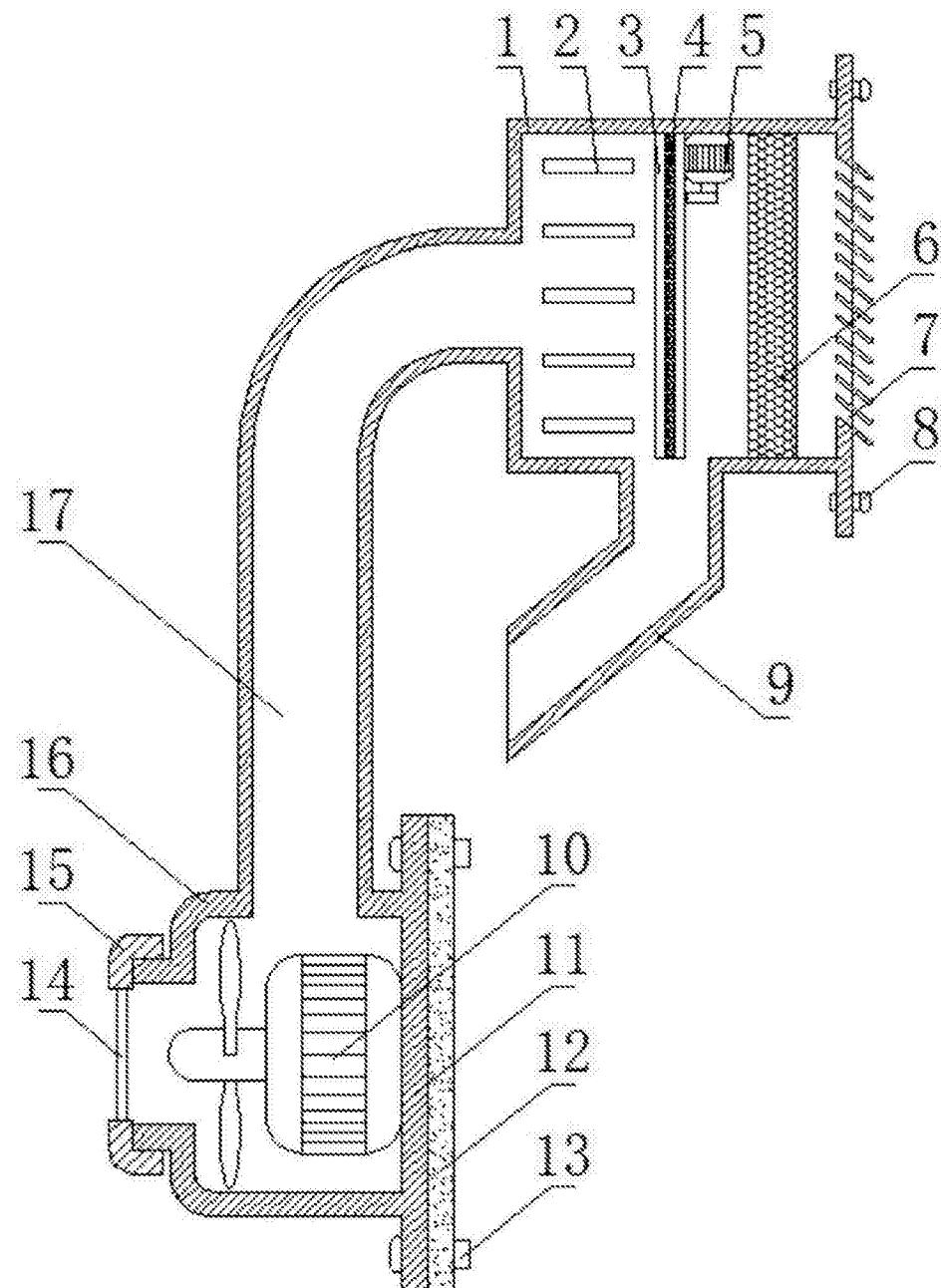


图1

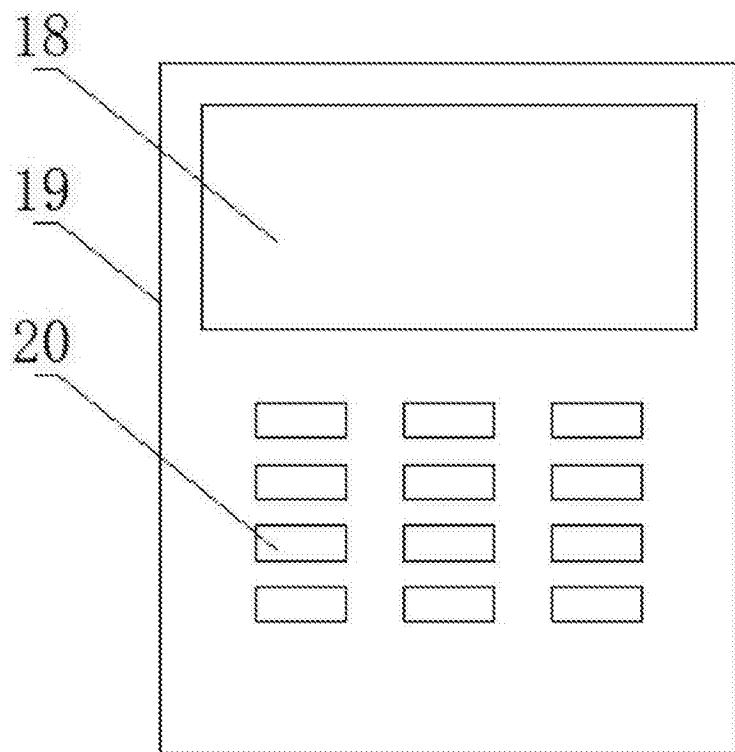


图2