



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106940045 A

(43)申请公布日 2017.07.11

(21)申请号 201710211861.8

(22)申请日 2017.04.01

(71)申请人 林涵

地址 230001 安徽省合肥市庐阳区阜南路
19号

(72)发明人 林涵

(51)Int.Cl.

F24F 1/00(2011.01)

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

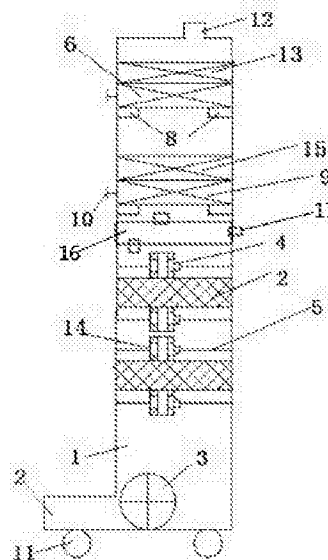
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种高效空气除尘过滤园林设备

(57)摘要

本发明公开了一种高效空气除尘过滤园林设备,包括设备本体,设备本体底部设置进风口,进风口内侧设置抽风机,设备本体顶部设置出风口,在所述进风口和出风口之间设置活性炭吸附网层、除臭催化层、紫外线杀菌层和超精细过滤网层,每一层之间设置有支撑架,活性炭吸附网层下方设置有若干层静电除尘装置,每个静电除尘装置的上下表层设置有吸尘清理板。本发明利用静电吸附原理对空气中的悬浮颗粒进行吸附,吸尘清理板在驱动电机的带动下对静电除尘装置吸附的灰尘进行清理,提高了除尘效果,通过活性炭吸附网层、紫外线杀菌层的设置,进一步保证了空气过滤的效果,且活性炭吸附网层、紫外线杀菌层可方便更换,实用性强。



1. 一种高效空气除尘过滤园林设备,其特征在于,包括设备本体(1),设备本体(1)底部设置进风口(2),进风口(2)内侧设置抽风机(3),设备本体(1)顶部设置出风口(12),在所述进风口(2)和出风口(12)之间设置活性炭吸附网层(9)、除臭催化层(15)、紫外线杀菌层(6)和超精细过滤网层(13),每一层之间设置有支撑架(8),活性炭吸附网层(9)下方设置有净化液箱(16),所述净化液箱(16)上方设置有出气管,所述净化液箱(16)下方设置有进气管,所述净化液箱(16)侧壁上连接设置有进液管(17);所述净化液箱(16)下方设置有若干层静电除尘装置(2),每个静电除尘装置(2)的上下表层设置有吸尘清理板(14),静电除尘装置(2)上设置有移动导轨(5),移动导轨(5)上设置有驱动电机(4),所述吸尘清理板(14)通过滑块与移动导轨(5)相互配合连接,所述驱动电机(4)通过驱动轴与吸尘清理板(14)上的滑块相互连接,所述活性炭吸附网层(9)、除臭催化层(15)、紫外线杀菌层(6)和超精细过滤网层(13)均采用抽屉式设计,设备本体(1)上设置有控制面板,所述控制面板与所述驱动电机(4)、静电除尘装置(2)和抽风机(3)通过信号线分别相连,所述设备本体(1)上设置有照明灯,所述超精细过滤网层(13)上方还设置有紫外灯,所述控制面板上设置有显示屏和控制按钮。

2. 根据权利要求1所述的一种高效空气除尘过滤园林设备,其特征在于,所述活性炭吸附网层(9)包括金属编织设备本体以及填充在设备本体内的活性炭。

3. 根据权利要求1所述的一种高效空气除尘过滤园林设备,其特征在于,所述紫外线杀菌层(6)包括金属编织设备本体以及填充在设备本体内的银。

4. 根据权利要求1所述的一种高效空气除尘过滤园林设备,其特征在于,所述活性炭吸附网层(9)、除臭催化层(15)、紫外线杀菌层(6)和超精细过滤网层(13)外侧各设置有一个把手(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种高效空气除尘过滤园林设备,其特征在于:所述设备本体(1)底部设置有万向轮(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种高效空气除尘过滤园林设备,其特征在于:所述净化液箱(16)内部设置有碱性净化液。

7. 根据权利要求1所述的一种高效空气除尘过滤园林设备,其特征在于:所述进气管和出气管上设置有单向阀;所述进液管(17)上设置有进液阀塞。

一种高效空气除尘过滤园林设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种空气净化器,尤其是一种高效空气除尘过滤园林设备。

[0002]

背景技术

[0003] 在一般的家庭中,室内的空气主要依靠开窗通风进行流通。这种方式对于净化室内空气的效果有限。尤其是在我国北方,冬天天气寒冷,开窗通风的时间更加有限。在这种情况下,空气净化器逐步进入了人民群众的日常生活。

[0004] 普通的空气净化器功能单一,拆卸维护复杂,给人们的日常使用带来了诸多不便。

[0005]

发明内容

[0006] 本发明要解决的技术问题是提供一种高效空气除尘过滤园林设备,能,通过设置可灵活拆卸的活性炭吸附网层、紫外线杀菌层,实现了对空气的多重过滤,且除尘效果好,实用性强。

[0007] 为解决上述技术问题,本发明所采取的技术方案如下。

[0008] 一种高效空气除尘过滤园林设备,包括设备本体,设备本体底部设置进风口,进风口内侧设置抽风机,设备本体顶部设置出风口,在所述进风口和出风口之间设置活性炭吸附网层、除臭催化层、紫外线杀菌层和超精细过滤网层,每一层之间设置有支撑架,活性炭吸附网层下方设置有净化液箱,所述净化液箱上方设置有出气管,所述净化液箱下方设置有进气管,所述净化液箱侧壁上连接设置有进液管;所述净化液箱下方设置有若干层静电除尘装置,每个静电除尘装置的上下表层设置有吸尘清理板,静电除尘装置上设置有移动导轨,移动导轨上设置有驱动电机,所述吸尘清理板通过滑块与移动导轨相互配合连接,所述驱动电机通过驱动轴与吸尘清理板上的滑块相互连接,所述活性炭吸附网层、除臭催化层、紫外线杀菌层和超精细过滤网层均采用抽屉式设计,设备本体上设置有控制面板,所述控制面板与所述驱动电机、静电除尘装置和抽风机通过信号线分别相连,所述设备本体上设置有照明灯,所述超精细过滤网层上方还设置有紫外灯,所述控制面板上设置有显示屏和控制按钮。

[0009] 进一步地,所述活性炭吸附网层包括金属编织设备本体以及填充在设备本体内的活性炭。

[0010] 进一步地,所述紫外线杀菌层包括金属编织设备本体以及填充在设备本体内的银。

[0011] 进一步地,所述活性炭吸附网层、除臭催化层、紫外线杀菌层和超精细过滤网层外侧各设置有一个把手。

[0012] 进一步地,所述设备本体底部设置有万向轮。

[0013] 进一步地,所述净化液箱内部设置有碱性净化液;

进一步地,所述进气管和出气管上设置有单向阀;所述进液管上设置有进液阀塞。

[0014] 本发明利用静电吸附原理对空气中的悬浮颗粒进行吸附,吸尘清理板在驱动电机的带动下对静电除尘装置吸附的灰尘进行清理,提高了除尘效果,通过活性炭吸附网层、紫外线杀菌层的设置,进一步保证了空气过滤的效果,且活性炭吸附网层、紫外线杀菌层可方便更换,实用性强。

[0015]

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图;

图1是本发明一个具体实施方式的示意图。

[0017]

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本发明的优选实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定;

如图1所示,本发明实施例提供了一种高效空气除尘过滤园林设备,包括设备本体1,设备本体1底部设置进风口2,进风口2内侧设置抽风机3,设备本体1顶部设置出风口12,在所述进风口2和出风口12之间设置活性炭吸附网层9、除臭催化层15、紫外线杀菌层6和超精细过滤网层13,每一层之间设置有支撑架8,活性炭吸附网层9下方设置有净化液箱16,所述净化液箱16方设置有出气管,所述净化液箱16下方设置有进气管,所述净化液箱16侧壁上连接设置有进液管17;所述净化液箱16下方设置有若干层静电除尘装置2,每个静电除尘装置2的上下表层设置有吸尘清理板14,静电除尘装置2上设置有移动导轨5,移动导轨5上设置有驱动电机4,所述吸尘清理板14通过滑块与移动导轨5相互配合连接,所述驱动电机4通过驱动轴与吸尘清理板14上的滑块相互连接,所述活性炭吸附网层9、除臭催化层15、紫外线杀菌层6和超精细过滤网层13均采用抽屉式设计,设备本体1上设置有控制面板,所述控制面板与所述驱动电机4、静电除尘装置2和抽风机3通过信号线分别相连,所述设备本体1上设置有照明灯,所述超精细过滤网层13上方还设置有紫外灯,所述控制面板上设置有显示屏和控制按钮。

[0019] 所述活性炭吸附网层9包括金属编织设备本体以及填充在设备本体内的活性炭。

[0020] 所述紫外线杀菌层6包括金属编织设备本体以及填充在设备本体内的银。

[0021] 所述活性炭吸附网层9、除臭催化层15、紫外线杀菌层6和超精细过滤网层13外侧各设置有一个把手10。

[0022] 所述设备本体1底部设置有万向轮11。

[0023] 所述净化液箱16内部设置有碱性净化液;

所述进气管和出气管上设置有单向阀;所述进液管17上设置有进液阀塞。

[0024] 本具体实施利用静电吸附原理对空气中的悬浮颗粒进行吸附,吸尘清理板在驱动

电机的带动下对静电除尘装置吸附的灰尘进行清理,提高了除尘效果,通过活性炭吸附网层、紫外线杀菌层的设置,进一步保证了空气过滤的效果,且活性炭吸附网层、紫外线杀菌层可方便更换,实用性强。

[0025] 本发明使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0026] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

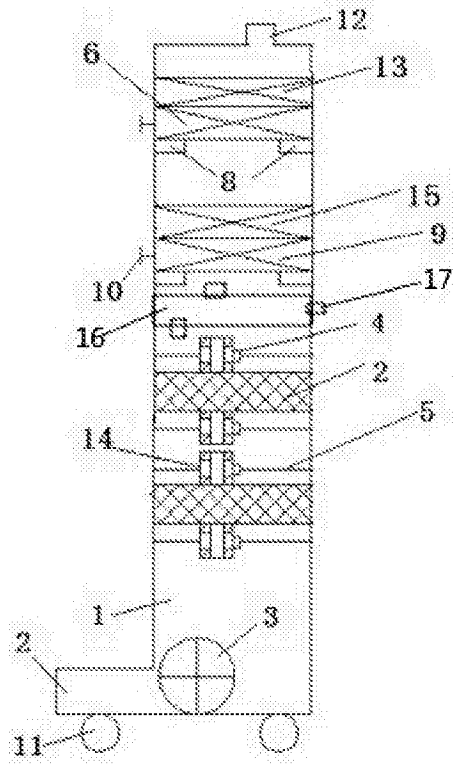


图1