



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202284830 U

(45) 授权公告日 2012.06.27

(21) 申请号 201120274916.8

(22) 申请日 2011.07.29

(73) 专利权人 安徽皖投力天世纪空气净化系统
工程有限公司

地址 230000 安徽省合肥市高新区柏堰科技
园香樟大道 168 号科技实业园 B2 号

(72) 发明人 郁起明 徐从裕 余晓芬 李春梅

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理
有限公司 34112

代理人 余成俊

(51) Int. Cl.

F24F 1/02 (2006.01)

F24F 11/02 (2006.01)

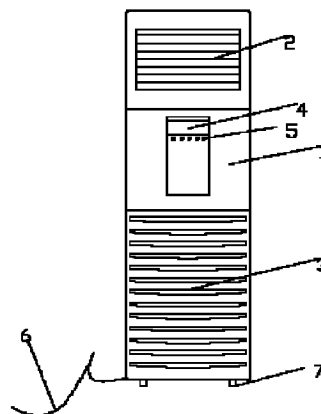
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

柜式等离子体消毒空气净化器

(57) 摘要

本实用新型公开了柜式等离子体消毒空气净化器,包括有柜式机壳体,柜式机壳体中部安装有抽屉式的等离子消毒装置,柜式机壳体的上部设有出风口,柜式机壳体的下部设有进风口,所述柜式机壳体内位于进风口部位设有过滤网,柜式机壳体内位于过滤网的后侧安装有风机。本实用新型结构简单,安装使用方便,能有效隔绝细菌、病毒、颗粒物、挥发性有机污染物等有害污染物在空气中的任意传播,对周围的空气进行净化,同时能够提供对人体有益的负离子,增氧清新,经济实用。



1. 柜式等离子体消毒空气净化器,包括有柜式机壳体,其特征在于:所述柜式机壳体中部安装有抽屉式的等离子消毒装置,柜式机壳体的上部设有出风口,柜式机壳体的下部设有进风口,所述柜式机壳体内位于进风口部位设有过滤网,柜式机壳体内位于过滤网的后侧安装有风机。

2. 根据权利要求1所述的柜式等离子体消毒空气净化器,其特征在于:所述柜式机壳体内安装有电器盒,等离子消毒装置与电器盒电连接,电器盒上连接有电源插头。

3. 根据权利要求1所述的柜式等离子体消毒空气净化器,其特征在于:柜式机壳体中部外表面设有显示屏和控制按钮。

4. 根据权利要求1所述的柜式等离子体消毒空气净化器,其特征在于:柜式机壳体出风口处设有可调格栅。

5. 根据权利要求1所述的柜式等离子体消毒空气净化器,其特征在于:柜式机壳体底部安装有四个固定脚座。

柜式等离子体消毒空气净化器

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及室内空气净化技术领域，具体涉及到一种室内柜式等离子体消毒空气净化器。

背景技术

[0002] 人类经历了“煤烟污染”和“光化学烟雾污染”的危害后，正进入以“空气污染”为主的第三代污染时期，其中室内空气污染程度是室外的 5-10 倍，而现代人 80% 以上的时间又是在室内度过的，随着社会经济的发展和人民生活水平提高，人们越发重视生活与工作的环境问题。房屋的内部装修以及越来越多的办公设备和家用电器进入室内，使得室内空气成分更加复杂，室内甲醛以及苯系物、氨气等污染物浓度水平远远高于室外，由此引起“病态综合症”的患者越来越多。低劣的空气质量严重影响人们的生活和健康，人们急切盼望改善日益恶劣的居室、办公环境、公共场所等环境，提高生活质量。

[0003] 室内空气污染物主要有可吸入颗粒物、挥发性有机物气体、各类生物活性粒子如细菌、病毒、花粉等。医院、商场、宾馆等公共场所人流相对密集，各类细菌病毒、治病微生物等容易通过空气传播而导致人群发生交叉感染。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种室内柜式等离子体消毒空气净化器，它能净化和消杀室内甲醛、苯系物、可吸入颗粒物、挥发性有机物、细菌、病毒等系列有害物质，改善室内环境。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的：

[0006] 柜式等离子体消毒空气净化器，包括有柜式机壳体，其特征在于：所述柜式机壳体中部安装有抽屉式的等离子消毒装置，柜式机壳体的上部设有出风口，柜式机壳体的下部设有进风口，所述柜式机壳体内位于进风口部位设有过滤网，柜式机壳体内位于过滤网的后侧安装有风机。

[0007] 柜式等离子体消毒空气净化器，其特征在于：所述柜式机壳体内安装有电器盒，等离子消毒装置与电器盒电连接，电器盒上连接有电源插头。

[0008] 所述的柜式机壳体中部外表面设有显示屏和控制按钮，通过控制按钮可以调节柜式机的风速大小、净化功能、消毒功能、以及上下、左右扫风功能和开启运行功能，通过显示屏的显示可看到目前操作状态，同时显示屏还设有温湿度显示功能和空气质量好坏的功能。

[0009] 所述的等离子体消毒装置采用抽插模式，所述的柜式机壳体内设有抽插安装槽，这样方便了等离子体消毒装置的更换，以及柜式机的维修。

[0010] 所述的柜式机壳体出风口处设有可调格栅，格栅的叶片可调，从而保证了上下左右改变出风方向，使得柜式机的出风能达到各个方向。

[0011] 所述的柜式机壳体的进风口处安装有过滤网，起到初次过滤作用，同时防止外部

颗粒物及物件进入柜式机内部而影响柜式机使用寿命。

[0012] 所述的柜式机壳体底部安装有四个固定脚座,便于柜式机的安放和稳定。

[0013] 本实用新型配有遥控器,方便对柜式机的操作。

[0014] 本实用新型的工作原理是:

[0015] 本实用新型通电操作时,室内空气从柜式机壳体下方的进风口进入,经过过滤网的初效过滤,空气中的大部分颗粒物被过滤,然后由风机的作用将过滤的空气送到等离子体消毒装置处,等离子体消毒装置产生高能电子、羟基、自由基,在风口处形成等离子场,在等离子场的范围内快速产生的能量能有效杀灭空气中的细菌、病毒、挥发性有机物、甲醛、苯系物和颗粒物等污染物,经过等离子体消毒装置的消杀处理后的空气由出风口到达室内,空气中的污染物经过柜式机多次循环处理后,从而使得房间内空气的各项指标均控制在合格的范围内,达到对室内空气进行消毒净化的目的,同时等离子体消毒装置释放大量的负氧离子,从而使室内空气更加清新。

[0016] 本实用新型可对空气中的可吸入颗粒物、细菌病毒、挥发性有机物等有害物质进行有效杀灭,有效隔绝病菌、颗粒物、可吸入颗粒物等有害物质在空气中的任意传播,净化室内空气,改善空气质量。

[0017] 本实用新型的优点是:

[0018] 本实用新型实现对室内空气进行消毒净化的目的,采用等离子体技术可高效杀毒、灭菌,降解空气中的甲醛、苯系物、TVOC 等有机污染物,清除异味,同时等离子体消毒装置释放大量的对人体有益的负氧离子,从而增加室内氧含量,使得室内空气更加清新。

附图说明

[0019] 图 1 为本实用新型的主视图。

[0020] 图 2 为本实用新型内部结构示意图。

具体实施方式

[0021] 一种柜式等离子体消毒空气净化器,包括有柜式机壳体 1、等离子体消毒装置 10、电器盒 12、电源插头 6,所述的等离子体消毒装置 10 设在柜式机壳体 1 的中部,所述的柜式机壳体 1 的上方设有出风口 2,所述的柜式机壳体 1 的下方设有进风口 3,所述的进风口 3 处安装有过滤网 8,所述的进风口 3 和过滤网 8 后面安装有风机 9。

[0022] 所述的柜式机壳体 1 中部外表面设有显示屏 4 和控制按钮 5,通过控制按钮 5 可以调节柜式机的风速大小、净化功能、消毒功能、以及上下、左右扫风功能和开启运行功能,通过显示屏 5 的显示可看到目前操作状态,同时显示屏 5 还设有温湿度显示功能和空气质量好坏的功能。

[0023] 所述的柜式机壳体 1 内部设有抽插安装槽 11,所述的等离子体消毒装置 10 安装在抽插安装槽 11 内。

[0024] 所述的柜式机壳体出风口 2 处设有可调格栅,格栅的叶片可调。

[0025] 所述的柜式机壳体 1 底部安装有四个固定脚座 7,便于柜式机的安放和稳定。

[0026] 本净化器配有遥控器,方便对柜式机的操作。

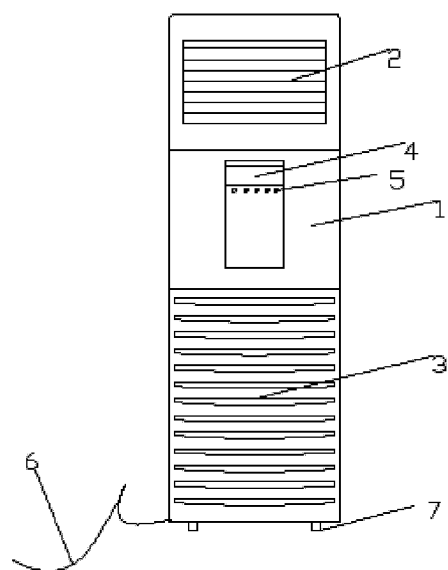


图 1

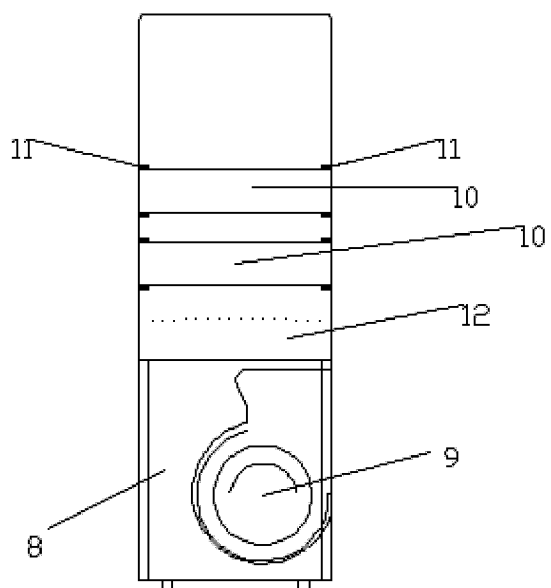


图 2