



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203718960 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 16

(21) 申请号 201420088052. 4

(22) 申请日 2014. 02. 28

(73) 专利权人 天津雅仕洁空气净化设备有限公司

地址 300000 天津市武清区王庆坨镇大范口村

(72) 发明人 贾永庆

(51) Int. Cl.

F24F 1/02 (2011. 01)

F24F 13/28 (2006. 01)

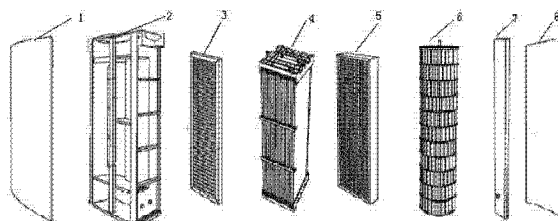
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

空气净化器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种空气净化器。本实用新型包括壳体前面、壳体和壳体后门,壳体内壳体前门与壳体后门之间依次设置预过滤器、静电集尘装置、光触媒滤坝、负离子发生器和贯流风机,所述光触媒滤坝由金属格栅涂覆纳米级的二氧化钛涂层构成,光触媒滤坝顶部设置 UV 照射灯。本实用新型在贯流风机的作用下,室内空气依次经过壳体前门的进风口、预过滤器、静电集尘装置、光触媒滤坝、负离子发生器,最后经壳体后门的出风口将消毒、净化的空气送至室内空间。



1. 一种空气净化器,包括壳体前面、壳体和壳体后门,其特征是,壳体内壳体前门与壳体后门之间依次设置预过滤器、静电集尘装置、光触媒滤坝、负离子发生器和贯流风机,所述光触媒滤坝由金属格栅涂覆纳米级的二氧化钛涂层构成,光触媒滤坝顶部设置 UV 照射灯。

2. 根据权利要求 1 所述的空气净化器,其特征是,所述预过滤器采用玻璃布或聚丙烯无纺布为过滤介质。

3. 根据权利要求 1 所述的空气净化器,其特征是,所述贯流风机与壳体后门之间安装密封隔板。

空气净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种对封闭空间进行空气净化的装置领域,更具体地说,是涉及一种空气净化器。

背景技术

[0002] 现代房屋的精装修和空调的广泛使用,各种污染物日益威胁人们的身体健康。随着人们生活水平的不断提高,人们对室内环境和空气的要求也越来越高,但是生活工作的空间越来越封闭,更换新鲜空气的量也越来越少,加之室外的空气质量也越来越差,新鲜洁净的空气已经无处可寻,因此市场上出现了多种空气净化装置。

[0003] 室内空气净化技术有过滤法、负离子法、臭氧法、静电法、活性炭吸附法、等离子体法等等,上述各种技术各有优缺点,统一的不足是对空气的消毒灭菌效果较差。另外,越来越多的空气净化装置采用光触媒技术,光触媒具有杀菌、除臭、净化空气、亲水防污和吸水紫外线等功能,但对大粒径的污染物清除过滤效果较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是,克服现有技术中存在的不足,提供一种具有有效过滤和灭菌功能的空气净化器。

[0005] 本实用新型空气净化器,通过下述技术方案予以实现,包括壳体前面、壳体和壳体后门,其特征是,壳体内壳体前门与壳体后门之间依次设置预过滤器、静电集尘装置、光触媒滤坝、负离子发生器和贯流风机,所述光触媒滤坝由金属格栅涂覆纳米级的二氧化钛涂层构成,光触媒滤坝顶部设置 UV 照射灯。

[0006] 所述预过滤器采用玻璃布或聚丙烯无纺布为过滤介质。

[0007] 所述贯流风机与壳体后门之间安装密封隔板。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 1. 本实用新型预过滤器拦截空气中的絮状、花粉及较大颗粒物,对空气做初步除尘。

[0010] 2. 本实用新型静电集尘装置吸附空气中的微小颗粒物,当空气中的微小颗粒物、花粉、病毒和细菌通过静电吸附区域时,带上静电荷,被牢固的吸附在集尘片上,同时被 6000-7000V 的静电杀死炭化,避免了细菌的再次滋生。

[0011] 3. 本实用新型 UV 照射灯照射光触媒滤坝时,纳米级的二氧化钛涂层产生强烈的催化降解功能,有效的降解空气中的有毒、有害气体,杀灭多种细菌,并将细菌或真菌释放出来的毒素分解及无害化处理。

[0012] 4. 本实用新型负离子发生器释放负离子,使室内空气更加清新。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型结构分解示意图。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0015] 如图 1 所示,壳体 2 内壳体前门 1 与壳体后门 8 之间依次设置预过滤器 3、静电集尘装置 4、光触媒滤坝 5、负离子发生器 6 和贯流风机 7,所述光触媒滤坝由金属格栅涂覆纳米级的二氧化钛涂层构成,光触媒滤坝顶部设置 UV 照射灯。所述预过滤器采用玻璃布或聚丙烯无纺布为过滤介质。所述贯流风机与壳体后门之间安装密封隔板。

[0016] 本实用新型的工作原理:在贯流风机的作用下,室内空气依次经过壳体前门的进风口、预过滤器、静电集尘装置、光触媒滤坝、负离子发生器,最后经壳体后门的出风口将消毒、净化的空气送至室内空间。

[0017] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出的是,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

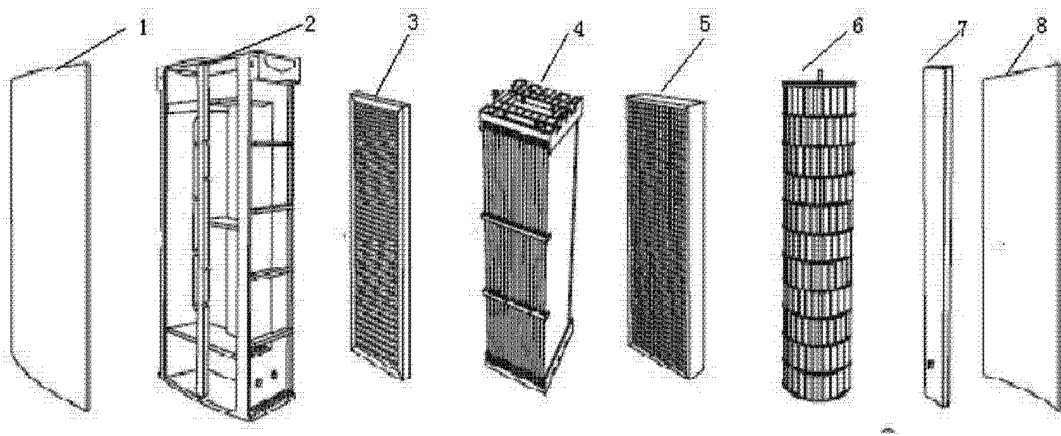


图 1