[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
A61L 9/00

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03284589.8

[45] 授权公告日 2004 年 9 月 22 日

[11] 授权公告号 CN 2642314Y

[22] 申请日 2003.8.1 [21] 申请号 03284589.8

[73] 专利权人 杨书林
地址 118000 辽宁省丹东市振兴区建安胡同 1 号楼 102 室
[72] 设计人 杨书林

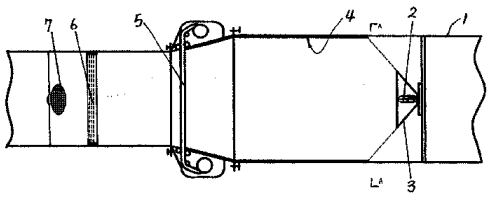
[74] 专利代理机构 丹东汇申专利事务所
代理人 路云峰

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 空气消毒灭菌净化装置

[57] 摘要

本实用新型空气消毒灭菌净化装置，由壳体(1)，安装在壳体(1)内的高压汞紫外线灯(2)，在壳体(1)内壁上涂有二氧化钛光触媒(4)，在壳体(1)中还设有空气滤网装置(5)以及负离子发生器电极板(6)、引风扇(7)构成。紫外线对空气中的细菌微生物进行杀灭，有机物与光触媒作用进行分解反应，消除空气中的有机有害气体，除臭、除异味、杀菌，其制造简便，空气消毒灭菌净化效果好。



ISSN1008-4274

知识产权出版社出版

1、空气消毒灭菌净化装置，其特征是由壳体(1)，在壳体(1)内入口端中心部设有高压汞紫外线灯(2)和锥形灯罩(3)，在壳体(1)内壁高压汞紫外线灯光照区域面上涂有二氧化钛光触媒(4)，在壳体(1)中还设有空气滤网装置(5)以及负离子发生器电极板(6)、引风扇(7)构成。

2、根据权利要求1所述的空气消毒灭菌净化装置，其特征是滤网装置(5)由分别安装在壳体两侧的主动卷棍(51)、被动卷棍(52)、导棍（54、55、56）、安装在卷棍上的滤网布(58)、固定安装在壳体内腔中的衬网板(53)构成。

空气消毒灭菌净化装置

技术领域

本实用新型涉及的是对室内空气进行消毒净化处理的装置。

背景技术

空调机、中央空调系统的广泛使用，虽改善了室内空气环境的舒适度，但室内相对封闭，同时也造成新鲜空气补充不足，室内空中气细菌量增加，又由于使用不当的装修材料，不断挥发聚集大量甲醛、苯、氨等有害的有机物气体，损害人们的身体健康。

目前空气消毒灭菌装置大都是采用紫外线灯照射空气杀菌，或将紫外线灯安装在空气循环装置中，如机柜中，对循环流过的空气进行紫外线灯照射杀菌，但其并不能有效消除室内的有机有害气体。

实用新型内容

本实用新型的目的是提供一种空气消毒灭菌净化装置。

本实用新型的技术方案是由壳体，在壳体内入口端中心部设有高压汞紫外线灯和锥形灯罩,在壳体内壁上涂有二氧化钛($Ti0_2$)光触媒，在壳体中还设有空气滤网装置以及负离子发生器电极板、引风扇构成。

本实用新型当空气进入壳体内后，首先由高压汞紫外线灯照射，紫外线对空气中的细菌微生物进行杀灭，同时紫外线使空气电离产生臭氧 O3，亦可对空气进行杀菌。喇叭状灯罩使气流扰动形成湍流，使空气与壳体内壁上的二氧化钛光触媒充分接触，在高压汞紫外线灯照射下，有机物与光触媒作用进行分解反应，消除空气中的有机有害气体，除臭、除异味、杀菌。再经过滤网过滤、添加负离子使空气进一步净化

再经过滤网过滤、添加负离子使空气进一步净化清新。其制造简便，空气消毒灭菌净化效果好。

附图说明

图 1 是本实用新型实施例结构示意图。

图 2 是图 1 的 A-A 剖视图。

图 3 是图 1 的滤网装置 5 结构示意图。

图 4 是图 3 的 K 向视图。

具体实施方式

本实用新型由筒形壳体 1，在壳体 1 内入口端中心部设有高压汞紫外线灯 2 和锥形灯罩 3，在壳体 1 内壁高压汞紫外线灯光照区域面上涂有二氧化钛光触媒 4，在壳体 1 中还设有空气滤网装置 5 以及负离子发生器电极板 6、引风扇 7 构成。

本实用新型空气滤网装置 5 由分别安装在壳体两侧的主动卷棍 51、被动卷棍 52、导棍 54、55、56、安装在卷棍上的滤网布 58、固定安装在壳体内腔中的衬网板 53 构成。该滤网装置 5 对经过高压汞紫外线灯 2 杀菌后的空气进行过滤，滤网布 58 结灰到一定程度时，转动卷棍更换新的滤网布，使用方便。

本实用新型也可直接应用于中央空调系统的管道上，设置的引风机 7 的作用在于补偿过滤网的风阻损失。

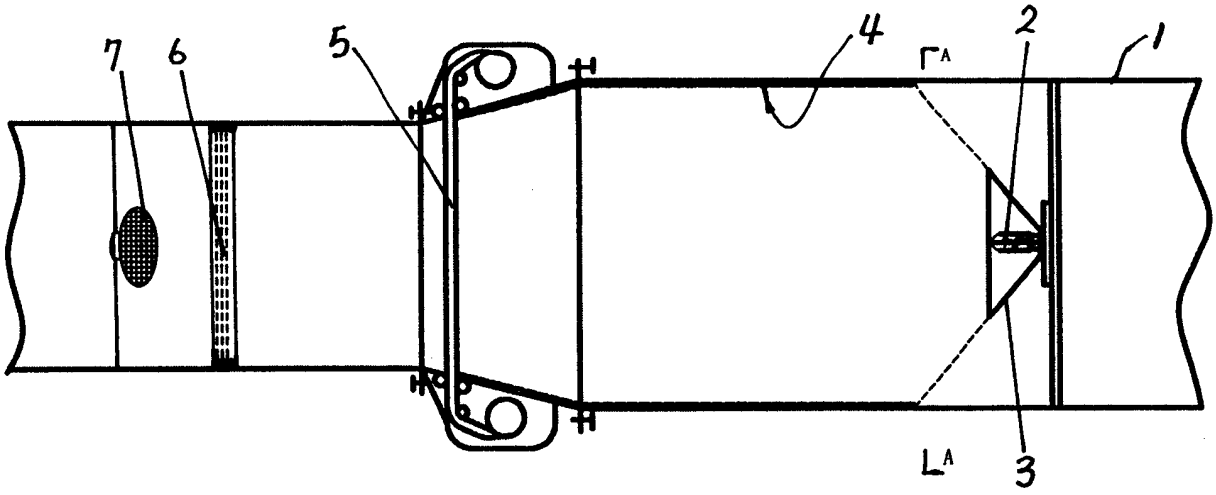


图1

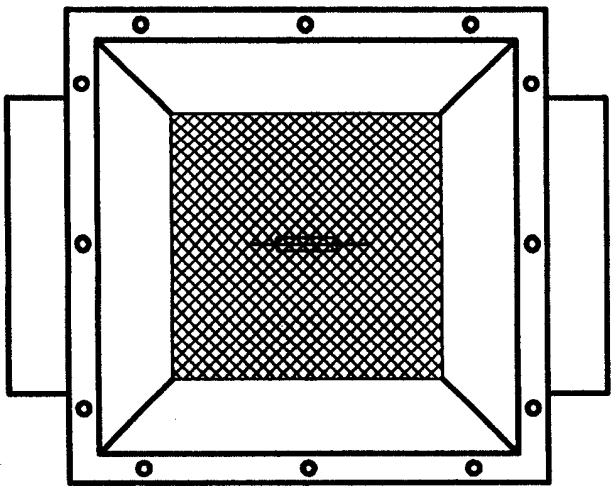


图4

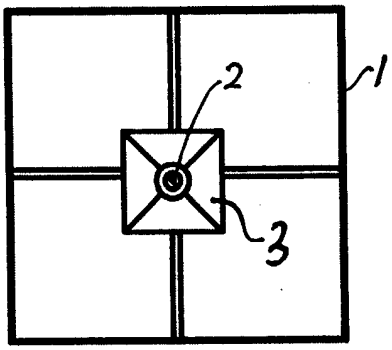


图2

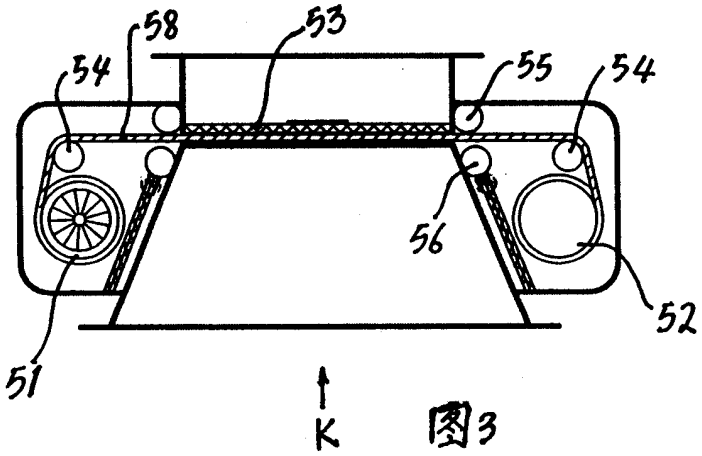


图3