

## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 93221669.2

[51]Int.Cl<sup>5</sup>

[45]授权公告日 1994年7月13日

A61L 9/20

[22]申请日 93.8.20 [24] 颁证日 94.3.11

[73]专利权人 蔡茂林

地址 100085北京市清河2867信箱

共同专利权人 韦志仁

[72]设计人 蔡茂林 韦志仁

[21]申请号 93221669.2

[74]专利代理机构 北京科龙专利事务所

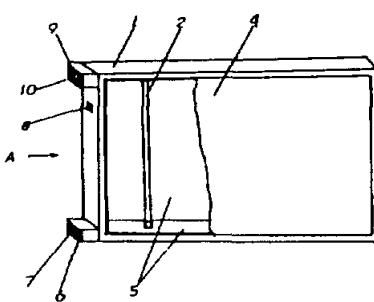
代理人 张民社

说明书页数: 附图页数:

[54]实用新型名称 高效空气灭菌装置

[57]摘要

本实用新型是一种高效空气灭菌装置，主要由箱体1、紫外灯管2、出风口6、进风口9组成，箱体1内的后面和四个侧面具有紫外线反射内衬5。箱体正面为具有稀土三基色荧光粉涂层3的玻璃板4。进风口9、出风口6分别装在箱体1同侧的上下角，也可分别装在不同侧的上下角。进风口9内装有空气过滤装置10，出风口6内装有排气扇7。本实用新型是一种具有装饰、吸尘、照明功能的高效空气灭菌装置。



# 权 利 要 求 书

---

1、一种高效空气灭菌装置，主要由箱体（1）、紫外灯管（2）、出风口（6）、进风口（9）组成，其特征在于箱体（1）内的后面和四个侧面具有紫外线反射内衬（5），箱体正面为具有稀土三基色荧光粉涂层（3）的玻璃板（4），紫外灯管（2）安装在靠近箱体（1）后面紫外线反射内衬处，箱体（1）左上角装有进风口（9），进风口（9）内装有空气过滤装置（10）；箱体（1）的左下角装有出风口（6），出风口（6）中装有排风扇（7）。

# 说 明 书

## 高效空气灭菌装置

本实用新型涉及一种高效空气灭菌装置。

现有空气灭菌装置品种较多，但均有不足之处。采有臭氧空气灭菌的装置，是利用高频、高电压使空气放电的原理，这种方法产生的臭氧有害人体健康，使空气带有难闻的气味。用紫外灯暴露在空气中的灭菌装置，所产生的紫外线对人体产生危害，尤其损伤人的眼睛。将紫外线灯放入箱体内的空气灭菌装置，虽在一定程度上克服了其他装置的不足，但这种装置中的紫外线会被箱体吸收，使箱体温度上升，转化为无用的热能。

本实用新型的目的是针对目前各种空气灭菌装置存在的问题，提供一种无毒无味高效率的空气灭菌装置。

本实用新型是这样实现的：高效空气灭菌装置由箱体1、紫外灯管2、出风口6、进风口9组成。箱体1内的后面和四个侧面具有紫外线反射内衬5，箱体正面为具有稀土三基色荧光粉涂层3的玻璃板4，紫外灯管2安装在靠近箱体1后面紫外线反射内衬处。箱体1左上角装有进风口9，进风口9内装有空气过滤装置10。箱体1的左下角装有出风口6。出风口6中装有排风扇7。工作时，经滤尘后的空气进入箱体1，通过紫外灯灭菌。灭菌后的空气在排风扇7的作用下由箱体1排出，至需要新鲜空气的场所。由于箱体内部附设了紫外线反射内衬，所以提高了紫外光的利用率，从而提高了灭菌效率。箱体正面的涂有稀土三基色荧光粉涂层的玻璃板在紫外线的照射下会呈现艳丽的色彩。如果将稀土三基色与在紫外光照射下不发光的材料（如二氧化钛）配合作画，经紫外灯照射后，画面色彩明朗，形象逼真，具有极高的欣赏价值。

本实用新型可以说是一种具有装饰、吸尘、照明功能的高效空气灭菌装置。

图1是高效空气灭菌装置的立体图；

图2是图1的A向剖视图。

附图所示实施例，箱体1可以用塑料注塑也可用金属板加工而成。紫外线反射内衬5可以是抛光铝板，也可以是氧化镁涂层。稀土三基色荧光粉是加有稀土元素的兰色荧光粉、绿色荧光粉和红色荧光粉。三基色荧光粉可用粘合剂由人工涂敷在玻璃板上也可以精密印刷。紫外线灯管本身带有镇流器、起辉器，可用50HZ、200V的市电驱动，也可用高频脉冲电源带动。

出风口6可与进风口9设置在同一侧，也可相对安装在另一侧。

# 说 明 书 附 图

