

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

B01D 39/06

F24F 3/16



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03258074.6

[45] 授权公告日 2004 年 8 月 18 日

[11] 授权公告号 CN 2633397Y

[22] 申请日 2003.7.16 [21] 申请号 03258074.6

[73] 专利权人 罗 雁

地址 300191 天津市南开区红旗南路 237 号
415 室元水科技开发公司

[72] 设计人 罗 雁

[74] 专利代理机构 天津德赛律师事务所

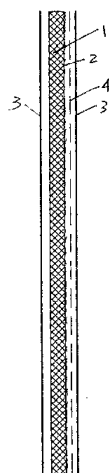
代理人 王融生

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 杀菌净化型空气过滤芯片

[57] 摘要

一种杀菌净化型空气过滤芯片，芯片的内芯是活性炭纤维毡 - ACF 毡，活性炭纤维毡表面喷洒有非氯型化学性消毒剂层，在活性炭纤维毡两侧面包裹有无纺布表面层。在活性炭纤维毡和无纺布表面层之间有尼龙网。内芯是活性炭纤维毡 - ACF 毡是多层结构，每层活性炭纤维毡 - ACF 毡表面喷洒都有非氯型化学性消毒剂层。其优点效果是：该杀菌净化型空气过滤芯片在过滤的同时，起到杀菌净化作用。用他制造杀菌灭病毒防感染医护专业型口罩其杀菌灭病毒能力很强。制成空调机及空气净化机出风口的杀菌净化型空气过滤芯片，可吸附过滤掉尘埃、异嗅异味使空气净化，杀菌灭病毒净化空气，可预防借空气传播传染病的发生。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

- 1、一种杀菌净化型空气过滤芯片，其特征在于：芯片的内芯是活性炭纤维毡—ACF 毡，活性炭纤维毡表面喷洒有非氯型化学性消毒剂层，在活性炭纤维毡两侧面包裹有无纺布表面层。
- 2、根据权利要求 1 所述的杀菌净化型空气过滤芯片，其特征在于：在活性炭纤维毡和无纺布表面层之间有尼龙网。
- 3、根据权利要求 1 或 2 所述的杀菌净化型空气过滤芯片，其特征在于：内芯是活性炭纤维毡—ACF 毡是多层结构，每层活性炭纤维毡—ACF 毡表面喷洒都有非氯型化学性消毒剂层。

杀菌净化型空气过滤芯片

技术领域

本实用新型属于空气过滤片,特别涉及一种杀菌净化型空气过滤芯片。

背景技术

随着各种细菌病毒造成呼吸道传染病的增多,各种传染病如流行性感冒、肺炎、上呼吸道感染、非典型肺炎等出现,特别是由冠状病毒引发的非典型性肺炎(SARS)的传播流行给人类健康造成极大危害,甚至死亡,给国民经济造成很大的损失。空气中存在多种细菌和病毒,在空调运转,空气循环时,空调滤网上阻挡大量尘埃和细菌,细菌会在此大量繁殖形成“菌床”。细菌借风的循环而扩散,使空气中细菌的浓度增加,给人类造成疾病。目前只有过滤型口罩和过滤型空调滤网,还没有杀菌净化过滤型口罩和杀菌净化过滤型空调滤网使用的芯片。

发明内容

本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种杀菌净化型空气过滤芯片。可以在过滤的同时,起到杀菌净化作用。

本实用新型的技术方案是:

一种杀菌净化型空气过滤芯片,其特征在于:芯片的内芯是活性炭纤维毡—ACF 毡 1,活性炭纤维毡表面喷洒有非氯型化学性消毒剂层 2,在活性炭纤维毡两侧面包裹有无纺布表面层 3。

在活性炭纤维毡和无纺布表面层之间有尼龙网 4。

内芯是活性炭纤维毡—ACF 毡是多层结构,每层活性炭纤维毡—ACF 毡表面喷洒都有非氯型化学性消毒剂层。

本实用新型效果是:

该杀菌净化型空气过滤芯片可以在过滤的同时,起到杀菌净化作用。用他制造杀菌灭病毒防感染医护专业型口罩滤芯在国际上已通过“SGS”国际权威检测机构的检测,确定了其杀菌灭病毒能力很强。对于各种空调机出风口的大小,如汽车空调机、家庭、单位使用的空调机,及空气

净化机等，按排风口的大小制成不同规格的杀菌净化型空气过滤芯片并密封固定在排风口处，使空调机的循环风经过该杀菌净化型空气过滤芯，吸附过滤掉尘埃、异嗅异味使空气净化，达到杀菌灭病毒净化空气的目的，预防借空气传播传染病的发生。

附图说明

图 1 是杀菌净化型空气过滤芯片的结构示意图

具体实施方式

如图 1 所示以一层以上的活性炭纤维毡—ACF 毡 1 为载体、喷洒上非氯型化学性消毒剂层 2 的液体或粉末，利用消毒剂可以杀灭致病细菌和病毒的能力。而且对口腔、鼻腔粘膜，皮肤无任何刺激的特点。

可制成杀菌净化型空气过滤芯片。为了防止 ACF 毡上的纤维脱落，外边还包裹了无纺布 3。在活性炭纤维毡和无纺布表面层之间有尼龙网 4。内芯是活性炭纤维毡—ACF 毡是多层结构，每层活性炭纤维毡—ACF 毡表面喷洒都有非氯型化学性消毒剂层。

以此芯片做成具透气性能的杀菌灭病毒防感染医护专业型口罩滤芯，减少了医护人员带数十层纱布口罩而影响呼吸的痛苦。一个滤芯配以数个纯棉口罩外套，每天换洗外套，一个滤芯可用数月之久。

杀菌净化型空气过滤芯片，其内芯使用比表面积大（大于等于 1200 平方米/克、小于 20 埃的微孔多达 90%以上）吸附能力极强的活性炭纤维毡为载体和滤层。每克活性炭纤维毡（ACF 毡），可以吸附 200 支香烟的烟雾，并能吸附各种挥发性的有机物如苯、醛、醇等异嗅异味，同时也能吸附空气中的尘埃、细菌和病毒。

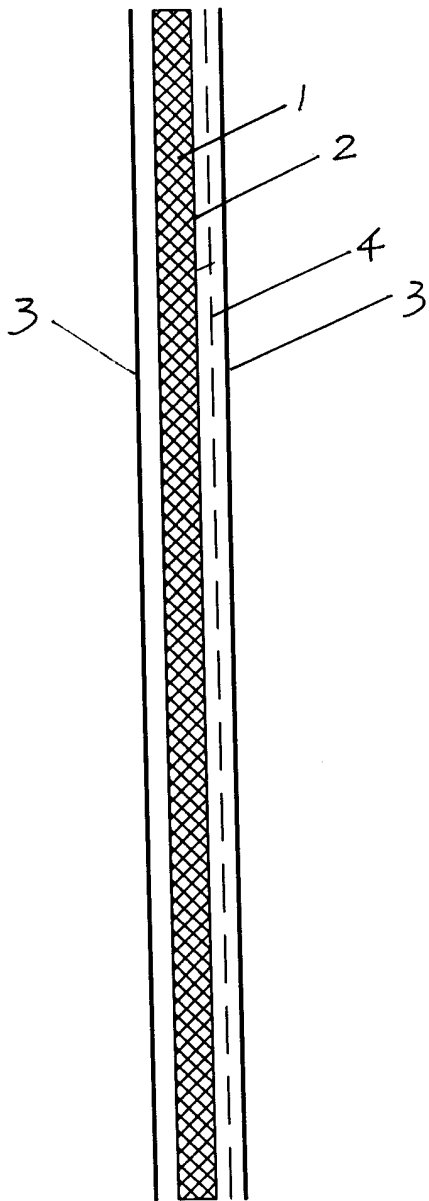


图 1