



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204485498 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 22

(21) 申请号 201520003789. 6

(22) 申请日 2015. 01. 06

(73) 专利权人 上海尤尔德电子电器有限公司

地址 201718 上海市青浦区沪青平公路
9565 号 1 幢 3 层 C 区 379 室

(72) 发明人 黄润

(51) Int. Cl.

B01D 46/00(2006. 01)

B01D 53/86(2006. 01)

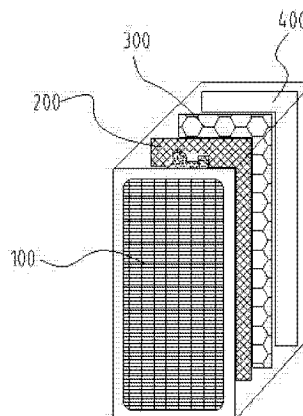
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种抗菌复合过滤网

(57) 摘要

本实用新型涉及一种抗菌复合过滤网,包括前置滤网和蜂窝活性炭层,还包括抗菌无纺布和纳米活性沸石颗粒层,由外至内依次为前置滤网、抗菌无纺布、蜂窝活性炭层和纳米活性沸石颗粒层,前置滤网为由驻极体低阻过滤纸制成的 HEPA 过滤纸。本实用新型的有益效果是:可显著提高空气过滤器的净化效果,提升空气过滤器过滤 PM2.5 的能力。



1. 一种抗菌复合过滤网,包括前置滤网(100)和蜂窝活性炭层(300),其特征在于,还包括抗菌无纺布(200)和纳米活性沸石颗粒层(400),由外至内依次为前置滤网(100)、抗菌无纺布(200)、蜂窝活性炭层(300)和纳米活性沸石颗粒层(400),所述前置滤网(100)为由驻极体低阻过滤纸制成的 HEPA 过滤纸。

2. 根据权利要求 1 所述的抗菌复合过滤网,其特征在于,所述前置滤网(100)上带有负离子。

3. 根据权利要求 1 或 2 任一所述的抗菌复合过滤网,其特征在于,所述蜂窝活性炭层(300)内设置有活性氧化铝。

一种抗菌复合过滤网

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种过滤网,特别是涉及一种抗菌复合过滤网。

背景技术

[0002] 现实生活中,由于环境恶化,雾霾天气时有发生,严重影响人们的身体健康,特别是夹杂在雾霾空气的PM2.5,如果没有做好针对性的防护工作,会对人的身体健康造成严重损害。目前,市场上已有一些处理、净除PM2.5的空气净化器,这些空气净化器的核心部件之一即为过滤网,该过滤网的结构一般为普通HEPA滤芯叠加蜂窝板活性炭,HEPA滤芯能够过滤粉尘,蜂窝板活性炭可以吸附甲醛和苯类污染物,起到除味效果。但是,实际使用效果表明,由于PM2.5颗粒过于微小,市场上除尘产品中使用的过滤网对PM2.5的过滤效果并不好。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,克服现有除尘产品中使用的过滤网的不足,本实用新型提供一种抗菌复合过滤网。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种抗菌复合过滤网,包括前置滤网和蜂窝活性炭层,其特征在于,还包括抗菌无纺布和纳米活性沸石颗粒层,由外至内依次为前置滤网、抗菌无纺布、蜂窝活性炭层和纳米活性沸石颗粒层,所述前置滤网为由驻极体低阻过滤纸制成的HEPA过滤纸。

[0006] 上述抗菌复合过滤网,其特征在于,所述前置滤网上带有负离子。

[0007] 上述抗菌复合过滤网,其特征在于,所述蜂窝活性炭层内还设置有活性氧化铝。本实用新型的有益效果是:可显著提高空气过滤器的净化效果,提升空气过滤器过滤PM2.5的能力。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的一种结构示意图。

具体实施方式

[0009] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0010] 参看图1,一种抗菌复合过滤网,包括前置滤网100和蜂窝活性炭层300,还包括抗菌无纺布200和纳米活性沸石颗粒层400,由外至内依次为前置滤网100、抗菌无纺布200、蜂窝活性炭层300和纳米活性沸石颗粒层400,所述前置滤网100为驻极体低阻过滤纸制成的HEPA过滤纸,并且前置滤网上带有负离子。

[0011] 蜂窝活性炭层300内还设置有活性氧化铝。

[0012] 采用新型驻极体高效低阻过滤纸制做的HEPA,过滤纸长期载有带电粒子,可有效

加强对小于 $0.3\ \mu\text{m}$ 的灰尘粒子的过滤 ;在原有基础上增加一层抗菌无纺布,可有效拦截通过过滤器的病菌 ;采用特殊工艺浸渍的活性炭颗粒,可有效分解甲醛、甲苯、二甲苯、TVOC 等有毒有害气体,把原活性炭单纯的物理吸附功能升级为物理吸附并进行化学催化分解,进一步提高原过滤器的进化功能 ;添加纳米活性沸石颗粒,可有效滤除氨气和氮气。

[0013] 本实用新型的有益效果是 :可显著提高空气过滤器的净化效果,提升空气过滤器过滤 PM2.5 的能力。

[0014] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

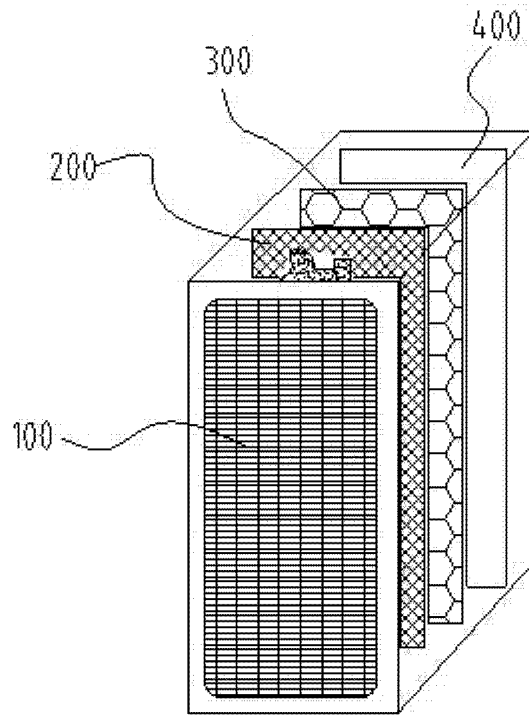


图 1