



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204799002 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520092828. 4

(22) 申请日 2015. 02. 10

(73) 专利权人 中山市上品环境净化技术有限公司

地址 528400 广东省中山市黄圃镇大岑工业区成业大道 23 号二、三层

(72) 发明人 张万林 王亚华

(74) 专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所
44231

代理人 叶永清

(51) Int. Cl.

B01D 46/00(2006. 01)

B01D 46/12(2006. 01)

B01D 46/52(2006. 01)

B01D 50/00(2006. 01)

B01D 53/86(2006. 01)

B01D 53/32(2006. 01)

B01D 53/02(2006. 01)

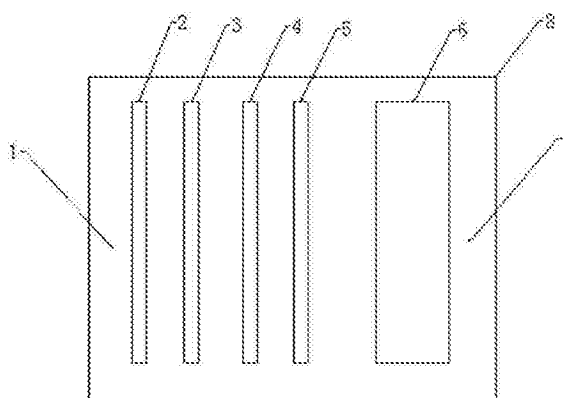
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高效净化装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效净化装置,包括壳体,壳体内依次设置有进风口、初效滤网、高效滤网、气体过滤器、送风装置与出风口,其特征在于所述壳体内,于初效滤网与高效滤网之间设有可清洁滤网。本实用新型通过增设可清洁滤网的使用,延长了高效滤网的使用寿命,有效地避免某些二次污染的产生。



1. 一种高效净化装置,包括壳体,壳体内依次设置有进风口、初效滤网、高效滤网、气体过滤器、送风装置与出风口,其特征在于,所述壳体内,于初效滤网与高效滤网之间设有可清洁滤网。

2. 根据权利要求 1 所述的一种高效净化装置,其特征在于初效滤网可以是平面网、立体网。

3. 根据权利要求 1 所述的一种高效净化装置,其特征在于可清洁滤网为用静电式可清洁滤网,或者水净化滤网,或者可水洗的纤维滤网,或者多孔滤网、或者膜滤网。

4. 根据权利要求 1 所述的一种高效净化装置,其特征在于高效滤网为 PP 高效滤网,或者玻纤高效滤网。

5. 根据权利要求 1 所述的一种高效净化装置,其特征在于气体过滤器可选用活性炭、分子筛、氧化铝分子过滤器,或者可选用光触媒过滤器或者催化过滤器,或者可选用等离子光电净化过滤器。

6. 根据权利要求 1 所述的一种高效净化装置,其特征在于送风装置包含有风轮和电机,气流方式可以是离心式、轴流式、斜流式和横流式。

一种高效净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于空气净化的高效净化装置。

背景技术

[0002] 随着环境的恶化以及人们环保意思的增强和生活品质的要求,各种空气净化器广泛的使用于办公、生产、生活、学习、居住以及一些公共场所。根据使用环境的不同,也各有侧重点。比如公共场所注重消毒、办公场所注重颗粒物、居住场所注重有害气体的去除等。但是不管哪种方式和场所,都有各自的局限性。目前普遍存在的就是净化器运行一段时间后效率下降,以及滤网上拦截的颗粒和气体可能产生二次污染等,尤其是吸烟场所,因为焦油无法分解,在拦截后再次运行时,总是有难闻的气体。

[0003] 专利号为 03138584.2,题目为“空气净化器的电子式集尘过滤器”的中国专利中,提供一种集尘过滤器,其能够把空气过滤器流出的细小灰尘过滤出来。包括:电离部件,能够电离空气中的灰尘;捕获装置能够吸附住在上述电离部件中被电离的灰尘粒子;上述捕获装置包括:捕获过滤器,制成了泡沫形式,并且在表面上涂有光触媒;发光部件,安装在上述捕获过滤器的一侧,能够发光,从而激活光触媒。

[0004] 这一专利由于对捕获装置进行了改进,增加了捕获的效果,但是同样会因为使用后造成效率的下降和捕尘后二次污染等现象的存在。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的旨在提供一种高效净化装置,包括壳体,壳体内依次设置有进风口、初效滤网、高效滤网、气体过滤器、送风装置与出风口,其特征在于所述壳体内,于初效滤网与高效滤网之间设有可清洁滤网。

[0006] 进一步地,所述的一种高效净化装置,其特征在于初效滤网可以是平面网、立体网。

[0007] 进一步地,所述的一种高效净化装置,其特征在于可清洁滤网为用静电式可清洁滤网,或者水净化滤网,或者可水洗的纤维滤网,或者多孔滤网、或者膜滤网。

[0008] 进一步地,所述的一种高效净化装置,其特征在于高效滤网为 PP 高效滤网,或者玻纤高效滤网。

[0009] 进一步地,所述的一种高效净化装置,其特征在于气体过滤器可选用活性炭、分子筛、氧化铝分子过滤器,或者可选用光触媒过滤器或者催化过滤器,或者可选用等离子光电净化过滤器。

[0010] 进一步地,所述的一种高效净化装置,其特征在于送风装置包含有风轮和电机,气流方式可以是离心式、轴流式、斜流式和横流式。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过对可清洁滤网进行清洁,保证了可清洁滤网的长期有效运行,延长了后续高效滤网和气体过滤器的使用寿命,而且清除了滤网上拦截的固体颗粒物,包括颗粒物上附着的细菌、霉菌,以及能产生异味的焦油等,避

免了二次污染的发生。

附图说明

- [0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图；
[0013] 图 2 为本实用新型实施例 1 的可清洁滤网 3 结构示意图；
[0014] 图 3 为本实用新型实施例 2 的可清洁滤网 3 结构示意图；
[0015] 图 4 为本实用新型实施例 3 的可清洁滤网 3 结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述：

[0017] 实施例 1,该净化装置包括：

[0018] 包括壳体 8、进风口 1、出风口 7、初效滤网 2、可清洁滤网 3、高效滤网 4、气体过滤器 5 和送风装置 6。

[0019] 其中初效滤网 2 是 PP 平面编织网,可清洁滤网 3 是连接高压的静电滤网,集尘片 3.1 连接有负高压,相邻的集尘片 3.2 接地。高效滤网 4 为 PP 高效滤网,气体过滤器 5 是活性炭过滤器,送风装置 6 包含有风轮和电机。气流方式采用离心式,进风口 1 和出风口 7 是垂直方向。

[0020] 本实施例通过定期对可清洁滤网 3 进行清洗,清除了滤网 3 上拦截的灰尘,尤其是焦油类物质,保证了下游滤网的长期运行,同时避免了焦油气体的逸散。

[0021] 实施例 2,该净化装置包括：

[0022] 包括壳体 8、进风口 1、出风口 7、初效滤网 2、可清洁滤网 3、高效滤网 4、气体过滤器 5 和送风装置 6。

[0023] 其中初效滤网 2 为 PET 喷胶棉,可清洁滤网 3 是连接水泵的水净化滤网。高效滤网 4 为玻纤高效滤网,气体过滤器 5 是紫外光触媒过滤器,送风装置 6 包含有风轮和电机。气流方式采用轴流式,进风口 1 和出风口 7 是水平方向。

[0024] 本实施例通过连接水泵的可清洁滤网 3 的运行,清除了滤网 3 上拦截的灰尘,同时能溶解一些水溶性物质,包括甲醛,香烟里的一些可溶性尼古丁等,通过更换水,保证了下游滤网的长期运行。

[0025] 实施例 3,该净化装置包括：

[0026] 包括壳体 8、进风口 1、出风口 7、初效滤网 2、可清洁滤网 3、高效滤网 4、气体过滤器 5 和送风装置 6。

[0027] 其中初效滤网 2 是发泡 PU 海绵,可清洁滤网 3 是折叠成型的含 PTFE 的中高效滤网。高效滤网 4 为 PP 高效滤网,气体过滤器 5 是陶瓷催化过滤器,送风装置 6 包含有风轮和电机。电机采用直流电机,气流方式采用离心式,进风口 1 和出风口 7 呈垂直方向。

[0028] 本实施例通过对 PTFE 膜过滤器进行清洗,保证了可清洁滤网 3 的持续效果,同时延长了后续滤网的使用寿命,避免了二次污染的发生。

[0029] 对于本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及变形,而所有的这些改变以及变形都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

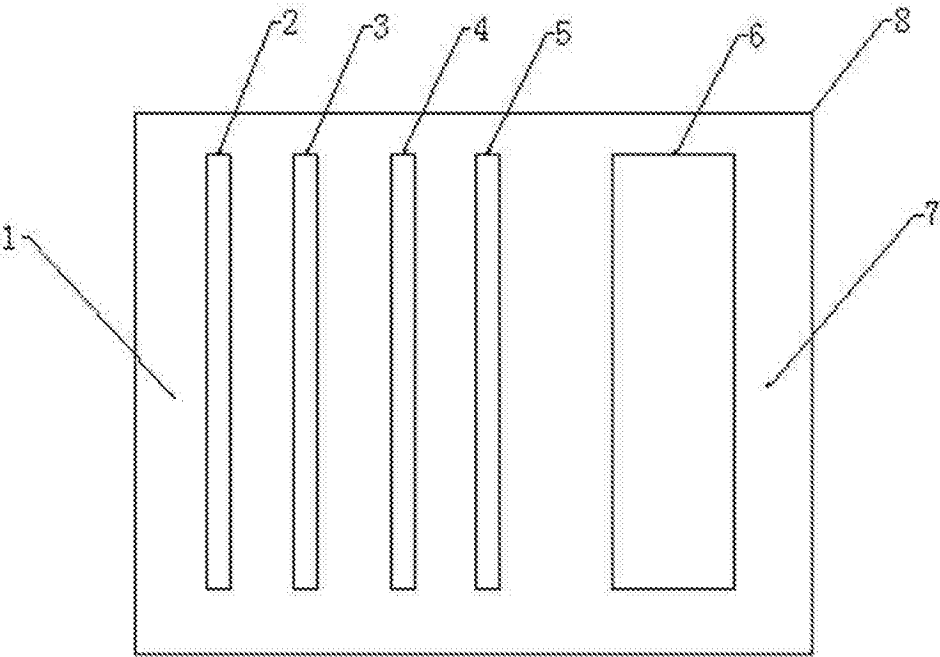


图 1

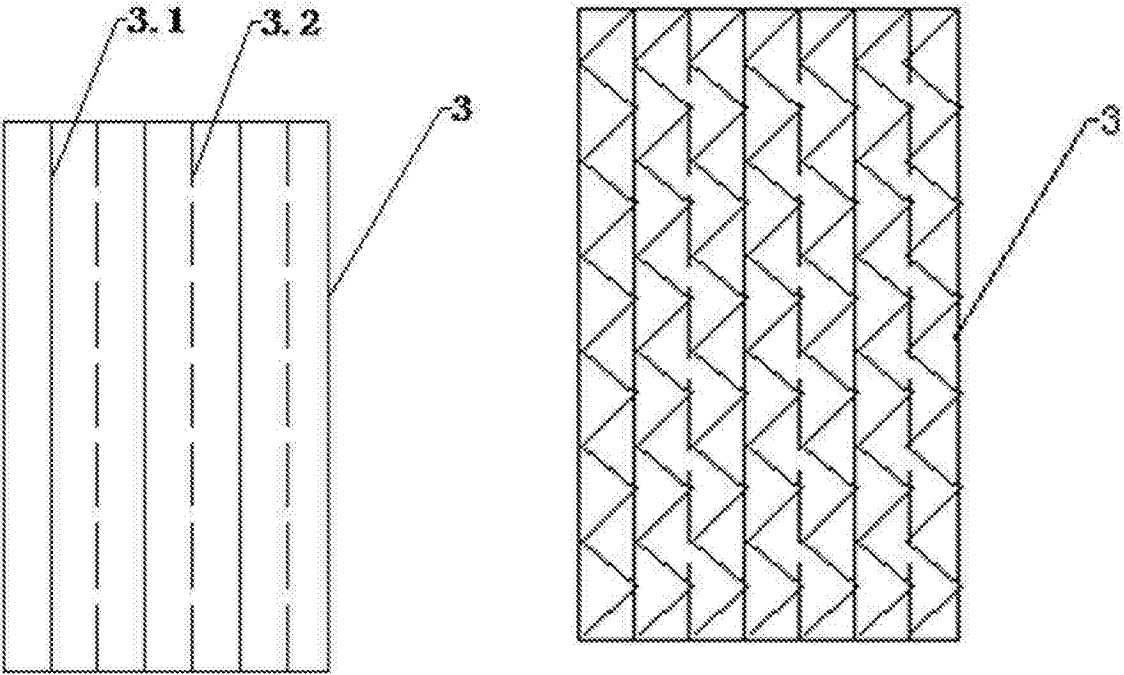


图 2

图 3

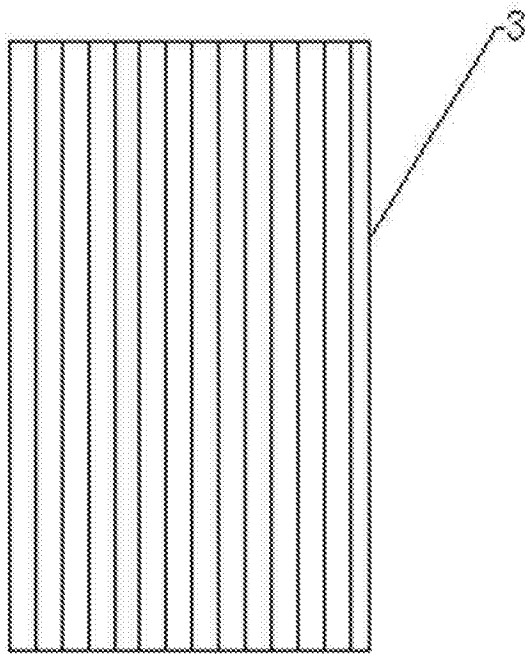


图 4