



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206853367 U

(45)授权公告日 2018.01.09

(21)申请号 201720491602.0

(22)申请日 2017.05.05

(73)专利权人 贺晶

地址 266300 山东省青岛市胶州市湖州路
180号胶州市人民医院

(72)发明人 贺晶

(51)Int.Cl.

B01D 50/00(2006.01)

B01D 53/02(2006.01)

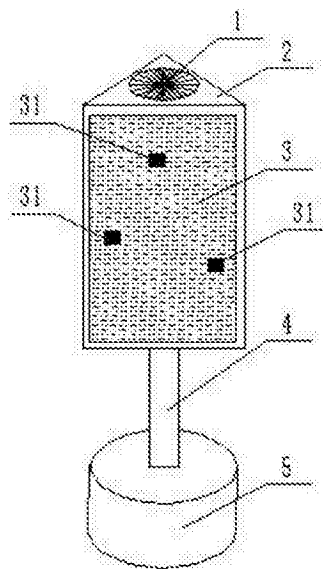
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种全自动空气净化装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种全自动空气净化装置,涉及空气净化技术领域。包括壳体,所述壳体为三棱柱中空结构,所述壳体的三个侧面上设置有过滤网,所述壳体的上端设置有排气扇,所述壳体的下端中部固定连接转轴的一端,所述转轴的另一端与旋转电机输出轴相连。本实用新型的有益效果是:过滤网由外至内依次为外部防水层、熔喷无纺布层、活性炭吸附层、静电吸附层和内部防水层,防止过滤网中进入水蒸汽,对熔喷无纺布层、活性炭吸附层、静电吸附层产生影响,保证控制净化装置的正常工作。通过增加排气扇来增加空气的流通,增加空气净化效率;通过增加旋转电机,增加多个过滤面,增长空气净化装置的使用寿命。



1. 一种全自动空气净化装置,包括壳体,所述壳体为三棱柱中空结构,其特征在于:所述壳体的三个侧面上设置有过滤网,所述壳体的上端设置有排气扇,所述壳体的下端中部固定连接转轴的一端,所述转轴的另一端与旋转电机输出轴相连。

2. 根据权利要求1所述的一种全自动空气净化装置,其特征在于:所述过滤网由外至内依次为外部防水层、熔喷无纺布层、活性炭吸附层、静电吸附层和内部防水层。

3. 根据权利要求2所述的一种全自动空气净化装置,其特征在于:所述外部防水层上设置有多个灰尘测试仪。

4. 根据权利要求2所述的一种全自动空气净化装置,其特征在于:所述活性炭层由椰壳活性炭制得,所述活性炭层目数为15目。

5. 根据权利要求1所述的一种全自动空气净化装置,其特征在于:所述旋转电机每次旋转 120° 。

一种全自动空气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化技术领域,具体为一种全自动空气净化装置。

背景技术

[0002] 目前,空气污染问题越来越严重,人们呼吸的空气质量也越来越差。而长期呼吸不干净卫生的空气,很容易产生各种呼吸道疾病。WHO的研究报告显示,2012年全球因厨房空气污染导致死亡的430万人中,患中风的占到了34%,慢性阻塞性肺疾病和缺血性心脏病分别是22%和26%,而死于肺癌的约占6%。英国著名医学杂志《柳叶刀》上一项关于疾病风险评估的研究项目中,已将厨房空气污染(烟雾)列为高血压、吸烟和酗酒之后最大的健康隐患。每年因持续吸入厨房用火所产生的烟雾而死亡的人数,比疟疾、结核病和艾滋病的致死总数还要多。美国的《国家癌症学会杂志》上关于中国农民的研究,同样印证了厨房空气污染对人健康的影响。参加研究的中国和美国科学家在云南省调查了两万多名农民发现,家中炉灶没有通风设备的农民患肺癌的概率,大约是那些在家中增建了烟囱或通风设备的农民的两倍。研究人员表示,在导致肺癌的程度上,使用没有通风设备的炉灶与吸烟差不多。因此,空气净化问题事关百姓健康。

[0003] 随着社会发展,空气质量也变得越来越差。为了提高生活质量,在日常生活中,人们通常会选择使用空气净化器来净化周围的空气。

实用新型内容

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种全自动空气净化装置,包括壳体,所述壳体为三棱柱中空结构,其特征在于:所述壳体的三个侧面上设置有过滤网,所述壳体的上端设置有排气扇,所述壳体的下端中部固定连接转轴的一端,所述转轴的另一端与旋转电机输出轴相连。

[0005] 优选的,所述过滤网由外至内依次为外部防水层、熔喷无纺布层、活性炭吸附层、静电吸附层和内部防水层。

[0006] 优选的,所述外部防水层上设置有多个灰尘测试仪。

[0007] 优选的,所述活性炭吸附层由椰壳活性炭制得,所述活性炭吸附层目数为15目。

[0008] 优选的,所述旋转电机每次旋转120°。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:过滤网由外至内依次为外部防水层、熔喷无纺布层、活性炭吸附层、静电吸附层和内部防水层,防止过滤网中进入水蒸汽,对熔喷无纺布层、活性炭吸附层、静电吸附层产生影响,保证控制净化装置的正常工作。

[0010] 通过增加排气扇来增加空气的流通,增加空气净化效率;通过增加旋转电机,增加多个过滤面,增长空气净化装置的使用寿命。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型过滤网示意图。

[0013] 图中:1、排气扇,2、壳体,3、过滤网,31、灰尘测试仪,301、外部防水层,302、熔喷无纺布层,303、活性炭吸附层,304、静电吸附层,305、内部防水层,4、转轴,5、旋转电机。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-2,本实用新型提供如下技术方案:一种全自动空气净化装置,包括壳体2,所述壳体2为三棱柱中空结构,所以壳体2的三个侧面上设置有过滤网3,所述壳体2的上端设置有排气扇1,所述壳体2的下端中部固定连接转轴4的一端,所述转轴4的另一端与旋转电机5输出轴相连。

[0016] 优选的,所述过滤网3由外至内依次为外部防水层301、熔喷无纺布层302、活性炭吸附层303、静电吸附层304和内部防水层305。

[0017] 优选的,所述外部防水层301上设置有多个灰尘测试仪31。

[0018] 优选的,所述活性炭吸附层303由椰壳活性炭制得,所述活性炭吸附层303目数为15目。

[0019] 优选的,所述旋转电机5每次旋转120°。

[0020] 实施例1:

[0021] 该装置在工作时,外部空气经过滤网3进入中空壳体2中,通过排气扇3排到室内,通过增加排气扇3来增加空气的流通,增加空气净化效率;当灰尘测试仪31检测到灰尘达到设定的警戒值时,灰尘测试仪31发出警报,通过设置一个声控开关来控制旋转电机5工作,旋转电机5旋转120°,使壳体的另一面的过滤网进行过滤。

[0022] 实施例2:

[0023] 本装置的过滤网由外至内依次为外部防水层301、熔喷无纺布层302、活性炭吸附层303、静电吸附层304和内部防水层305,防止过滤网中进入水蒸汽,对熔喷无纺布层302、活性炭吸附层303、静电吸附层304产生影响,保证控制净化装置的正常工作。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

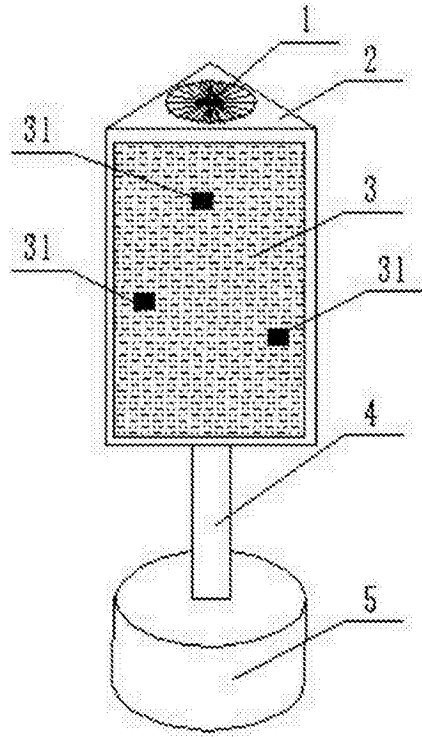


图1

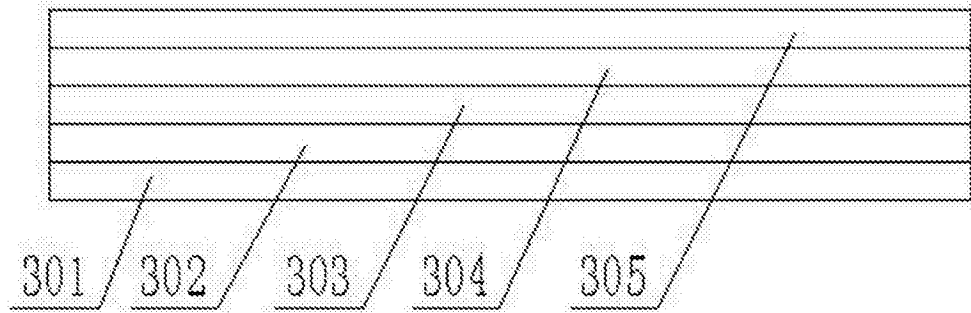


图2