



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208090835 U

(45)授权公告日 2018. 11. 13

(21)申请号 201820538905.8

(22)申请日 2018.04.17

(73)专利权人 杭州俊洪科技有限公司

地址 310000 浙江省杭州市余杭区五常街道联胜路2-2号1幢114室

(72)发明人 戴学清 郭石招

(51)Int. Cl.

F24F 1/02(2011.01)

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

A61L 9/20(2006.01)

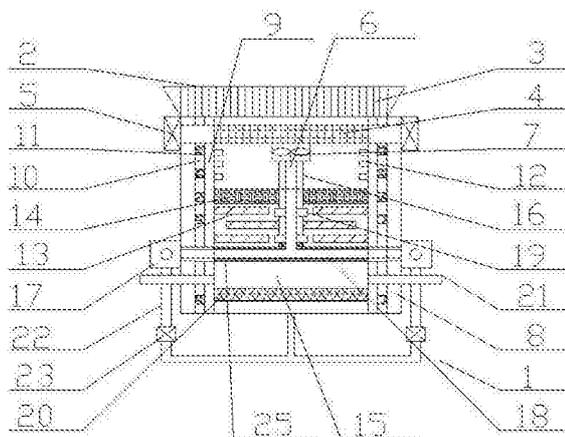
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种空气净化装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种空气净化装置,它包括本体,所述本体包括进气口、出气口、第一过滤层和第二过滤层,所述本体顶部设置有进气口;所述进气口内部横向设置有多个分流板;所述分流板下方设置有第一过滤层;所述第一过滤层下方设置有抽风机;所述本体外部设置一层太阳能电池板;所述本体内壁覆盖一层加热层;所述加热层表面设置一层吸附层;且所述吸附层表面设置有多个紫外线灯管;所述抽风机下方设置有第二过滤层;所述第二过滤层和抽风机之间设置有隔板;所述净化室外部对称的出气口延伸至本体外部;所述本体底部设置有回流管;所述回流管另一端和储液箱相连接。本实用新型具有结构设计合理、净化效果好以及使用方便等优点。



1. 一种空气净化装置,它包括本体,所述本体包括进气口、出气口、第一过滤层和第二过滤层,其特征在于:所述本体顶部设置有进气口;所述进气口内部横向设置有多个分流板;所述分流板下方设置有第一过滤层;所述第一过滤层下方设置有抽风机;所述本体外部设置一层太阳能电池板;所述本体内壁覆盖一层加热层;所述加热层表面设置一层吸附层;且所述吸附层表面设置有多个紫外线灯管;所述抽风机下方设置有第二过滤层;所述第二过滤层和抽风机之间设置有隔板;所述隔板内部设置有负离子发生器;所述第二过滤层下方设置有光触媒滤网;所述光触媒滤网和第二过滤层之间的本体内壁交错设置有多个挡尘板;所述本体外部对称设置有储液箱;所述储液箱所连接的导管通过光触媒滤网内部延伸至隔板内部;所述光触媒滤网下方设置有净化室;所述净化室内部设置有第三过滤层;所述净化室外部对称的出气口延伸至本体外部;所述本体底部设置有回流管;所述回流管另一端和储液箱相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种空气净化装置,其特征在于:所述加热层内部设置有多个加热管。

3. 根据权利要求1所述的一种空气净化装置,其特征在于:所述回流管表面设置有阀门。

4. 根据权利要求1所述的一种空气净化装置,其特征在于:所述储液箱所连接的导管和隔板表面设置的多个喷淋头相连通。

5. 根据权利要求1所述的一种空气净化装置,其特征在于:所述第一过滤层通过卡件和本体相连接,且为可拆卸结构。

6. 根据权利要求1所述的一种空气净化装置,其特征在于:所述第三过滤层为活性炭材料填充而成。

7. 根据权利要求1所述的一种空气净化装置,其特征在于:所述第一过滤层为网状不锈钢丝编织而成。

8. 根据权利要求1所述的一种空气净化装置,其特征在于:所述第二过滤层为玻璃纤维制成。

一种空气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种净化装置,尤其涉及一种空气净化装置。

背景技术

[0002] 目前,随着人们生活水平的提高,人们对于生活的质量要求也越来越高,而随着经济水平的发展,人们付出的代价为环境被破坏,这也导致了空气质量的降低,而空气中的污染物的增加,不仅对环境造成破坏,同时由于人们呼入有害物质过多,也会导致各种各样的疾病的发生,人们通常在家中通过空气净化装置对空气进行净化处理,达到能够呼吸新鲜空气的目的,但是现有的空气净化装置结构设计过于简单,并不能够有效的对空气进行净化处理,往往净化后的空气中仍残留有害物质的情况,不利于人们的使用。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述现有技术的缺陷,本实用新型的目的是提供一种空气净化装置。

[0004] 本实用新型是采取以下技术方案来实现的:一种空气净化装置,它包括本体,所述本体包括进气口、出气口、第一过滤层和第二过滤层,所述本体顶部设置有进气口;所述进气口内部横向设置有多个分流板;所述分流板下方设置有第一过滤层;所述第一过滤层下方设置有抽风机;所述本体外部设置一层太阳能电池板;所述本体内壁覆盖一层加热层;所述加热层表面设置一层吸附层;且所述吸附层表面设置有多个紫外线灯管;所述抽风机下方设置有第二过滤层;所述第二过滤层和抽风机之间设置有隔板;所述隔板内部设置有负离子发生器;所述第二过滤层下方设置有光触媒滤网;所述光触媒滤网和第二过滤层之间的本体内壁交错设置有多个挡尘板;所述本体外部对称设置有储液箱;所述储液箱所连接的导管通过光触媒滤网内部延伸至隔板内部;所述光触媒滤网下方设置有净化室;所述净化室内部设置有第三过滤层;所述净化室外部对称的出气口延伸至本体外部;所述本体底部设置有回流管;所述回流管另一端和储液箱相连接。

[0005] 上述的一种空气净化装置,所述加热层内部设置有多个加热管。

[0006] 上述的一种空气净化装置,所述回流管表面设置有阀门。

[0007] 上述的一种空气净化装置,所述储液箱所连接的导管和隔板表面设置的多个喷淋头相连通。

[0008] 上述的一种空气净化装置,所述第一过滤层通过卡件和本体相连接,且为可拆卸结构。

[0009] 上述的一种空气净化装置,所述第三过滤层为活性炭材料填充而成。

[0010] 上述的一种空气净化装置,所述第一过滤层为网状不锈钢丝编织而成。

[0011] 上述的一种空气净化装置,所述第二过滤层为玻璃纤维制成。

[0012] 综上所述本实用新型具有以下有益效果:本实用新型具有结构设计合理、净化效果好以及使用方便等优点,所述本体内部设置的抽风机可以增加进风效率,使更多的空气通过该装置进行净化处理,同时配合本体内部设置的多个紫外线灯管,可以进一步对空气

进行消毒净化处理,达到彻底净化空气的目的,方便人们的使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 其中:1、本体;2、进气口;3、分流板;4、第一过滤层;5、卡件;6、负离子发生器;7、抽风机;8、太阳能电池板;9、吸附层;10、加热层;11、加热管;12、紫外线灯管;13、挡尘板;14、第二过滤层;15、净化室;16、隔板;17、储液箱;18、导管;19、喷淋口;20、第三过滤层;21、出气口;22、回流管;23、阀门;25、光触媒滤网。

具体实施方式

[0015] 如图1所示,一种空气净化装置,它包括本体1,所述本体1包括进气口2、出气口21、第一过滤层4和第二过滤层14,所述本体1顶部设置有进气口2;所述进气口2内部横向设置有多个分流板3;所述分流板3下方设置有第一过滤层4;所述第一过滤层4下方设置有抽风机7;所述本体1外部设置一层太阳能电池板8;所述本体1内壁覆盖一层加热层10;所述加热层10表面设置一层吸附层9;且所述吸附层9表面设置有多个紫外线灯管12;所述抽风机7下方设置有第二过滤层14;所述第二过滤层14和抽风机7之间设置有隔板16;所述隔板16内部设置有负离子发生器6;所述第二过滤层14下方设置有光触媒滤网25;所述光触媒滤网25和第二过滤层14之间的本体1内壁交错设置有多个挡尘板13;所述本体1外部对称设置有储液箱17;所述储液箱17所连接的导管18通过光触媒滤网25内部延伸至隔板16内部;所述光触媒滤网25下方设置有净化室15;所述净化室15内部设置有第三过滤层20;所述净化室15外部对称的出气口21延伸至本体1外部;所述本体1底部设置有回流管22;所述回流管22另一端和储液箱17相连接。

[0016] 需要净化的空气通过进气口2进入,启动抽风机7,能够快速提高空气的流动速度,加快了空气的净化速率;所述加热层10内部设置的多个加热管11通过太阳能电池板8提供电量,加热管11通电后可以加热处理,及时提升本体1内部温度,加快空气流速,从而有效的提高对空气的净化效率;所述进气口2内部设置的分流板3使空气均匀进入本体1内部,不会出现紊乱的情况;所述第一过滤层4为网状不锈钢丝编织而成,通过第一过滤层可以有效的对空气进行净化处理,去除空气中颗粒较大的杂质,一定时间后可以通过拆卸卡件5的方式对第一过滤层4进行更换处理,方便了人们的使用;所述太阳能电池板8可以为本体1内部需要用电的装置提供电量,所述紫外线灯管12发出在紫外线光对空气进行净化处理;所述第二过滤层14为玻璃纤维材料制成,所述玻璃纤维不仅具有较好的抗拉强度,延长了第二过滤层14的使用寿命,同时所述第二过滤层14进一步对空气进行净化处理,所述第二过滤层14和光触媒滤网25之间所设置的多个挡尘板13可以延长空气在本体1中的滞留时间,使其净化效果更好,所述储液箱17通过导管18所连接的喷淋头19不断喷洒液体,吸附空气中所包含的细小微粒,使空气的净化更为彻底,通过净化后的液体通过第三过滤层20进行过滤处理,使液体能够得到净化,通过本体1底部设置的回流管22回流至储液箱17中,达到循环利用的目的,节约了成本。

[0017] 以上所述是本实用新型的实施例,故凡依本实用新型申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

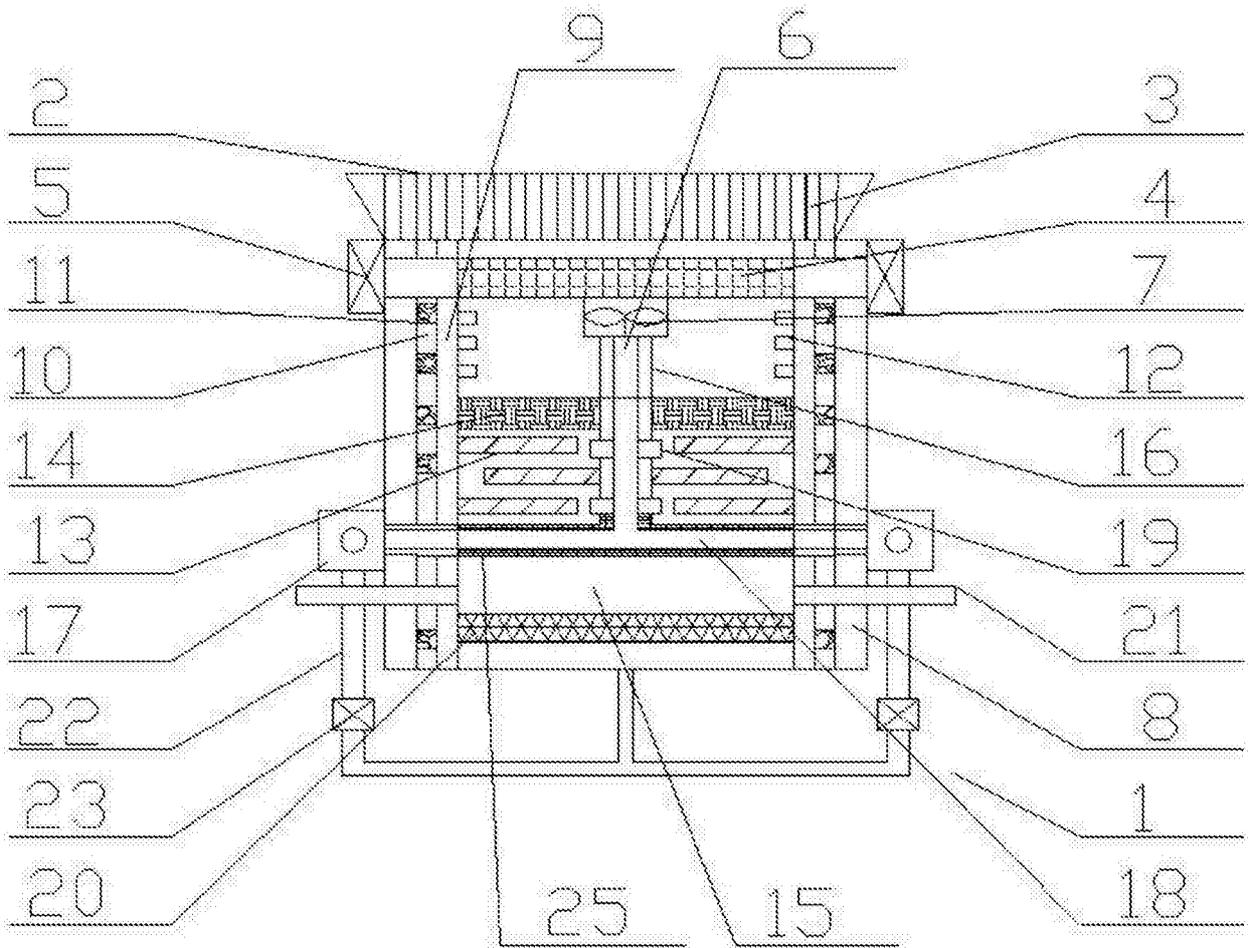


图1