



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109945349 A

(43)申请公布日 2019.06.28

(21)申请号 201910301913.X

(22)申请日 2019.04.16

(71)申请人 无锡宏杰丰淼模塑有限公司

地址 214000 江苏省无锡市滨湖区雪浪街
道工业园区南湖中路北侧28-16

(72)发明人 范一国 杜旭超

(74)专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所
(普通合伙) 32227

代理人 张宁 杨辰

(51)Int.Cl.

F24F 3/16(2006.01)

B60H 3/00(2006.01)

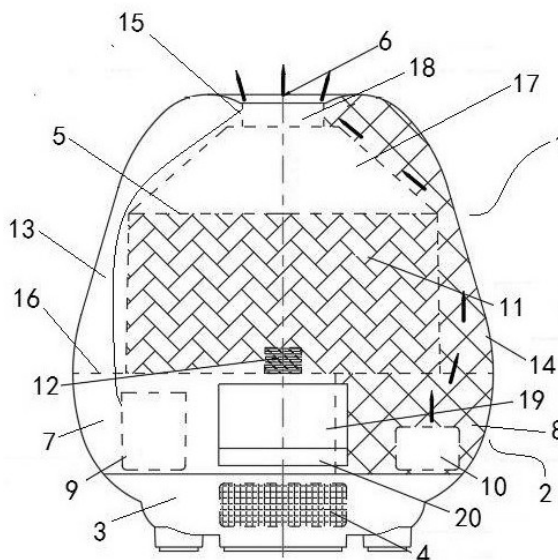
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种区域空气净化装置

(57)摘要

本发明涉及空气处理技术领域,具体为一种区域空气净化装置,其能够实现安全可靠的空气净化,其包括壳体,壳体内从下至上分隔出气体发生区域、净化发生区域、液体存储区域、顶部出口区域,气体发生区域内安装有风扇,壳体底部开有与风扇对应的进风口,净化发生区域通过隔板分成出负离子发生区域和香味发生区域,负离子发生区域安装有负离子发生器,香味发生区域放置有产生香味的植物,香味发生区域与气体发生区域连通,负离子发生区域与气体发生区域隔断,液体存储区域中间设置有液体存储筒体,液体存储筒体内存放有水且底部安装有超声波发生器,液体存储筒体一侧设置有负离子通道、另一侧设置有香味通道。



1. 一种区域空气净化装置,其特征在于,其包括壳体,所述壳体内从下至上分隔出气体发生区域、净化发生区域、液体存储区域、顶部出口区域,所述气体发生区域内安装有风扇,所述壳体底部开有与所述风扇对应的进风口,所述净化发生区域通过隔板分成负离子发生区域和香味发生区域,所述负离子发生区域安装有负离子发生器,所述香味发生区域放置有产生香味的植物,所述香味发生区域与所述气体发生区域连通,所述负离子发生区域与所述气体发生区域隔断,所述液体存储区域中间设置有液体存储筒体,所述液体存储筒体内存放有水且底部安装有超声波发生器,所述液体存储筒体一侧设置有负离子通道、另一侧设置有香味通道,所述顶部出口区域设置有所述负离子通道的出口、所述香味通道的出口、所述液体存储筒体顶部的水汽出口。

2. 根据权利要求1所述的一种区域空气净化装置,其特征在于,所述液体存储筒体为透明塑料筒体且侧壁设有容量刻度。

3. 根据权利要求1所述的一种区域空气净化装置,其特征在于,所述负离子发生器的发生头位于所述负离子通道的出口处。

4. 根据权利要求1所述的一种区域空气净化装置,其特征在于,所述香味发生区域开设有植物放置槽,所述植物放置槽底部为网格状出风口。

5. 根据权利要求1所述的一种区域空气净化装置,其特征在于,所述壳体包括扣合的上壳体与下壳体,所述气体发生区域和所述净化发生区域设置于所述下壳体内,所述液体存储筒体安装于盖板上,所述盖板支撑于所述净化发生区域上方,所述盖板两侧开有通孔,所述上壳体内安装有与所述液体存储筒体配合的锥形罩壳,所述上壳体顶部设置有凹槽,所述负离子通道的出口、所述香味通道的出口、所述水汽出口分别开设置于所述凹槽的两侧壁和底面。

一种区域空气净化装置

技术领域

[0001] 本发明涉及空气处理技术领域，具体为一种区域空气净化装置。

背景技术

[0002] 随着生活水平的不断提高，人们对于室内或者车内空气的质量要求也越来越高，目前常见的空气净化使用空气清新剂，空气清新剂可以通过散发香味来掩盖异味，减轻人们对异味不舒服的感觉，但是这些都是采用的化学香精，对于儿童和老年人不太合适，长时间使用后可能会对身体健康造成一定影响。

发明内容

[0003] 为了解决现有空气清新剂存在影响身体安全的问题，本发明提供了一种区域空气净化装置，其能够实现安全可靠的空气净化。

[0004] 其技术方案是这样的：一种区域空气净化装置，其特征在于，其包括壳体，所述壳体内从下至上分隔出气体发生区域、净化发生区域、液体存储区域、顶部出口区域，所述气体发生区域内安装有风扇，所述壳体底部开有与所述风扇对应的进风口，所述净化发生区域通过隔板分成负离子发生区域和香味发生区域，所述负离子发生区域安装有负离子发生器，所述香味发生区域放置有产生香味的植物，所述香味发生区域与所述气体发生区域连通，所述负离子发生区域与所述气体发生区域隔断，所述液体存储区域中间设置有液体存储筒体，所述液体存储筒体内存放有水且底部安装有超声波发生器，所述液体存储筒体一侧设置有负离子通道、另一侧设置有香味通道，所述顶部出口区域设置有所述负离子通道的出口、所述香味通道的出口、所述液体存储筒体顶部的水汽出口。

[0005] 其进一步特征在于，所述液体存储筒体为透明塑料筒体且侧壁设有容量刻度；

所述负离子发生器的发生头位于所述负离子通道的出口处；

所述香味发生区域开设有植物放置槽，所述植物放置槽底部为网格状出风口；

所述壳体包括扣合的上壳体与下壳体，所述气体发生区域和所述净化发生区域设置于所述下壳体内，所述液体存储筒体安装于盖板上，所述盖板支撑于所述净化发生区域上方，所述盖板两侧开有通孔，所述上壳体内安装有与所述液体存储筒体配合的锥形罩壳，所述上壳体顶部设置有凹槽，所述负离子通道的出口、所述香味通道的出口、所述水汽出口分别开设于所述凹槽的两侧壁和底面。

[0006] 采用本发明的装置后，风扇吸入空气后进入香味发生区域，将植物产生的香味带出，同时负离子发生器产生负离子、液体存储筒体内产生水雾，三者顶部出口区域混合后散发出去，可以实现了一定区域内的空气净化，使用纯天然的植物配合负离子，使用起来安全可靠。

附图说明

[0007] 图1为本发明结构示意图。

具体实施方式

[0008] 见图1所示,一种区域空气净化装置,其包括壳体,壳体包括扣合的上壳体1与下壳体2,壳体内从下至上分隔出气体发生区域3、净化发生区域、液体存储区域5、顶部出口区域6,气体发生区域3和净化发生区域设置于下壳体2内,气体发生区域3域内安装有风扇4,下壳体2底部开有与风扇4对应的进风口,净化发生区域通过隔板分成负离子发生区域7和香味发生区域8,负离子发生区域7安装有负离子发生器9,香味发生区域8放置有产生香味的植物,具体的,香味发生区域8开设有植物放置槽10,植物放置槽10底部为网格状出风口,使得香味发生区域8与气体发生区域3连通,而负离子发生区域7与气体发生区域3隔断不连通,风扇带进来的气流只能进入香味发生区域8带走香味,液体存储区域5中间设置有液体存储筒体11,液体存储筒体11内存放有水且底部安装有超声波发生器12,通过超声波发生器12产生水雾,液体存储筒体11一侧设置有负离子通道13、另一侧设置有香味通道14,顶部出口区域设置有负离子通道的出口、香味通道的出口、液体存储筒体顶部的水汽出口,负离子发生器9的发生头15位于负离子通道13的出口处。

[0009] 为了实现上下分层,便于对负离子发生区域7和香味发生区域8进行后续处理,液体存储筒体11安装于盖板16上,盖板16支撑于净化发生区域上方,盖板16两侧开有通孔,用于将负离子发生区域7和香味发生区域8分别与负离子通道13和香味通道14连通,上壳体1内安装有与液体存储筒体11配合的锥形罩壳17,上壳体1顶部设置有凹槽18,负离子通道13的出口、香味通道14的出口、水汽出口分别开设置于凹槽的两侧壁和底面,负离子、植物香味、水雾在这边混合后喷出,能够对一定区域内的空气净化。液体存储筒体11为透明塑料筒体且侧壁设有容量刻度,可以方便观察水的容量。

[0010] 图中19和20为显示屏和控制开关区,本发明中负离子发生器9、风扇4、超声波发生器12均通过外部供电,可以是电源插头或者车载插头来插装后供电,为现有技术中常规技术手段,本发明在于将植物香味、负离子、水雾的产生进行合理布置结合在一起,通过散发设备运行,让处理后的空气及香味从设备中充分分发,设备中的液体通过液体散发系统产生雾状微颗粒,气味混合在微颗粒中同步分发。空气处理上使用负离子发生器、气味由植物本身发出,空气处理时不需要使用任何过滤材料,不会对气体本身产生二次污染,保证输出的气体为处理后的最佳气体,气味由植物本身散发,没有经过任何化处理,保证了植物的自然性,不会对身体产生任何负作用(对植物气味过敏者除外)。

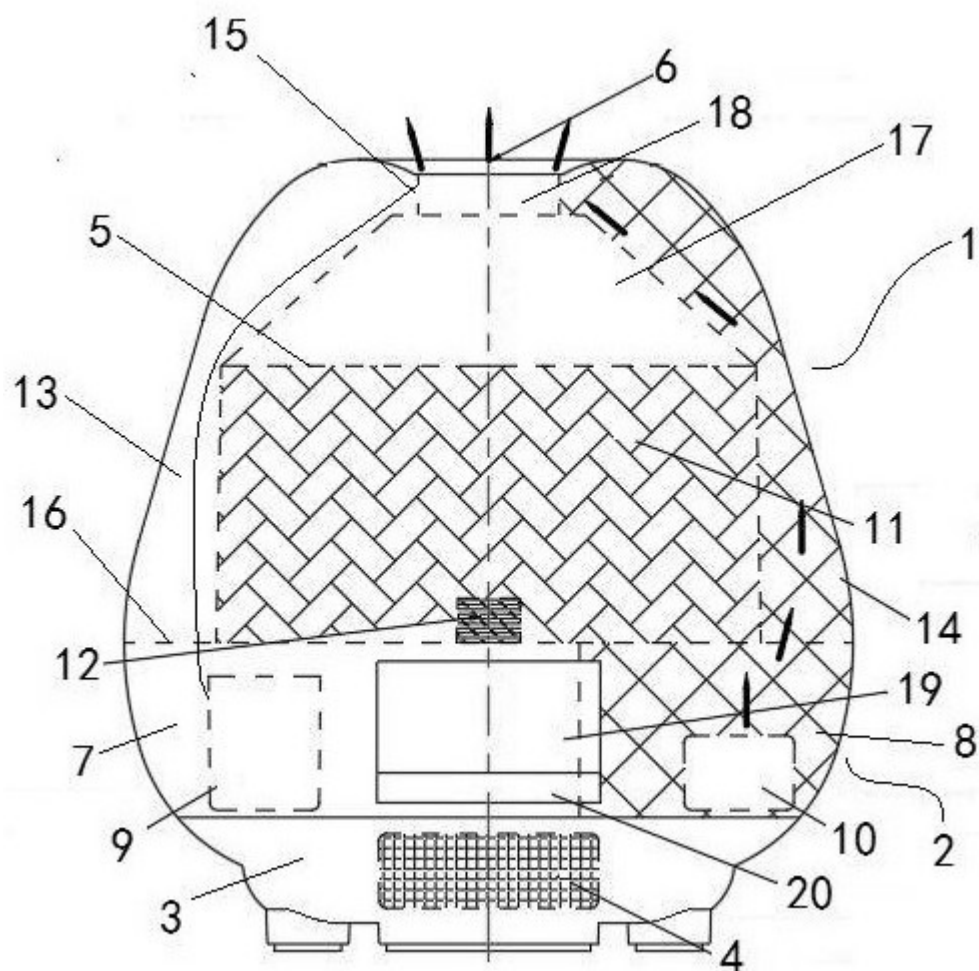


图1