



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103335374 B

(45)授权公告日 2016.09.14

(21)申请号 201310234350.X

(22)申请日 2013.06.14

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 103335374 A

(43)申请公布日 2013.10.02

(73)专利权人 安阳振动器有限责任公司
地址 455000 河南省安阳市安阳县高新技术开发区海河大道中段

(72)发明人 白光明 原群英 吴双林

(74)专利代理机构 郑州中原专利事务所有限公司 41109
代理人 张春 董晓慧

(51)Int.Cl.
F24F 7/08(2006.01)
F24F 13/28(2006.01)

(56)对比文件

CN 2634362 Y,2004.08.18,
CN 2290800 Y,1998.09.09,
CN 203310037 U,2013.11.27,
JP 特开平11-337143 A,1999.12.10,

审查员 霍廖然

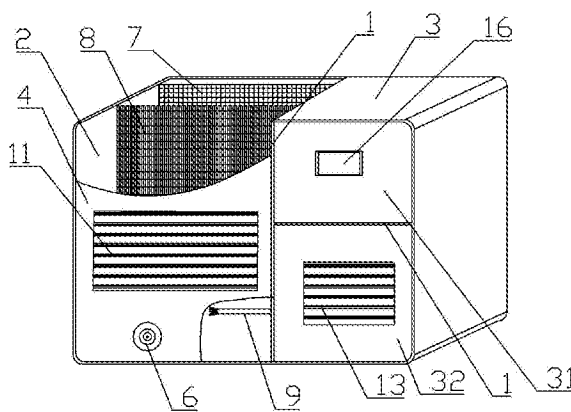
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种新鲜空气制造机

(57)摘要

本发明要解决的技术问题是目前空气污染严重,室内空气质量不佳,不能够有效的进行室内空气的净化循环,现有的室内空气更新装置,体积大、价格高,不能够满足人们对新鲜空气的要求,为解决上述问题,提供一种新鲜空气制造机,包括箱体,箱体由隔板分割成进气室和排气室,进气室内设置有空气过滤装置和负离子发生器;进气室箱体壁上设置有进风机和与进风机相配合的进风口,排气室箱体壁上设置有排风机和与排风机相配合的排风口。本发明体积小,结构紧凑,能够净化室内空气,排出室内有害气体,不断更新室内空气,并且成本低。



1. 一种新鲜空气制造机,包括箱体,其特征在于:所述箱体由隔板(1)分割成进气室(2)和排气室(3),进气室(2)内设置有空气过滤装置和负离子发生器(9);进气室(2)箱体壁上设置有进风机(10)和与进风机相配合的进风口(11),排气室(3)箱体壁上设置有排风机(12)和与排风机相配合的排风口(13);所述空气过滤装置包括粗过滤网(7)和细过滤网(8),进气室(2)内从箱体后壁(5)至箱体前盖(4)之间依次设置粗过滤网(7)、细过滤网(8)和负离子发生器(9);所述排气室(3)由隔板(1)分割成控制室(31)和出气室(32),控制室(31)内设置有控制器(14)和电源板(15),控制室(31)箱体前盖上设置有控制显示屏(16);所述进气室(2)箱体前盖上设置有负离子测定器(6);所述进风机(10)设置在进气室(2)箱体后壁上,进风口(11)设置在进气室(2)箱体前盖上,所述排风机(12)设置在出气室(32)箱体后壁上,排风口(13)设置在出气室(32)箱体前盖上。

2. 根据权利要求1所述的新鲜空气制造机,其特征在于:所述进风机(10)和排风机(12)均为低噪音风机。

一种新鲜空气制造机

技术领域

[0001] 本发明专利属于空气净化设备,具体涉及一种新鲜空气制造机。

背景技术

[0002] 随着环境污染日益严重,加上许多室内装修和装饰材料的污染,空气已成为影响人体健康的隐形杀手。人类68%的疾病与空气污染有关;特别是由于工业化污染造成的雾霾天气,严重影响和威胁着人们的身体健康,随着人们环境意识的增强和生活水平的提高,越发认识到清洁的新鲜空气对人身健康的重要性。

[0003] 我国空气净化器在办公场所和家庭的使用刚刚起步,处在市场导入的起步阶段,普及率不到1%。未来几年内,国内室内空气环境治理产业将处于快速成长期,新鲜空气制造机行业在国内还有巨大的增长空间。在我国,近些年来随着各类流行性传染疾病,如SARS、禽流感、甲型H1N1等病毒的频繁来袭,人们对室内空气质量越来越关注,从政府、企业到消费者都开始非常注重空气质量,购买新鲜空气制造机成了人们预防病毒传播的方法之一。长期来看,新鲜空气制造机在我国的市场前景是比较乐观的。

[0004] 目前市场上空气净化器主要以室内空气净化为主,在室内相对封闭的空间采用过滤、杀菌、静电除尘、活性炭吸附装饰材料散发出来的氨、甲醛、挥发性有机化合物、苯、甲苯等有毒、有害化学气体。这种净化器在一定程度上对室内空气进行了净化处理,但由于室内空间相对封闭,很容易造成室内二氧化碳浓度过高、缺氧,影响人们的正常呼吸。而与室外空气有交换的净化器,市场上主要以新风机为主,但新风机体积过大,价格高,一般家族承受不了。

发明内容

[0005] 本发明要解决的技术问题是目前空气污染严重,室内空气质量不佳,不能够有效的进行室内空气的净化循环,现有的室内空气更新装置,体积大、价格高,不能够满足人们对新鲜空气的要求,为解决上述问题,提供一种体积小,结构紧凑,能够净化室内空气,排出室内有害气体,不断更新室内空气,并且成本低的新鲜空气制造机。

[0006] 本发明的技术方案是以下述方式实现的:

[0007] 一种新鲜空气制造机,包括箱体,箱体由隔板分割成进气室和排气室,进气室内设置有空气过滤装置和负离子发生器;进气室箱体壁上设置有进风机和与进风机相配合的进风口,排气室箱体壁上设置有排风机和与排风机相配合的排风口。

[0008] 进一步,限制空气过滤装置包括粗过滤网和细过滤网,进气室内从箱体后壁至箱体前盖之间依次设置粗过滤网、细过滤网和负离子发生器。

[0009] 进一步,限制排气室由隔板分割成控制室和出气室,控制室内设置有控制器和电源板,控制室箱体前盖上设置有控制显示屏。

[0010] 进一步,限制进风机设置在进气室箱体后壁上,进风口设置在进气室箱体前盖上。

[0011] 再进一步,限制所述排风机设置在出气室箱体后壁上,排风口设置在出气室箱体

前盖上。

[0012] 更进一步,限制进气室箱体前盖上设置有负离子测定器。

[0013] 更进一步,限制进风机和排风机均为低噪音风机。

[0014] 相对于现有技术,本发明体积小,与室外空气有交换,定时排放出室内的有害气体,并把室外的空气经过过滤处理后,送入室内,在送入室内的同时加入负氧离子,使室内负氧离子浓度增加,使室内空气保持新鲜。该装置具有成本低、效果好,一般家庭都能承受,安装也方便,可以装在墙上或直接安装在窗户的玻璃上。

附图说明

[0015] 图1是本发明的前视结构示意图。

[0016] 图2是本发明的后视结构示意图。

[0017] 图3是本发明的电路连接示意图。

[0018] 其中,1是隔板,2是进气室,3是排气室,31是控制室,32是出气室,4是箱体前盖,5是箱体后壁,6是负离子测定器,7是粗过滤网,8是细过滤网,9是负离子发生器,10是进风机,11是进风口,12是排风机,13是排风口,14是控制器,15是电源板,16是控制显示屏。

具体实施方式

[0019] 如附图1、2所示,本发明提供一种新鲜空气制造机,包括箱体,箱体由隔板1分割成进气室2和排气室3,进气室2内设置有空气过滤装置和负离子发生器9;进气室2箱体壁上设置有进风机10和与进风机相配合的进风口11,排气室3箱体壁上设置有排风机12和与排风机相配合的排风口13。

[0020] 作为优化的实施方式,上述空气过滤装置包括粗过滤网7和细过滤网8,进气室2内从箱体后壁5至箱体前盖4之间依次设置粗过滤网7、细过滤网8和负离子发生器9。

[0021] 作为优化的实施方式,上述排气室3由隔板1分割成控制室31和出气室32,控制室31内设置有控制器14和电源板15,控制室31箱体前盖上设置有控制显示屏16。

[0022] 作为优化的实施方式,上述进风机10设置在进气室2箱体后壁上,进风口11设置在进气室2箱体前盖上。

[0023] 作为优化的实施方式,上述所述排风机12设置在出气室32箱体后壁上,排风口13设置在出气室32箱体前盖上。

[0024] 作为优化的实施方式,上述进气室2箱体前盖上设置有负离子测定器6。

[0025] 作为优化的实施方式,上述进风机10和排风机12均为低噪音风机。

[0026] 上述结构中,电路连接如下:进风机10、排风机12、负离子发生器9、控制显示屏16、负离子测定器6与控制器14相连,控制器14与电源板15相连。

[0027] 进风口和排风口可以设置成百叶窗的形式,其形状不限于方形,也可以设置成圆形,或多边形等。

[0028] 本发明的工作原理如下:利用进风机把室外空气引入箱体内,通过粗滤网、细滤网把空气中的尘埃滤除;通过滤网后的净化空气和负氧离子一块送入室内。经过一段时间后(根据室内空间进行设定时间),关闭进风机,开启排风机,把室内有害气体排出室外,保持室内空气新鲜。控制器控制进风机、排风机、负离子发生器和负离子测定器的启动和关闭,

电源板提供电力动力。控制显示屏上能够显示进风机、排风机的工作状态,以及负离子浓度,这样方便人们直接控制该机器的运转和停止。

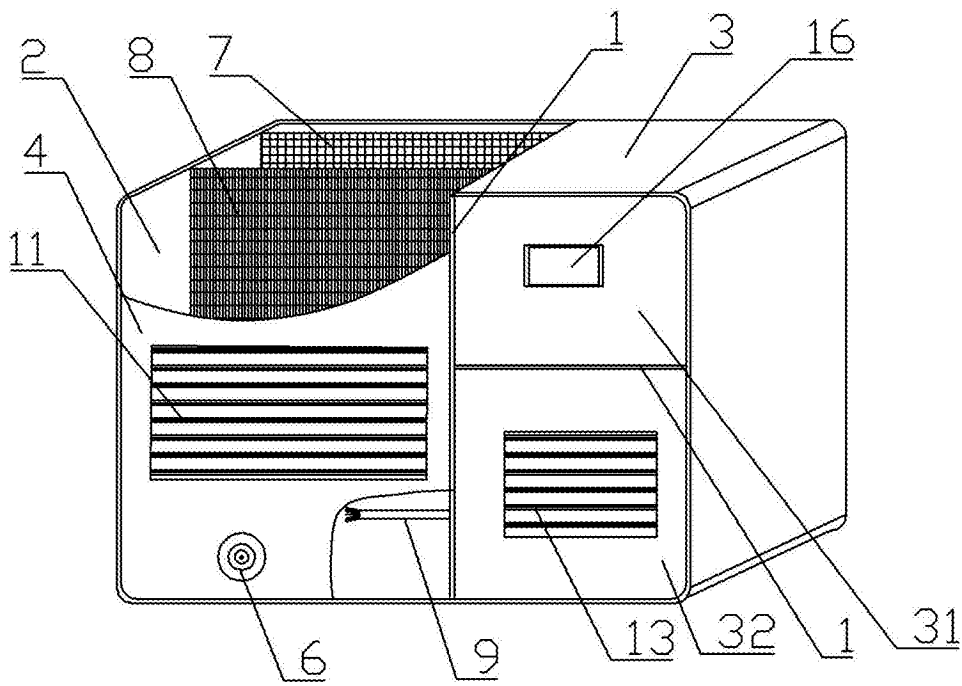


图1

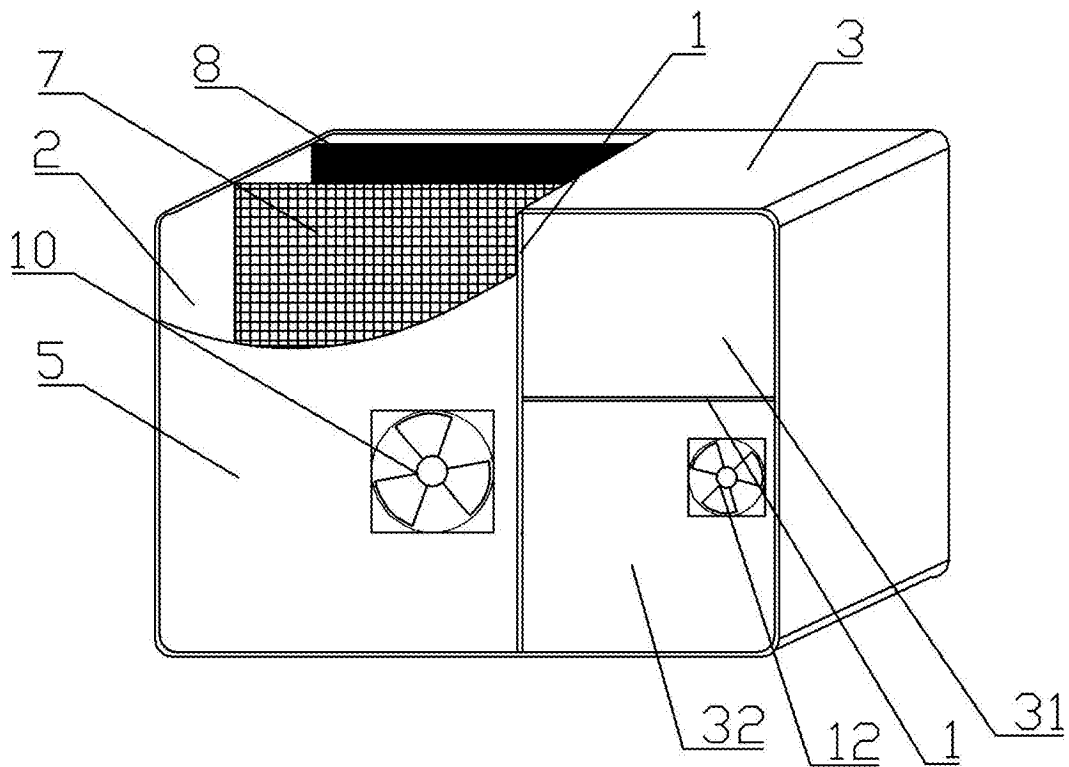


图2

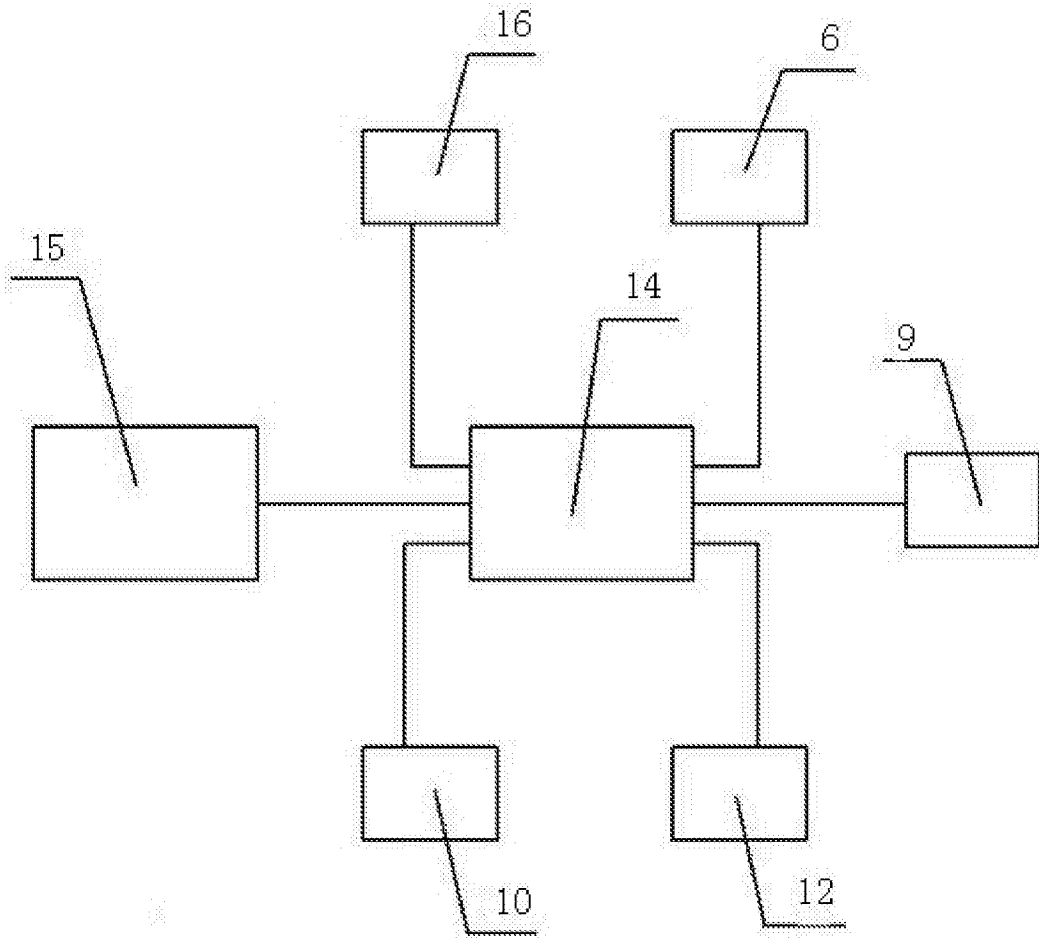


图3