



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208920411 U

(45)授权公告日 2019.05.31

(21)申请号 201821745168.5

(22)申请日 2018.10.26

(73)专利权人 泉州永春信凯机械设备有限公司

地址 362000 福建省泉州市永春县岵山镇
龙阁村293号

(72)发明人 陈永裕

(51)Int.Cl.

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

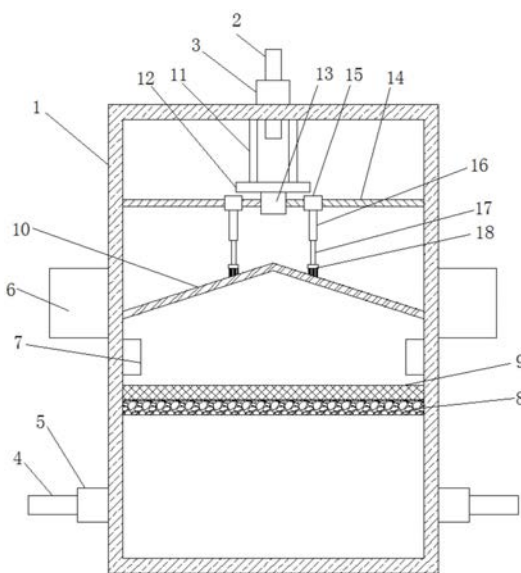
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种环保型高效空气净化器

(57)摘要

本实用新型公开了一种环保型高效空气净化器,包括净化器主体,所述净化器主体的顶端侧壁上设置有进气管,所述进气管上安装有第一气泵,所述净化器主体两侧侧壁的底部均设置有出气管,两根出气管上均安装有第二气泵,所述净化器主体两侧侧壁的中间位置安装有集尘箱,所述净化器主体两侧内壁上均安装有负离子发生器,所述净化器主体两侧内壁之间固定有HEPA超微滤层,且HEPA超微滤层位于负离子发生器的下方,所述净化器主体两侧内壁之间安装有活性炭过滤层。本实用新型结构简单,设计新颖,操作简单,并能方便的对过滤网进行除灰,空气净化效果好,值得推广。



1. 一种环保型高效空气净化器,包括净化器主体(1),其特征在于,所述净化器主体(1)的顶端侧壁上设置有进气管(2),所述进气管(2)上安装有第一气泵(3),所述净化器主体(1)两侧侧壁的底部均设置有出气管(4),两根出气管(4)上均安装有第二气泵(5),所述净化器主体(1)两侧侧壁的中间位置安装有集尘箱(6),所述净化器主体(1)两侧内壁上均安装有负离子发生器(7),所述净化器主体(1)两侧内壁之间固定有HEPA超微滤层(8),且HEPA超微滤层(8)位于负离子发生器(7)的下方,所述净化器主体(1)两侧内壁之间安装有活性炭过滤层(9),且活性炭过滤层(9)位于HEPA超微滤层(8)的上方,所述净化器主体(1)两侧内壁的中间位置安装有过滤网(10),所述净化器主体(1)顶端内壁上固定有两根安装杆(11),两根安装杆(11)之间固定有安装板(12),所述安装板(12)的底端侧壁上安装有双轴电机(13),所述双轴电机(13)的两端输出轴上均连接有丝杆(14),所述丝杆(14)上螺纹连接有丝母块(15),所述丝母块(15)的底部连接有第一连接杆(16),所述第一连接杆(16)的底端设置有第二连接杆(17),所述第二连接杆(17)远离第一连接杆(16)的一端安装有软毛刷(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保型高效空气净化器,其特征在于,所述净化器主体(1)两侧侧壁上均设置有通孔,且通孔位于过滤网(10)的上方,集尘箱(6)靠近净化器主体(1)的侧壁上设置有开口,且集尘箱(6)位于通孔处。

3. 根据权利要求1所述的一种环保型高效空气净化器,其特征在于,所述过滤网(10)为V字形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种环保型高效空气净化器,其特征在于,所述第一连接杆(16)为中空结构,第一连接杆(16)内连接有弹簧,且弹簧的一端连接有第二连接杆(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种环保型高效空气净化器,其特征在于,所述软毛刷(18)的长度与过滤网(10)的宽度相同。

一种环保型高效空气净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化器技术领域,尤其涉及一种环保型高效空气净化器。

背景技术

[0002] 在日常生活中,经常会产生各种有害气体,影响人们的身体健康,随着人们生活水平的提高,需要对空气进行净化,这时就需要使用到空气净化器,现有的空气净化器构架复杂,功能单一,不方便使用者使用,但是目前的空气净化器滤网不方便清理,过滤网长时间的使用后会产生大量的灰尘,灰尘长时间的不清除,会影响空气净化器的净化效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种环保型高效空气净化器。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种环保型高效空气净化器,包括净化器主体,所述净化器主体的顶端侧壁上设置有进气管,所述进气管上安装有第一气泵,所述净化器主体两侧侧壁的底部均设置有出气管,两根出气管上均安装有第二气泵,所述净化器主体两侧侧壁的中间位置安装有集尘箱,所述净化器主体两侧内壁上均安装有负离子发生器,所述净化器主体两侧内壁之间固定有HEPA超微滤层,且HEPA超微滤层位于负离子发生器的下方,所述净化器主体两侧内壁之间安装有活性炭过滤层,且活性炭过滤层位于HEPA超微滤层的上方,所述净化器主体两侧内壁的中间位置安装有过滤网,所述净化器主体顶端内壁上固定有两根安装杆,两根安装杆之间固定有安装板,所述安装板的底端侧壁上安装有双轴电机,所述双轴电机的两端输出轴上均连接有丝杆,所述丝杆上螺纹连接有丝母块,所述丝母块的底部连接有第一连接杆,所述第一连接杆的底端设置有第二连接杆,所述第二连接杆远离第一连接杆的一端安装有软毛刷。

[0006] 优选的,所述净化器主体两侧侧壁上均设置有通孔,且通孔位于过滤网的上方,集尘箱靠近净化器主体的侧壁上设置有开口,且集尘箱位于通孔处。

[0007] 优选的,所述过滤网为V字形结构。

[0008] 优选的,所述第一连接杆为中空结构,第一连接杆内连接有弹簧,且弹簧的一端连接有第二连接杆。

[0009] 优选的,所述软毛刷的长度与过滤网的宽度相同。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本装置通过设置有过滤网,达到对灰尘和杂质过滤的效果,通过设置有软毛刷、丝杆和丝母块等结构,可以将过滤网上积累的灰尘清除,防止灰尘堵塞住过滤网,影响净化器的净化效果,通过HEPA超微滤层和活性炭过滤层达到对空气净化的效果,最终通过第二气泵将净化后的空气排出,操作简单方便,净化效果好,值得推广。

[0012] 本实用新型结构简单,设计新颖,操作简单,并能方便的对过滤网进行除灰,空气

净化效果好,值得推广。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种环保型高效空气净化器的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种环保型高效空气净化器的第一连接杆和第二连接杆的结构示意图。

[0015] 图中:1净化器主体、2进气管、3第一气泵、4出气管、5第二气泵、6集尘箱、7负离子发生器、8 HEPA超微滤层、9活性炭过滤层、10过滤网、11安装杆、12安装板、13双轴电机、14丝杆、15丝母块、16第一连接杆、17第二连接杆、18软毛刷。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-2,一种环保型高效空气净化器,包括净化器主体1,净化器主体1的顶端侧壁上设置有进气管2,净化器主体1两侧侧壁上均设置有通孔,且通孔位于过滤网10的上方,集尘箱6靠近净化器主体1的侧壁上设置有开口,且集尘箱6位于通孔处,进气管2上安装有第一气泵3,净化器主体1两侧侧壁的底部均设置有出气管4,两根出气管4上均安装有第二气泵5,净化器主体1两侧侧壁的中间位置安装有集尘箱6,净化器主体1两侧内壁上均安装有负离子发生器7,净化器主体1两侧内壁之间固定有HEPA超微滤层8,且HEPA超微滤层8位于负离子发生器7的下方,净化器主体1两侧内壁之间安装有活性炭过滤层9,且活性炭过滤层9位于HEPA超微滤层8的上方,净化器主体1两侧内壁的中间位置安装有过滤网10,过滤网10为V字形结构,净化器主体1顶端内壁上固定有两根安装杆11,两根安装杆11之间固定有安装板12,安装板12的底端侧壁上安装有双轴电机13,双轴电机13的两端输出轴上均连接有丝杆14,丝杆14上螺纹连接有丝母块15,丝母块15的底部连接有第一连接杆16,第一连接杆16为中空结构,第一连接杆16内连接有弹簧,且弹簧的一端连接有第二连接杆17,第一连接杆16的底端设置有第二连接杆17,第二连接杆17远离第一连接杆16的一端安装有软毛刷18,软毛刷18的长度与过滤网10的宽度相同,本实用新型结构简单,设计新颖,操作简单,并能方便的对过滤网进行除灰,空气净化效果好,值得推广。

[0018] 工作原理:操作时,打开第一气泵4,将空气通过进气管2吸入净化器主体1内,本装置通过设置有过滤网10,达到对灰尘和杂质过滤的效果,打开双轴电机13,使两根丝杆14同时转动,丝母块15在丝杆14上移动,带动第一连接杆16移动,当第一连接杆16移动时,在第一连接杆16内设置有弹簧,使得软毛刷18可以一直接触过滤网10表面,将灰尘清扫入集尘箱6中,操作简单方便,可以将过滤网10上积累的灰尘清除,防止灰尘堵塞住过滤网10,影响净化器的净化效果,通过HEPA超微滤层8和活性炭过滤层9达到对空气净化的效果,最终通过第二气泵5将净化后的空气排出,操作简单方便,净化效果好,值得推广。

[0019] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

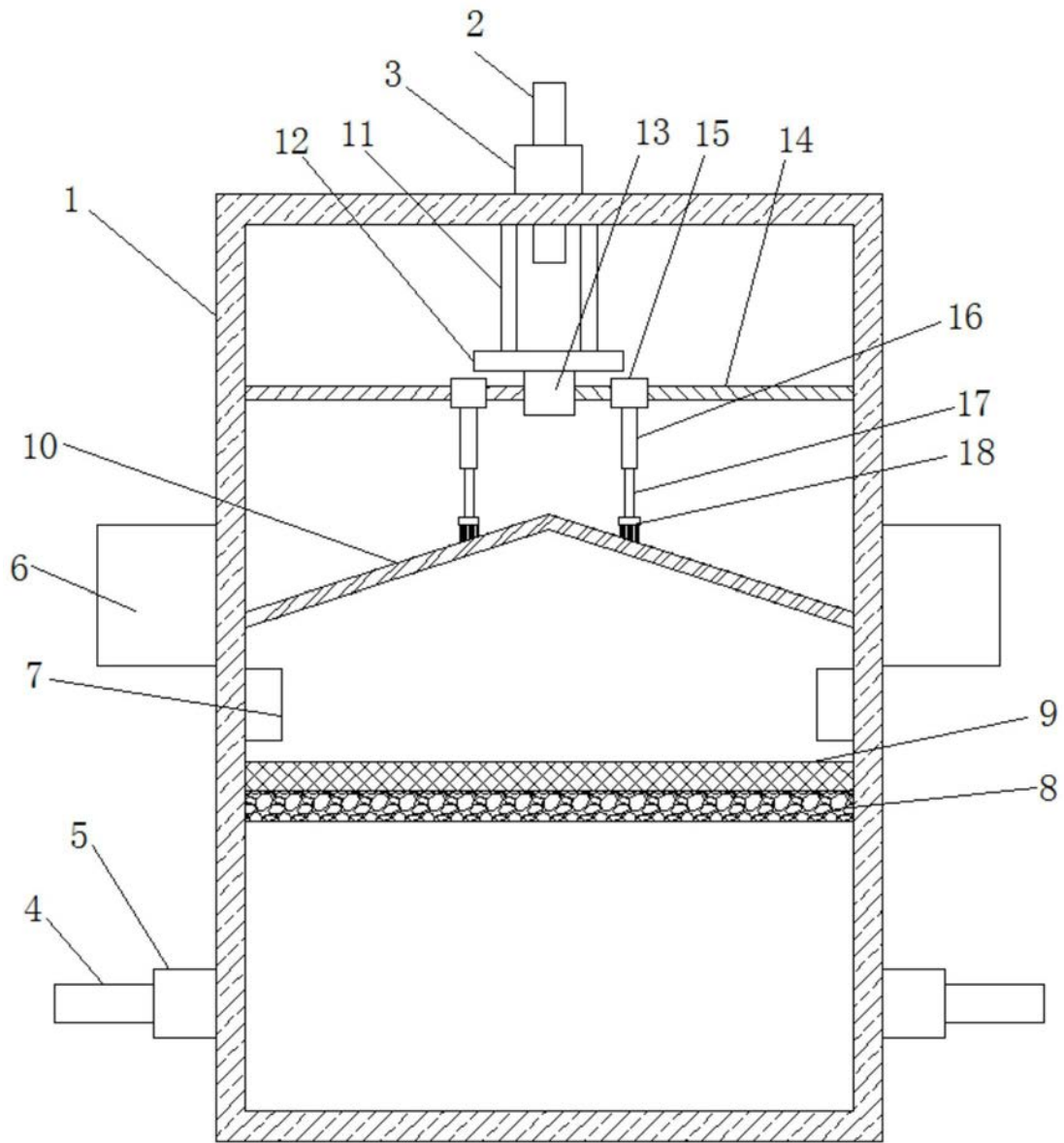


图1

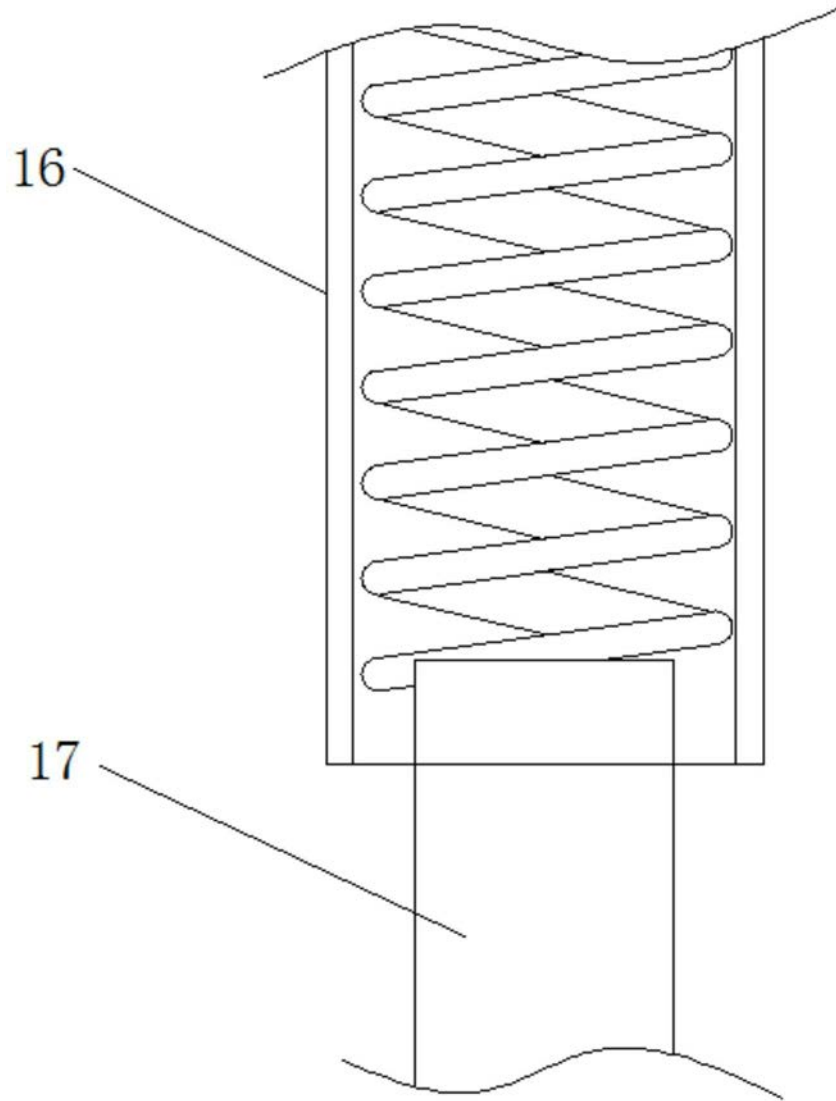


图2