



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213349302 U

(45) 授权公告日 2021.06.04

(21) 申请号 202021816282.X

(22) 申请日 2020.08.27

(73) 专利权人 广州英佩尔电子科技有限公司

地址 510000 广东省广州市白云区太和镇
南岭村岗埔一街1号

专利权人 广州中健健康科技有限公司

(72) 发明人 都兆阳 都启海 刘哲

(74) 专利代理机构 广州蓝晟专利代理事务所

(普通合伙) 44452

代理人 陈梓赫 欧阳凯

(51) Int.Cl.

B03C 3/155 (2006.01)

B03C 3/74 (2006.01)

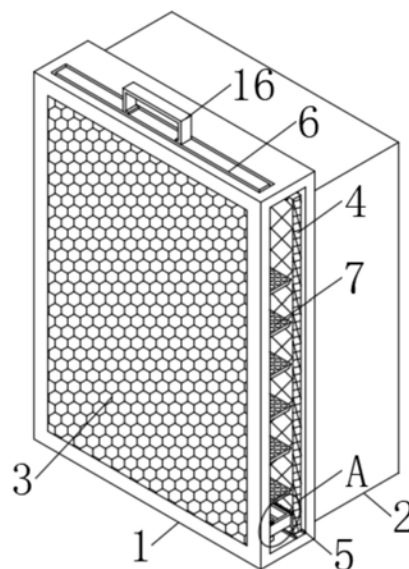
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种空气净化器的电场发生装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种空气净化器的电场发生装置,涉及空气净化器领域。该空气净化器的电场发生装置包括过滤盒、风箱和静电发生器,静电发生器设在过滤盒内部,静电发生器顶部和底部均设有限制轨,静电发生器前侧设有抽拉板,抽拉板后侧设有刮片,静电发生器底部设有集尘盒,集尘盒顶部和底部均设有支撑轨,集尘盒顶部固定连接有凸块,集尘盒后侧设有刷头,抽拉板前后两侧均设有卡合组件。该空气净化器的电场发生装置刷头可以将集尘盒刮不掉的灰尘进行进一步的清除,可以将集尘盒进行轻松的拆离,然后对集尘盒内部的灰尘杂质进行倾倒清除,使清理更加的方便,且不易对静电发生器造成清理损伤。



1. 一种空气净化器的电场发生装置,包括过滤盒(1)、风箱(2)和静电发生器(4),其特征在于:所述静电发生器(4)设在过滤盒(1)内部,所述静电发生器(4)顶部和底部均设有限制轨(5),所述静电发生器(4)与过滤盒(1)内壁通过限制轨(5)滑动连接,所述静电发生器(4)前侧设有抽拉板(6),所述抽拉板(6)一端穿过过滤盒(1)延伸至过滤盒(1)顶部,所述抽拉板(6)与过滤盒(1)滑动连接,所述抽拉板(6)后侧设有刮片(7),所述静电发生器(4)底部设有集尘盒(9),所述集尘盒(9)顶部和底部均设有支撑轨(10),所述集尘盒(9)顶部固定连接有凸块(11),所述凸块(11)与其中一个支撑轨(10)滑动卡接,所述集尘盒(9)后侧设有刷头(12),所述刷头(12)与集尘盒(9)粘合连接,所述刷头(12)与静电发生器(4)相接触,所述抽拉板(6)前后两侧均设有卡合组件。

2. 根据权利要求1所述的一种空气净化器的电场发生装置,其特征在于:所述卡合组件包括复位弹簧(14)和卡头(15),所述抽拉板(6)上开设有多个限制槽(13),所述复位弹簧(14)设在限制槽(13)内部,所述复位弹簧(14)一端与抽拉板(6)固定连接,所述卡头(15)与复位弹簧(14)另一端固定连接,所述卡头(15)与静电发生器(4)通过限制槽(13)滑动相接触,所述过滤盒(1)上开设有关孔,所述卡头(15)与过滤盒(1)通过卡孔活动卡接。

3. 根据权利要求1所述的一种空气净化器的电场发生装置,其特征在于:所述抽拉板(6)顶部设有把手(16),所述把手(16)与抽拉板(6)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种空气净化器的电场发生装置,其特征在于:所述过滤盒(1)前侧设有过滤网(3),所述过滤网(3)与过滤盒(1)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种空气净化器的电场发生装置,其特征在于:所述风箱(2)设在过滤盒(1)后侧,所述风箱(2)与过滤盒(1)固定连接且相通。

6. 根据权利要求1所述的一种空气净化器的电场发生装置,其特征在于:所述刮片(7)与抽拉板(6)粘合连接,所述刮片(7)的材质设置为软橡胶。

7. 根据权利要求1所述的一种空气净化器的电场发生装置,其特征在于:所述静电发生器(4)上开设有方形孔,所述方形孔内部嵌设有阻隔网(8)。

一种空气净化器的电场发生装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化器技术领域,具体为一种空气净化器的电场发生装置。

背景技术

[0002] 空气净化器又称“空气清洁器”、空气清新机、净化器,是指能够吸附、分解或转化各种空气污染物(一般包括PM2.5、粉尘、花粉、异味、甲醛之类的装修污染、细菌、过敏原等),有效提高空气清洁度的家电产品,主要分为家用、商用、工业、楼宇。

[0003] 空气净化器中有多种不同的技术和介质,使它能够向用户提供清洁和安全的空气。常用的空气净化技术有:吸附技术、负(正)离子技术、催化技术、光触媒技术、超结构光矿化技术、HEPA高效过滤技术、静电集尘技术等。

[0004] 一般的空气净化器的电场发生装置在长时间使用的时候,不可避免的,其发生器上会沾附大量的灰尘杂质,十分不利于清洁,长时间不进行清理的话,会导致空气过滤质量较差。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种空气净化器的电场发生装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种空气净化器的电场发生装置,包括过滤盒、风箱和静电发生器,所述静电发生器设在过滤盒内部,所述静电发生器顶部和底部均设有限制轨,所述静电发生器与过滤盒内壁通过限制轨滑动连接,所述静电发生器前侧设有抽拉板,所述抽拉板一端穿过过滤盒延伸至过滤盒顶部,所述抽拉板与过滤盒滑动连接,所述抽拉板后侧设有刮片,所述静电发生器底部设有集尘盒,所述集尘盒顶部和底部均设有支撑轨,所述集尘盒顶部固定连接有凸块,所述凸块与其中一个支撑轨滑动卡接,所述集尘盒后侧设有刷头,所述刷头与集尘盒粘合连接,所述刷头与静电发生器相接触,所述抽拉板前后两侧均设有卡合组件。

[0009] 优选的,所述卡合组件包括复位弹簧和卡头,所述抽拉板上开设有多个限制槽,所述复位弹簧设在限制槽内部,所述复位弹簧一端与抽拉板固定连接,所述卡头与复位弹簧另一端固定连接,所述卡头与静电发生器通过限制槽滑动相接触,所述过滤盒上开设有卡孔,所述卡头与过滤盒通过卡孔活动卡接。

[0010] 优选的,所述抽拉板顶部设有把手,所述把手与抽拉板固定连接。

[0011] 优选的,所述过滤盒前侧设有过滤网,所述过滤网与过滤盒固定连接。

[0012] 优选的,所述风箱设在过滤盒后侧,所述风箱与过滤盒固定连接且相通。

[0013] 优选的,所述刮片与抽拉板粘合连接,所述刮片的材质设置为软橡胶。

[0014] 优选的,所述静电发生器上开设有方形孔,所述方形孔内部嵌设有阻隔网。

[0015] 本实用新型提供了一种空气净化器的电场发生装置,其具备的有益效果如下:

[0016] 1、该空气净化器的电场发生装置由于抽拉板是与过滤盒进行滑动连接的,此时位于抽拉板后侧的刮片会将静电发生器表面上的灰尘进行刮落,灰尘可以掉落在集尘盒的内部,从而实现对静电发生器上的灰尘进行清理操作,刮片为软橡胶的材料,不会将静电发生器造成刮伤,可以进行很好的清灰工作,当清理之后,刷头可以将集尘盒刮不掉的灰尘进行进一步的清除,由于集尘盒的顶部固定凸块,然后使用凸块与支撑轨进行滑动的卡接,可以将集尘盒进行轻松的拆离,然后对集尘盒内部的灰尘杂质进行倾倒清除,使清理更加的方便,且不易对静电发生器造成清理损伤。

[0017] 2、该空气净化器的电场发生装置由于将抽拉板的前后两侧均设置了卡合组件,在正常使用的时候,受复位弹簧的弹力作用下,卡头可以稳定的卡在卡孔的内部,从而建立稳定的卡接关系,当需要取出的时候,又可以仅通过拉动使其进行脱离,十分的便捷。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型抽拉板的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型图1的A部结构放大图;

[0021] 图4为本实用新型局部剖视图。

[0022] 图中:1、过滤盒;2、风箱;3、过滤网;4、静电发生器;5、限制轨;6、抽拉板;7、刮片;8、阻隔网;9、集尘盒;10、支撑轨;11、凸块;12、刷头;13、限制槽;14、复位弹簧;15、卡头;16、把手。

具体实施方式

[0023] 本实用新型实施例提供一种空气净化器的电场发生装置,如图1-4所示,包括过滤盒1、风箱2和静电发生器4,风箱2设在过滤盒1后侧,风箱2与过滤盒1固定连接且相通,静电发生器4设在过滤盒1内部,静电发生器4顶部和底部均设有限制轨5,静电发生器4与过滤盒1内壁通过限制轨5滑动连接,静电发生器4前侧设有抽拉板6,抽拉板6一端穿过过滤盒1延伸至过滤盒1顶部,抽拉板6与过滤盒1滑动连接,抽拉板6后侧设有刮片7,刮片7与抽拉板6粘合连接,刮片7的材质设置为软橡胶,静电发生器4上开设有方形孔,方形孔内部嵌设有阻隔网8,静电发生器4底部设有集尘盒9,集尘盒9顶部和底部均设有支撑轨10,集尘盒9顶部固定连接有凸块11,凸块11与其中一个支撑轨10滑动卡接,集尘盒9后侧设有刷头12,刷头12与集尘盒9粘合连接,刷头12与静电发生器4相接触,抽拉板6前后两侧均设有卡合组件。

[0024] 具体的,卡合组件包括复位弹簧14和卡头15,抽拉板6上开设有多个限制槽13,复位弹簧14设在限制槽13内部,复位弹簧14一端与抽拉板6固定连接,卡头15与复位弹簧14另一端固定连接,卡头15与静电发生器4通过限制槽13滑动相接触,过滤盒1上开设有卡孔,卡头15与过滤盒1通过卡孔活动卡接。

[0025] 进一步的,抽拉板6顶部设有把手16,把手16与抽拉板6固定连接。

[0026] 更进一步的,过滤盒1前侧设有过滤网3,过滤网3与过滤盒1固定连接。

[0027] 实施方式具体为:本实用新型在实际使用的过程中,静电发生器4在通电状态下可以产生静电场,静电场可以用于吸附经过过滤网3进入到过滤盒1内部的灰尘和杂质,由于

在抽拉板6上嵌设阻隔网8,可以将气体经过阻隔网8之后再进行静电场的吸附,可以避免一些大颗粒的进入,避免对静电发生器4造成损坏,同理的,过滤网3具有相同的阻隔作用,当静电发生器4上吸附大量的灰尘的时候,有些灰尘不易受重力作用自己掉落,操作人员就可以通过手握把手16,然后对抽拉板6进行往复多次的拉动,此时,由于抽拉板6是与过滤盒1进行滑动连接的,此时位于抽拉板6后侧的刮片7会将静电发生器4表面上的灰尘进行刮落,灰尘可以掉落在集尘盒9的内部,从而实现对静电发生器4上的灰尘进行清理操作,刮片7为软橡胶的材料,不会将静电发生器4造成刮伤,可以进行很好的清灰工作,当清理之后,刷头12可以将集尘盒9刮不掉的灰尘进行进一步的清除,由于集尘盒9的顶部固定凸块11,然后使用凸块11与支撑轨10进行滑动的卡接,可以将集尘盒9进行轻松的拆离,然后对集尘盒9内部的灰尘杂质进行倾倒清除,使清理更加的方便,且不易对静电发生器4造成清理损伤。

[0028] 另外的,使用限制轨5对静电发生器4的位置进行限制,可以便捷的对静电发生器4进行拆换,当需要拆卸更换的时候,可以更加的轻松,另外的由于将抽拉板6的前后两侧均设置了卡合组件,在正常使用的时候,受复位弹簧14的弹力作用下,卡头15可以稳定的卡在卡孔的内部,从而建立稳定的卡接关系,当需要取出的时候,又可以仅通过拉动使其进行脱离,十分的便捷。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

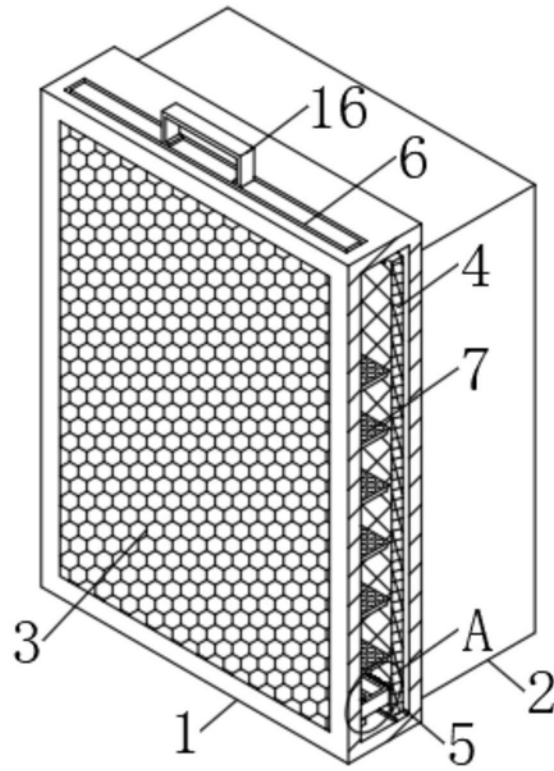


图1

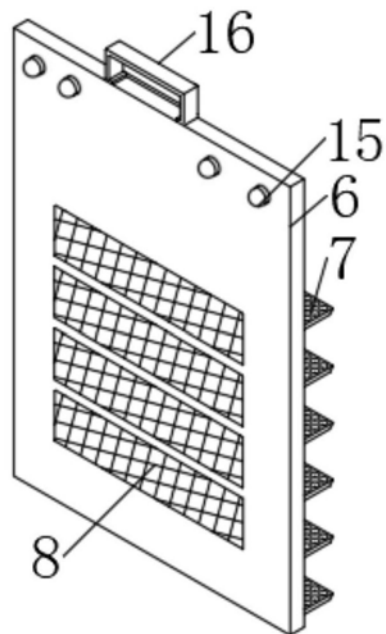


图2

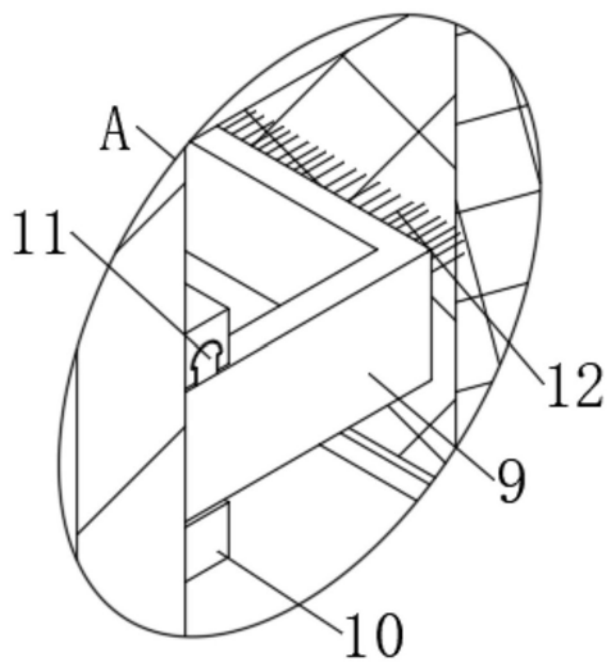


图3

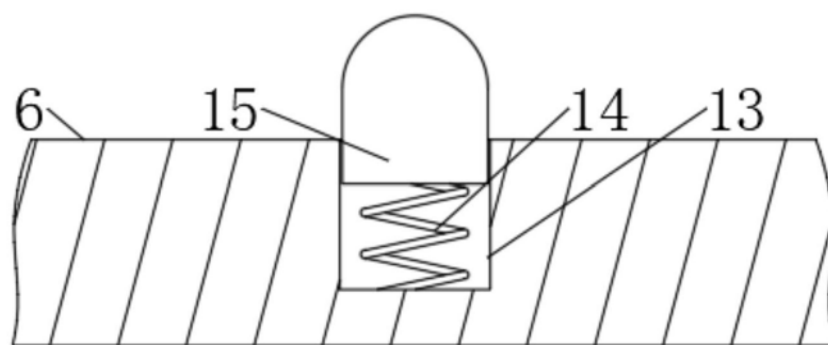


图4