



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214949607 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120290612.4

(22) 申请日 2021.02.02

(73) 专利权人 厦门欣睿琪科技有限公司
地址 361100 福建省厦门市同安区美溪道
湖里工业园6号第一层之一

(72) 发明人 丘修生

(74) 专利代理机构 福州顺升知识产权代理事务
所(普通合伙) 35242
代理人 黄勇亮

(51) Int. Cl.
F24F 8/108 (2021.01)
F24F 13/28 (2006.01)
F24F 13/20 (2006.01)

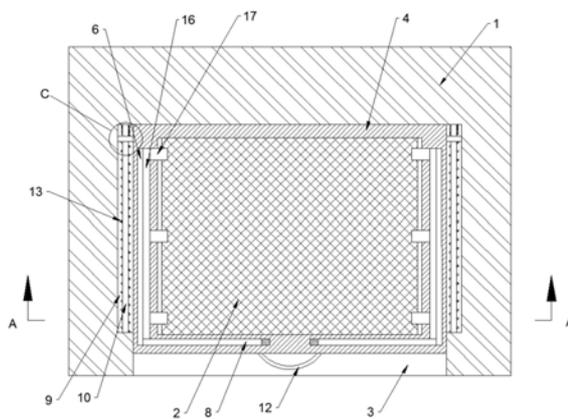
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种方便更换塑料滤网的空气净化器

(57) 摘要

本实用新型涉及空气净化器技术领域,具体为一种方便更换塑料滤网的空气净化器,包括有空气净化器本体和滤网,空气净化器本体开设有放置槽,放置槽连接有安装板,安装板开设有凹槽,安装板开设有滑槽,滑槽滑动连接有挡块;凹槽侧壁开设有伸缩槽,伸缩槽连接有滑杆,安装板连接有翼板和拉手,翼板靠近拉手的一侧设置有第一弹簧,第一弹簧套设在滑杆上,第一弹簧远离翼板的一端与伸缩槽抵接。更换滤网时,通过拉手向外抽拉安装板,使安装板和滤网在放置槽中移动,推动拨块移动,使挡块与滤网分离。推拉拨块,带动连接条移动,进而带动滑动块移动,当第一斜面与第二斜面抵接时,通过第一斜面对第二斜面施加压力,从而将滤网紧压在凹槽内。



1. 一种方便更换塑料滤网的空气净化器,包括有空气净化器本体(1)和滤网(2),其特征在于:所述空气净化器本体(1)开设有放置槽(3),所述放置槽(3)内腔滑动连接有安装板(4),所述安装板(4)开设有凹槽(5),所述滤网(2)放置在凹槽(5)内腔,所述安装板(4)顶部开设有滑槽(6),所述滑槽(6)滑动连接有用于固定滤网(2)的挡块(7),所述挡块(7)连接有拨块(8),所述拨块(8)与安装板(4)滑动连接;

所述凹槽(5)侧壁开设有伸缩槽(9),所述伸缩槽(9)连接有滑杆(10),所述安装板(4)连接有翼板(11)和拉手(12),所述翼板(11)靠近拉手(12)的一侧设置有第一弹簧(13),所述第一弹簧(13)套设在滑杆(10)上,所述第一弹簧(13)远离翼板(11)的一端与伸缩槽(9)抵接。

2. 根据权利要求1所述的一种方便更换塑料滤网的空气净化器,其特征在于:所述翼板(11)远离拉手(12)的一侧设置有第二弹簧(15),所述第二弹簧(15)远离翼板(11)的一端与伸缩槽(9)抵接。

3. 根据权利要求1所述的一种方便更换塑料滤网的空气净化器,其特征在于:所述挡块(7)包括有连接条(16)以及设置在连接条(16)上的滑动块(17),所述滑动块(17)底部与滤网(2)顶部抵接,所述滑动块(17)开设有第一斜面(18),所述滤网(2)靠近滑动块(17)的一侧设置有与第一斜面(18)相匹配的第二斜面(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便更换塑料滤网的空气净化器,其特征在于:所述滤网(2)和凹槽(5)底壁之间还设置有密封垫(20)。

5. 根据权利要求4所述的一种方便更换塑料滤网的空气净化器,其特征在于:所述凹槽(5)底壁开设有顶升槽(21),所述顶升槽(21)滑动连接有顶升装置(22),所述顶升装置(22)包括有设置在顶升槽(21)内腔的第三弹簧(23),所述第三弹簧(23)上端连接有顶升块(24),所述顶升块(24)与顶升槽(21)滑动连接,所述顶升块(24)上端贯穿密封垫(20)与滤网(2)抵接。

一种方便更换塑料滤网的空气净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化器技术领域,具体为一种方便更换塑料滤网的空气净化器。

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,有效提高空气清洁度的家电产品,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,现有的空气净化器多采为复合型,即同时采用了多种净化技术和材料介质。

[0003] 目前,空气净化器在使用时其进风口处会吸附空气中的大量灰尘,灰尘易积累在进风口中的滤网中,长此以往会导致滤网被灰尘堵塞,进风的效率降低,而现有空气净化器中滤网设于内部,在拆卸时较为繁琐,给后续清理作业带来不便。

[0004] 基于此,本实用新型设计了一种方便更换塑料滤网的空气净化器,以解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种方便更换塑料滤网的空气净化器,用以解决上述技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便更换塑料滤网的空气净化器,包括有空气净化器本体和滤网,所述空气净化器本体开设有放置槽,所述放置槽内腔滑动连接有安装板,所述安装板开设有凹槽,所述滤网放置在凹槽内腔,所述安装板顶部开设有滑槽,所述滑槽滑动连接有用于固定滤网的挡块,所述挡块连接有拨块,所述拨块与安装板滑动连接;

[0007] 所述凹槽侧壁开设有伸缩槽,所述伸缩槽连接有滑杆,所述安装板连接有翼板和拉手,所述翼板靠近拉手的一侧设置有第一弹簧,所述第一弹簧套设在滑杆上,所述第一弹簧远离翼板的一端与伸缩槽抵接。

[0008] 优选的,所述翼板远离拉手的一侧设置有第二弹簧,所述第二弹簧远离翼板的一端与伸缩槽抵接。

[0009] 优选的,所述挡块包括有连接条以及设置在连接条上的滑动块,所述滑动块底部与滤网顶部抵接,所述滑动块开设有第一斜面,所述滤网靠近滑动块的一侧设置有与第一斜面相匹配的第二斜面。

[0010] 优选的,所述滤网和凹槽底壁之间还设置有密封垫。

[0011] 优选的,所述凹槽底壁开设有顶升槽,所述顶升槽滑动连接有顶升装置,所述顶升装置包括有设置在顶升槽内腔的第三弹簧,所述第三弹簧上端连接有顶升块,所述顶升块与顶升槽滑动连接,所述顶升块上端贯穿密封垫与滤网抵接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:更换滤网时,通过拉手向外抽拉安装

板,使安装板和滤网在放置槽中移动,推动拨块移动,使挡块与滤网分离。滤网在第三弹簧的推动下,被顶升块顶出凹槽,便于拿取滤网。通过推拉拨块,带动连接条移动,进而带动滑动块移动,当第一斜面与第二斜面抵接时,通过第一斜面对第二斜面施加压力,从而将滤网紧压在凹槽内。通过上述设置,使滤网的拆卸工作变得简单,提高了后续清理作业的速度。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为图1中A-A处剖视图;

[0016] 图3为图2中B处局部放大图;

[0017] 图4为图1中C处局部放大图。

[0018] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0019] 1、空气净化器本体;2、滤网;3、放置槽;4、安装板;5、凹槽;6、滑槽;7、挡块;8、拨块;9、伸缩槽;10、滑杆;11、翼板;12、拉手;13、第一弹簧;15、第二弹簧;16、连接条;17、滑动块;18、第一斜面;19、第二斜面;20、密封垫;21、顶升槽;22、顶升装置;23、第三弹簧;24、顶升块。

具体实施方式

[0020] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 实施例:

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种方便更换塑料滤网的空气净化器,包括有空气净化器本体1和滤网2,空气净化器本体1开设有放置槽3,放置槽3内腔滑动连接有安装板4,安装板4开设有凹槽5,滤网2放置在凹槽5内腔,安装板4顶部开设有滑槽6,滑槽6滑动连接有用于固定滤网2的挡块7,挡块7连接有拨块8,拨块8与安装板4滑动连接;

[0023] 凹槽5侧壁开设有伸缩槽9,伸缩槽9连接有滑杆10,安装板4连接有翼板11和拉手12,翼板11靠近拉手12的一侧设置有第一弹簧13,第一弹簧13套设在滑杆10上,第一弹簧13远离翼板11的一端与伸缩槽9抵接。

[0024] 具体的,翼板11远离拉手12的一侧设置有第二弹簧15,第二弹簧15远离翼板11的一端与伸缩槽9抵接。手松开后,整个安装板4在第一弹簧13的推动下缩回放置槽3内腔,在翼板11与第二弹簧15接触时,第二弹簧15被压缩,通过第二弹簧15的缓冲作用后,减少安装板4与放置槽3之间的冲击。

[0025] 具体的,挡块7包括有连接条16以及设置在连接条16上的滑动块17,拨块8与连接条16连接,滑动块17底部与滤网2顶部抵接,滑动块17开设有第一斜面18,滤网2靠近滑动块

17的一侧设置有与第一斜面18相匹配的第二斜面19。通过推拉拨块8,带动连接条16移动,进而带动滑动块17移动,当第一斜面18与第二斜面19抵接时,通过第一斜面18对第二斜面19施加压力,从而将滤网2紧压在凹槽5内。

[0026] 具体的,滤网2和凹槽5底壁之间还设置有密封垫20。通过设置密封垫20密封滤网2和凹槽5底壁之间的间隙。

[0027] 具体的,凹槽5底壁开设有顶升槽21,顶升槽21滑动连接有顶升装置22,顶升装置22包括有设置在顶升槽21内腔的第三弹簧23,第三弹簧23上端连接有顶升块24,顶升块24与顶升槽21滑动连接,顶升块24上端贯穿密封垫20与滤网2抵接。当滑动块17与滤网2分离时,第三弹簧23推动顶升块24上升,从而将滤网2向上顶出,以便更换滤网2时,手能拿取滤网2。

[0028] 本实施例的一个具体应用为:当更换滤网2时,通过拉手12向外抽拉安装板4,使安装板4和滤网2在放置槽3中移动,推动拨块8移动,使挡块7与滤网2分离。挡块7与滤网2分离后,滤网2在第三弹簧23的推动下,被顶升块24顶出凹槽5,便于人们用手拿取滤网2。

[0029] 安装新的滤网2时,将滤网2放置在安装板4上,推拉拨块8,使两个拨块8相互靠近,拨块8的移动带动连接条16移动,进而带动滑动块17移动,当第一斜面18与第二斜面19抵接时,通过第一斜面18对第二斜面19施加压力,从而将滤网2紧压在凹槽5内。通过上述设置,使滤网2的拆卸工作变得简单,提高了后续清理作业的速度。

[0030] 滤网2安装后,松开对拉手12的握持,在第一弹簧13的推动下,安装板4滑入放置槽3内腔,在翼板11与第二弹簧15接触时,第二弹簧15被压缩,通过第二弹簧15的缓冲作用后,减少安装板4与放置槽3之间的冲击。

[0031] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0032] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

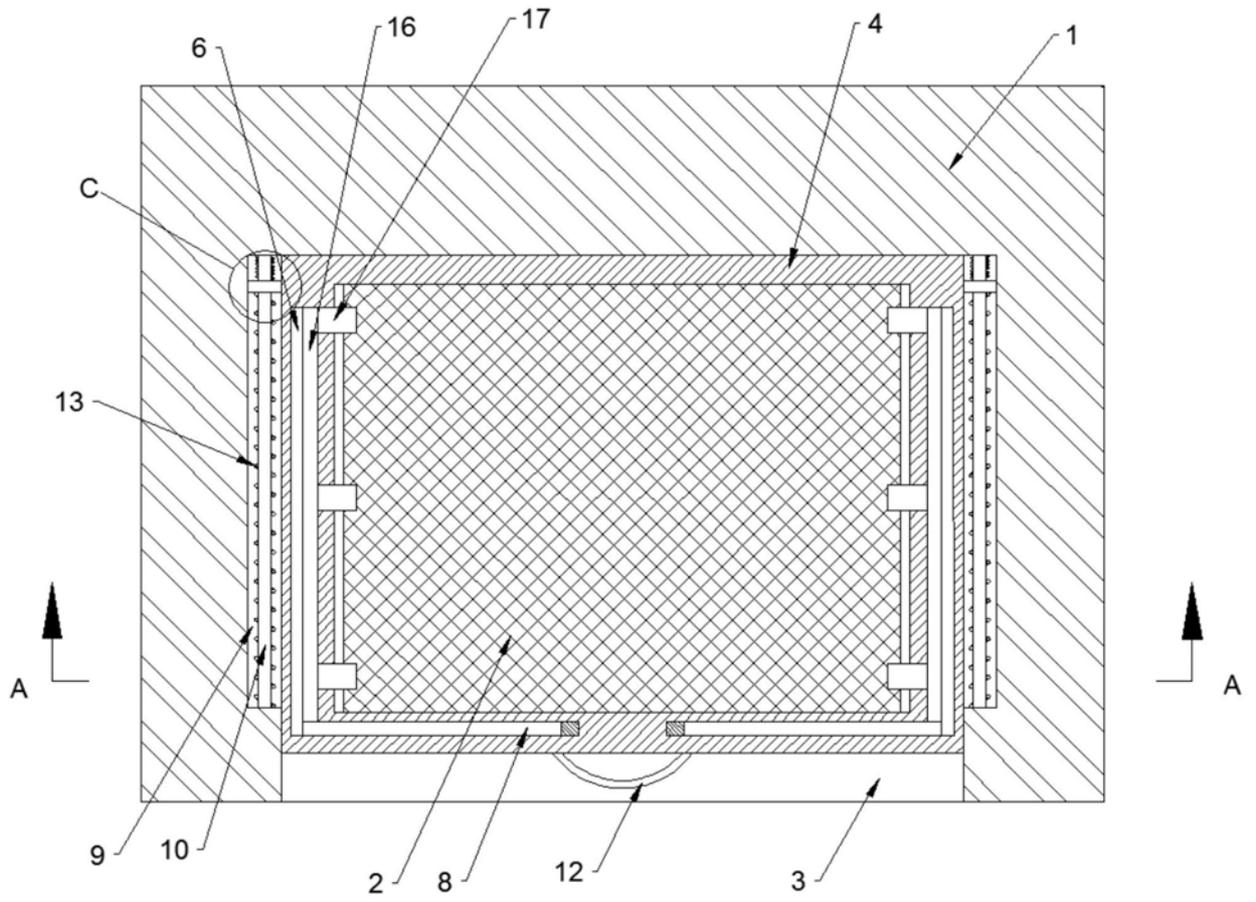


图1

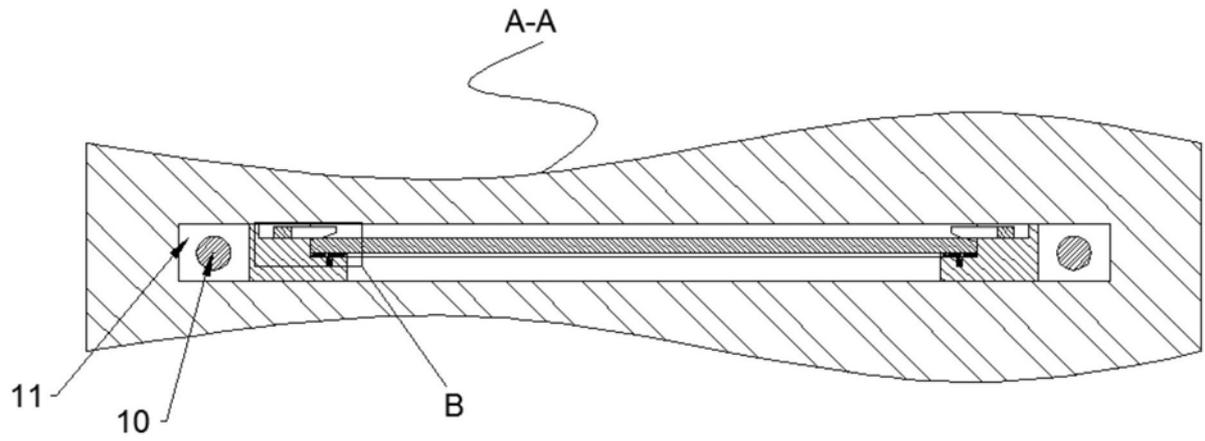


图2

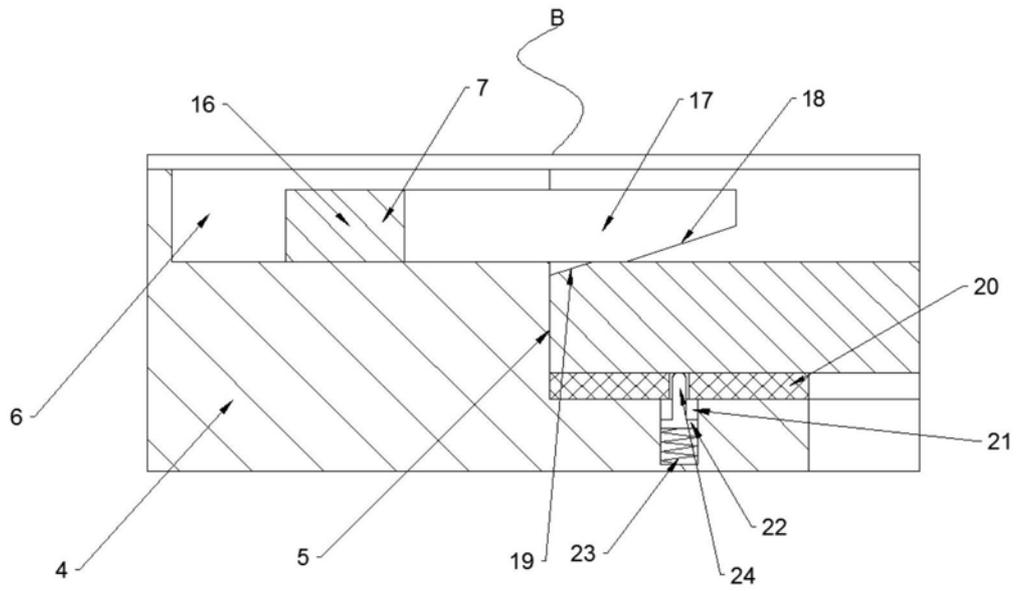


图3

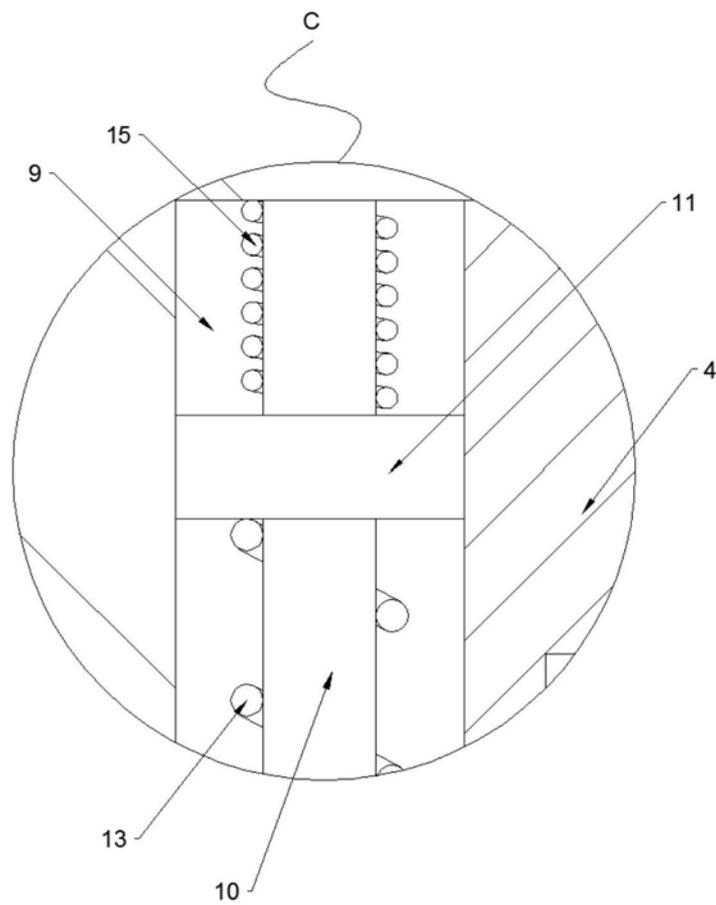


图4