



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222364071 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 17

(21) 申请号 202420482902.2

(22) 申请日 2024.03.13

(73) 专利权人 肇庆铭诚科技有限公司

地址 526060 广东省肇庆市端州区和平路
39号办公楼第六层房屋605房

(72) 发明人 陆培铭 覃锦杰 覃锦浩 官子善

(51) Int. Cl.

F24F 8/108 (2021.01)

F24F 8/90 (2021.01)

F24F 13/28 (2006.01)

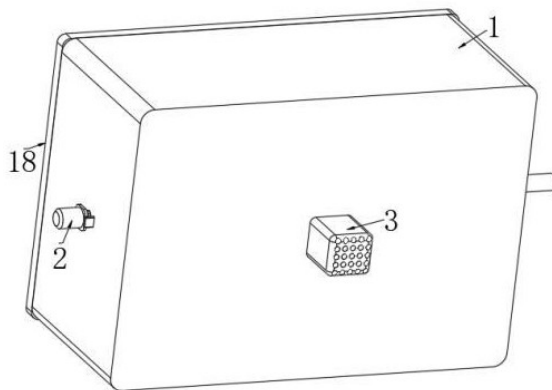
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种方便拆卸的空气净化器滤网

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便拆卸的空气净化器滤网,包括净化器外盒,易拆卸滤芯组件,易拆卸滤芯组件包括设置在净化器外盒内部的处理仓,处理仓的内部阵列设置有隔板,隔板的表面均匀设置有滤孔,隔板的中间部位插接安装有滤网,滤网的一侧固定安装有挂板,板搭接安装在隔板的侧翼上。本实用新型通过设置的易拆卸滤芯组件,使得本装置在使用的过程中,当滤网长时间使用过后导致表面大量积尘时,可以及时更换清洗。在隔板的表面均匀设置了滤孔;滤孔的作用是气流通过的部位,我们在隔板的中间部位插入滤网,并通过挂板悬挂安装在隔板的表面。经过进气管进入装置内部的空气会在隔板表面的滤孔部位进入滤网的表面进行吸收,进而吸收空气中的杂质。



1. 一种方便拆卸的空气净化器滤网,包括净化器外盒(1),其特征在于,易拆卸滤芯组件(2),所述易拆卸滤芯组件(2)包括设置在净化器外盒(1)内部的处理仓(4),所述处理仓(4)的内部阵列设置有隔板(5),所述隔板(5)的表面均匀设置有滤孔(6),所述隔板(5)的中间部位插接安装有滤网(7),所述滤网(7)的一侧固定安装有挂板(8),所述挂板(8)搭接安装在隔板(5)的侧翼上。
2. 根据权利要求1所述的一种方便拆卸的空气净化器滤网,其特征在于,所述易拆卸滤芯组件(2)还包括转动安装在净化器外盒(1)一侧的转轴(10),所述转轴(10)的一侧安装有搅拌叶(9),所述转轴(10)的另一侧安装有电机(12)。
3. 根据权利要求2所述的一种方便拆卸的空气净化器滤网,其特征在于,所述转轴(10)与净化器外盒(1)接触的部位设置有密封环(11),所述电机(12)的一侧安装有电机支架,所述电机支架固定安装在净化器外盒(1)的一侧。
4. 根据权利要求1所述的一种方便拆卸的空气净化器滤网,其特征在于,还包括:防尘组件(3),所述防尘组件(3)包括开设在净化器外盒(1)一侧的槽孔(13),所述槽孔(13)的内部嵌入安装有吸尘棉(14),所述槽孔(13)的表面覆盖安装有外罩(15),所述外罩(15)的一侧设置有气孔(16)。
5. 根据权利要求4所述的一种方便拆卸的空气净化器滤网,其特征在于,所述防尘组件(3)与易拆卸滤芯组件(2)相互正对。
6. 根据权利要求1所述的一种方便拆卸的空气净化器滤网,其特征在于,所述净化器外盒(1)的一侧覆盖安装有密封盖(18),所述净化器外盒(1)的一侧插接安装有进气管(17)。

一种方便拆卸的空气净化器滤网

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化器滤网技术领域,尤其涉及一种方便拆卸的空气净化器滤网。

背景技术

[0002] 空气净化器滤网是空气净化器的核心部件,其性能直接影响到空气净化效果。滤网主要由HEPA滤网、活性炭滤网和紫外线灯组成,各自承担着过滤颗粒物、吸附有害气体和灭菌消毒的重要任务。接下来,我们将详细介绍这三种滤网的特点和作用。一、HEPA滤网:HEPA(High Efficiency Particulate Air Filter)滤网,即高效过滤网,是一种针对空气中颗粒物的过滤技术。HEPA滤网采用多孔材料,其孔径细小,能够有效捕捉空气中的细小颗粒物,如病毒、细菌、花粉等。根据HEPA滤网的过滤效果,其分为几个等级,其中H13、H14等级的滤网过滤效果最佳。在我国,HEPA滤网已成为空气净化器标配,为广大消费者提供了健康舒适的空气环境。二、活性炭滤网:活性炭滤网具有强大的吸附能力,能有效去除空气中的有害气体、异味和挥发性有机化合物。活性炭之所以具有如此强大的吸附能力,是因为其表面具有大量的微孔结构,这些微孔能够吸附有害气体,并将其固定在活性炭表面,从而达到净化空气的目的。此外,活性炭滤网还可以去除水中的重金属离子,为家庭用水提供安全保障。三、紫外线灯:紫外线灯主要用于空气净化器的消毒功能。紫外线灯发出的紫外线能量可以破坏微生物的DNA结构,使其失去繁殖能力,从而达到杀菌、消毒的目的。紫外线灯一般在空气净化器的内部,可以在净化空气的同时,对空气中的细菌、病毒等进行消毒,有效保障家庭健康。总之,空气净化器滤网在保障家庭空气健康方面发挥着重要作用。消费者在选购空气净化器时,应关注滤网的性能和品质,确保购买到性价比高的产品。同时,要定期更换和维护滤网,以保持空气净化器的最佳工作状态。

[0003] 现有技术的空气滤网虽然实现了高效过滤的效果,但是现有技术的空气滤网在制造时是直接镶嵌安装在过滤器的内部的,使得其在拆卸清洗的过程中十分不便,进而导致滤芯的使用效果大大降低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种方便拆卸的空气净化器滤网。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种方便拆卸的空气净化器滤网,包括净化器外盒,易拆卸滤芯组件,易拆卸滤芯组件包括设置在净化器外盒内部的处理仓,处理仓的内部阵列设置有隔板,隔板的表面均匀设置有滤孔,隔板的中间部位插接安装有滤网,滤网的一侧固定安装有挂板,挂板搭接安装在隔板的侧翼上。

[0007] 进一步的技术方案,易拆卸滤芯组件还包括转动安装在净化器外盒一侧的转轴,转轴的一侧安装有搅拌叶,转轴的另一侧安装有电机。

[0008] 进一步的技术方案,转轴与净化器外盒接触的部位设置有密封环,电机的一侧安装有电机支架,电机支架固定安装在净化器外盒的一侧。

[0009] 进一步的技术方案,还包括:

[0010] 防尘组件,防尘组件包括开设在净化器外盒一侧的槽孔,槽孔的内部嵌入安装有吸尘棉,槽孔的表面覆盖安装有外罩,外罩的一侧设置有气孔。

[0011] 进一步的技术方案,防尘组件与易拆卸滤芯组件相互正对。

[0012] 进一步的技术方案,净化器外盒的一侧覆盖安装有密封盖,净化器外盒的一侧插接安装有进气管。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种方便拆卸的空气净化器滤网,具备以下有益效果:

[0014] 通过设置的易拆卸滤芯组件,使得本装置在使用的过程中,当滤网长时间使用过后导致表面大量积尘时,可以及时更换清洗。本装置在处理仓的内部阵列设置了隔板,并在隔板的表面均匀设置了滤孔;滤孔的作用是气流通过的部位,我们在隔板的中间部位插入滤网,并通过挂板悬挂安装在隔板的表面,便于后续的接插。经过进气管进入装置内部的空气会在隔板表面的滤孔部位进入滤网的表面进行吸收,进而吸收空气中的杂质;经过多道处理的空气最后经过防尘组件排出装置。拆卸清洗时只需要打开密封盖,取出挂板上悬挂的滤网即可,操作简便。

[0015] 通过设置的防尘组件,经过装置处理的空气在输出的过程中可能还存在微量杂质和水分,因此我们在净化器外盒的一侧设置了槽孔,并在槽孔的内部安装了吸尘棉,用于吸收灰尘和水分。而最终处理完毕的空气会从气孔部位排出装置。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种方便拆卸的空气净化器滤网的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种方便拆卸的空气净化器滤网的易拆卸滤芯组件的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种方便拆卸的空气净化器滤网的剖面的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种方便拆卸的空气净化器滤网的防尘组件的截面结构示意图。

[0020] 图中:

[0021] 1、净化器外盒;2、易拆卸滤芯组件;3、防尘组件;4、处理仓;5、隔板;6、滤孔;7、滤网;8、挂板;9、搅拌叶;10、转轴;11、密封环;12、电机;13、槽孔;14、吸尘棉;15、外罩;16、气孔;17、进气管;18、密封盖。

具体实施方式

[0022] 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、完整的描述,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。

实施例

[0023] 参照图1—图4,一种方便拆卸的空气净化器滤网,包括净化器外盒1,还包括:

[0024] 易拆卸滤芯组件2,易拆卸滤芯组件2包括设置在净化器外盒1内部的处理仓4,处理仓4部位是对空气进行处理的部位;处理仓4的内部阵列设置有隔板5,隔板5间隔设置的作用是便于插入滤网7;隔板5的表面均匀设置有滤孔6,滤网6是空气进入滤网7的结构。隔板5的中间部位插接安装有滤网7,滤网7的一侧固定安装有挂板8,挂板8用于将滤网7搭靠在隔板5的表面。挂板8搭接安装在隔板5的侧翼上。

[0025] 一种方便拆卸的空气净化器滤网,易拆卸滤芯组件2还包括转动安装在净化器外盒1一侧的转轴10,电机12通过转轴10上的搅拌叶9,加速装置内部空气的流动,进而使得空气内部灰尘吸收更加快速。转轴10的一侧安装有搅拌叶9,转轴10的另一侧安装有电机12。

[0026] 一种方便拆卸的空气净化器滤网,转轴10与净化器外盒1接触的部位设置有密封环11,密封环11的作用是增加密封性。电机12的一侧安装有电机支架,电机支架固定安装在净化器外盒1的一侧。

[0027] 一种方便拆卸的空气净化器滤网,还包括:

[0028] 防尘组件3,防尘组件3包括开设在净化器外盒1一侧的槽孔13,槽孔13的内部嵌入安装有吸尘棉14,吸尘棉14用于吸收灰尘和水分。槽孔13的表面覆盖安装有外罩15,外罩15的一侧设置有气孔16,气孔16是空气输出的部位。

[0029] 一种方便拆卸的空气净化器滤网,防尘组件3与易拆卸滤芯组件2相互正对,用于直接吸收剩余的灰尘。

[0030] 一种方便拆卸的空气净化器滤网,净化器外盒1的一侧覆盖安装有密封盖18,净化器外盒1的一侧插接安装有进气管17,用于向装置的内部输入待处理的空气。

[0031] 本装置在实际使用的过程中,为了避免现有技术中存在的以下技术问题:现有技术的空气滤网虽然实现了高效过滤的效果,但是现有技术的空气滤网在制造时是直接镶嵌安装在过滤器的内部的,使得其在拆卸清洗的过程中十分不便,进而导致滤芯的使用效果大大降低。针对性的提出了易拆卸滤芯组件2和防尘组件3;本实用新型通过设置的易拆卸滤芯组件2,使得本装置在使用的过程中,当滤网7长时间使用过后导致表面大量积尘时,可以及时更换清洗。本装置在处理仓4的内部阵列设置了隔板5,并在隔板5的表面均匀设置了滤孔6;滤孔6的作用是气流通过的部位,我们在隔板5的中间部位插入滤网7,并通过挂板8悬挂安装在隔板5的表面,便于后续的接插。经过进气管17进入装置内部的空气会在隔板5表面的滤孔6部位进入滤网7的表面进行吸收,进而吸收空气中的杂质;经过多道处理的空气最后经过防尘组件3排出装置。拆卸清洗时只需要打开密封盖18,取出挂板8上悬挂的滤网7即可,操作简便。通过设置的防尘组件3,经过装置处理的空气在输出的过程中可能还存在微量杂质和水分,因此我们在净化器外盒1的一侧设置了槽孔13,并在槽孔13的内部安装了吸尘棉14,用于吸收灰尘和水分。而最终处理完毕的空气会从气孔16部位排出装置。

[0032] 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。

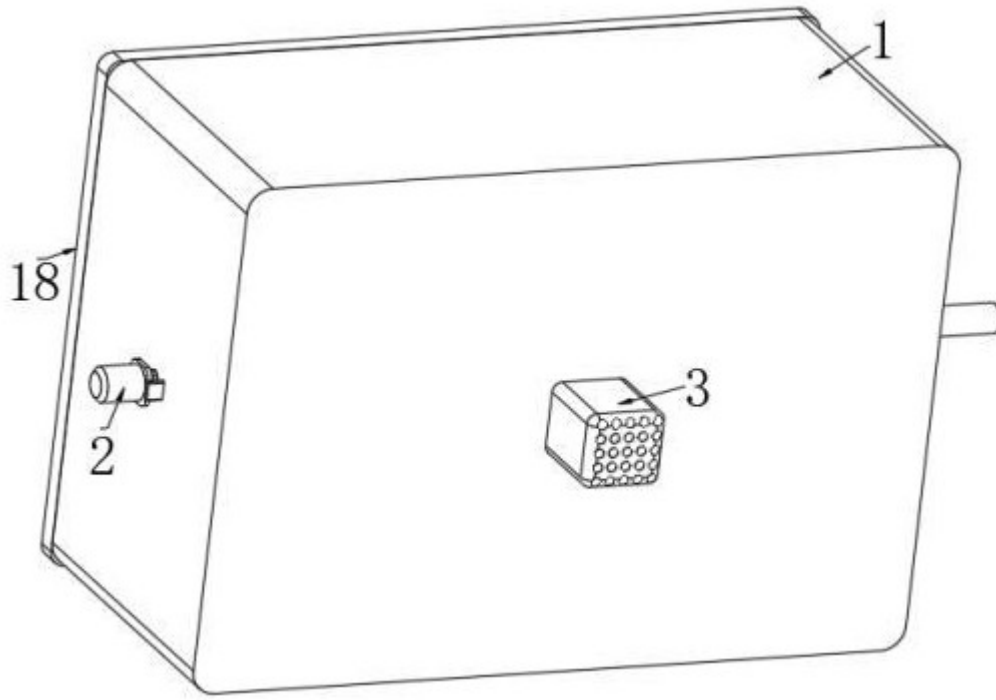


图 1

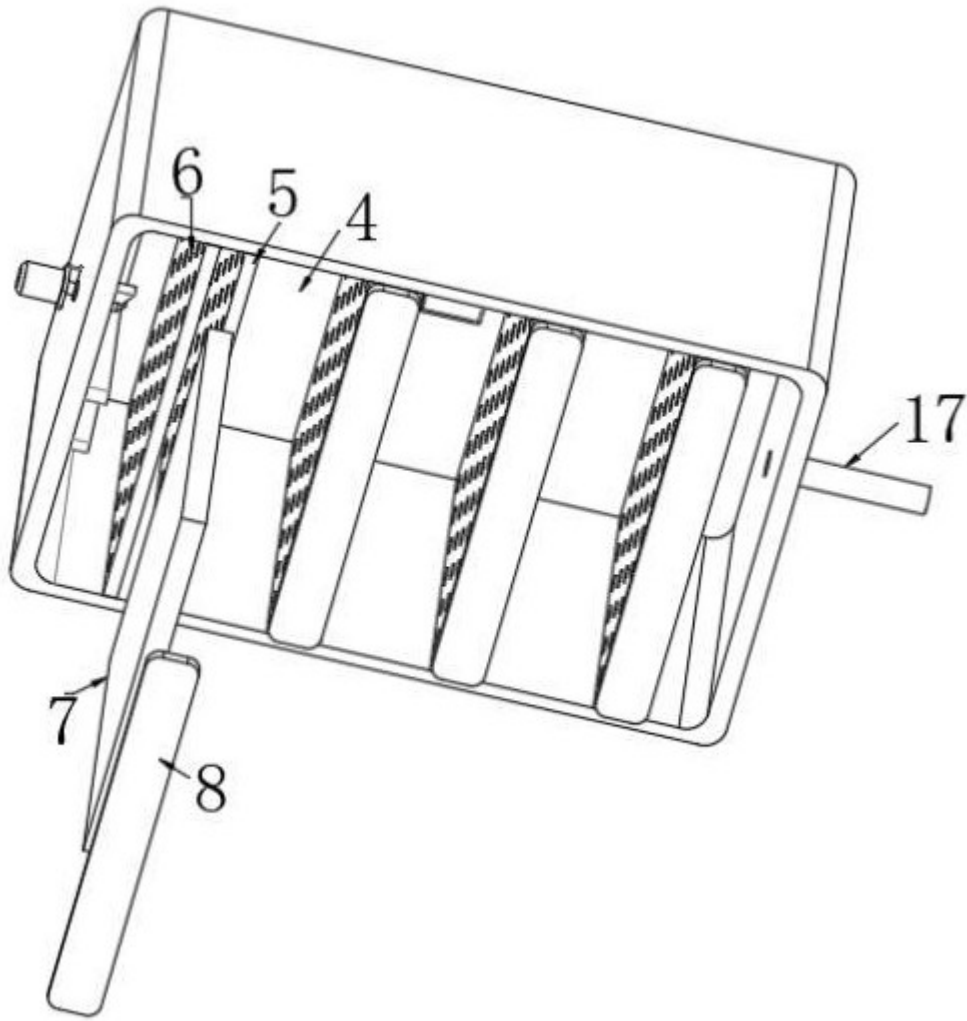


图 2

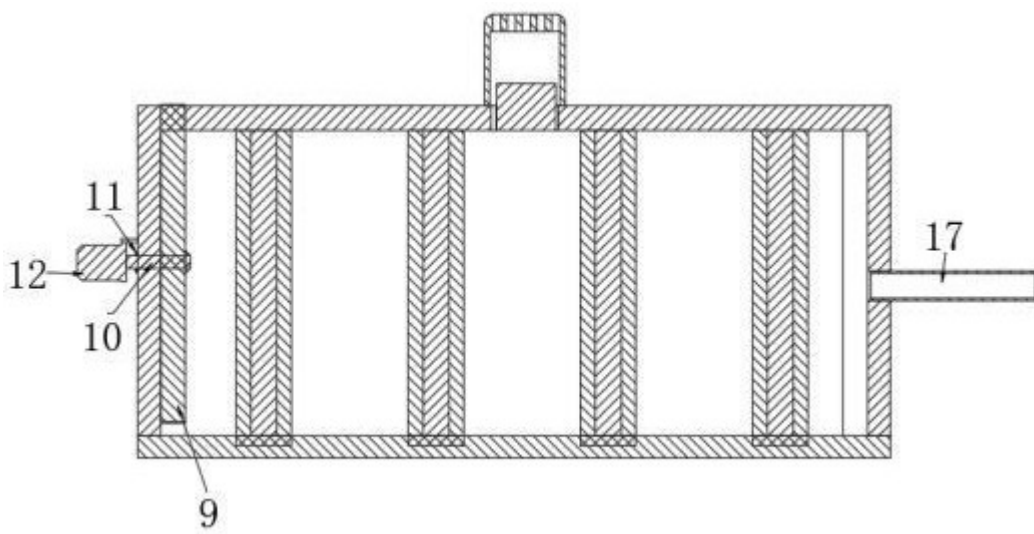


图 3

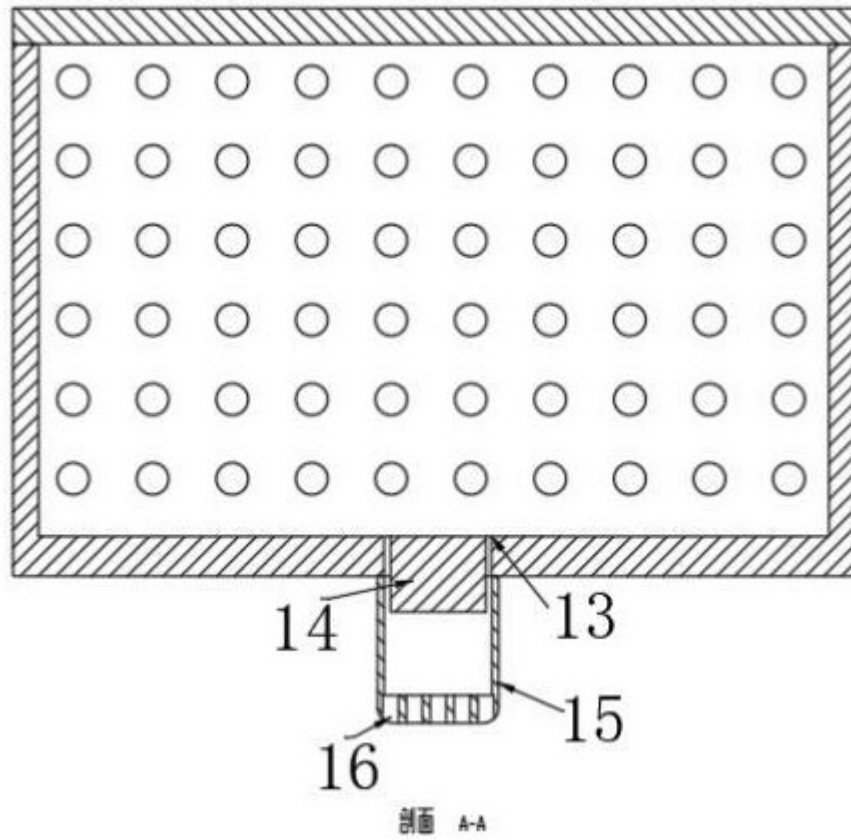


图 4