



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212396204 U

(45) 授权公告日 2021. 01. 26

(21) 申请号 202020605231.6

(22) 申请日 2020.04.21

(73) 专利权人 常州亚瑞过滤设备有限公司

地址 213200 江苏省常州市金坛区经济开发
区良常路92号

(72) 发明人 洪世隆

(74) 专利代理机构 南京勤行知识产权代理事务
所(普通合伙) 32397

代理人 吕波

(51) Int. Cl.

B01D 46/52 (2006.01)

B01D 46/00 (2006.01)

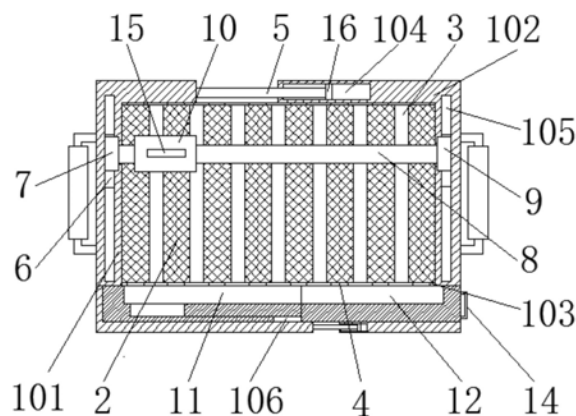
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

丢弃折叠式空气过滤网

(57) 摘要

本实用新型公开了丢弃折叠式空气过滤网，两个所述第三滑槽的内侧均滑动连接有第二滑块，一个所述第二滑块的外侧壁固定连接有第一套筒，另一个所述第二滑块的外侧壁固定连接有第二套筒，所述第一套筒的内侧底壁固定连接有第三杆体，所述第三杆体远离第一套筒的内侧底壁的一端贯穿毛刷的外侧壁并滑动连接于第二套筒的内侧，所述毛刷滑动连接于第三杆体的外侧壁；通过拉动第一壳体使第二壳体与第三壳体分离，从而使过滤网本体由原本的波浪型变为水平型，然后使用毛刷将过滤网本体上的灰尘刷掉，被刷掉的灰尘会掉落到第一槽体与第二槽体内，然后将第一槽体与第二槽体从第四滑槽中抽离，对第一槽体与第二槽体内的灰尘进行清理即可。



1. 丢弃折叠式空气过滤网,包括第一壳体(1)、过滤网本体(2)和第一杆体(3),其特征在于:所述第一壳体(1)的内侧壁固定连接有过滤网本体(2),所述过滤网本体(2)的外侧壁安装有等距排列的第二杆体(5),所述过滤网本体(2)的顶部与第二杆体(5)通过销轴(17)铰接,所述第一壳体(1)的内侧顶壁与内侧底壁均开设有第一滑槽(103),所述过滤网本体(2)的顶部与底部均固定连接第一滑块(4),所述第一滑块(4)远离过滤网本体(2)的一侧滑动连接于第一滑槽(103)的内侧,所述第一壳体(1)包括第二壳体(101)和第三壳体(102),所述第二壳体(101)顶部与底部靠近第三壳体(102)的一侧均固定连接第二杆体(5),所述第三壳体(102)顶部与底部靠近第二壳体(101)的一侧均开设有第二滑槽(104),所述第二杆体(5)远离第二壳体(101)的一端插入第二滑槽(104)的内侧,所述第一壳体(1)前表面的两侧均开设有第三滑槽(105),两个所述第三滑槽(105)的内侧均滑动连接第二滑块(6),一个所述第二滑块(6)的外侧壁固定连接第一套筒(7),另一个所述第二滑块(6)的外侧壁固定连接第二套筒(9),所述第一套筒(7)的内侧底壁固定连接第三杆体(8),所述第三杆体(8)远离第一套筒(7)的内侧底壁的一端贯穿毛刷(10)的外侧壁并滑动连接于第二套筒(9)的内侧,所述毛刷(10)滑动连接于第三杆体(8)的外侧壁。

2. 根据权利要求1所述的丢弃折叠式空气过滤网,其特征在于:所述第一壳体(1)的底部开设有第四滑槽(106),所述第四滑槽(106)内侧滑动连接第一槽体(11)与第二槽体(12)。

3. 根据权利要求2所述的丢弃折叠式空气过滤网,其特征在于:所述第一槽体(11)靠近第二槽体(12)的一侧开设有第五滑槽(111),所述第二槽体(12)靠近第一槽体(11)的一侧固定连接板体(121),所述板体(121)远离第二槽体(12)的一侧插入第五滑槽(111)内,所述板体(121)的底部滑动连接于第五滑槽(111)的内侧底壁。

4. 根据权利要求3所述的丢弃折叠式空气过滤网,其特征在于:所述第一壳体(1)的外侧壁均固定连接第一把手(13),所述第二槽体(12)远离第四滑槽(106)的一侧固定连接第二把手(14),所述毛刷(10)的前表面固定连接第三把手(15)。

5. 根据权利要求1所述的丢弃折叠式空气过滤网,其特征在于:所述第二杆体(5)插入第二滑槽(104)的一侧固定连接第三滑块(16),所述第三滑块(16)的外侧壁滑动连接于第二滑槽(104)的内侧。

6. 根据权利要求4所述的丢弃折叠式空气过滤网,其特征在于:所述第一把手(13)的外侧壁套接有防滑套筒(18)。

丢弃折叠式空气过滤网

技术领域

[0001] 本实用新型涉及过滤网技术领域,具体为丢弃折叠式空气过滤网。

背景技术

[0002] 空气过滤网分为粗效、中效、亚高效、高效四个类型,根据风量的大小在一个管道内安装不同数量的空气过滤器,过滤段安装在集中空调系统中,把送入室内空气尘埃粒子过滤掉。以达到室内空气的高品质。

[0003] 中国公开授权发明:可折叠新风系统过滤网(公开号:CN208990449U)公开了一种可折叠新风系统过滤网,其解决了传统工艺中,过滤网的形状在出厂前就已经确定好,不能改变,运输起来很不方便的问题,然而还存在一定问题;

[0004] 现有的折叠过滤网由于折叠的原因不便于清理过滤网上的灰尘,以及不便于对清理掉的灰尘进行收集,为此,提出丢弃折叠式空气过滤网。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供丢弃折叠式空气过滤网,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:丢弃折叠式空气过滤网,包括第一壳体、过滤网本体和第一杆体,所述第一壳体的内侧壁固定连接有过滤网本体,所述过滤网本体的外侧壁安装有等距排列的第二杆体,所述过滤网本体的顶部与第二杆体通过销轴铰接,所述第一壳体的内侧顶壁与内侧底壁均开设有第一滑槽,所述过滤网本体的顶部与底部均固定连接有第一滑块,所述第一滑块远离过滤网本体的一侧滑动连接于第一滑槽的内侧,所述第一壳体包括第二壳体和第三壳体,所述第二壳体顶部与底部靠近第三壳体的一侧均固定连接有第二杆体,所述第三壳体顶部与底部靠近第二壳体的一侧均开设有第二滑槽,所述第二杆体远离第二壳体的一端插入第二滑槽的内侧,所述第一壳体前表面的两侧均开设有第三滑槽,两个所述第三滑槽的内侧均滑动连接有第二滑块,一个所述第二滑块的外侧壁固定连接有第一套筒,另一个所述第二滑块的外侧壁固定连接有第二套筒,所述第一套筒的内侧底壁固定连接有第三杆体,所述第三杆体远离第一套筒的内侧底壁的一端贯穿毛刷的外侧壁并滑动连接于第二套筒的内侧,所述毛刷滑动连接于第三杆体的外侧壁。

[0007] 作为本技术方案的进一步优选的:所述第一壳体的底部开设有第四滑槽,所述第四滑槽内侧滑动连接有第一槽体与第二槽体。

[0008] 作为本技术方案的进一步优选的:所述第一槽体靠近第二槽体的一侧开设有第五滑槽,所述第二槽体靠近第一槽体的一侧固定连接板体,所述板体远离第二槽体的一侧插入第五滑槽内,所述板体的底部滑动连接于第五滑槽的内侧底壁。

[0009] 作为本技术方案的进一步优选的:所述第一壳体的外侧壁均固定连接有第一把手,所述第二槽体远离第四滑槽的一侧固定连接有第二把手,所述毛刷的前表面固定连接

有第三把手。

[0010] 作为本技术方案的进一步优选的:所述第二杆体插入第二滑槽的一侧固定连接有第三滑块,所述第三滑块的外侧壁滑动连接于第二滑槽的内侧。

[0011] 作为本技术方案的进一步优选的:所述第一把手的外侧壁套接有防滑套筒。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过拉动第一壳体使第二壳体与第三壳体分离,从而使过滤网本体由原本的波浪型变为水平型,然后使用毛刷将过滤网本体上的灰尘刷掉,被刷掉的灰尘会掉落到第一槽体与第二槽体内,然后将第一槽体与第二槽体从第四滑槽中抽离,对第一槽体与第二槽体内的灰尘进行清理即可。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型过滤网折叠后的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型过滤网折叠后的俯视图;

[0016] 图4为本实用新型第一套筒、第三杆体与第二套筒的连接结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型第一槽体与第二槽体的连接结构示意图。

[0018] 图中:1、第一壳体;101、第二壳体;102、第三壳体;103、第一滑槽;104、第二滑槽;105、第三滑槽;106、第四滑槽;2、过滤网本体;3、第一杆体;4、第一滑块;5、第二杆体;6、第二滑块;7、第一套筒;8、第三杆体;9、第二套筒;10、毛刷;11、第一槽体;111、第五滑槽;12、第二槽体;121、板体;13、第一把手;14、第二把手;15、第三把手;16、第三滑块;17、销轴;18、防滑套筒。

具体实施方式

[0019] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

实施例

[0020] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:丢弃折叠式空气过滤网,包括第一壳体1、过滤网本体2和第一杆体3,第一壳体1的内侧壁固定连接有过滤网本体2,过滤网本体2的外侧壁安装有等距排列的第二杆体5,过滤网本体2的顶部与第二杆体5通过销轴17铰接,第一壳体1的内侧顶壁与内侧底壁均开设有第一滑槽103,过滤网本体2的顶部与底部均固定连接有过第一滑块4,第一滑块4远离过滤网本体2的一侧滑动连接于第一滑槽103的内侧,第一壳体1包括第二壳体101和第三壳体102,第二壳体101顶部与底部靠近第三壳体102的一侧均固定连接有过第二杆体5,第三壳体102顶部与底部靠近第二壳体101的一侧均开设有第二滑槽104,第二杆体5远离第二壳体101的一端插入第二滑槽104的内侧,第一壳体1前表面的两侧均开设有第三滑槽105,两个第三滑槽105的内侧均滑动连接有过第二滑块6,一个第二滑块6的外侧壁固定连接有过第一套筒7,另一个第二滑块6的外侧壁固定连接有过第二套筒9,第一套筒7的内侧底壁固定连接有过第三杆体8,第三杆体8远离第一套筒7的内侧底壁的

一端贯穿毛刷10的外侧壁并滑动连接于第二套筒9的内侧,毛刷10滑动连接于第三杆体8的外侧壁。

[0021] 本实施例中,具体的:第一壳体1的底部开设有第四滑槽106,第四滑槽106内侧滑动连接有第一槽体11与第二槽体12;将第一槽体11与第二槽体12滑入第一壳体1的底部开设有第四滑槽106中,可以将过滤网本体2上被毛刷10刷掉的灰尘进行收集。

[0022] 本实施例中,具体的:第一槽体11靠近第二槽体12的一侧开设有第五滑槽111,第二槽体12靠近第一槽体11的一侧固定连接板体121,板体121远离第二槽体12的一侧插入第五滑槽111内,板体121的底部滑动连接于第五滑槽111的内侧底壁;板体121在第五滑槽111的内侧底壁滑动可以使第一槽体11与第二槽体12的长度可以随着第一壳体1的长度改变而改变。

[0023] 本实施例中,具体的:第一壳体1的外侧壁均固定连接有第一把手13,第二槽体12远离第四滑槽106的一侧固定连接有第二把手14,毛刷10的前表面固定连接有第三把手15;在第一壳体1的外侧壁安装第一把手13,可以方便用户拉动第一壳体1,在第二槽体12远离第四滑槽106的一侧安装第二把手14可以方便用户将第一槽体11与第二槽体12拉出第一壳体1,从而方便将第一槽体11与第二槽体12中收集到的灰尘丢弃,在毛刷10的前表面安装第三把手15,可以方便用户通过第三把手15来操作毛刷10上下滑动将过滤网本体2上的灰尘刷掉。

[0024] 本实施例中,具体的:第二杆体5插入第二滑槽104的一侧固定连接有第三滑块16,第三滑块16的外侧壁滑动连接于第二滑槽104的内侧;在第二杆体5插入第二滑槽104的一侧安装第三滑块16,可以对第二杆体5起到限位的作用,防止第二杆体5滑出第二滑槽104内。

[0025] 本实施例中,具体的:第一把手13的外侧壁套接有防滑套筒18;在第一把手13的外侧壁套接防滑套筒18,可以增加第一把手13的摩擦力,增加用户握持第一把手13时的握持力。

[0026] 工作原理或者结构原理,使用时,拉动第一把手13,使第三壳体102向远离第二壳体101的方向滑动,与此同时第三壳体102会带动第二套筒9沿着第三杆体8的外侧壁滑动,由于过滤网本体2的两侧固定连接于第一壳体1的内侧壁,故当第二壳体101与第三壳体102分离时,过滤网本体2会由原本的波浪型变为水平型,然后使用第三把手15使毛刷10进行上下滑动,从而将过滤网本体2上的灰尘刷掉,灰尘会掉落到第一槽体11与第二槽体12内,然后通过第二把手14将第一槽体11与第二槽体12从第四滑槽106内抽出,将第一槽体11与第二槽体12内收集到的灰尘清理掉,再将其重新插入第四滑槽106内,方便下次收集灰尘,其中过滤网折叠为现有技术。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

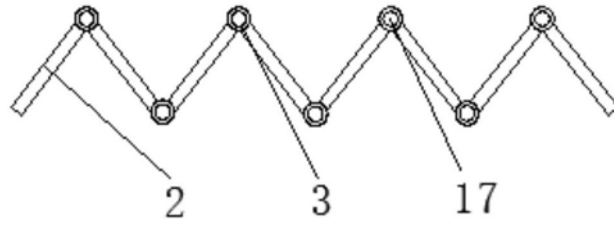


图3

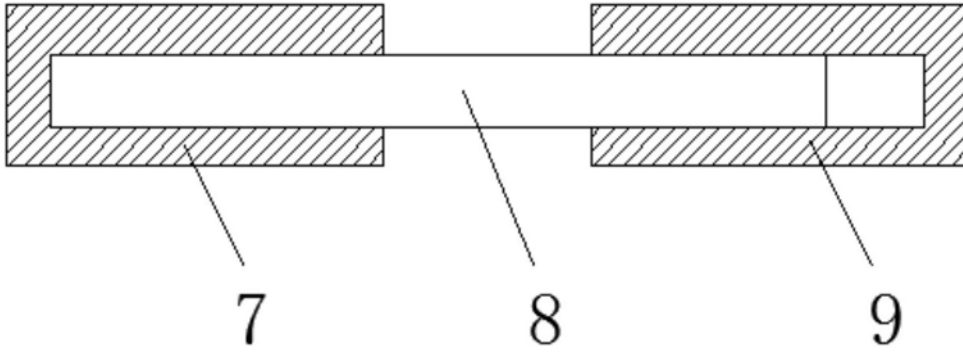


图4

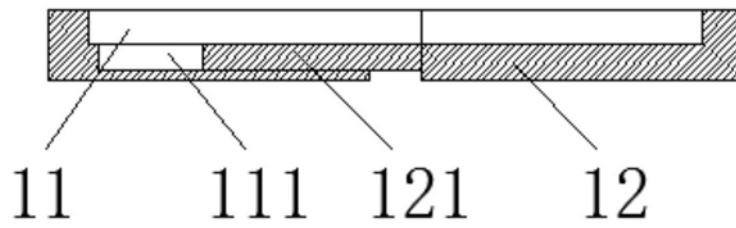


图5