



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217844215 U

(45) 授权公告日 2022.11.18

(21) 申请号 202221896544.7

F24F 3/16 (2021.01)

(22) 申请日 2022.07.22

(73) 专利权人 辽宁如茂净化科技有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市沈北新区秋月湖街68-19号(全部)

(72) 发明人 谭野 吕冬冬

(74) 专利代理机构 深圳市创富知识产权代理有限公司 44367

专利代理师 张力元

(51) Int. Cl.

F24F 8/108 (2021.01)

F24F 8/90 (2021.01)

F24F 13/28 (2006.01)

F24F 1/0073 (2019.01)

F24F 1/035 (2019.01)

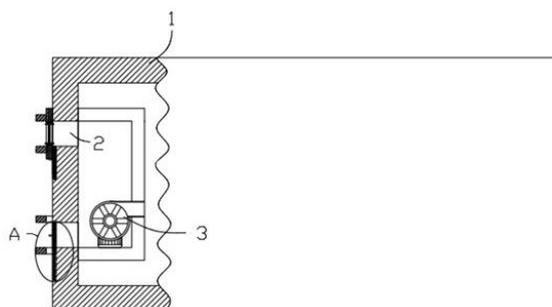
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种洁净组合式空调净化机组

(57) 摘要

本实用新型公开了一种洁净组合式空调净化机组,包括机组的外壳,外壳为耐腐蚀的材质制成,外壳上开设有至少两个进风口,外壳内设置有抽风机,抽风机运行时能够使得外界的空气通过进风口被吸入外壳内,外壳上的进风口处设置有卡接组件,卡接组件能够卡接有滤网,卡接组件包括固定连接在外壳上的两个卡接板,卡接板开设有卡接槽,卡接槽贯穿卡接板。本实用新型通过设置至少两个进风口,并在进风口处设置可以安装拆卸的滤网,清理时对滤网进行拆卸分离出来单独清理,每次清理只清理其中一个滤网,而保证其他滤网依然起到过滤灰尘的作用,从而避免在对滤网进行灰尘清理时需要停止空调净化机组的正常运行。



1. 一种洁净组合式空调净化机组,其特征在于,包括机组的外壳(1),所述外壳(1)为耐腐蚀的材质制成,所述外壳(1)上开设有至少两个进风口(2),所述外壳(1)内设置有抽风机(3),所述抽风机(3)运行时能够使得外界的空气通过所述进风口(2)被吸入所述外壳(1)内,所述外壳(1)上的进风口(2)处设置有卡接组件,所述卡接组件能够卡接有滤网(4),所述滤网(4)能够安装在所述外壳(1)上,也能够脱离所述外壳(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种洁净组合式空调净化机组,其特征在于,所述卡接组件包括固定连接在所述外壳(1)上的两个卡接板(5),所述卡接板(5)开设有卡接槽(6),所述卡接槽(6)贯穿所述卡接板(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种洁净组合式空调净化机组,其特征在于,所述外壳(1)开设有第一滑槽(7),所述第一滑槽(7)固定连接有矩形块(8),所述第一滑槽(7)通过第一弹性件(18)连接有第一挡板(9),所述第一挡板(9)开设有矩形槽(10),所述矩形槽(10)与所述矩形块(8)滑动连接,所述第一挡板(9)固定连接有连接板(11)。

4. 根据权利要求2所述的一种洁净组合式空调净化机组,其特征在于,所述卡接组件还包括第一框架(12),所述第一框架(12)的外缘固定连接有密封圈(17),所述第一框架(12)与所述卡接槽(6)相适配,所述第一框架(12)开设有两个第二滑槽(13),所述第二滑槽(13)固定连接有固定杆(14),所述第二滑槽(13)滑动连接有第二框架(15),所述第二框架(15)套接在两个所述固定杆(14)上,且所述滤网(4)设置在所述第二框架(15)内。

5. 根据权利要求4所述的一种洁净组合式空调净化机组,其特征在于,所述固定杆(14)外壁上套设有第二弹性件(16),所述第二框架(15)固定连接有四个第二挡板(19),四个所述第二挡板(19)能够始终阻挡两个所述第二滑槽(13)与外界接触。

## 一种洁净组合式空调净化机组

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及空调机组技术领域,尤其涉及一种洁净组合式空调净化机组。

### 背景技术

[0002] 空调净化机组,指的是带有高效空气过滤功能的空调机组。

[0003] 现有的空调净化机组中含有进风口,使得外界的空气能够进入空调净化机组内,之后再将空气送进各个房间内,在进风口处通常设置有滤网,目的在于阻止空气中的灰尘进入空调净化机组,这也导致了空调净化机组在长时间的运行后,滤网上会布满灰尘,若要清理滤网上的灰尘,则需要停止空调净化机组的正常运行。

[0004] 因此,本申请提出一种洁净组合式空调净化机组。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了提供一种净化机组,使得在清理滤网上的灰尘时也不需要停止空调净化机组的正常运行,而提出的一种洁净组合式空调净化机组。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种洁净组合式空调净化机组,包括机组的外壳,所述外壳为耐腐蚀的材质制成,所述外壳上开设有至少两个进风口,所述外壳内设置有抽风机,所述抽风机运行时能够使得外界的空气通过所述进风口被吸入所述外壳内,所述外壳上的进风口处设置有卡接组件,所述卡接组件能够卡接有滤网,所述滤网能够安装在所述外壳上,也能够脱离所述外壳。

[0008] 优选地,所述卡接组件包括固定连接在所述外壳上的两个卡接板,所述卡接板开设有卡接槽,所述卡接槽贯穿所述卡接板。

[0009] 优选地,所述外壳开设有第一滑槽,所述第一滑槽固定连接有矩形块,所述第一滑槽通过第一弹性件连接有第一挡板,所述第一挡板开设有矩形槽,所述矩形槽与所述矩形块滑动连接,所述第一挡板固定连接有连接板。

[0010] 优选地,所述卡接组件还包括第一框架,所述第一框架的外缘固定连接有密封圈,所述第一框架与所述卡接槽相适配,所述第一框架开设有两个第二滑槽,所述第二滑槽固定连接有固定杆,所述第二滑槽滑动连接有第二框架,所述第二框架套接在两个所述固定杆上,且所述滤网设置在所述第二框架内。

[0011] 优选地,所述固定杆外壁上套设有第二弹性件,所述第二框架固定连接四个第二挡板,四个所述第二挡板能够始终阻挡两个所述第二滑槽与外界接触。

[0012] 相比现有技术,本实用新型的有益效果为:

[0013] 本实用新型通过设置至少两个进风口,并在进风口处设置可以安装拆卸的滤网,清理时对滤网进行拆卸分离出来单独清理,每次清理只清理其中一个滤网,而保证其他滤网依然起到过滤灰尘的作用,从而避免在对滤网进行灰尘清理时需要停止空调净化机组的正常运行。

## 附图说明

- [0014] 图1为本实用新型提出的一种洁净组合式空调净化机组的结构示意图；
- [0015] 图2为图1中A处的放大结构示意图；
- [0016] 图3为图1的局部结构示意图；
- [0017] 图4为图3中B处的放大结构示意图。
- [0018] 图中：1、外壳；2、进风口；3、抽风机；4、滤网；5、卡接板；6、卡接槽；7、第一滑槽；8、矩形块；9、第一挡板；10、矩形槽；11、连接板；12、第一框架；13、第二滑槽；14、固定杆；15、第二框架；16、第二弹性件；17、密封圈；18、第一弹性件；19、第二挡板。

## 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。

[0020] 参照图1-4，一种洁净组合式空调净化机组，包括机组的外壳1，外壳1为耐腐蚀的材质制成，外壳1上开设有至少两个进风口2，外壳1内设置有抽风机3，抽风机3为现有技术，在此不做赘述，抽风机3运行时能够使得外界的空气通过进风口2被吸入外壳1内，外壳1上的进风口2处设置有卡接组件，卡接组件能够卡接有滤网4，滤网4能够安装在外壳1上，也能够脱离外壳1。

[0021] 将滤网4安装在每个进风口2处，使得抽风机3在运行时，外界空气中的灰尘会被滤网4阻拦，之后在不停止抽风机3运行的情况下，只需要拆卸下其中一个滤网4，让其他的滤网4继续起到阻拦灰尘的作用，并且拆卸的滤网4的进风口2处会被隔断，停止空气进入。

[0022] 进一步地，卡接组件包括固定连接在外壳1上的两个卡接板5，卡接板5开设有卡接槽6，卡接槽6贯穿卡接板5。

[0023] 进一步地，外壳1开设有第一滑槽7，第一滑槽7固定连接有矩形块8，第一滑槽7通过第一弹性件18连接有第一挡板9，第一挡板9开设有矩形槽10，矩形槽10与矩形块8滑动连接，第一挡板9固定连接有连接板11。

[0024] 参考图2，第一弹性件18优选为弹簧配件，第一弹性件18的两端分别与第一滑槽7和第一挡板9连接，当进风口2没有滤网4时，则在第一弹性件18的弹力作用下，使得第一挡板9隔断进风口2与外界空气的连通，实现停止空气的进入。

[0025] 进一步地，卡接组件还包括第一框架12，第一框架12的外缘固定连接有密封圈17，第一框架12与卡接槽6相适配，第一框架12开设有两个第二滑槽13，第二滑槽13固定连接固定杆14，第二滑槽13滑动连接有第二框架15，第二框架15套接在两个固定杆14上，且滤网4设置在第二框架15内。

[0026] 参考图3，密封圈17的设置，使得第一框架12安装在进风口2处时，起到密封作用，使得外界空气只能通过滤网4才能进入进风口2处。

[0027] 进一步地，固定杆14外壁上套设有第二弹性件16，第二框架15固定连接四个第二挡板19，四个第二挡板19能够始终阻挡两个第二滑槽13与外界接触。

[0028] 参考图4，第二弹性件16优选为弹簧配件，第二弹性件16的两端与第二滑槽13和第

二框架15连接,当抽风机3运行时,带动外界空气进入进风口2,使得滤网4受到风力,通过第二弹性件16的弹力作用,具体表现为:滤网4和第二框架15不断地往复摆动,形成振动,从而将一些附着在滤网4上的灰尘抖落,延长对滤网4的拆卸周期。

[0029] 本实用新型的工作原理:

[0030] 将第一框架12安装在每个进风口2处,使得第一框架12下压连接板11,带动第一挡板9移动,使得第一挡板9不会阻隔外界空气与进风口2的连通,抽风机3运行,滤网4起到过滤灰尘的作用;

[0031] 当需要对滤网4进行灰尘清理时,拿取第一框架12,拿取后,连接板11和第一挡板9回弹,从而隔断没有滤网4的进风口2,使得外界空气不能够从该进风口2进入外壳1内,清理完毕后再进行安装,之后对其他滤网4采用相同的操作,即:每次清理只清理其中一个滤网4,而保证其他滤网4依然起到过滤灰尘的作用,从而避免在对滤网4进行灰尘清理时需要停止空调净化机组的正常运行。

[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。

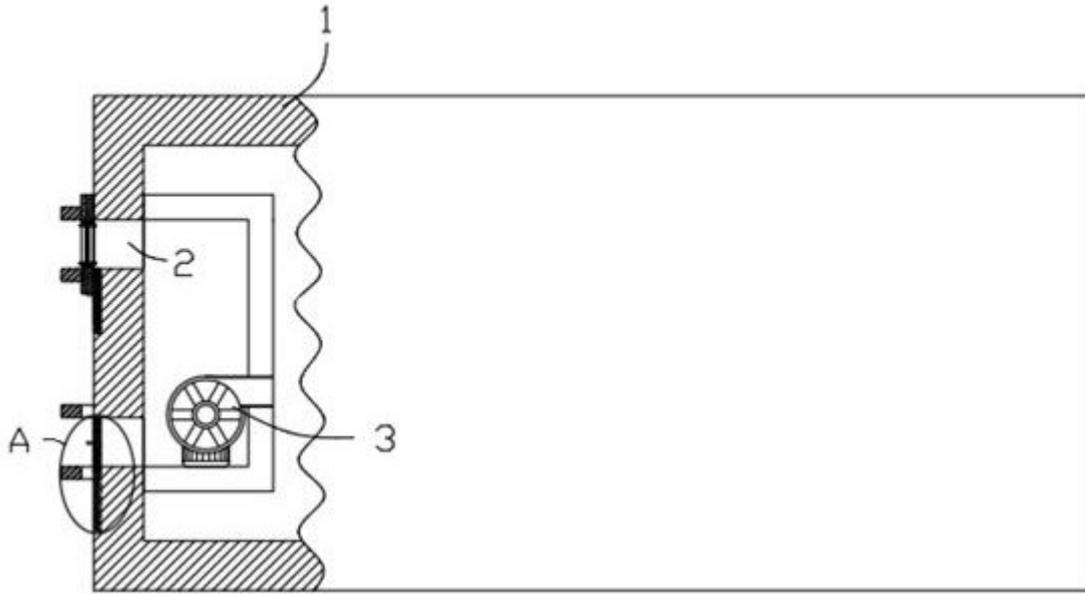


图1

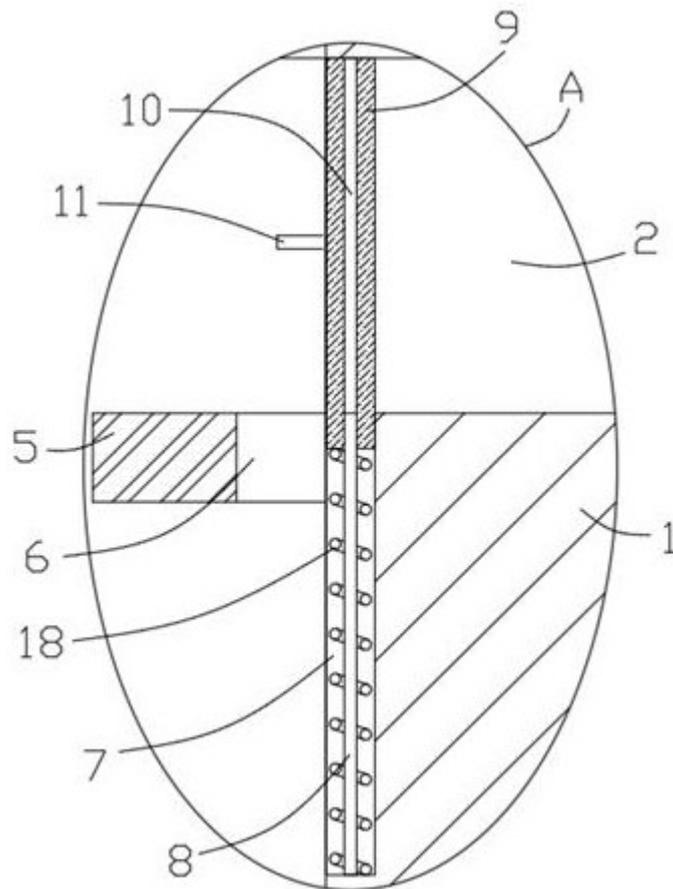


图2

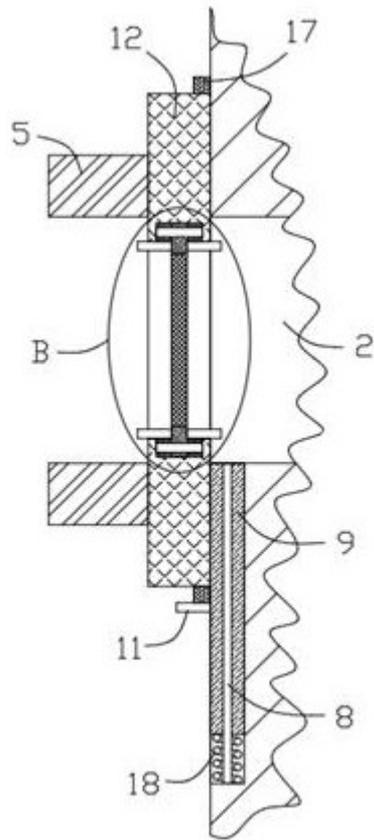


图3

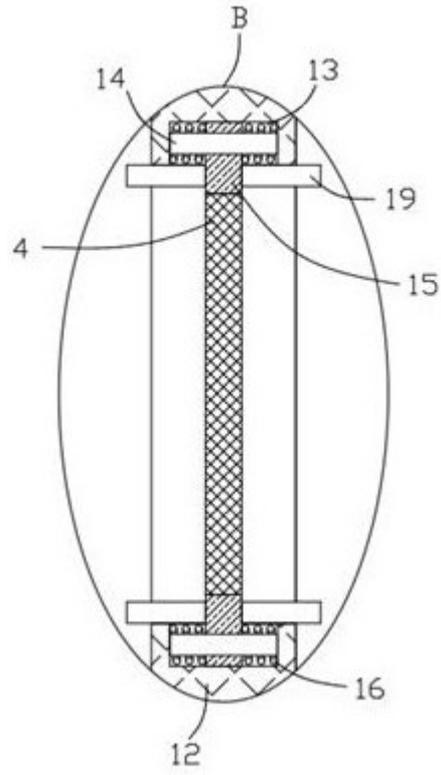


图4