



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205065967 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520773528. 2

(22) 申请日 2015. 10. 08

(73) 专利权人 温余长

地址 325400 浙江省温州市平阳县榆洋镇五角斗村2号

专利权人 徐爱红

(72) 发明人 温余长 徐爱红

(74) 专利代理机构 上海申汇专利代理有限公司
31001

代理人 林炜

(51) Int. Cl.

F24F 1/02(2011. 01)

F24F 13/28(2006. 01)

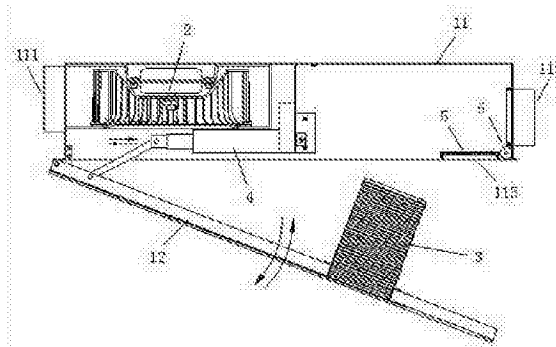
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

便捷型新风空气净化器

(57) 摘要

一种便捷型新风空气净化器,涉及空气净化设备技术领域,所解决的是现有净化机维护不便的技术问题。该净化机包括机箱,及安装在机箱内的离心风机,所述机箱内置有用于过滤空气的空气过滤模块,所述机箱包括箱体和盖板;所述箱体开设有一维护口,所述盖板以活动配合方式安装在箱体上,并封盖住箱体的维护口,盖板的左侧边与箱体枢接,所述空气过滤模块以可拆卸方式固定在盖板内壁上,箱体内装有用于驱动盖板枢转的推杆电机。本实用新型提供的净化机,适用于室内空气净化。



1. 一种便捷型新风空气净化器,包括机箱,及安装在机箱内的离心风机,所述机箱内置有用于过滤空气的空气过滤模块,其特征在于:所述机箱包括箱体和盖板;

所述箱体开设有一维护口,所述盖板以活动配合方式安装在箱体上,并封盖住箱体的维护口,盖板的左侧边与箱体枢接,所述空气过滤模块以可拆卸方式固定在盖板内壁上,箱体内装有用于驱动盖板枢转的推杆电机。

2. 根据权利要求 1 所述的便捷型新风空气净化器,其特征在于:所述空气过滤模块将机箱的内腔分隔为两个腔室,其中的一个腔室为进气腔,另一个腔室为出风腔;

所述离心风机安装在出风腔内,出风腔的腔壁上开设有一出风孔;

所述进气腔的腔壁上开设有两个进气孔,其中的一个进气孔为外进气孔,另一个进气孔为内进气孔,进气腔内枢设有一封板,并设有用于驱动封板枢转的切换电机;

所述封板具有两个工位,封板枢转至其中一个工位时,封板封盖住外进气孔,封板枢转至另一个工位时,封板封盖住内进气孔。

便捷型新风空气净化机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化设备技术，特别是涉及一种便捷型新风空气净化机的技术。

背景技术

[0002] 现有吸顶式新风空气净化机都将空气过滤模块固定在机箱内，需要人工拆下机箱下侧的箱板，才能更换空气过滤模块，维护很不方便。而且现有空气净化器都只提供内循环净化空气的功能，即将室内空气吸入机箱进行净化处理后送回室内环境。为达到更好的空气净化效果，现有空气净化器都需要在一个封闭空间进行工作，由于没有新风输入，运行时间一长，室内空气含氧量就无法满足正常需要，因此现有空气净化器运行一段时间后，需要敞开密闭空间的门窗引入新鲜空气，但是这会导致之前的室内空气净化白做，从而降低了室内空气净化效果。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术中存在的缺陷，本实用新型所要解决的技术问题是提供一种维护方便，且能提高室内空气净化效果的便捷型新风空气净化机。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型所提供的一种便捷型新风空气净化机，包括机箱，及安装在机箱内的离心风机，所述机箱内置有用于过滤空气的空气过滤模块，其特征在于：所述机箱包括箱体和盖板；

[0005] 所述箱体开设有一维护口，所述盖板以活动配合方式安装在箱体上，并封盖住箱体的维护口，盖板的左侧边与箱体枢接，所述空气过滤模块以可拆卸方式固定在盖板内壁上，箱体内装有用于驱动盖板枢转的推杆电机。

[0006] 进一步的，所述空气过滤模块将机箱的内腔分隔为两个腔室，其中的一个腔室为进气腔，另一个腔室为出风腔；

[0007] 所述离心风机安装在出风腔内，出风腔的腔壁上开设有一出风孔；

[0008] 所述进气腔的腔壁上开设有两个进气孔，其中的一个进气孔为外进气孔，另一个进气孔为内进气孔，进气腔内枢设有一封板，并设有用于驱动封板枢转的切换电机；

[0009] 所述封板具有两个工位，封板枢转至其中一个工位时，封板封盖住外进气孔，封板枢转至另一个工位时，封板封盖住内进气孔。

[0010] 本实用新型提供的便捷型新风空气净化机，利用推杆电机于驱动盖板枢转，即可使空气过滤模块移出箱体或移回箱体，空气过滤模块的更换维护非常方便，而且能利用封板切换进气方向，能在无需敞开密闭空间门窗的状况下引入新鲜空气，并能有效降低对室内已净化空气的影响，能提高室内空气净化效果。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型实施例的便捷型新风空气净化机的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图说明对本实用新型的实施例作进一步详细描述,但本实施例并不用于限制本实用新型,凡是采用本实用新型的相似结构及其相似变化,均应列入本实用新型的保护范围,本实用新型中的顿号均表示和的关系。

[0013] 如图 1 所示,本实用新型实施例所提供的一种便捷型新风空气净化器,包括机箱,及安装在机箱内的离心风机 2,所述机箱内置有用于过滤空气的空气过滤模块 3,其特征在于:所述机箱包括箱体 11 和盖板 12;

[0014] 所述箱体 11 开设有一维护口,所述盖板 12 以活动配合方式安装在箱体 11 上,并封盖住箱体 11 的维护口,盖板 12 的左侧边与箱体 11 枢接,所述空气过滤模块 3 以可拆卸方式固定在盖板 12 内壁上,箱体 11 内装有用于驱动盖板 12 枢转的推杆电机 4。

[0015] 本实用新型实施例中,所述空气过滤模块 3 将机箱的内腔分隔为两个腔室,其中的一个腔室为进气腔,另一个腔室为出风腔;

[0016] 所述离心风机 2 安装在出风腔内,出风腔的腔壁上开设有一出风孔 111;

[0017] 所述进气腔的腔壁上开设有两个进气孔,其中的一个进气孔为外进气孔 112,另一个进气孔为内进气孔 113,进气腔内枢设有一封板 5,并设有用于驱动封板枢转的切换电机 6;

[0018] 所述封板 5 具有两个工位,封板 5 枢转至其中一个工位时,封板封盖住外进气孔 112,封板枢转至另一个工位时,封板封盖住内进气孔 113。

[0019] 本实用新型实施例的使用方式如下:

[0020] 将进气腔的内进气孔设置在室内,进气腔的外进气孔则通过管道接引至室外,出风腔的出风孔可以通过管道接到各个室内空间;

[0021] 当室内空气质量处于良好指标状态时,利用切换电机驱使封板枢转至封盖住外进气孔的工位,此时内进气孔开放,净化机处于内循环状态,此时在离心风机的吸力作用下,室内空气通过进气腔腔壁上的内进气孔进入进气腔,并通过空气过滤模块进行净化处理后,通过出风腔的出风孔输送到室内;

[0022] 当室内空气氧含量不足时,利用切换电机驱使封板枢转至封盖住内进气孔的工位,此时外进气孔开放,净化机处于外循环状态,此时在离心风机的吸力作用下,室外空气通过进气腔腔壁上的外进气孔进入进气腔,并通过空气过滤模块进行净化处理后,通过出风腔的出风孔输送到室内;

[0023] 需要更换空气过滤模块时,利用推杆电机驱使盖板向外枢转,空气过滤模块即可随盖板的枢转从箱体内移出,此时即可方便拆下空气过滤模块进行更换,更换完毕后再利用推杆电机驱使盖板向内枢转,空气过滤模块即可随盖板的枢转回复至原始工作位置。

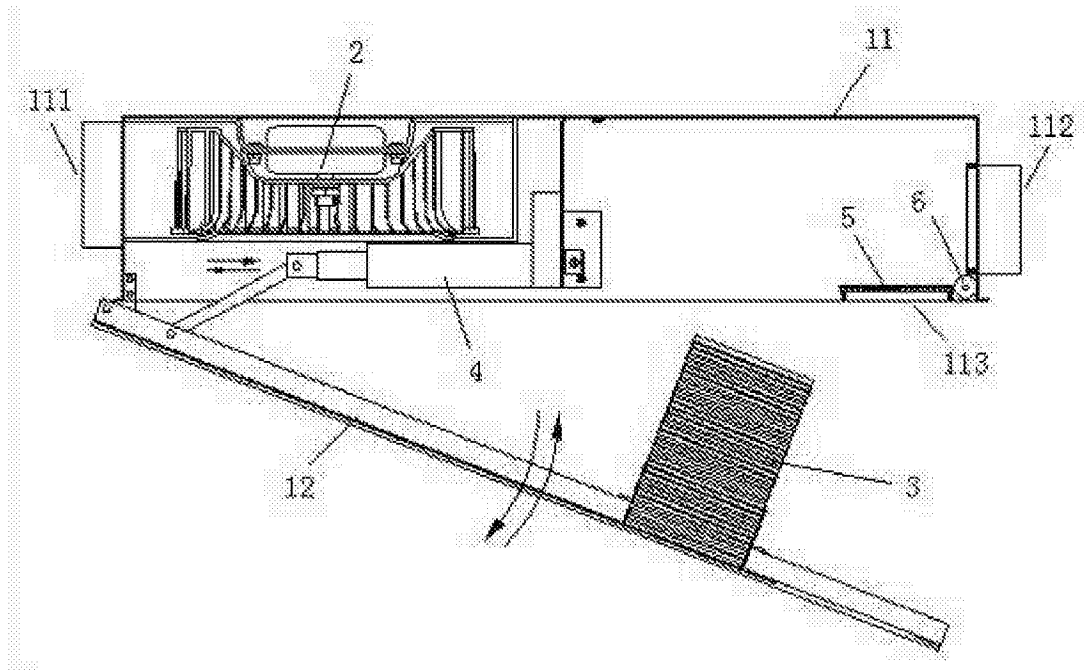


图 1