



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218209934 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 03

(21) 申请号 202222622714.9

(22) 申请日 2022.09.29

(73) 专利权人 李冠州

地址 215000 江苏省苏州市相城区顺贤路  
86号,蔚蓝花园1栋1805

(72) 发明人 李冠州 史本心

(74) 专利代理机构 广州华智创益知识产权代理  
有限公司 44568

专利代理师 郭明

(51) Int. Cl.

F24F 7/003 (2021.01)

F24F 8/108 (2021.01)

F24F 13/28 (2006.01)

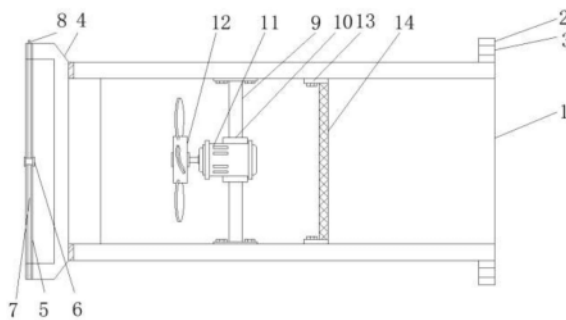
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种采暖通风换气装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种采暖通风换气装置,包括换气装置主体,所述换气装置主体的一端设置有安装板,所述换气装置主体的另一端螺纹安装有密封装置,所述换气装置主体与密封装置的螺纹连接处设置有橡胶密封圈,所述换气装置主体的内部安装有抽气装置,所述换气装置主体的内部且靠近安装板的一侧安装有过滤装置。本实用新型当不使用时,通过密封装置上的转动把使闭合圆形板上的没有开设的第二通风口的实体位置转动至圆形板第一通风口处,将其密封,使用时在通过转动把的转动使第二通风口与第一通风口相对,使其进入工作状态,通过密封装置与换气装置主体螺纹连接的方式更容易拆卸,且在换气装置主体内设置的过滤装置可以将一些灰尘进行拦截。



1. 一种采暖通风换气装置,包括换气装置主体(1),其特征在于:所述换气装置主体(1)的一端设置有安装板(2),所述换气装置主体(1)的另一端螺纹安装有密封装置,所述换气装置主体(1)与密封装置的螺纹连接处设置有橡胶密封圈,所述换气装置主体(1)的内部安装有抽气装置,所述换气装置主体(1)的内部且靠近安装板(2)的一侧安装有过滤装置。

2. 根据权利要求1所述的一种采暖通风换气装置,其特征在于:所述安装板(2)通过焊接的方式与换气装置主体(1)的一端连接,所述安装板(2)的四角为位置开设有安装孔(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种采暖通风换气装置,其特征在于:所述密封装置包括螺纹安装在换气装置主体(1)一端的壳体(4),所述壳体(4)的远离换气装置主体(1)的一端固定安装有圆形板(5),所述圆形板(5)的表面开设有若干第一通风口。

4. 根据权利要求3所述的一种采暖通风换气装置,其特征在于:所述圆形板(5)相对水平设置有两个,所述圆形板(5)的中间通过转轴(6)安装有闭合圆形板(7),所述闭合圆形板(7)的表面开设有若干第二通风口,所述第二通风口的尺寸小于第一通风口的尺寸,所述闭合圆形板(7)的一端安装有转动把(8),所述转动把(8)贯穿换气装置主体(1)置于外侧。

5. 根据权利要求1所述的一种采暖通风换气装置,其特征在于:所述抽气装置包括安装在换气装置主体(1)内部的连接杆(9),所述连接杆(9)通过橡胶块(10)与转动电机(11)连接,所述转动电机(11)的前端连接有转动扇叶(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种采暖通风换气装置,其特征在于:所述过滤装置包括安装在换气装置主体(1)内部的连接块(13),所述连接块(13)上安装有过滤网(14)。

## 一种采暖通风换气装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及换气装置技术领域,具体为一种采暖通风换气装置。

### 背景技术

[0002] 采暖是通过对建筑物及防寒取暖装置的设计,使建筑物内获得适当的温度,我国北部等严寒地区的住宅应通常都设置有采暖设施,现有的换气装置的前端往往都设置有一个密封盖,需要人工上去将密封盖以拆卸的方式打开,此方式不仅在操作上十分的麻烦,且安装时也较为费力容易使外部的冷空气进入到室内。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种采暖通风换气装置,以解决上述背景技术中提出的现有的换气装置的前端往往都设置有一个密封盖,需要人工上去将密封盖以拆卸的方式打开,此方式不仅在操作上十分的麻烦,且安装时也较为费力容易使外部的冷空气进入到室内的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种采暖通风换气装置,包括换气装置主体,所述换气装置主体的一端设置有安装板,所述换气装置主体的另一端螺纹安装有密封装置,所述换气装置主体与密封装置的螺纹连接处设置有橡胶密封圈,所述换气装置主体的内部安装有抽气装置,所述换气装置主体的内部且靠近安装板的一侧安装有过滤装置。

[0005] 优选的,所述安装板通过焊接的方式与换气装置主体的一端连接,所述安装板的四角为位置开设有安装孔。

[0006] 优选的,所述密封装置包括螺纹安装在换气装置主体一端的壳体,所述壳体的远离换气装置主体的一端固定安装有圆形板,所述圆形板的表面开设有若干第一通风口。

[0007] 优选的,所述圆形板相对水平设置有两个,所述圆形板的中间通过转轴安装有闭合圆形板,所述闭合圆形板的表面开设有若干第二通风口,所述第二通风口的尺寸小于第一通风口的尺寸,所述闭合圆形板的一端安装有转动把,所述转动把贯穿换气装置主体置于外侧。

[0008] 优选的,所述抽气装置包括安装在换气装置主体内部的连接杆,所述连接杆通过橡胶块与转动电机连接,所述转动电机的前端连接有转动扇叶。

[0009] 优选的,所述过滤装置包括安装在换气装置主体内部的连接块,所述连接块上安装有过滤网。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该采暖通风换气装置,不使用时,通过密封装置上的转动把使闭合圆形板上的没有开设的第二通风口的实体位置转动至圆形板第一通风口处,将其密封,使用时通过转动把的转动使第二通风口与第一通风口相对,使其进入工作状态,通过密封装置与换气装置主体螺纹连接的方式,使得更容易对内部的清理,且在换气装置主体内设置的过滤装置可以将一些灰尘进行拦截,防止对外部居民造成

不必要的困扰。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型立体结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型圆形板与闭合圆形板结构示意图。

[0014] 图中：1、换气装置主体，2、安装板，3、安装孔，4、壳体，5、圆形板，6、转轴，7、闭合圆形板，8、转动把，9、连接杆，10、橡胶块，11、转动电机，12、转动扇叶，13、连接块，14、过滤网。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种采暖通风换气装置，根据图1和图2所示，包括换气装置主体1，换气装置主体1的一端设置有安装板2，安装板2通过焊接的方式与换气装置主体1的一端连接，安装板2的四角为位置开设有安装孔3，通过将螺栓贯穿至安装板2上开设的安装孔3内进行安装工作。

[0017] 根据图1和图3所示，换气装置主体1的另一端螺纹安装有密封装置，换气装置主体1与密封装置的螺纹连接处设置有橡胶密封圈，密封装置包括螺纹安装在换气装置主体1一端的壳体4，壳体4的远离换气装置主体1的一端固定安装有圆形板5，圆形板5的表面开设有若干第一通风口。

[0018] 具体的，圆形板5相对水平设置有两个，圆形板5的中间通过转轴6安装有闭合圆形板7，闭合圆形板7的表面开设有若干第二通风口，第二通风口的尺寸小于第一通风口的尺寸，闭合圆形板7的一端安装有转动把8，转动把8贯穿换气装置主体1置于外侧。

[0019] 进一步的实施例中，转动把8置于壳体4上开设有限位槽。

[0020] 使用时，当内部的抽气装置没有进行运行的时候，闭合圆形板7上开设第二通风口的实体面将圆形板5上开设的第一通风口进行遮挡，使其密封，从而使得外部的冷空气不会进入到内部来，当开启抽气装置时，通过转动转动把8，使闭合圆形板7与圆形板5上开设的第二通风口与第一通风口相对，从而对室内进行换气作业，较将整体的密封板拆卸更加的方便快捷，通过壳体4与换气装置主体1使用的是螺纹连接的方式，使得拆卸更加简单便捷，可以更好对内部进行清理工作。

[0021] 请参阅图2，换气装置主体1的内部安装有抽气装置，换气装置主体1的内部且靠近安装板2的一侧安装有过滤装置，抽气装置包括安装在换气装置主体1内部的连接杆9，连接杆9通过橡胶块10与转动电机11连接，转动电机11的前端连接有转动扇叶12。

[0022] 具体的，过滤装置包括安装在换气装置主体1内部的连接块13，连接块13上安装有过滤网14。

[0023] 使用时，通过转动电机11带动转动扇叶12进行转动，从而进行抽气工作，将室内的空气排出，通过橡胶块10可以降低转动电机11工作时产生的振动，从而使得噪音减小，通过

过滤网14可以将空气的灰尘进行拦截防止对外部的居民产生困扰,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0024] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0025] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

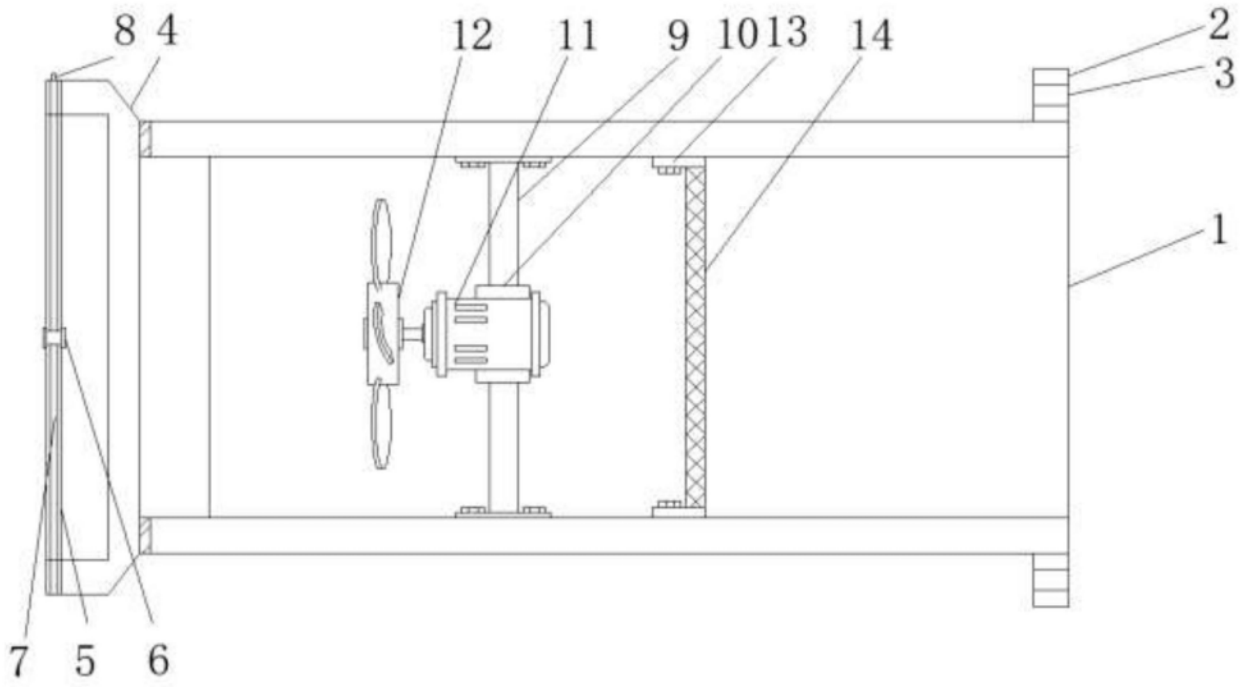


图1

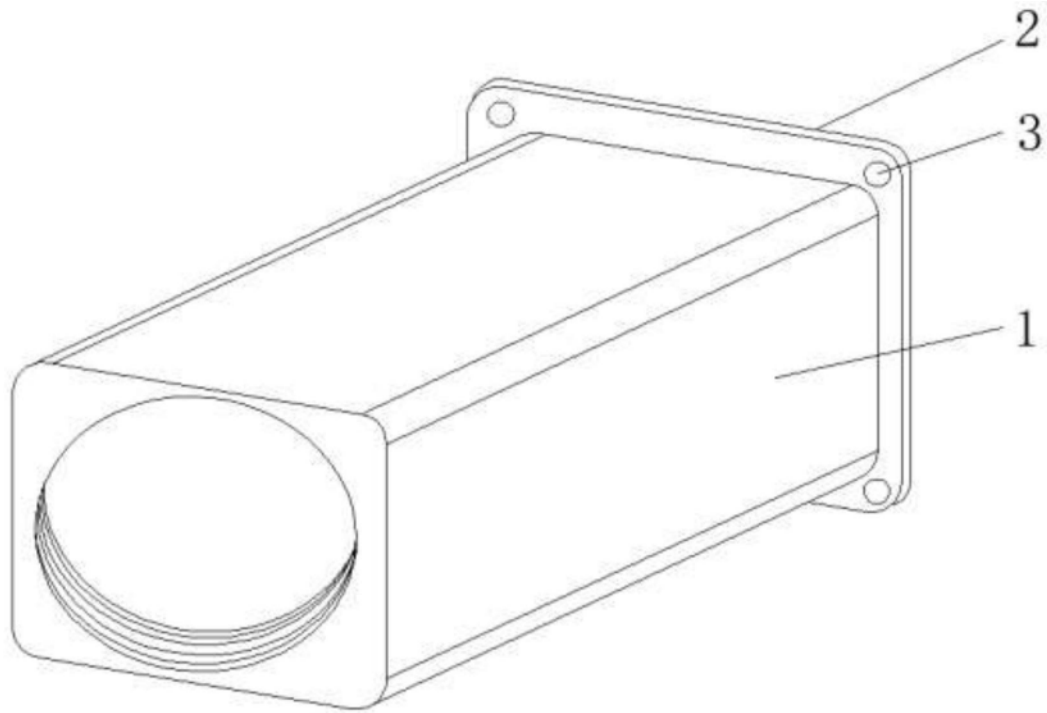


图2

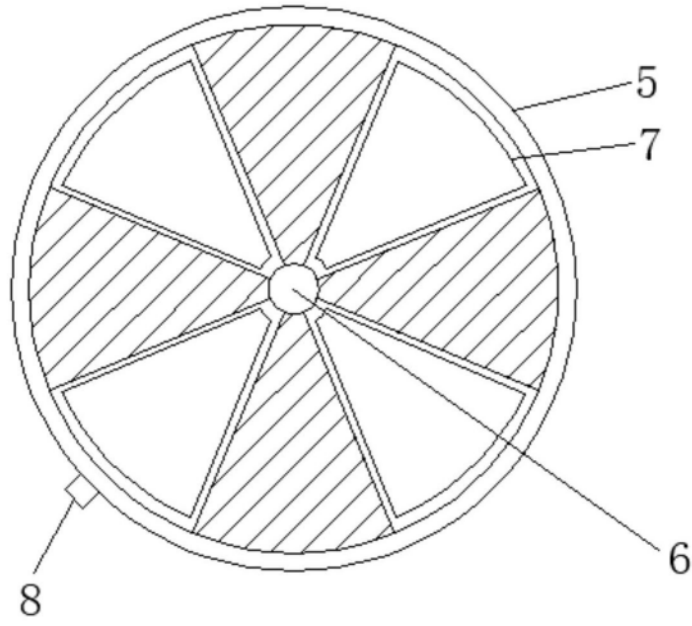


图3