



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213838413 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 30

(21) 申请号 202022108422.4

E06B 3/38 (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.23

(73) 专利权人 淮安爱宇门窗科技有限公司

地址 223000 江苏省淮安市金湖县开发区
工二路80号

(72) 发明人 余家付

(74) 专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理

事务所(普通合伙) 44728

代理人 涂柳晓

(51) Int. Cl.

E06B 7/02 (2006.01)

E06B 7/28 (2006.01)

E05C 17/30 (2006.01)

E06B 9/52 (2006.01)

E06B 3/46 (2006.01)

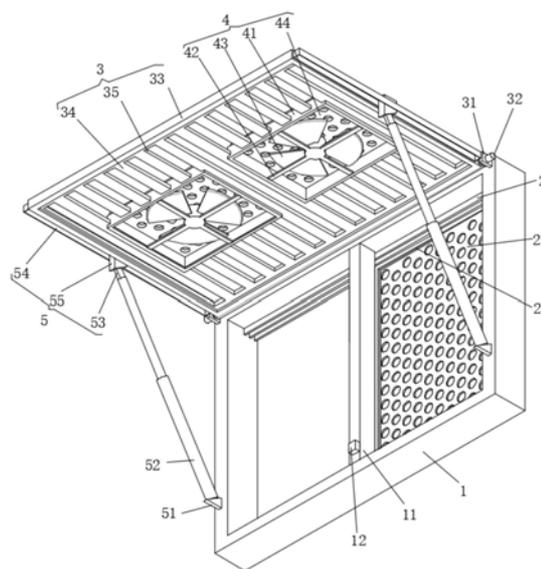
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有主动通风功能铝合金门窗

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有主动通风功能铝合金门窗,包括窗体和转动组件;窗体:中部设有隔板,所述隔板将窗体的内侧等分为两个部分,所述窗体上设有调节组件,所述调节组件包括支块、电动推杆和连接板;转动组件:包括支板、转轴、转动框、安装板和滤槽,所述支板对称设于窗体的侧面顶部,所述转轴的两端分别转动连接在两侧的支板上,所述转动框设于转轴的侧面,所述安装板设于转动框的内侧,所述滤槽均匀设于安装板上,所述转动组件上设有通风组件,所述通风组件包括安装框、安装架、排风扇和防尘网,本具有主动通风功能铝合金门窗可实现铝合金门窗的主动通风,提高通风效果,实用性较强。



1. 一种具有主动通风功能铝合金门窗,其特征在于:包括窗体(1)和转动组件(3);

窗体(1):中部设有隔板(11),所述隔板(11)将窗体(1)的内侧等分为两个部分,所述窗体(1)上设有调节组件(5);

转动组件(3):包括支板(31)、转轴(32)、转动框(33)、安装板(34)和滤槽(35),所述支板(31)对称设于窗体(1)的侧面顶部,所述转轴(32)的两端分别转动连接在两侧的支板(31)上,所述转动框(33)设于转轴(32)的侧面,所述安装板(34)设于转动框(33)的内侧,所述滤槽(35)均匀设于安装板(34)上,所述转动组件(3)上设有通风组件(4);

其中:还包括控制开关组(12),所述控制开关组(12)设于隔板(11)的侧面,控制开关组(12)的输入端与外部电源的输出端电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有主动通风功能铝合金门窗,其特征在于:所述通风组件(4)包括安装框(41)、安装架(42)、排风扇(43)和防尘网(44),所述安装框(41)对称设于安装板(34)的两侧,所述安装架(42)设于安装框(41)上,所述排风扇(43)设于安装架(42)上且排风扇(43)的出风口朝向室外,所述防尘网(44)设于安装框(41)的侧面,排风扇(43)的输入端与控制开关组(12)的输出端电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有主动通风功能铝合金门窗,其特征在于:所述调节组件(5)包括支块(51)、电动推杆(52)和连接板(53),所述支块(51)设于窗体(1)的侧面,所述电动推杆(52)的一端与支块(51)铰接,所述连接板(53)设于电动推杆(52)的另一端,电动推杆(52)的输入端与控制开关组(12)的输出端电连接。

4. 根据权利要求3所述的一种具有主动通风功能铝合金门窗,其特征在于:所述调节组件(5)还包括导槽(54)和滑块(55),所述导槽(54)对称设于转动框(33)的两侧,所述滑块(55)滑动连接在导槽(54)内,且滑块(55)与连接板(53)的一端铰接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有主动通风功能铝合金门窗,其特征在于:还包括滑槽(2)、滑框(21)和纱网(22),所述滑槽(2)对称设于窗体(1)内侧的上下两个表面,所述滑框(21)滑动连接在滑槽(2)内,所述纱网(22)设于滑框(21)内。

一种具有主动通风功能铝合金门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝合金门窗技术领域,具体为一种具有主动通风功能铝合金门窗。

背景技术

[0002] 门窗是建筑物围护结构系统中重要的组成部分,是室内通风必不可少的一部分,也是建筑造型的重要组成部分,所以它们的形状、尺寸、比例、排列、色彩、造型等对建筑的整体造型都有很大的影响,其中,铝合金门窗也被广泛使用,现有的大多铝合金门窗在几乎在无风的环境中,难以起到通风的作用,通风效果较差,不能实现主动通风。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种具有主动通风功能铝合金门窗,可实现铝合金门窗的主动通风,提高通风效果,实用性较强,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有主动通风功能铝合金门窗,包括窗体和转动组件;

[0005] 窗体:中部设有隔板,所述隔板将窗体的内侧等分为两个部分,所述窗体上设有调节组件;

[0006] 转动组件:包括支板、转轴、转动框、安装板和滤槽,所述支板对称设于窗体的侧面顶部,所述转轴的两端分别转动连接在两侧的支板上,所述转动框设于转轴的侧面,所述安装板设于转动框的内侧,所述滤槽均匀设于安装板上,所述转动组件上设有通风组件;

[0007] 其中:还包括控制开关组,所述控制开关组设于隔板的侧面,控制开关组的输入端与外部电源的输出端电连接。

[0008] 进一步的,所述通风组件包括安装框、安装架、排风扇和防尘网,所述安装框对称设于安装板的两侧,所述安装架设于安装框上,所述排风扇设于安装架上且排风扇的出风口朝向室外,所述防尘网设于安装框的侧面,排风扇的输入端与控制开关组的输出端电连接,通风组件可在转动框降下后,利用排风扇,可实现室内向室外排风,进而可实现主动通风,防尘网可在排风扇停止工作后,避免室外空气中的灰尘等漂浮物进入室内。

[0009] 进一步的,所述调节组件包括支块、电动推杆和连接板,所述支块设于窗体的侧面,所述电动推杆的一端与支块铰接,所述连接板设于电动推杆的另一端,电动推杆的输入端与控制开关组的输出端电连接,调节组件可利用电动推杆的伸缩带动连接板活动。

[0010] 进一步的,所述调节组件还包括导槽和滑块,所述导槽对称设于转动框的两侧,所述滑块滑动连接在导槽内,且滑块与连接板的一端铰接,滑块通过与连接板的铰接以及电动推杆与支块的铰接,可实现对转动框开合角度的调节。

[0011] 进一步的,还包括滑槽、滑框和纱网,所述滑槽对称设于窗体内侧的上下两个表面,所述滑框滑动连接在滑槽内,所述纱网设于滑框内,纱网通过对铝合金门窗的覆盖,可

将外部空气中的灰尘杂质等漂浮物阻止在窗外,避免进入室内。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本具有主动通风功能铝合金门窗,具有以下好处:

[0013] 1、本具有主动通风功能铝合金门窗的调节组件可利用电动推杆的伸缩带动连接板活动,滑块通过与连接板的铰接以及电动推杆与支块的铰接,可带动滑块滑动,进而可通过导槽带动转动框活动,实现对转动框开合角度的调节。

[0014] 2、本具有主动通风功能铝合金门窗的纱网通过对铝合金门窗的覆盖,可将外部空气中的灰尘杂质等漂浮物阻止在窗外,避免进入室内。

[0015] 3、本具有主动通风功能铝合金门窗的防尘网可在排风扇停止工作后,避免室外空气中的灰尘等漂浮物进入室内。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图。

[0017] 图中:1窗体、11隔板、12控制开关组、2滑槽、21滑框、22纱网、3转动组件、31支板、32转轴、33转动框、34安装板、35滤槽、4通风组件、41安装框、42安装架、43排风扇、44防尘网、5调节组件、51支块、52电动推杆、53连接板、54导槽、55滑块。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种具有主动通风功能铝合金门窗,包括窗体1和转动组件3;

[0020] 窗体1:中部设有隔板11,隔板11将窗体1的内侧等分为两个部分,窗体1上设有调节组件5,调节组件5包括支块51、电动推杆52和连接板53,支块51设于窗体1的侧面,电动推杆52的一端与支块51铰接,连接板53设于电动推杆52的另一端,电动推杆52的输入端与控制开关组12的输出端电连接,还包括导槽54和滑块55,导槽54对称设于转动框33的两侧,滑块55滑动连接在导槽54内,且滑块55与连接板53的一端铰接;

[0021] 转动组件3:包括支板31、转轴32、转动框33、安装板34和滤槽35,支板31对称设于窗体1的侧面顶部,转轴32的两端分别转动连接在两侧的支板31上,转动框33设于转轴32的侧面,安装板34设于转动框33的内侧,滤槽35均匀设于安装板34上,转动组件3上设有通风组件4,通风组件4包括安装框41、安装架42、排风扇43和防尘网44,安装框41对称设于安装板34的两侧,安装架42设于安装框41上,排风扇43设于安装架42上且排风扇43的出风口朝向室外,防尘网44设于安装框41的侧面,排风扇43的输入端与控制开关组12的输出端电连接;

[0022] 其中:还包括控制开关组12,控制开关组12设于隔板11的侧面,控制开关组12的输入端与外部电源的输出端电连接。

[0023] 其中:还包括滑槽2、滑框21和纱网22,滑槽2对称设于窗体1内侧的上下两个表面,

滑框21滑动连接在滑槽2内,纱网22设于滑框21内。

[0024] 通风组件4可在转动框33降下后,利用排风扇43,可实现由室内向室外排风,进而可实现主动通风。

[0025] 在使用时:

[0026] 首先,利用电动推杆52的伸缩带动连接板53活动,滑块55通过与连接板53的铰接以及电动推杆52与支块51的铰接,可带动滑块55滑动,进而可通过导槽54带动转动框33活动,实现对转动框33开合角度的调节,然后,在转动框33降下后,利用排风扇43,可实现由室内向室外排风,进而可实现主动通风,防尘网44可在排风扇43停止工作后,避免室外空气中的灰尘等漂浮物进入室内,纱网22通过对窗体1的覆盖,可将外部空气中的灰尘杂质等漂浮物阻止在窗外,避免进入室内。

[0027] 值得注意的是,本实施例中所公开的控制开关组12上设有与排风扇43和电动推杆52对应的控制按钮,排风扇43和电动推杆52则可根据实际应用场景自由配置。控制开关组控制排风扇43和电动推杆52工作采用现有技术中常用的方法。

[0028] 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。

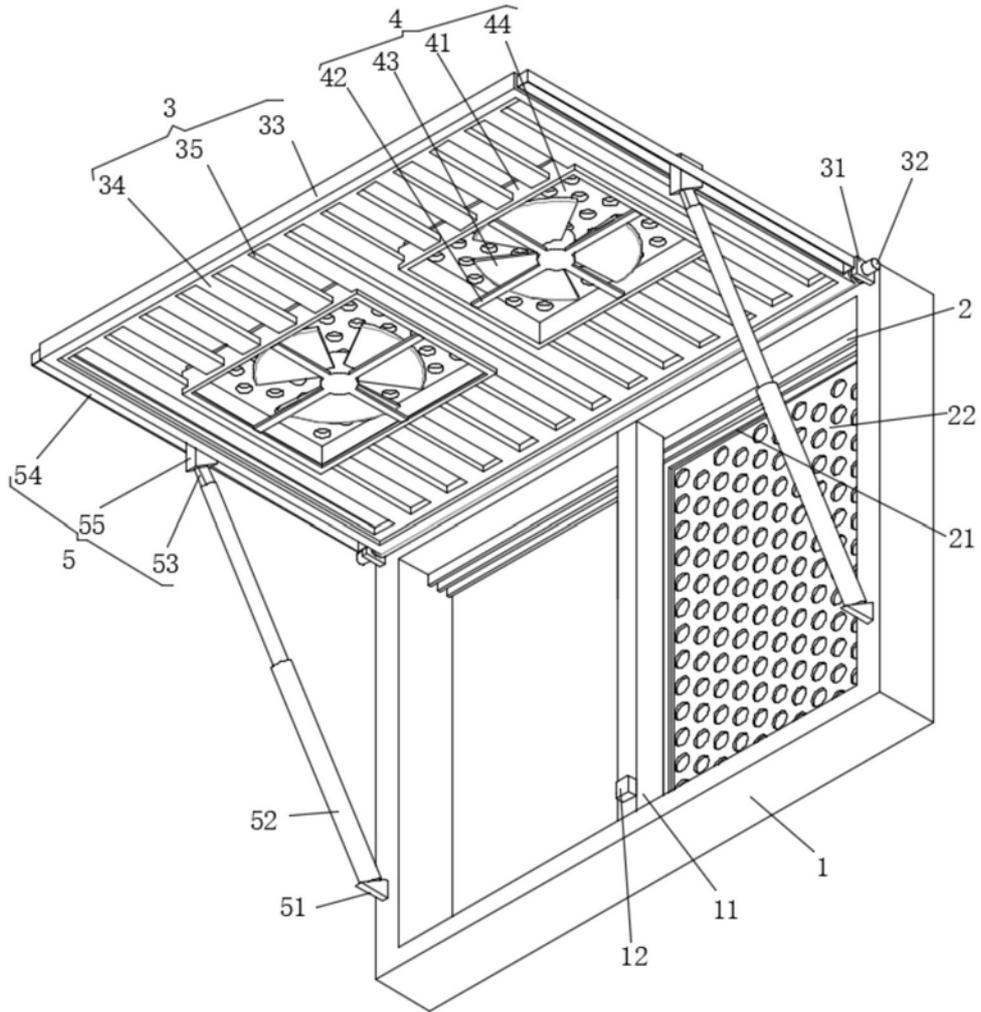


图1