



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106014108 A

(43)申请公布日 2016. 10. 12

(21)申请号 201610559293.6

(22)申请日 2016.07.18

(71)申请人 重庆瑞明节能门窗有限公司
地址 400000 重庆市南岸区鸡冠石镇和平新湾社吊嘴三、四号厂房一层

(72)发明人 姚旭云 林丹

(51) Int. Cl.
E06B 3/36(2006.01)
E06B 7/10(2006.01)
E06B 7/14(2006.01)
E06B 7/16(2006.01)
E06B 7/28(2006.01)
E05F 15/614(2015.01)
E05F 15/70(2015.01)

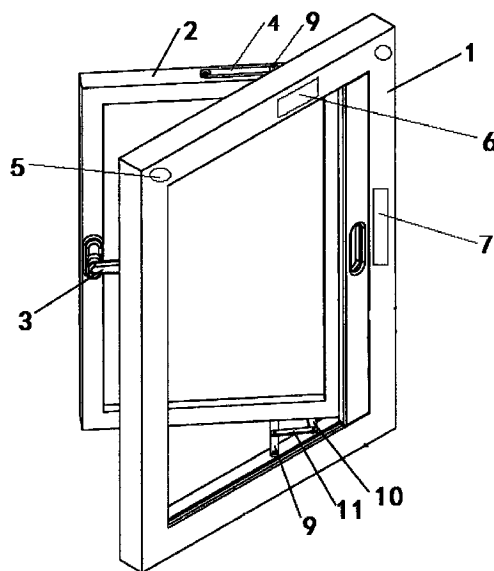
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

密封隔热的新型节能门窗

(57)摘要

本发明公开了一种密封隔热的新型节能门窗,包括框体、玻璃框体以及连接体组件,框体上设置有可与玻璃框体贴合的外沿,外沿内壁的上侧壁与左右两侧壁设置有对应于导流凹槽的第一密封胶条以及第二密封胶条,导流凹槽下端设置有进气孔,框体内设置有导流通道,导流通道设置有出气孔,导流通道内安装有气体检测装置;连接体组件包括旋转长条和旋转短条,旋转长条和旋转短条相互平行,旋转长条和旋转短条之间通过连接条连接,框体内设置有电机组件,电机组件包括电机安装座、微型电机、依次与微型电机连接的齿轮组件和驱动杆,驱动杆另一端与旋转长条连接。



1. 一种密封隔热的新型节能门窗,包括框体、与框体连接的玻璃框体以及连接在框体和玻璃框体之间的连接体组件,所述框体上设置有可与玻璃框体贴合的外沿,其特征在于:所述框体外壁的上侧壁及左右两侧壁设置有连通的导流凹槽,所述框体外壁的上侧壁的导流凹槽与水平方向有一倾斜夹角,所述外沿内壁的上侧壁与左右两侧壁设置有对应于所述导流凹槽的第一密封胶条以及第二密封胶条,当所述外沿与所述框体贴合时,所述第一密封胶条位于所述导流凹槽外,所述第二密封胶条压在所述导流凹槽内侧边缘上,

所述导流凹槽下端设置有进气孔,所述框体内设置有与进气孔连通的导流通道,所述导流通道另一端设置有与室内连通的出气孔,所述导流通道内安装有气体检测装置;

所述连接体组件包括安装在框体上的旋转长条和旋转短条,所述旋转长条和旋转短条相互平行,且旋转长条和旋转短条的端部均安装在玻璃窗框体上,旋转长条和旋转短条之间通过连接条连接,所述连接条的一端安装在旋转长条的中部,连接条的另一端安装在旋转短条的端部;

所述框体内设置有电机组件,所述电机组件包括电机安装座、安装在电机安装座上的微型电机、依次与微型电机连接的齿轮组件和驱动杆,所述驱动杆另一端与旋转长条连接。

2. 如权利要求1所述的密封隔热的新型节能门窗,其特征在于:所述导流凹槽截面靠近所述框体的中心一侧设置有一向内倾斜的斜边,所述斜边与所述框体的夹角为15-30度。

3. 如权利要求1所述的密封隔热的新型节能门窗,其特征在于:所述气体检测装置包括PM2.5检测装置和煤气检测装置。

4. 如权利要求1所述的密封隔热的新型节能门窗,其特征在于:所述驱动杆上设置有与齿轮组件啮合的齿条。

密封隔热的新型节能门窗

技术领域

[0001] 本发明属于门窗的技术领域,具体是涉及一种用于阳台门和卧室窗户的密封隔热的新型节能门窗。

背景技术

[0002] 对于家庭用的窗户或者开放式阳台的门,其结构一般为门/窗在门框/窗框外侧,当门/窗关闭时,门/窗的外沿覆盖在门框/窗框上,在门/窗的外沿上可以设置有橡胶密封条,这样就可以保障在雨天,雨水不会通过门/窗的外沿与门框/窗框之间的缝隙渗漏入室内,当窗户闭合时,玻璃框体的外沿可以贴合在框体上,玻璃框体的外沿四周可以设置密封胶条,这样在雨天,雨水就不能通过密封胶条渗入窗框进入室内,从而实现窗户的防水;对于开放式阳台上暴露于室外的门,可以具有类似结构。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明的目的在于提供一种密封隔热的新型节能门窗,该密封隔热的新型节能门窗通过在框体内设置有导流凹槽、导流通道和气体检测装置,通过在导流凹槽两侧设置密封胶条,可以有效防止雨水从门/窗与门框/窗框之间的缝隙渗漏入室内,当最外侧的第一密封胶条老化失效,有雨水渗漏后,其设置的导流凹槽可方便的将从第一密封胶条渗入的雨水收集排出,通过设置有导流通道和设置在导流通道内的气体检测装置,有利于形成气流和对空气质量进行检测。

[0004] 为了解决上述的技术问题,本发明一种密封隔热的新型节能门窗,包括框体、与框体连接的玻璃框体以及连接在框体和玻璃框体之间的连接体组件,所述框体上设置有可与玻璃框体贴合的外沿,所述框体外壁的上侧壁及左右两侧壁设置有连通的导流凹槽,所述框体外壁的上侧壁的导流凹槽与水平方向有一倾斜夹角,所述外沿内壁的上侧壁与左右两侧壁设置有对应于所述导流凹槽的第一密封胶条以及第二密封胶条,当所述外沿与所述框体贴合时,所述第一密封胶条位于所述导流凹槽外,所述第二密封胶条压在所述导流凹槽内侧边缘上,

[0005] 所述导流凹槽下端设置有进气孔,所述框体内设置有与进气孔连通的导流通道,所述导流通道另一端设置有与室内连通的出气孔,所述导流通道内安装有气体检测装置;

[0006] 所述连接体组件包括安装在框体上的旋转长条和旋转短条,所述旋转长条和旋转短条相互平行,且旋转长条和旋转短条的端部均安装在玻璃窗框体上,旋转长条和旋转短条之间通过连接条连接,所述连接条的一端安装在旋转长条的中部,连接条的另一端安装在旋转短条的端部;

[0007] 所述框体内设置有电机组件,所述电机组件包括电机安装座、安装在电机安装座上的微型电机、依次与微型电机连接的齿轮组件和驱动杆,所述驱动杆另一端与旋转长条连接。

[0008] 进一步,所述导流凹槽截面靠近所述框体的中心一侧设置有一向内倾斜的斜边,

所述斜边与所述框体的夹角为15-30度。

[0009] 进一步,所述气体检测装置包括PM2.5检测装置和煤气检测装置。

[0010] 进一步,所述驱动杆上设置有与齿轮组件啮合的齿条。

[0011] 本发明的有益效果是:

[0012] 本发明密封隔热的新型节能门窗通过在框体内设置有导流凹槽、导流通道和气体检测装置,通过在导流凹槽两侧设置密封胶条,可以有效防止雨水从门/窗与门框/窗框之间的缝隙渗漏入室内,当最外侧的第一密封胶条老化失效,有雨水渗漏后,其设置的导流凹槽可方便的将从第一密封胶条渗入的雨水收集排出,通过设置有导流通道和设置在导流通道内的气体检测装置,有利于形成气流和对空气质量进行检测。

附图说明

[0013] 为了使本发明的目的、技术方案和有益效果更加清楚,本发明提供如下附图进行说明:

[0014] 图1为本发明密封隔热的新型节能门窗的结构示意图;

[0015] 图2为本发明密封隔热的新型节能门窗中框体内部剖视图;

[0016] 图3为本发明密封隔热的新型节能门窗中电机结构图。

[0017] 附图标记:1-框体;2-玻璃框体;3-把手;4-滑槽;5-出气孔;5a-进气孔;6-电机组件;7-气体检测装置;8-导流通道;8a-导流凹槽;9-旋转长条;10-旋转短条;11-连接条;12-电机安装座;13-电机;14-齿轮组件;15-齿条;16-驱动杆。

具体实施方式

[0018] 下面将结合附图,对本发明的优选实施例进行详细的描述。

[0019] 如图1所示为本发明密封隔热的新型节能门窗的结构示意图;如图2所示为本发明密封隔热的新型节能门窗中框体内部剖视图;如图3所示为本发明密封隔热的新型节能门窗中电机结构图;本发明一种密封隔热的新型节能门窗,包括框体1、与框体1连接的玻璃框体2以及连接在框体1和玻璃框体2之间的连接体组件,所述框体1上设置有可与玻璃框体2贴合的外沿,所述框体1外壁的上侧壁及左右两侧壁设置有连通的导流凹槽8a,所述框体1外壁的上侧壁的导流凹槽8a与水平方向有一倾斜夹角,所述外沿内壁的上侧壁与左右两侧壁设置有对应于所述导流凹槽8a的第一密封胶条以及第二密封胶条,当所述外沿与所述框体1贴合时,所述第一密封胶条位于所述导流凹槽8a外,所述第二密封胶条压在所述导流凹槽8a内侧边缘上;本发明通过在导流凹槽两侧设置密封胶条,可以有效防止雨水从门/窗与门框/窗框之间的缝隙渗漏入室内,当最外侧的第一密封胶条老化失效,有雨水渗漏后,其设置的导流凹槽可方便的将从第一密封胶条渗入的雨水收集排出;

[0020] 所述导流凹槽8a下端设置有进气孔5a,所述框体内设置有与进气孔5a连通的导流通道8,所述导流通道另一端设置有与室内连通的出气孔5,所述导流通道8内安装有气体检测装置7,本发明通过设置有导流通道和设置在导流通道内的气体检测装置,有利于形成气流和对空气质量进行检测

[0021] 所述连接体组件包括安装在框体上的旋转长条9和旋转短条11,所述旋转长条9和旋转短条11相互平行,且旋转长条9和旋转短条11的端部均安装在玻璃窗框体2上,旋转长

条9和旋转短条11之间通过连接条10连接,所述连接条10的一端安装在旋转长条9的中部,连接条10的另一端安装在旋转短条11的端部;所述框体1内设置有电机组件6,所述电机组件6包括电机安装座12、安装在电机安装座12上的微型电机13、依次与微型电机13连接的齿轮组件14和驱动杆16,所述驱动杆16另一端与旋转长条9连接,本发明通过设置有电机组件6可以根据气体检测装置的检测结果能够进行自动开启电机,进行开门关门,特别是在睡觉的时候,人们喜欢有开窗的习惯,晚上大颗粒灰层下降,气体检测装置检测到空气中的空气质量超标的时候,能够自动关闭窗口,另外可以通过窗门把手3进行手动开启窗门,通过设置有导流通道在密封隔热的情况下,能够有一定的空气流通,特别是开空调的时候,封闭的环境容易使人昏迷,本实施例中进气孔5a和出气孔5设置为不少于1个。

[0022] 进一步,所述导流凹槽8a截面靠近所述框体的中心一侧设置有一向内倾斜的斜边,所述斜边与所述框体的夹角为15-30度。

[0023] 进一步,所述气体检测装置7包括PM2.5检测装置和煤气检测装置。

[0024] 进一步,所述驱动杆16上设置有与齿轮组件14啮合的齿条15。

[0025] 尽管通过上述优选实施例已经对本发明进行了详细的描述,但本领域技术人员应当理解,可以在形式上和细节上对其作出各种各样的改变,而不偏离本发明权利要求书所限定的范围。

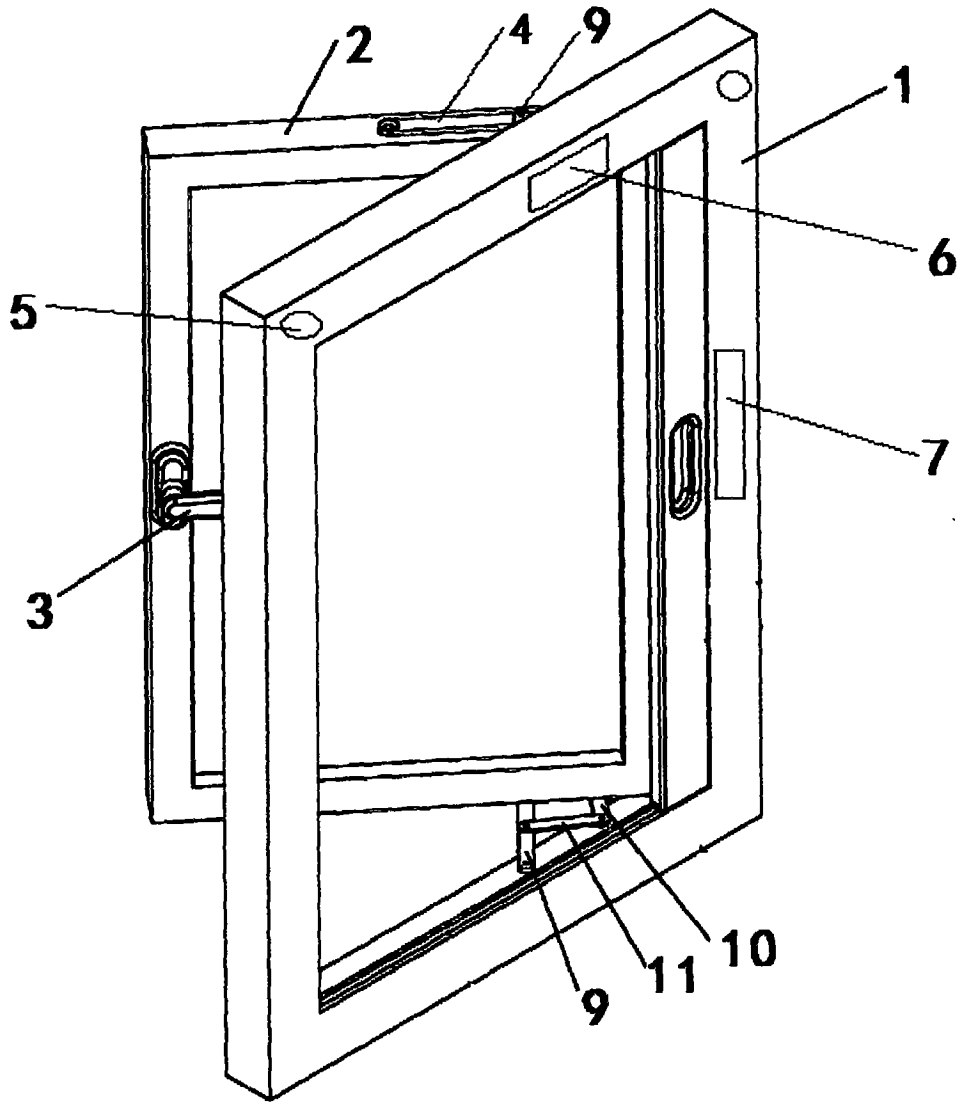


图1

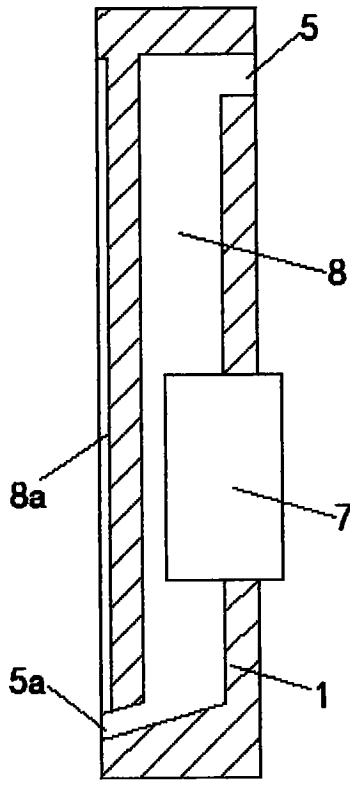


图2

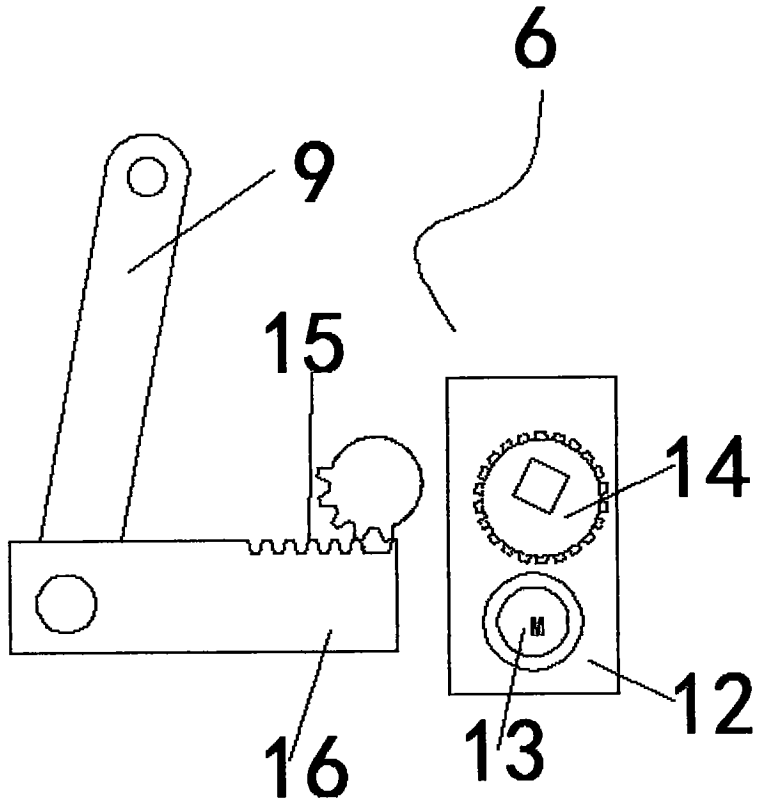


图3