



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210918678 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201921465878.7

(22)申请日 2019.09.05

(73)专利权人 黎明职业大学

地址 362000 福建省泉州市通港西街298号

(72)发明人 张洁敏

(74)专利代理机构 北京力量专利代理事务所

(特殊普通合伙) 11504

代理人 韩慧颖

(51)Int.Cl.

E06B 1/70(2006.01)

E06B 7/02(2006.01)

F04D 25/08(2006.01)

F04D 29/70(2006.01)

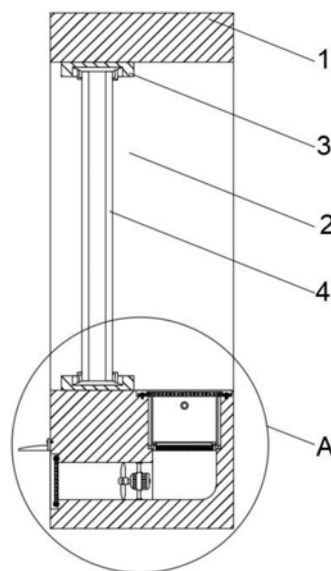
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可通风换气的窗台

(57)摘要

本实用新型公开了一种可通风换气的窗台，包括墙体，墙体内部开凿有窗户，窗户内部固定安装有安装台，安装台内部镶嵌有两块玻璃，墙体的内部且位于窗户的下方开凿有通风通道，通风通道靠近窗户的一端开凿有第一安装槽，第一安装槽内部通过螺丝固定安装有第一网格板，通风通道内部且位于第一网格板的下方相对应的两侧均开凿有滑槽，滑槽的内部滑动连接有滑块，滑块的内部固定安装有过滤板，本实用新型的有益效果是：本实用新型使用了窗台换气式换气方法，相比于普通房屋利用窗户作为换气手段来说，可以有效的保证房屋内温度散溢的速度降低，同时确保了家中有小朋友的家庭小朋友不会因为攀爬窗户导致产生危险。



1. 一种可通风换气的窗台,包括墙体(1),其特征在于:所述墙体(1)内部开凿有窗户(2),所述窗户(2)内部固定安装有安装台(3),所述安装台(3)内部镶嵌有两块玻璃(4),所述墙体(1)的内部且位于窗户(2)的下方开凿有通风通道(5),所述通风通道(5)靠近窗户(2)的一端开凿有第一安装槽(6),所述第一安装槽(6)内部通过螺丝固定安装有第一网格板(7),所述通风通道(5)内部且位于第一网格板(7)的下方相对应的两侧均开凿有滑槽(8),所述滑槽(8)的内部滑动连接有滑块(9),所述滑块(9)的内部固定安装有过滤板(10),所述通风通道(5)内部且位于过滤板(10)和第一网格板(7)之间镶嵌有空气质量检测器(11),所述通风通道(5)内部固定安装有安装架(12),所述安装架(12)的内部固定安装有伺服电机(13),所述伺服电机(13)的输出端固定安装有旋转叶片(14),所述通风通道(5)远离第一安装槽(6)的一端开凿有第二安装槽(15),所述第二安装槽(15)内部通过螺丝固定安装有第二网格板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种可通风换气的窗台,其特征在于,所述墙体(1)的一侧且位于第二安装槽(15)的上方固定安装有挡板(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种可通风换气的窗台,其特征在于,所述过滤板(10)的顶部固定安装有两个把手(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种可通风换气的窗台,其特征在于,所述空气质量检测器(11)和伺服电机(13)电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可通风换气的窗台,其特征在于,所述过滤板(10)内部充填有活性炭。

6. 根据权利要求1所述的一种可通风换气的窗台,其特征在于,所述第一网格板(7)和第二网格板(16)均为网格结构。

7. 根据权利要求1所述的一种可通风换气的窗台,其特征在于,两个所述玻璃(4)之间为真空状态。

8. 根据权利要求1所述的一种可通风换气的窗台,其特征在于,所述玻璃(4)为钢化玻璃。

一种可通风换气的窗台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及窗台,特别涉及一种可通风换气的窗台,属于窗台技术领域。

背景技术

[0002] 现有生活中,由于人们生活水平的提高,对居住环境内的空气质量以及室内的温度和隔音等方面的问题也愈发重视,从而出现了空气净化器、加湿器、空调以及隔音门等等物品,为了满足人们的生活需求,建筑商也在工程中开始大量采用保温性和气密性更优良的外窗以改善室内的温度稳定以及隔音情况,可是人一直在室内生活就需要对室内进行通风和换气,一般的房屋进行通风和换气一般都是打开窗户,使室内和室外的空气进行对流,从而进行换气,但是频繁地开窗会使噪音穿入室内,同时破坏室内恒定的温度,并导致空调能耗大幅上升,造成不必要的电能损耗,同时雨雪、大风、寒冷天气及室内无人、睡眠和孕妇月子里等一些特殊的情况下甚至都不能开窗通风,在家中存在孩子的时候更是不宜打开窗户,避免孩子在好奇心的趋势下攀爬窗户,容易导致意外的产生。

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技术的缺陷,提供一种可通风换气的窗台。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种可通风换气的窗台,包括墙体,所述墙体内部开凿有窗户,所述窗户内部固定安装有安装台,所述安装台内部镶嵌有两块玻璃,所述墙体的内部且位于窗户的下方开凿有通风通道,所述通风通道靠近窗户的一端开凿有第一安装槽,所述第一安装槽内部通过螺丝固定安装有第一网格板,所述通风通道内部且位于第一网格板的下方相对应的两侧均开凿有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的内部固定安装有过滤板,所述通风通道内部且位于过滤板和第一网格板之间镶嵌有空气质量检测器,所述通风通道内部固定安装有安装架,所述安装架的内部固定安装有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定安装有旋转叶片,所述通风通道远离第一安装槽的一端开凿有第二安装槽,所述第二安装槽内部通过螺丝固定安装有第二网格板。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案,所述墙体的一侧且位于第二安装槽的上方固定安装有挡板。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案,所述过滤板的顶部固定安装有两个把手。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案,所述空气质量检测器和伺服电机电性连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案,所述过滤板内部充填有活性炭。

[0010] 作为本实用新型的一种优选方案,所述第一网格板和第二网格板均为网格结构。

[0011] 作为本实用新型的一种优选方案,两个所述玻璃之间为真空状态。

[0012] 作为本实用新型的一种优选方案,所述玻璃为钢化玻璃。

[0013] 本实用新型所达到的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型使用了窗台换气式换气方法,相比于普通房屋利用窗户作为换气手段来说,可以有效的保证房屋内温度散溢的速度降低,同时确保了家中有小朋友的家庭小朋友不会因为攀爬窗户导致产生危险。

[0015] 2、本实用新型在通风通道的内部安装有自动的换风装置,在使用的時候可以进行自主的换风,可以根据室内空气的情况进行换风,使换风更加智能化,同时在换风通道内安装有过滤板,对空气进行过滤,

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型剖视图;

[0019] 图3是本实用新型图2中的A处放大图。

[0020] 图中:1、墙体;2、窗户;3、安装台;4、玻璃;5、通风通道;6、第一安装槽;7、第一网格板;8、滑槽;9、滑块;10、过滤板;11、空气质量检测器;12、安装架;13、伺服电机;14、旋转叶片;15、第二安装槽;16、第二网格板;17、挡板;18、把手。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0022] 实施例

[0023] 如图1-3所示,本实用新型提供一种可通风换气的窗台,包括墙体1,墙体1内部开凿有窗户2,窗户2内部固定安装有安装台3,安装台3内部镶嵌有两块玻璃4,墙体1的内部且位于窗户2的下方开凿有通风通道5,通风管道为“L”型,可以避免在不需要通风的时候风吹入到室内;通风通道5靠近窗户2的一端开凿有第一安装槽6,第一安装槽6内部通过螺丝固定安装有第一网格板7,对通风通道5的一端进行阻挡,避免有杂物进入到通风管道5内部,导致通风通道5堵塞;通风通道5内部且位于第一网格板7的下方相对应的两侧均开凿有滑槽8,滑槽8的内部滑动连接有滑块9,滑块9的内部固定安装有过滤板10,通风通道5内部且位于过滤板10和第一网格板7之间镶嵌有空气质量检测器11,方便利用空气质量检测器11检测室内的空气质量;通风通道5内部固定安装有安装架12,安装架12的内部固定安装有伺服电机13,伺服电机13的输出端固定安装有旋转叶片14,通风通道5远离第一安装槽6的一端开凿有第二安装槽15,第二安装槽15内部通过螺丝固定安装有第二网格板16。

[0024] 墙体1的一侧且位于第二安装槽15的上方固定安装有挡板17,可以避免雨水等接触到第二网格板16,避免第二网格板16生锈;过滤板10的顶部固定安装有两个把手18,方便对过滤板10进行提拉和拆卸;空气质量检测器11和伺服电机13电性连接,方便当空气质量检测器11检测到空气质量较差的时候使伺服电机13启动;过滤板10内部充填有活性炭,利用活性炭的超强吸附力对空气中的杂质进行吸附,达到过滤空气的效果;第一网格板7和第二网格板16均为网格结构,方便空气的流通;两块玻璃4之间为真空状态,增加窗户2的隔音性能;玻璃4为钢化玻璃,使玻璃4更加耐用。

[0025] 具体的,在使用本实用新型时,在建造的时候将此种窗台设计在建造内部,在居住过程中,利用空气质量检测器11对室内的空气质量进行检测,当检测到室内的空气质量较差时,可以进行自主的换风,可以根据室内空气的情况进行换风,使换风更加智能化,控制伺服电机13启动,利用伺服电机13带动旋转叶片14旋转,旋转叶片14使空气流通速度加快,将室外的空气抽入到室内,当空气从室外移动到室内的时候,需要首先经过第二网格板16,利用第二网格板16将空气中的垃圾阻挡在通风通道外面,随后空气进过旋转叶片14和伺服电机13,最后经过过滤板10,利用过滤板10内部的活性炭对空气中的杂质进行吸附,使空气得到过滤,经过过滤后的空气进入到室内,使室内的空气质量提高,由于过滤板10需要长时间的过滤杂质,就需要经常的将过滤板10进行更换或者清洗,在需要更换过滤板10的时候,需要将第一网格板7拆除,随后利用把手18将过滤板10从滑槽8内向上抬起,最后离开通风通道5,随后方便对过滤板10进行更换,在使用窗台的通风系时就可以不再打开窗户,可以有效的保证房屋内温度散溢的速度降低,也可以避免外部的声音传入室内,同时可以确保确保了家中有小朋友的家庭小朋友不会因为攀爬窗户导致产生危险,可以使家长更加放心。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

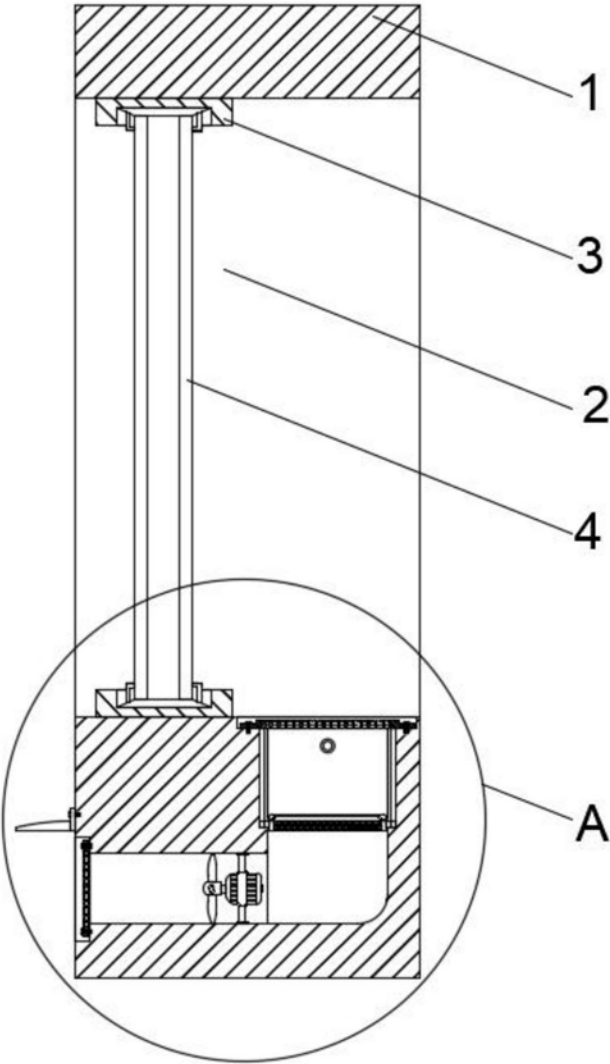


图1

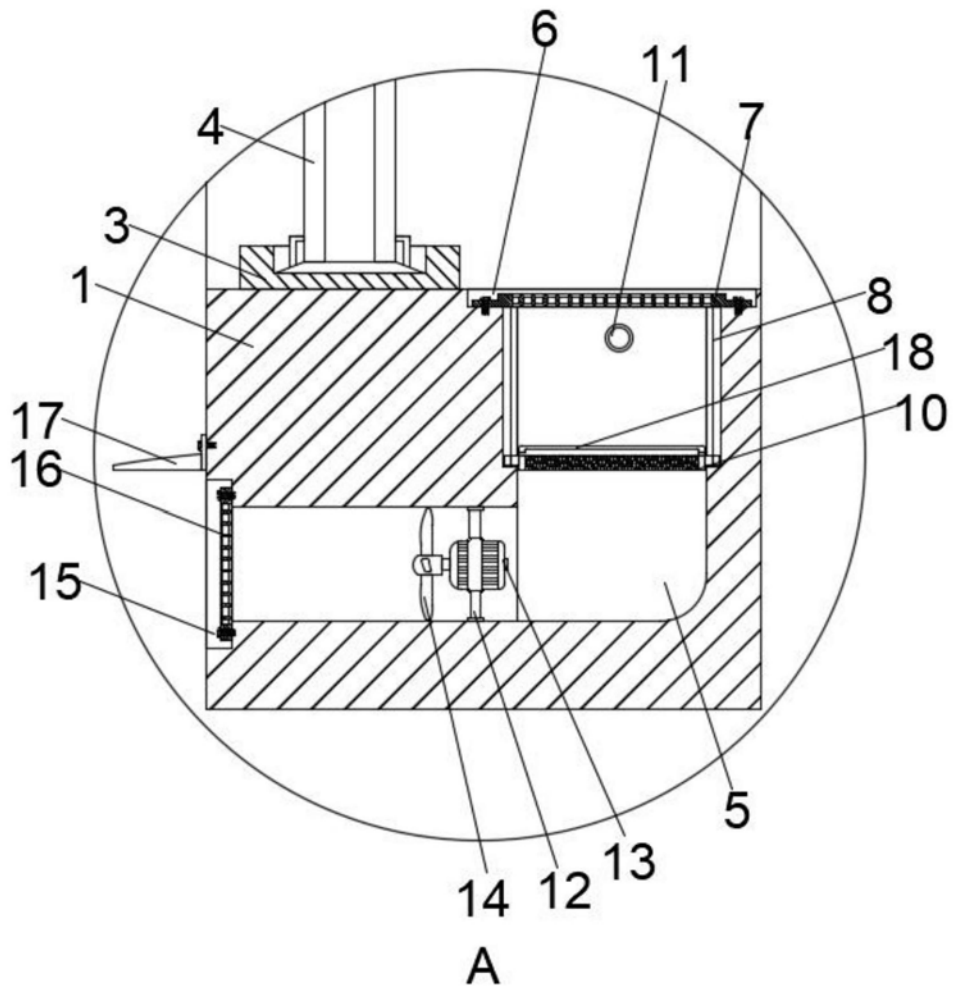


图2

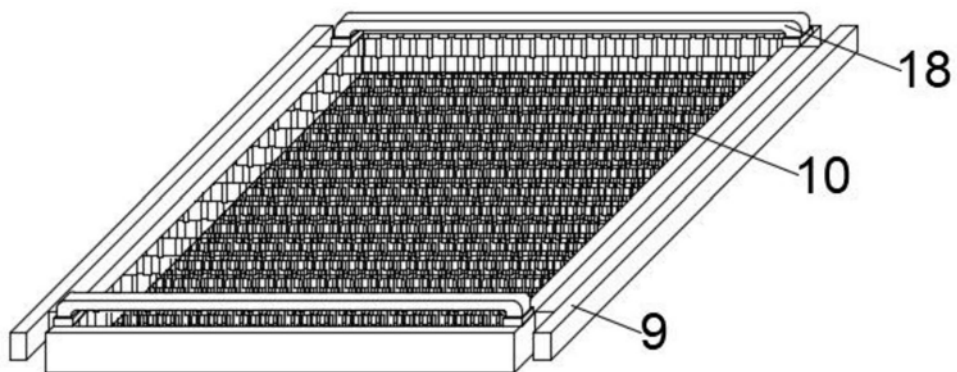


图3