



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208024229 U

(45)授权公告日 2018.10.30

(21)申请号 201820412416.8

(22)申请日 2018.03.26

(73)专利权人 青岛创佳门窗有限公司

地址 266000 山东省青岛市即墨市北安办事处刘家后戈庄村西日通路3号

(72)发明人 刘向前 姜志德 杨健华 杜胜永 王明华

(74)专利代理机构 济南方宇专利代理事务所
(普通合伙) 37251

代理人 史长敏

(51)Int.Cl.

E06B 7/02(2006.01)

E06B 7/26(2006.01)

E06B 7/28(2006.01)

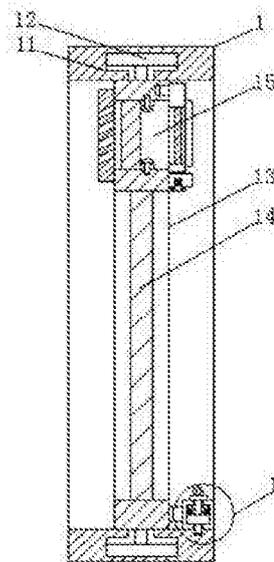
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种具有过滤功能的门窗用通风装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有过滤功能的门窗用通风装置,包括边框,所述边框的上端内部和下端内部均设有转动槽,所述转动槽的内侧转动连接有转盘,所述转盘的表面通过支架固定连接有窗户框,所述窗户框的内侧固定安装有玻璃,所述窗户框的上端内部设有换气口,所述换气口的内侧滑动连接有换气扇,所述换气扇的一侧两端均固定连接有螺纹环,所述螺纹环的内侧螺纹连接有螺纹旋钮,所述换气口的内部连通有螺纹槽。该具有过滤功能的门窗用通风装置,能够有效的起到一个对室内通风的效果,同时通过挡雨板的倾斜孔能够在下雨天,起到一个防水效果,并且板框连通防尘网便于安装和拆卸,使其能够在换气时,起到一个防尘效果。



1. 一种具有过滤功能的门窗用通风装置,包括边框(1),其特征在于:所述边框(1)的上端内部和下端内部均设有转动槽(11),所述转动槽(11)的内侧转动连接有转盘(12),所述转盘(12)的表面通过支架固定连接有窗户框(13),所述窗户框(13)的内侧固定安装有玻璃(14),所述窗户框(13)的上端内部设有换气口(15),所述换气口(15)的内侧滑动连接有换气扇(16),所述换气扇(16)的一侧两端均固定连接有螺纹环(17),所述螺纹环(17)的内侧螺纹连接有螺纹旋钮(18),所述换气口(15)的内部连通有螺纹槽(19),所述螺纹旋钮(18)的另一端螺纹连接螺纹槽(19)的内侧,所述换气口(15)的开口外侧通过螺丝固定连接有挡雨板(110),所述挡雨板(110)的内部设有倾斜孔(111)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有过滤功能的门窗用通风装置,其特征在于:所述窗户框(13)的上端内部设有对位槽(112),对位槽(112)的内侧滑动套接有对位块(113),对位块(113)的外侧固定连接有板框(114),板框(114)的内侧嵌入有防尘网(115),防尘网(115)的位置与换气口(15)的位置对应,板框(114)的外侧通过螺丝固定连接有密封板(122)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有过滤功能的门窗用通风装置,其特征在于:所述窗户框(13)的一侧固定连接有定位杆(119),定位杆(119)的内部设有凹槽(117),凹槽(117)的内侧固定连接有第一弹簧(118),第一弹簧(118)的另一端固定连接有卡销(120),所述板框(114)的下端内部设有定位孔(116),定位孔(116)的内部连通有通孔(121),定位杆(119)的表面滑动套接定位孔(116)的内侧,卡销(120)的表面滑动套接通孔(121)的内侧。

4. 根据权利要求1所述的一种具有过滤功能的门窗用通风装置,其特征在于:所述窗户框(13)的下端通过支架固定连接有支撑座(2),支撑座(2)的槽内两侧均固定连接有伸缩套(21),伸缩套(21)的内侧滑动套接有伸缩杆(22),伸缩杆(22)的下端固定连接有伸缩块(24),伸缩杆(22)的表面活动套接有第二弹簧(23),第二弹簧(23)的一端固定连接伸缩套(21)的表面,第二弹簧(23)的另一端固定连接伸缩块(24)的表面,伸缩块(24)的上端中间位置通过支架固定连接有拉环(25),伸缩块(24)的下端固定连接锁销(26),窗户框(13)的内部设有锁槽(27),锁销(26)的表面穿过支撑座(2)滑动套接锁槽(27)的内侧。

一种具有过滤功能的门窗用通风装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域,具体为一种具有过滤功能的门窗用通风装置。

背景技术

[0002] 窗户是居家生活不可少的一个装修部分,窗户不仅能够起到一个遮风挡雨的效果,同时也可以起到一个通风换气的效果,使得室内能够有新鲜的空气流入。

[0003] 目前的窗户多数是以窗户框配合玻璃组成,这类窗户整体简单使用,但是随着人们生活水平的提高,如果室外风速不够大,则打开窗户时,室内与室外的空气交换相对较慢,所以需要在现有的窗户整体添加一个在无风环境下也能够增加空气交换的装置,并且同时兼顾密封、防水以及防尘的效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有过滤功能的门窗用通风装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有过滤功能的门窗用通风装置,包括边框,所述边框的上端内部和下端内部均设有转动槽,所述转动槽的内侧转动连接有转盘,所述转盘的表面通过支架固定连接窗户框,所述窗户框的内侧固定安装有玻璃,所述窗户框的上端内部设有换气口,所述换气口的内侧滑动连接有换气扇,所述换气扇的一侧两端均固定连接有螺纹环,所述螺纹环的内侧螺纹连接有螺纹旋钮,所述换气口的内部连通有螺纹槽,所述螺纹旋钮的另一端螺纹连接螺纹槽的内侧,所述换气口的开口外侧通过螺丝固定连接挡雨板,所述挡雨板的内部设有倾斜孔。

[0006] 优选的,所述窗户框的上端内部设有对位槽,对位槽的内侧滑动套接有对位块,对位块的外侧固定连接板框,板框的内侧嵌入有防尘网,防尘网的位置与换气口的位置对应,板框的外侧通过螺丝固定连接密封板。

[0007] 优选的,所述窗户框的一侧固定连接定位杆,定位杆的内部设有凹槽,凹槽的内侧固定连接第一弹簧,第一弹簧的另一端固定连接卡销,所述板框的下端内部设有定位孔,定位孔的内部连通有通孔,定位杆的表面滑动套接定位孔的内侧,卡销的表面滑动套接通孔的内侧。

[0008] 优选的,所述窗户框的下端通过支架固定连接支撑座,支撑座的槽内两侧均固定连接伸缩套,伸缩套的内侧滑动套接有伸缩杆,伸缩杆的下端固定连接伸缩块,伸缩杆的表面活动套接有第二弹簧,第二弹簧的一端固定连接伸缩套的表面,第二弹簧的另一端固定连接伸缩块的表面,伸缩块的上端中间位置通过支架固定连接拉环,伸缩块的下端固定连接锁销,窗户框的内部设有锁槽,锁销的表面穿过支撑座滑动套接锁槽的内侧。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有过滤功能的门窗用通风装置,能够有效的起到一个对室内通风的效果,同时通过挡雨板的倾斜孔能够在下雨天,起到一个防水效果,并且板框连通防尘网便于安装和拆卸,使其能够在换气时,起到一个防尘效

果,而且也可以在长时间使用后,能够方便拆洗。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的换气口局部放大示意图;

[0012] 图3为本实用新型的a处放大示意图;

[0013] 图4为本实用新型的b处放大示意图。

[0014] 图中:1边框、11转动槽、12转盘、13窗户框、14玻璃、15换气口、16换气扇、17螺纹环、18螺纹旋钮、19螺纹槽、110挡雨板、111倾斜孔、112对位槽、113对位块、114板框、115防尘网、116定位孔、117凹槽、118第一弹簧、119定位杆、120卡销、121通孔、122密封板、2支撑座、21伸缩套、22伸缩杆、23第二弹簧、24伸缩块、25拉环、26锁销、27锁槽。

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] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“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,仅是为了便于描述本实用新型,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有过滤功能的门窗用通风装置,包括边框1,边框1的上端内部和下端内部均设有转动槽11,转动槽11的内侧转动连接有转盘12,转盘12的表面通过支架固定连接窗户框13,窗户框13的内侧固定安装有玻璃14,窗户框13的上端内部设有换气口15,换气口15的内侧滑动连接有换气扇16,换气扇16的型号为FV-RC14G1,换气扇16与通过导线插头与室内电源串联连接,换气扇16的一侧两端均固定连接螺纹环17,螺纹环17的内侧螺纹连接有螺纹旋钮18,换气口15的内部连通有螺纹槽19,螺纹旋钮18的另一端螺纹连接螺纹槽19的内侧,换气口15的开口外侧通过螺丝固定连接挡雨板110,挡雨板110的内部设有倾斜孔111,能够保证透气的同时,能够起到一个防水进入的效果,窗户框13的上端内部设有对位槽112,对位槽112的内侧滑动套接有对位块113,对位块113的外侧固定连接板框114,板框114的内侧嵌入有防尘网115,能够在通风时,起到一个过滤效果,防尘网115的位置与换气口15的位置对应,板框114的外侧通过螺丝固定连接密封板122,能够在天冷时,对换气口15起到一个封堵效果,窗户框13的一侧固定连接定位杆119,定位杆119的内部设有凹槽117,凹槽117的内侧固定连接第一弹簧118,第一弹簧118的另一端固定连接卡销120,板框114的下端内部设有定位孔116,定位孔116的内部连通有通孔121,定位杆119的表面滑动套接定位孔116的内侧,卡销120的表面滑动套接通孔121的内侧,便于板框114的拆卸和安装,方便长时间使用后的清洗,窗户框13的下端通过支架固定连接支撑座2,支撑座2的槽内两侧均固定连接伸缩套21,伸缩

套21的内侧滑动套接有伸缩杆22,伸缩杆22的下端固定连接伸缩块24,伸缩杆22的表面活动套接有第二弹簧23,第二弹簧23的一端固定连接伸缩套21的表面,第二弹簧23的另一端固定连接伸缩块24的表面,伸缩块24的上端中间位置通过支架固定连接有拉环25,伸缩块24的下端固定连接锁销26,窗户框13的内部设有锁槽27,锁销26的表面穿过支撑座2滑动套接锁槽27的内侧,能够在窗户框13关闭后,对窗户框13进行固定。

[0018] 本实用新型在具体实施时:当在风力较小的情况,可以关闭窗户框13,然后利用开关启动换气扇16,使得室外的空气能够吹入室内,进行空气的交换,当需要对换气扇16进行检修时,利用螺纹旋钮18螺纹连接螺纹环17和螺纹槽19,使得换气扇16能够拆卸,挡雨板110配合倾斜孔111能够在下雨天时,起到一个挡雨保护的效果,当需要对板框114进行安装时,通过对位块113插入到对位槽112的内侧,使得板框114能够定位在换气口15的位置,同时通过板框114内部下端的定位孔116滑动套接定位杆119的表面,使得卡销120的位置能够与通孔121的位置对应,通过第一弹簧118的压缩复位,使得卡销120能够弹入到通孔121的内侧,完成对板框114的固定,板框114的内部防尘网115能够在送风时,起到一个防尘效果,从而在通风时,起到一个过滤功能,密封板122能够在天气较冷时,对换气口15进行密封,保证室内的温度,当需要打开窗户框13时,向上拉动拉环25,使得伸缩块24带动伸缩杆22在伸缩套21的内侧滑动,通过第二弹簧23的压缩,使得伸缩块24带动锁销26与锁槽27脱开,最后通过转盘12在转动槽11的内侧转动,能够使得窗户框13能够打开。

[0019] 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。

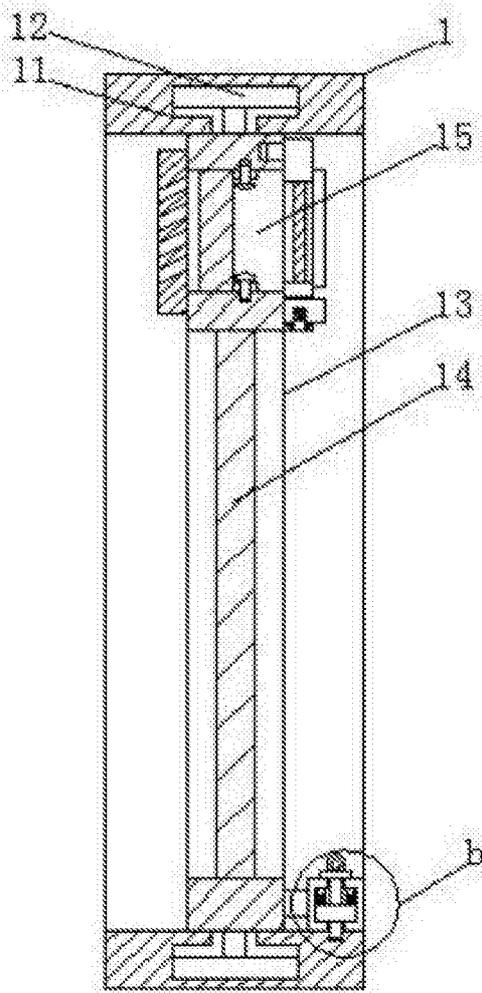


图1

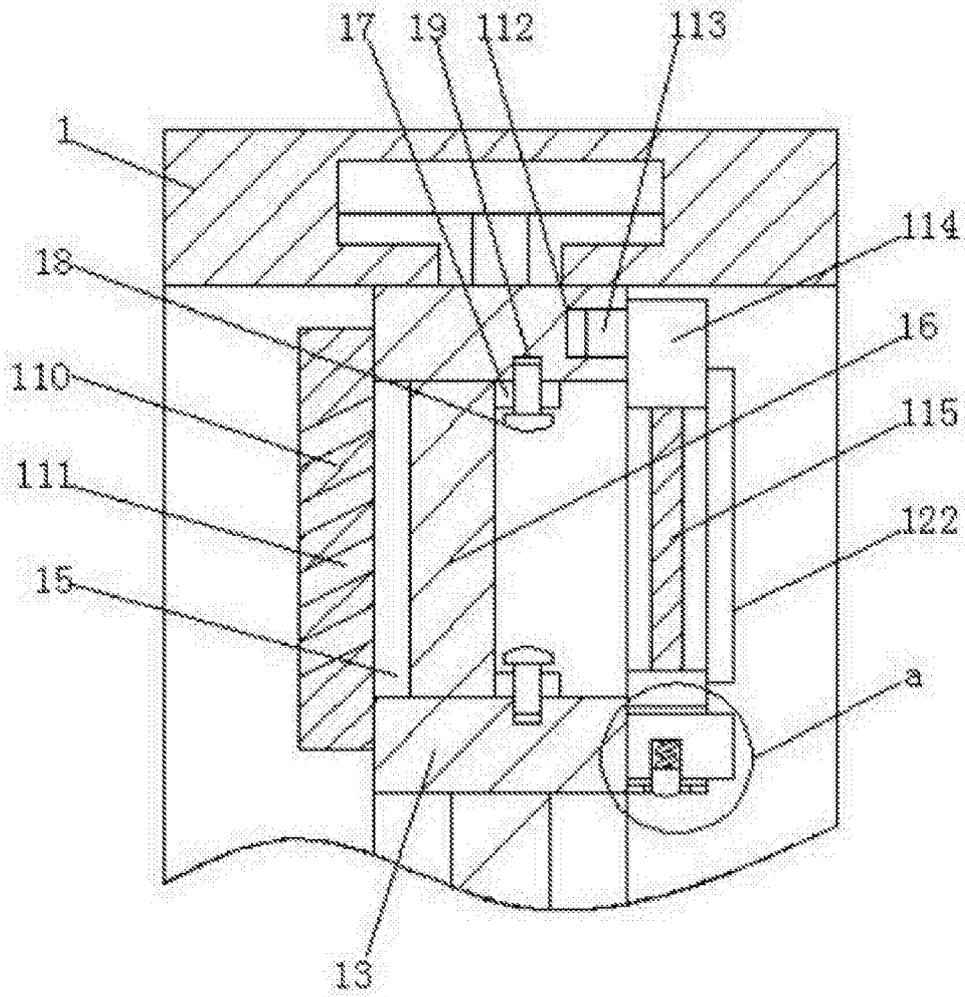


图2

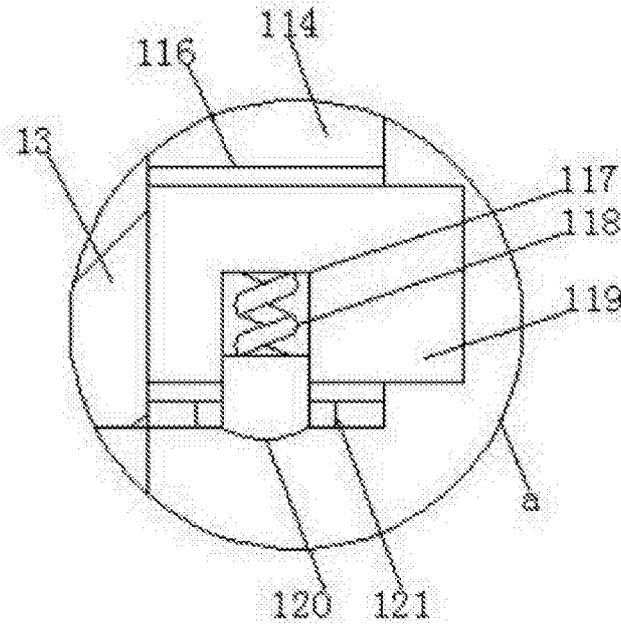


图3

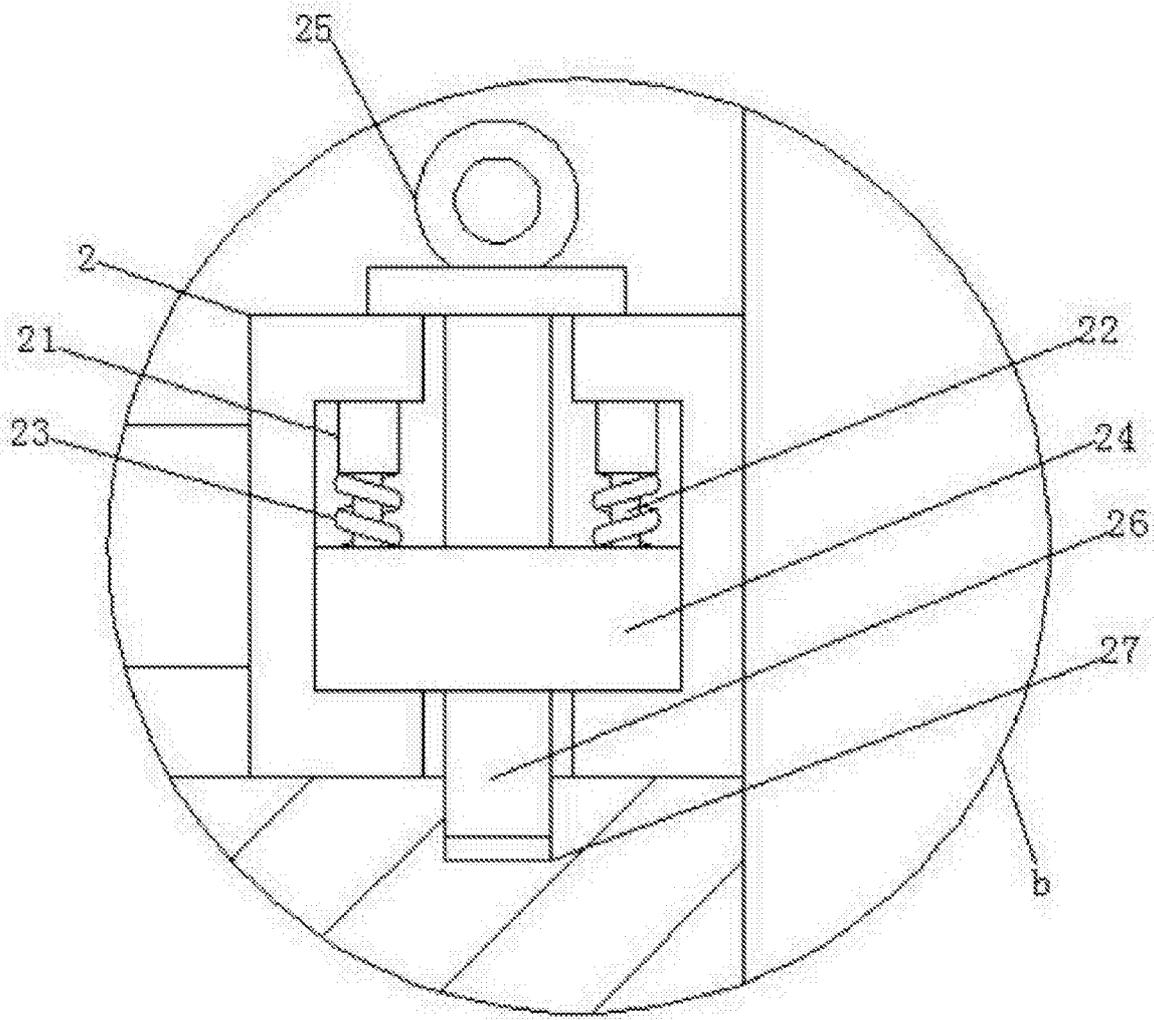


图4