



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108894672 A

(43)申请公布日 2018. 11. 27

(21)申请号 201810764835.2

(22)申请日 2018.07.12

(71)申请人 张鹏浩

地址 236700 安徽省亳州市利辛县阚疃镇
阚疃镇谷圩22-1户

(72)发明人 张鹏浩

(51) Int. Cl.

E06B 3/46(2006.01)

E06B 3/38(2006.01)

E06B 9/54(2006.01)

E05C 17/12(2006.01)

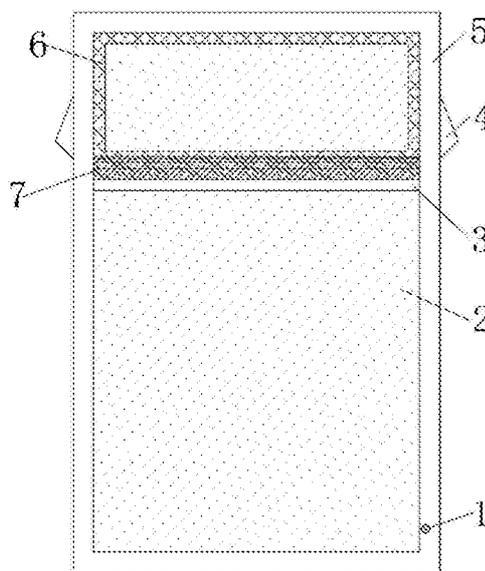
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种推拉窗用透气防蚊虫移门

(57)摘要

本发明公开了一种推拉窗用透气防蚊虫移门,包括玻璃和移门框,所述移门框的内部固定有水平放置的隔离架,所述移门框位于隔离架的上部的内顶面通过铰链转动连接有翻转框,所述移门框位于隔离架的下部以及翻转框的内部均嵌入安装有玻璃,所述移门框的一侧内部竖直设置有丝杠。本发明中,在移门框的内部通过铰链转动连接有翻转框,然后在移门框的内部设置有调节杆和丝杠,且调节杆与丝杠之间通过第一锥齿轮和第二锥齿轮进行啮合传动,同时在丝杠的外部旋合连接有丝杠螺母,并且在丝杠螺母的端部转动连接有翻转框连接的推杆,这样用户通过翻转框改变移门框进风量,结构新颖,能够防止雨水进入室内。



1. 一种推拉窗用透气防蚊虫移门,包括玻璃(2)和移门框(5),其特征在于,所述移门框(5)的内部固定有水平放置的隔离架(3),所述移门框(5)位于隔离架(3)的上部的内顶面通过铰链转动连接有翻转框(6),所述移门框(5)位于隔离架(3)的下部以及翻转框(6)的内部均嵌入安装有玻璃(2),所述移门框(5)的一侧内部竖直设置有丝杠(11),所述丝杠(11)的底部焊接有第一锥齿轮(8),所述移门框(5)的外壁对应第一锥齿轮(8)所在位置处通过轴承活动连接有调节杆(1),所述调节杆(1)的端部焊接有与第一锥齿轮(8)啮合传动的第二锥齿轮(9),所述丝杠(11)的上端旋合连接有丝杠螺母(10),所述丝杠螺母(10)通过螺丝与推杆(12)的一端转动连接,所述推杆(12)的另一端通过螺丝与翻转框(6)的侧壁转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种推拉窗用透气防蚊虫移门,其特征在于,所述调节杆(1)的端面与移门框(5)的端面重合,且调节杆(1)的端面开设有方形凹槽。

3. 根据权利要求1所述的一种推拉窗用透气防蚊虫移门,其特征在于,所述隔离架(3)的截面为T形,且隔离架(3)与翻转框(6)接触的端面粘附有密封橡胶条。

4. 根据权利要求1所述的一种推拉窗用透气防蚊虫移门,其特征在于,所述翻转框(6)的转动角度为 $0-30^{\circ}$ 。

5. 根据权利要求1所述的一种推拉窗用透气防蚊虫移门,其特征在于,所述移门框(5)的两外壁对应移门框(5)内壁之间连接有帘布(4)。

6. 根据权利要求1所述的一种推拉窗用透气防蚊虫移门,其特征在于,所述翻转框(6)的底端内部转动连接有绕纱轴(13),且绕纱轴(13)与翻转框(6)的内壁之间连接有扭转弹簧。

7. 根据权利要求5所述的一种推拉窗用透气防蚊虫移门,其特征在于,所述翻转框(6)对内的端面对应绕纱轴(13)所在位置处开设有窗纱口(14),所述绕纱轴(13)的外部缠绕有窗纱(7),所述窗纱(7)贯穿窗纱口(14)与隔离架(3)连接。

一种推拉窗用透气防蚊虫移门

技术领域

[0001] 本发明涉及门窗技术领域,尤其涉及一种推拉窗用透气防蚊虫移门。

背景技术

[0002] 推拉窗采用装有滑轮的窗扇在窗框上的轨道滑行,这种窗的优点是窗无论在开关状态下均不占用额外的空间,构造也较为简单。推拉窗一般在两层以上的高楼最为适合,因为开启方式为推拉方式,不会像平开窗那样窗户在外面,为避免窗户发生高空坠物事件,推拉窗最适合于高楼。推拉窗:分左右、上下推拉两种。推拉窗有不占据室内空间的优点,外观美丽、价格经济、密封性较好。增加室内的采光,又改善建筑物的整体形貌。且窗扇的受力状态好、不易损坏。

[0003] 然而现有的推拉窗在使用的过程中,由于通风面积比较大,下雨天,若不关闭窗户易造成房间内部进水,同时也会使得蚊虫进入屋内,影响用户的健康,但是窗户关闭后房间空气不流畅,使得房间内部空气闷热。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种推拉窗用透气防蚊虫移门。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:一种推拉窗用透气防蚊虫移门,包括玻璃和移门框,所述移门框的内部固定有水平放置的隔离架,所述移门框位于隔离架的上部的内顶面通过铰链转动连接有翻转框,所述移门框位于隔离架的下部以及翻转框的内部均嵌入安装有玻璃,所述移门框的一侧内部竖直设置有丝杠,所述丝杠的底部焊接有第一锥齿轮,所述移门框的外壁对应第一锥齿轮所在位置处通过轴承活动连接有调节杆,所述调节杆的端部焊接有与第一锥齿轮啮合传动的第二锥齿轮,所述丝杠的上端旋合连接有丝杠螺母,所述丝杠螺母通过螺丝与推杆的一端转动连接,所述推杆的另一端通过螺丝与翻转框的侧壁转动连接。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

所述调节杆的端面与移门框的端面重合,且调节杆的端面开设有方形凹槽。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

所述隔离架的截面为T形,且隔离架与翻转框接触的端面粘附有密封橡胶条。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

所述翻转框的转动角度为 $0-30^{\circ}$ 。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

所述移门框的两外壁对应移门框内壁之间连接有帘布。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

所述翻转框的底端内部转动连接有绕纱轴,且绕纱轴与翻转框的内壁之间连接有扭转弹簧。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述：

所述翻转框对内的端面对应绕纱轴所在位置处开设有窗纱口，所述绕纱轴的外部缠绕有窗纱，所述窗纱贯穿窗纱口与隔离架连接。

[0012] 本发明中，首先，在移门框的内部通过铰链转动连接有翻转框，然后在移门框的内部设置有调节杆和丝杠，且调节杆与丝杠之间通过第一锥齿轮和第二锥齿轮进行啮合传动，同时在丝杠的外部旋合连接有丝杠螺母，并且在丝杠螺母的端部转动连接有翻转框连接的推杆，这样用户通过翻转框改变移门框进风量，结构新颖，能够防止雨水进入室内；其次，在翻转框的内底转动连接有绕纱轴，然后在绕纱轴的外部缠绕有窗纱，然后将窗纱的另一端与隔离架进行连接，同时在翻转框与移门框之间连接有帘布，这样翻转框开启后能够防止蚊虫进入屋内。

附图说明

[0013] 图1为本发明提出的一种推拉窗用透气防蚊虫移门的结构示意图；

图2为本发明透气防蚊虫移门的侧视图；

图3为本发明翻转框的结构示意图；

图4为本发明丝杠、丝杠螺母和第一锥齿轮的组合结构示意图。

[0014] 图例说明：

1-调节杆、2-玻璃、3-隔离架、4-帘布、5-移门框、6-翻转框、7-窗纱、8-第一锥齿轮、9-第二锥齿轮、10-丝杠螺母、11-丝杠、12-推杆、13-绕纱轴、14-窗纱口。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0016] 实施例一，参照图1-4，一种推拉窗用透气防蚊虫移门，包括玻璃2和移门框5，移门框5的内部固定有水平放置的隔离架3，移门框5位于隔离架3的上部的内顶面通过铰链转动连接有翻转框6，移门框5位于隔离架3的下部以及翻转框6的内部均嵌入安装有玻璃2，移门框5的一侧内部竖直设置有丝杠11，丝杠11的底部焊接有第一锥齿轮8，移门框5的外壁对应第一锥齿轮8所在位置处通过轴承活动连接有调节杆1，调节杆1的端部焊接有与第一锥齿轮8啮合传动的第二锥齿轮9，丝杠11的上端旋合连接有丝杠螺母10，丝杠螺母10通过螺丝与推杆12的一端转动连接，推杆12的另一端通过螺丝与翻转框6的侧壁转动连接，这样用户在操作过程中，通过第二锥齿轮9与第一锥齿轮8之间的啮合传动，带动丝杠11旋转，由于丝杠11与丝杠螺母10之间具有自锁性，能够保证翻转框6在翻转的过程中保持位置不变。

[0017] 实施例二，参照图1，调节杆1的端面与移门框5的端面重合，且调节杆1的端面开设有方形凹槽，这样能够保证移门框5在移动窗框内移动时，不会被凸起的调节杆1阻碍移门框5的正常移动，隔离架3的截面为T形，且隔离架3与翻转框6接触的端面粘附有密封橡胶条，能够阻拦雨水，翻转框6的转动角度为0-30°，通过限制角度，防止用户将翻转框6的角度调整过大，起不到防雨透气的作用。

[0018] 实施例三，参照图1-3，移门框5的两外壁对应移门框5内壁之间连接有帘布4，通过帘布4能够阻止雨水从移门框5与翻转框6的间隙进入到室内，翻转框6的底端内部转动连接

有绕纱轴13,且绕纱轴13与翻转框6的内壁之间连接有扭转弹簧,通过扭转弹簧使得窗纱7能够自行收纳,防止窗纱7阻碍翻转框6关闭,翻转框6对内的端面对应绕纱轴13所在位置处开设有窗纱口14,绕纱轴13的外部缠绕有窗纱7,窗纱7贯穿窗纱口14与隔离架3连接,通过绷紧的窗纱7对翻转框6的底部进行封挡,防止蚊虫进入室内。

[0019] 工作原理:使用时,将专门的工具(用于连接调节杆1)与移门框5底部调节杆1进行连接,然后通过转动调节杆1带动第二锥齿轮9旋转,之后通过第二锥齿轮9带动连接第一锥齿轮8的丝杠11旋转,通过丝杠11的旋转带动丝杠螺母10沿丝杠11进行上下移动,然后通过移动的丝杠螺母10使得推杆12旋转,从而将翻转框6向外进行推动,由于翻转框6内部的窗纱7与隔离架3连接,翻转框6的外壁与移门框5之间连接有帘布4,在翻转框6移动的过程中,窗纱7和帘布4被拉伸,从而防止翻转框6打开后,防止蚊虫进入。

[0020] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

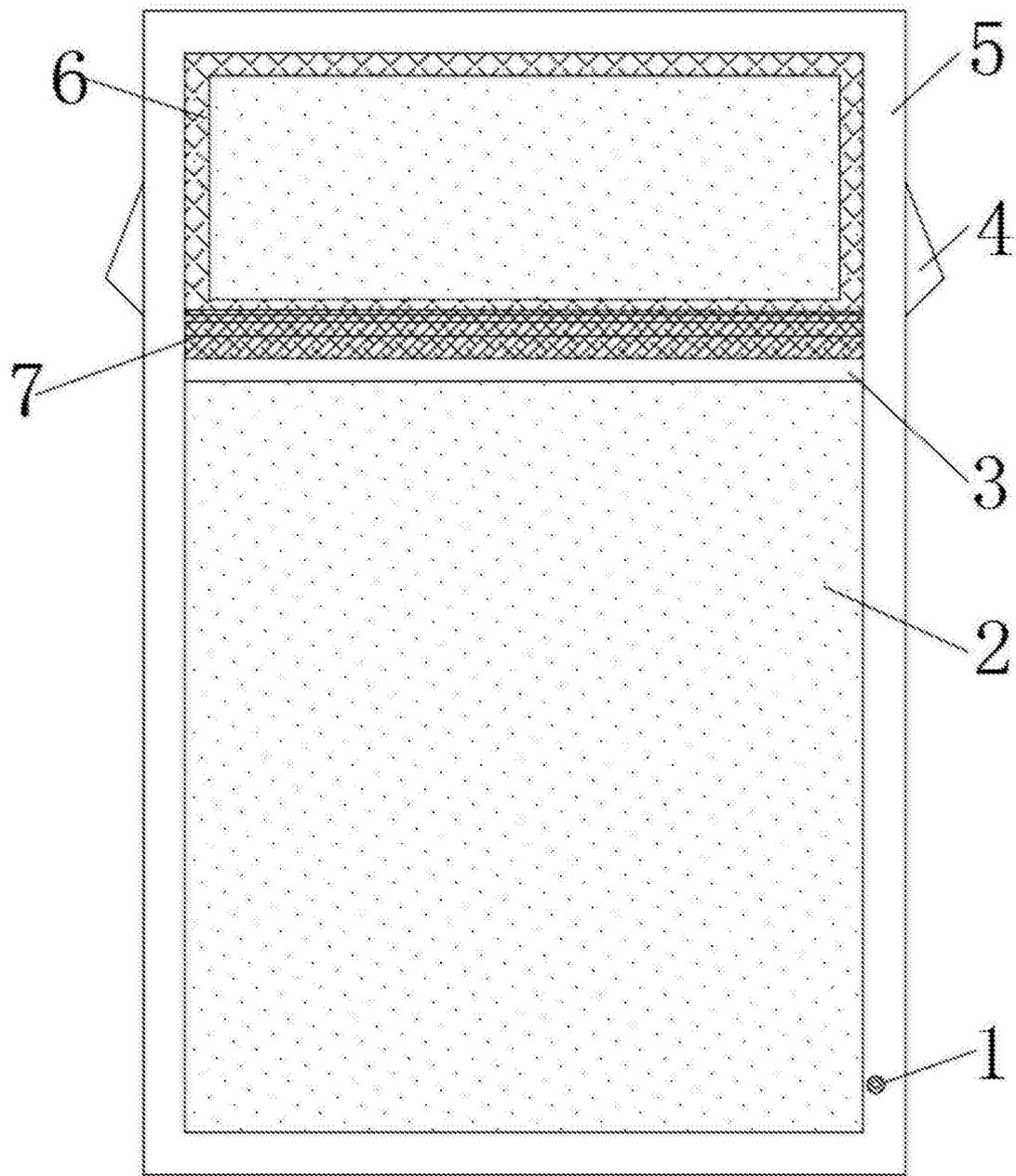


图1

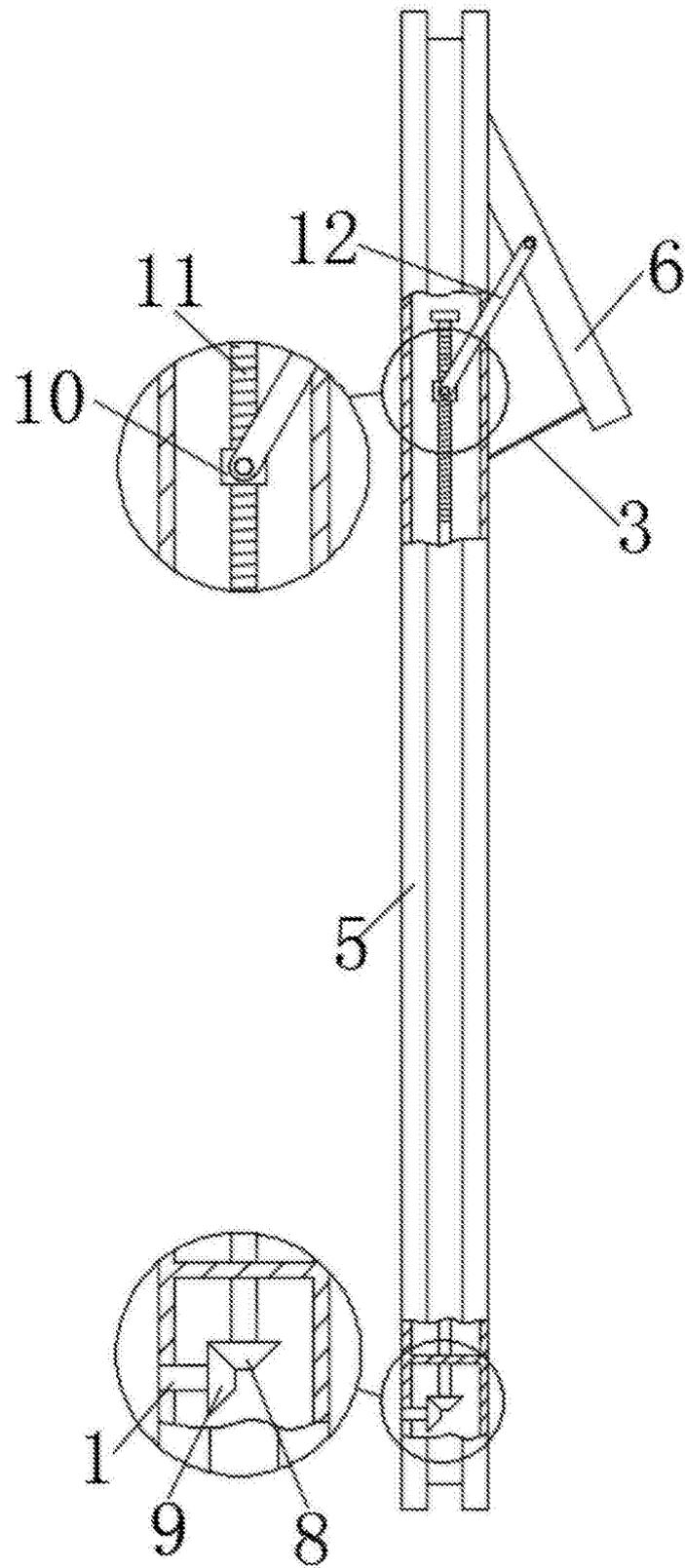


图2

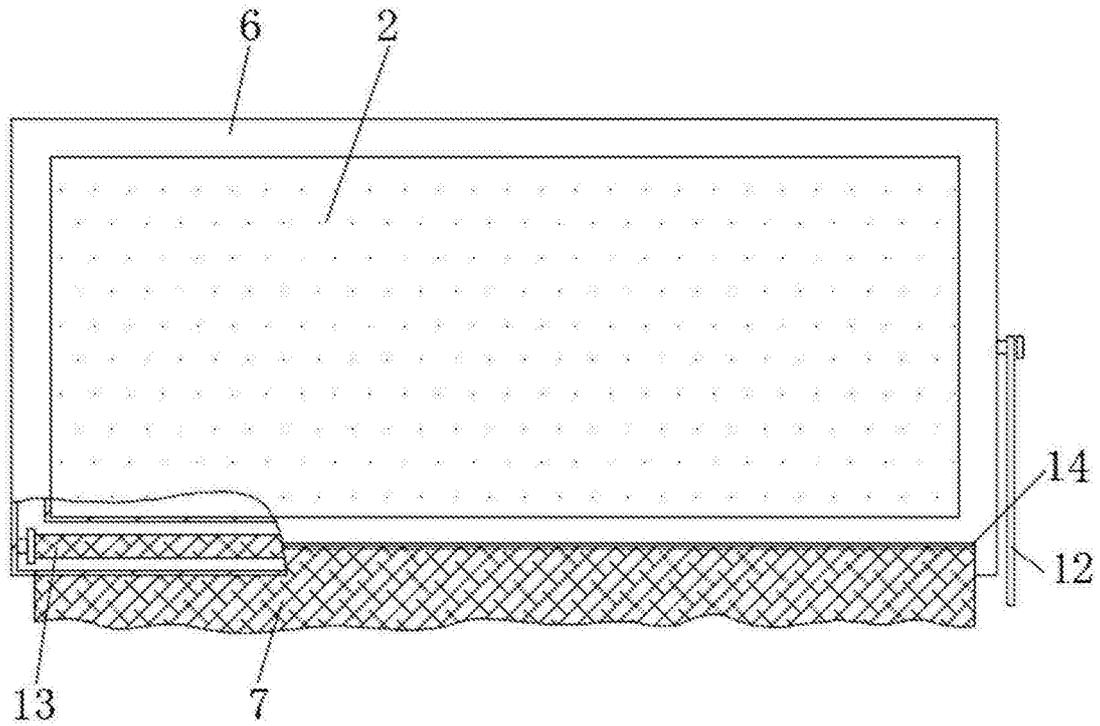


图3

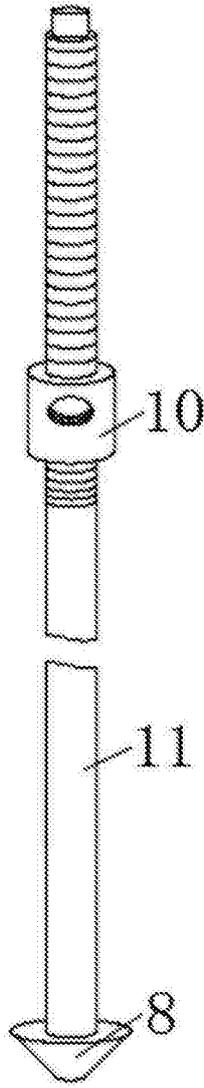


图4