



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206397361 U

(45)授权公告日 2017. 08. 11

(21)申请号 201621303971.4

(22)申请日 2016.12.01

(73)专利权人 天津武铄科技有限公司

地址 301700 天津市武清区京滨工业园京
滨睿城7号楼702-9(集中办公区)

(72)发明人 王剑武 梁旭辉 吴一凡

(51)Int.Cl.

E06B 3/46(2006.01)

E05D 13/00(2006.01)

E05F 15/77(2015.01)

E05F 15/635(2015.01)

E06B 5/11(2006.01)

E06B 3/66(2006.01)

E06B 3/67(2006.01)

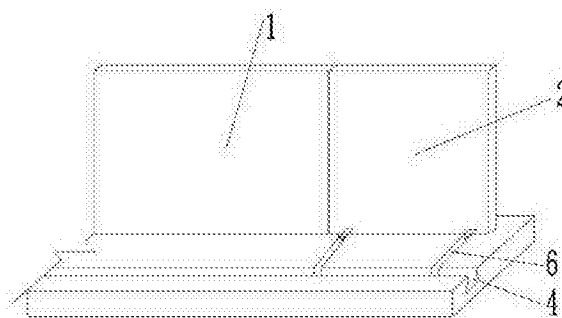
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种推拉窗结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种推拉窗结构,包括设置在窗框内的固定窗扇和活动窗扇,所述活动窗扇通过主滑道和副滑道与窗框滑动连接,活动窗扇的上下侧均设有滑轮,且滑轮置于呈T形的主滑道和副滑道内,所述主滑道与固定窗扇平行且设置在固定窗扇的一侧,副滑道与主滑道相互垂直,活动窗扇的滑轮置于副滑道内的最里端时,活动窗扇与固定窗扇共面,本实用新型的有益效果是:本实用新型提供了一种的推拉窗,改变了现有推拉窗在来回运动时位置容易错乱的不足,同时还能进行遥控开关窗,非常方便使用,防盗性夹层玻璃和PVB中间膜的设置提供给人们一个安全舒适的生活环境,整体结构简单,具有很好的市场推广性。



1. 一种推拉窗结构,包括设置在窗框内的固定窗扇和活动窗扇,其特征在于,所述活动窗扇通过主滑道和副滑道与窗框滑动连接,活动窗扇的上下侧均设有滑轮,且滑轮置于呈T形的主滑道和副滑道内,所述主滑道与固定窗扇平行且设置在固定窗扇的一侧,副滑道与主滑道相互垂直,活动窗扇的滑轮置于副滑道内的最里端时,活动窗扇与固定窗扇共面。

2. 根据权利要求1所述的一种推拉窗结构,其特征在于,所述固定窗扇和活动窗扇成上下位放置。

3. 根据权利要求1所述的一种推拉窗结构,其特征在于,位于外侧的副滑道与主滑道通过圆弧过渡,该副滑道和主滑道内设有齿条,活动窗扇中置于外侧副滑道内的其中至少一个滑轮替换为齿轮,齿轮与齿条相啮合,齿轮套设在正反转遥控电机的输出轴上,正反转遥控电机固设在活动窗扇内部,且正反转遥控电机与内置或外部电源相互连通。

4. 根据权利要求3所述的一种推拉窗结构,其特征在于,所述副滑道和主滑道的端部均设有行程开关,行程开关接入到正反转遥控电机的电路中。

5. 根据权利要求1所述的一种推拉窗结构,其特征在于,所述活动窗扇上安装有转动开关。

6. 根据权利要求5所述的一种推拉窗结构,其特征在于,所述固定窗扇和活动窗扇内固定有防盗性夹层玻璃。

7. 根据权利要求6所述的一种推拉窗结构,其特征在于,所述防盗性夹层玻璃内设有防紫外线和隔音性PVB中间膜。

一种推拉窗结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种推拉窗,具体是一种推拉窗结构。

背景技术

[0002] 滑动式的窗户广泛的应用于各种建筑中,承担着建筑的采光,通风等重要功能。为了通风,窗户根据使用者的需要会时不时的打开关闭。目前,绝大多数的窗户的打开关闭都是靠使用者手动完成。对于老人或者小孩来说,关窗和开窗就相对显得不方便。尤其是在一些特殊的工业场合和某些商用和民用场合,环境噪声较大,使用者急需在噪声较大时及时关闭窗户,在噪声较小时打开窗户通风,频繁手动开关窗户显得非常不方便。同时现有的推拉窗的两个窗扇均能自由活动,两个窗扇上分别固定有开关和卡扣,来实现窗户的锁定,这种方式决定了两个窗扇只能单向运动,使用者在使用时往往不会注意到开关和卡扣的位置,导致两个窗扇运动方向与设定的方向相反,导致开关和卡扣产生干涉碰撞而损坏,同时还会导致使用者的使用不便。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种推拉窗结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种推拉窗结构,包括设置在窗框内的固定窗扇和活动窗扇,所述活动窗扇通过主滑道和副滑道与窗框滑动连接,活动窗扇的上下侧均设有滑轮,且滑轮置于呈T形的主滑道和副滑道内,所述主滑道与固定窗扇平行且设置在固定窗扇的一侧,副滑道与主滑道相互垂直,活动窗扇的滑轮置于副滑道内的最里端时,活动窗扇与固定窗扇共面。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定窗扇和活动窗扇成上下位放置。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:位于外侧的副滑道与主滑道通过圆弧过渡,该副滑道和主滑道内设有齿条,活动窗扇中置于外侧副滑道内的其中至少一个滑轮替换为齿轮,齿轮与齿条相啮合,齿轮套设在正反转遥控电机的输出轴上,正反转遥控电机固设在活动窗扇内部,且正反转遥控电机与内置或外部电源相互连通。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述副滑道和主滑道的端部均设有行程开关,行程开关接入到正反转遥控电机的电路中。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述活动窗扇上安装有转动开关。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定窗扇和活动窗扇内固定有防盗性夹层玻璃。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述防盗性夹层玻璃内设有防紫外线和隔音性PVB中间膜。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型提供了一种的推拉窗,改变了现有推拉窗在来回运动时位置容易错乱的不足,同时还能进行遥控开关窗,非常方便

使用,防盗性夹层玻璃和PVB中间膜的设置提供给人们一个安全舒适的生活环境,整体结构简单,具有很好的市场推广性。

附图说明

- [0013] 图1为一种推拉窗结构的结构示意图(左右位)。
[0014] 图2为一种推拉窗结构的结构示意图(上下位)。
[0015] 图3为一种推拉窗结构中活动窗扇的结构示意图。
[0016] 图4为一种推拉窗结构中主滑道和副滑道的结构示意图。
[0017] 图5为一种推拉窗结构中主滑道和副滑道的结构示意图(安装有齿条)。
[0018] 图中:1-固定窗扇、2-活动窗扇、3-窗框、4-主滑道、5-滑轮、6-副滑道、7-齿轮、8-齿条。

具体实施方式

- [0019] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。
[0020] 请参阅图1-5,一种推拉窗结构,包括设置在窗框3内的固定窗扇1和活动窗扇2,所述活动窗扇2通过主滑道4和副滑道6与窗框3滑动连接,活动窗扇2的上下侧均设有滑轮5,且滑轮5置于呈T形的主滑道4和副滑道6内,所述主滑道4与固定窗扇1平行且设置在固定窗扇1的一侧,副滑道6与主滑道1相互垂直,活动窗扇2的滑轮5置于副滑道6内的最里端时,活动窗扇2与固定窗扇1共面,对室内空间进行密封,当需要打开推拉窗时,直接将活动窗扇2拉出副滑道6,并在主滑道4内滑动,即可使得活动窗扇2与固定窗扇1的投影位置相互重合,完成推拉窗的开启。
[0021] 所述固定窗扇1和活动窗扇2成上下位置放置。
[0022] 所述主滑道4和副滑道6相互垂直,且位于外侧的副滑道6与主滑道4通过圆弧过渡,且该副滑道6和主滑道5内设有齿条8,活动窗扇2中置于外侧副滑道6内的其中至少一个滑轮5替换为齿轮7,齿轮7与齿条8相啮合,齿轮7套设在正反转遥控电机的输出轴上,正反转遥控电机固设在活动窗扇2内部,且正反转遥控电机与内置或外部电源相互连通,可以通过遥控器实现正反转遥控电机带动齿轮7转动,实现齿轮7带动活动窗扇2在主滑道4和副滑道6内的运动。
[0023] 所述副滑道6和主滑道4的端部均设有行程开关,行程开关接入到正反转遥控电机的电路中,在齿轮7运动到设定位置时,能自动切断电路。
[0024] 所述活动窗扇2上安装有转动开关,活动窗扇2在与固定窗扇1共面时,通过转动开关将活动窗扇2固定在窗框3上,完成窗户的锁定。
[0025] 所述固定窗扇1和活动窗扇2内固定有防盗性夹层玻璃。
[0026] 所述防盗性夹层玻璃内设有防紫外线和隔音性PVB中间膜,具有优良的隔音性能和防紫外线性能,给人们提供一个舒适的生活环境。
[0027] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

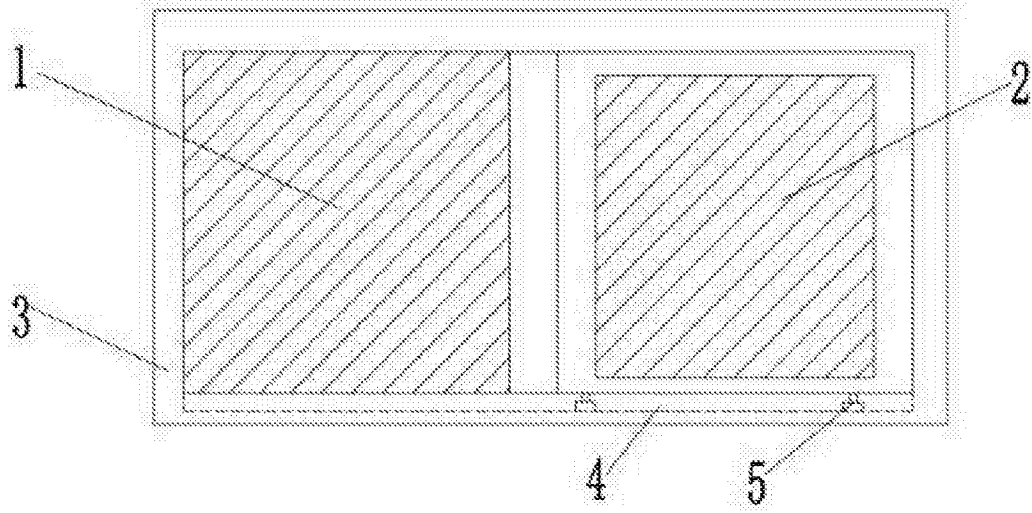


图1

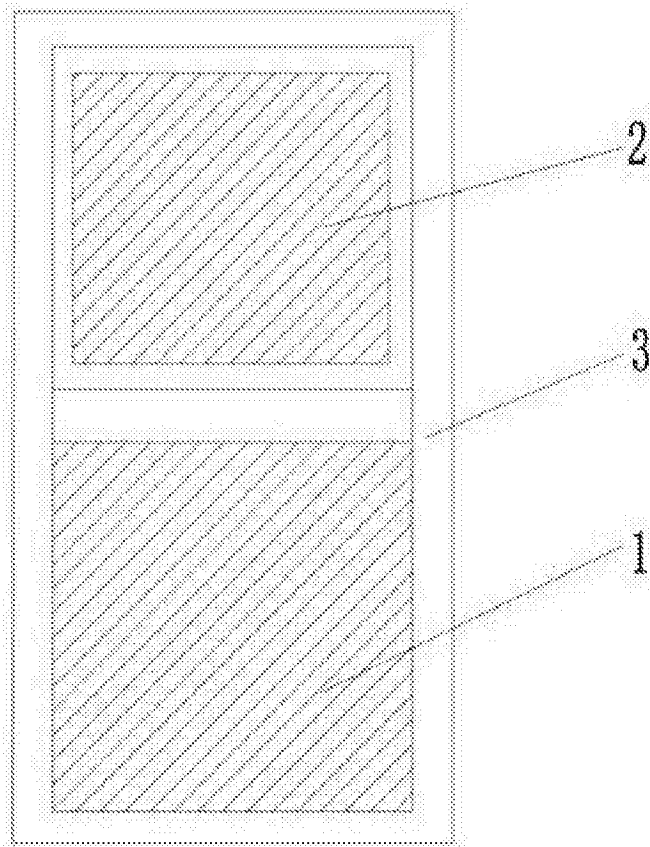


图2

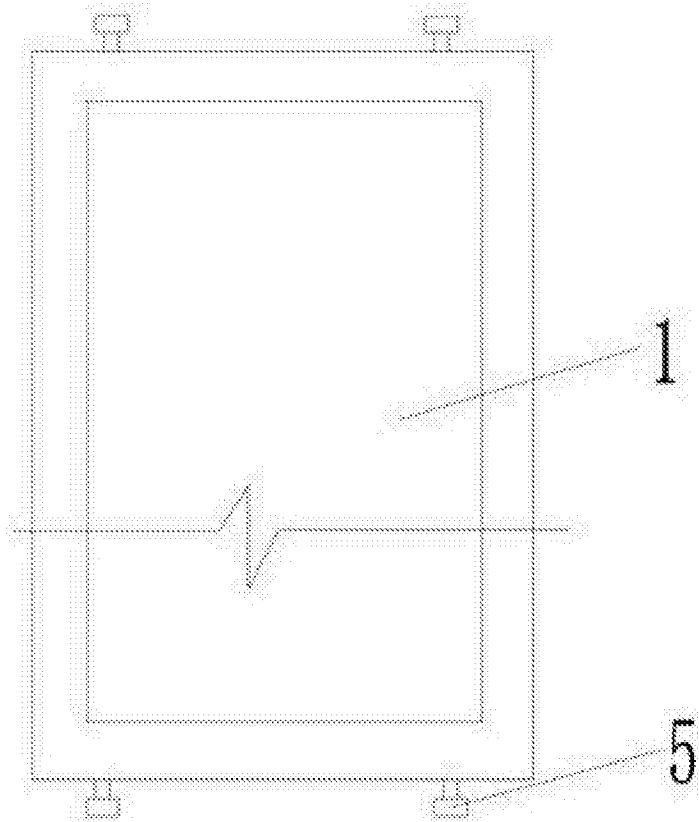


图3

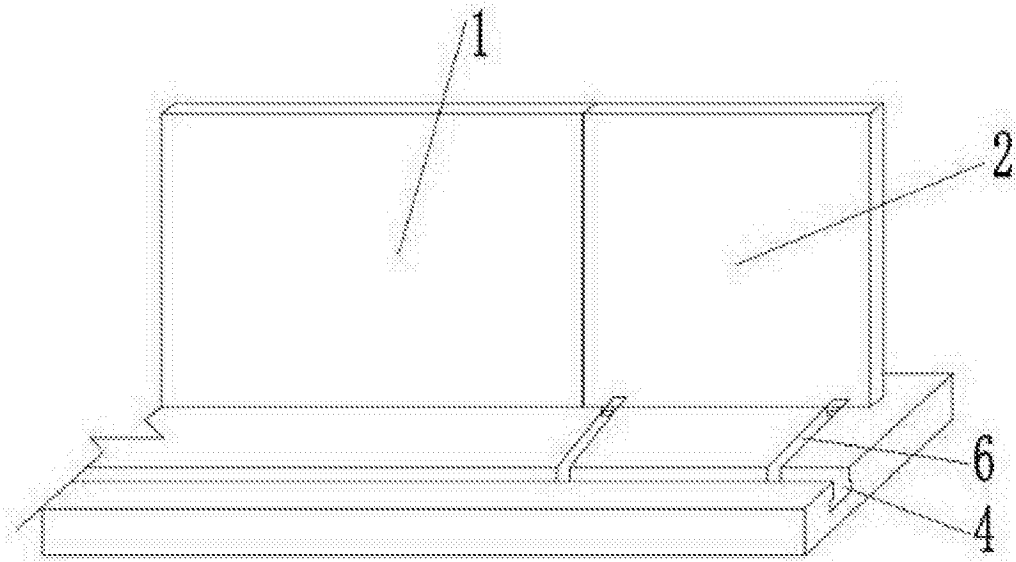


图4

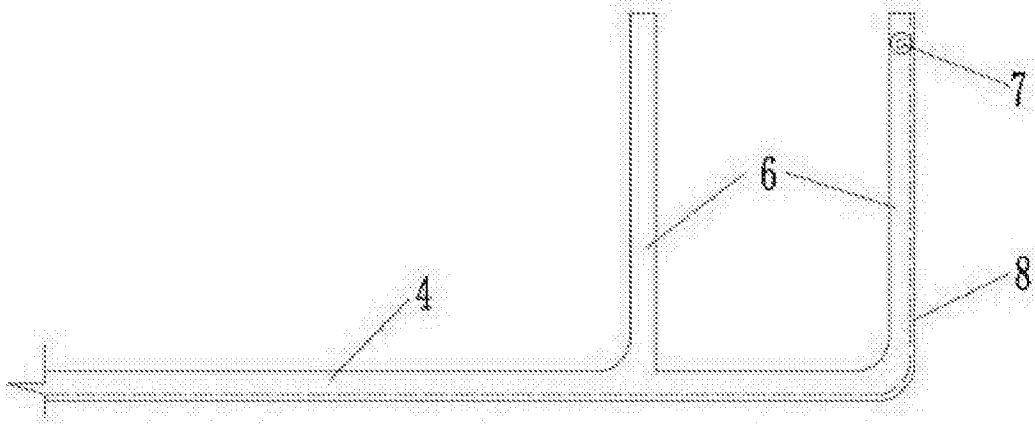


图5