(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203640515 U
(45)授权公告日 2014.06.11

(21)申请号 201320693881.0

(22)申请日 2013.11.06

(73)专利权人 姚刚
地址 215500 江苏省苏州市常熟市虞山镇燕巷村燕泾(7)姚家上15号

(72)发明人 姚刚 周先武

(74)专利代理机构 苏州华博知识产权代理有限公司 32232
代理人 孟宏伟

(51)Int.Cl.
E06B 3/00(2006.01)
E06B 3/36(2006.01)
E06B 3/26(2006.01)
E06B 9/52(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

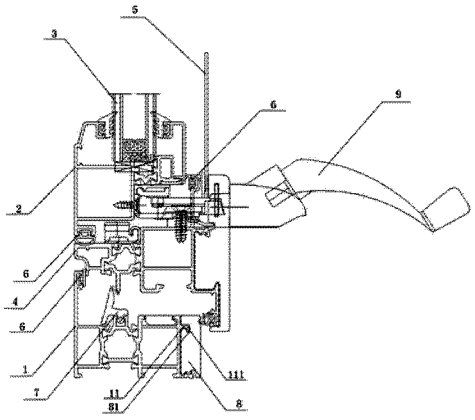
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

平开窗的外开式窗扇结构及包括它的平开窗

(57)摘要

本实用新型公开了一种平开窗的外开式窗扇结构及包括它的平开窗，其包括：窗框；第一窗扇，其上安装有玻璃窗；第二窗扇，其一面向外转动连接于该窗框上、相对的另一面从内侧套于该第一窗扇上并与其向外转动连接，该第二窗扇上在该玻璃窗内的位置安装有纱窗。本实用新型的平开窗的外开式窗扇结构具有纱窗和玻璃窗的一体式设计，其使用方便，不需要后期进行纱窗的安装。另外本实用新型还提供了一种包括这种外开式窗扇结构的平开窗。



CN 203640515 U

1. 平开窗的外开式窗扇结构，其特征在于：包括：

窗框；

第一窗扇，其上安装有玻璃窗；

第二窗扇，其一面向外转动连接于所述窗框上、相对的另一面从内侧套于所述第一窗扇上并与其向外转动连接，所述第二窗扇上在所述玻璃窗内的位置安装有纱窗。

2. 根据权利要求 1 所述的外开式窗扇结构，其特征在于：所述第二窗扇通过一个“T”形连接件和一个“上”字形连接件向外转动连接于所述窗框上。

3. 根据权利要求 1 所述的外开式窗扇结构，其特征在于：所述第一窗扇通过两个“T”形连接件和一手摇式的开窗器向外转动连接于所述第二窗扇上。

4. 根据权利要求 1 所述的外开式窗扇结构，其特征在于：所述窗框的侧壁上还安装有木板，所述侧壁向外延伸形成一具有弯钩的延伸部，所述木板上对应所述延伸部开设有一容置槽。

5. 平开窗，其特征在于：包括相对安装的两个如权利要求 1-4 任一所述的平开窗的外开式窗扇结构。

平开窗的外开式窗扇结构及包括它的平开窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种平开窗，特别涉及一种平开窗的外开式窗扇结构及包括它的平开窗。

背景技术

[0002] 平开窗由于其开启面积大，通风好等特点，目前被广泛应用于各类居民和办公住宅中，而为了给平开窗增加防蚊等功能，通常还会在平开窗上加装纱窗。

[0003] 而目前的外开式平开窗上，其上的纱窗通常是后加装在玻璃窗的内侧，且基本上都是通过推拉的方式开启或者关闭，如果需要开启或者关闭玻璃窗，还需要先打开纱窗，操作上比较麻烦，并且后期再对纱窗进行加装，不仅安装麻烦，其牢靠性也不佳。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就是针对上述问题，提供一种具有纱窗和玻璃窗一体式设计的平开窗的外开式窗扇结构，其操作方便，不需要后期进行纱窗的安装，另外还提供了一种包括这种外开式窗扇结构的平开窗。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型提供了以下技术方案：平开窗的外开式窗扇结构，其包括：

[0006] 窗框；

[0007] 第一窗扇，其上安装有玻璃窗；

[0008] 第二窗扇，其一面向外转动连接于该窗框上、相对的另一面从内侧套于该第一窗扇上并与其向外转动连接，该第二窗扇上在该玻璃窗内的位置安装有纱窗。

[0009] 优选地，上述的第二窗扇通过一个“T”形连接件和一个“上”字形连接件向外转动连接于上述窗框上。

[0010] 优选地，上述的第一窗扇通过两个“T”形连接件和一手摇式的开窗器向外转动连接于上述第二窗扇上。

[0011] 优选地，上述的窗框的侧壁上还安装有木板，该侧壁向外延伸形成一具有弯钩的延伸部，该木板上对应该延伸部开设有一容置槽。

[0012] 平开窗，其包括相对安装的两个如上所述的平开窗的外开式窗扇结构。

[0013] 采用以上技术方案的有益效果在于：

[0014] (1)本实用新型所涉及的平开窗的外开式窗扇结构主要包括了窗框、第一窗扇和第二窗扇，其之间依次形成向外转动连接的关系，其中，第一窗扇和第二窗扇又形成了“扇套扇”的结构，当只需要开启玻璃窗时，推动第一窗扇，其以第二窗扇为支撑向外转动，使得玻璃窗开启，纱窗则在玻璃窗内保持不动，当需要将玻璃窗和纱窗全部开启时，则推动第二窗扇，其以窗框为支撑向外转动，使得玻璃窗和纱窗同时开启；因此，本实用新型相较于现有技术，其使得玻璃窗和纱窗形成了一体式的设计，使得打开和关闭都变得十分方便，并且纱窗和玻璃窗一样具有窗扇，而且以平开的结构进行设计，使其相较于现有的纱窗安装更

为牢靠；

[0015] （2）本实用新型所涉及的平开窗由于应用了本实用新型的外开式窗扇结构，从而也获得了操作上的便捷性和使用上的牢靠性。

附图说明

[0016] 图 1 是本实用新型的平开窗的外开式窗扇结构的结构示意图。

[0017] 图 2 是本实用新型的平开窗的结构示意图。

[0018] 其中，1. 窗框 11. 延伸部 111. 弯钩 2. 第一窗扇 3. 玻璃窗 4. 第二窗扇 5. 纱窗 6. “T”形连接件 7. “上”字形连接件 8. 木板 81. 容置槽 9. 开窗器。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选实施方式。

[0020] 如图 1 所示，本实用新型的平开窗的外开式窗扇结构的第一种实施方式中，该结构包括：窗框 1；第一窗扇 2，其上安装有玻璃窗 3；第二窗扇 4，其一面向外转动连接于窗框 1 上、相对的另一面从内侧套于第一窗扇 2 上并与其向外转动连接，该第二窗扇 4 上在玻璃窗 3 内的位置安装有纱窗 5。其中，向外转动连接则是通过设置限位来达到，如通过窗框在室内的限位作用，使得窗扇向室外转动，这些可以从现有技术中获知，在此不再赘述。窗框 1、第一窗扇 2 和第二窗扇 4 之间依次形成向外转动连接的关系，其中，第一窗扇 2 和第二窗扇 4 又形成了“扇套扇”的结构，当只需要开启玻璃窗 3 时，推动第一窗扇 2，其以第二窗扇 4 为支撑向外转动，使得玻璃窗 3 开启，纱窗 5 则在玻璃窗 3 内保持不动，当需要将玻璃窗 3 和纱窗 5 全部开启时，则推动第二窗扇 4，其以窗框 1 为支撑向外转动，使得玻璃窗 3 和纱窗 5 同时开启；因此使得玻璃窗 3 和纱窗 5 形成了一体式的设计，使得打开和关闭都变得十分方便，并且纱窗 5 和玻璃窗 3 一样具有窗扇，而且以平开的结构进行设计，使其相较于现有的纱窗安装更为牢靠。

[0021] 如图 1 所示，本实用新型的平开窗的外开式窗扇结构的第二种实施方式中，上述的第二窗扇 4 通过一个“T”形连接件 6 和一个“上”字形连接件 7 转动连接于窗框 1 上。这些连接件上的凸块与开设于窗框 1 上的对应的槽配合，凸块上的偏圆弧形的头可以在槽内转动，然后这些连接件还与第二窗扇 4 连接，凸块在槽的活动，使得第二窗扇 4 能够以窗框 1 为支撑向外转动。其中，“T”形连接件 6 上的凸块与其相对应的窗框 1 上的槽是纵向设置，“上”字形连接件 7 上的凸块与其相对应的窗框 1 上的槽是横向设置。两个连接件的多点多位置的配合，使得第二窗扇 4 的转动更为灵活和牢靠。

[0022] 如图 1 所示，本实用新型的平开窗的外开式窗扇结构的第三种实施方式中，上述的第一窗扇 2 通过两个“T”形连接件 6 和一手摇式的开窗器 9 向外转动连接于第二窗扇 2 上。“T”形连接件 6 上的凸块与开设于第二窗扇 4 上的对应的槽配合，凸块上的偏圆弧形的头可以在槽内转动，然后这些连接件还与第一窗扇 2 连接，凸块在槽的活动，使得第一窗扇 2 能够以第二窗扇 4 为支撑向外转动。其中，位于外侧的一个“T”形连接件 6 上的凸块与其相对应的窗框 1 上的槽是横向设置，位于内侧的一个“T”形连接件 6 上的凸块与其相对应的窗框 1 上的槽是纵向设置。两个连接件的多点多位置的配合，使得第一窗扇 2 的转动更为灵活和牢靠。设置手摇式的开窗器 9 是为了能够方便从室内推动第一窗扇 2，使其可以在

不需要打开纱窗 5 的情况下也可以打开玻璃窗 3，手摇式的开窗器 9 的结构如图 1 所示，其动作原理为现有技术中可以获知，在此不再赘述。

[0023] 如图 1 所示，本实用新型的平开窗的外开式窗扇结构的第四种实施方式中，上述的窗框 1 的侧壁上还安装有木板 8，该侧壁向外延伸形成一具有弯钩 111 的延伸部 11，该木板 8 上对应该延伸部 11 开设有一容置槽 81。通过弯钩 111 向内的抓力，可以在保证连接牢固性的同时省去一边的压锁步骤，提高安装效率。

[0024] 如图 2 所示，本实用新型的平开窗的实施方式中，该平开窗包括相对安装的两个上述实施例所述的平开窗的外开式窗扇结构。由于应用了该外开式窗扇结构，使得本平开窗也获得了操作上的便捷性和使用上的牢靠性。

[0025] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型创造构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。

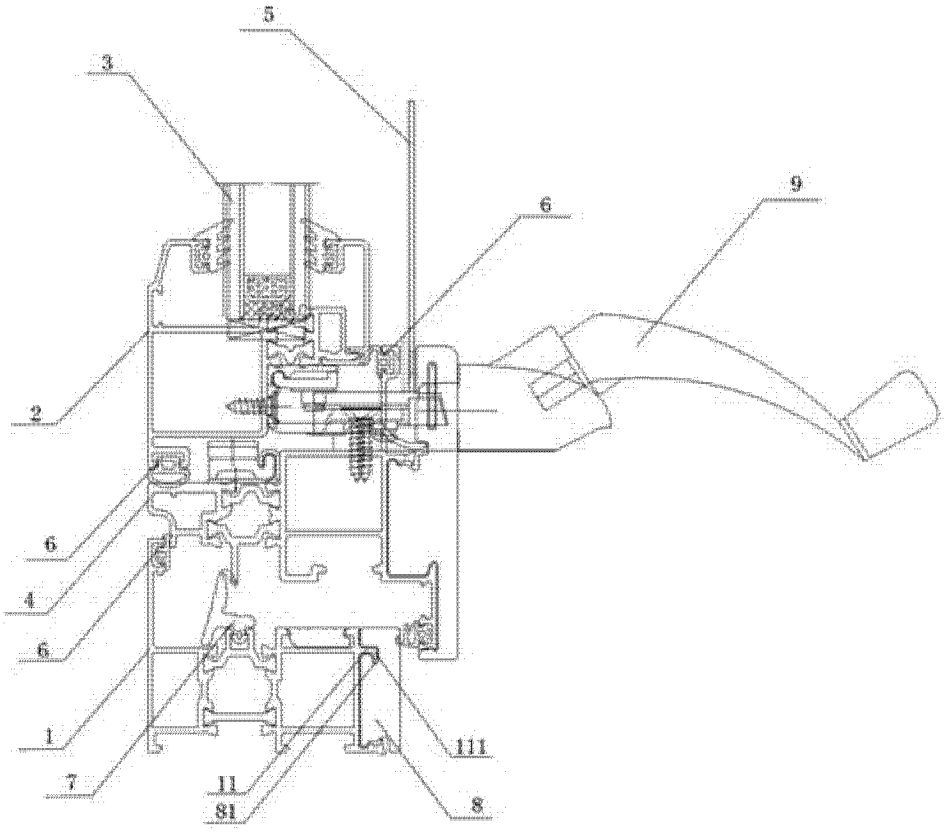


图 1

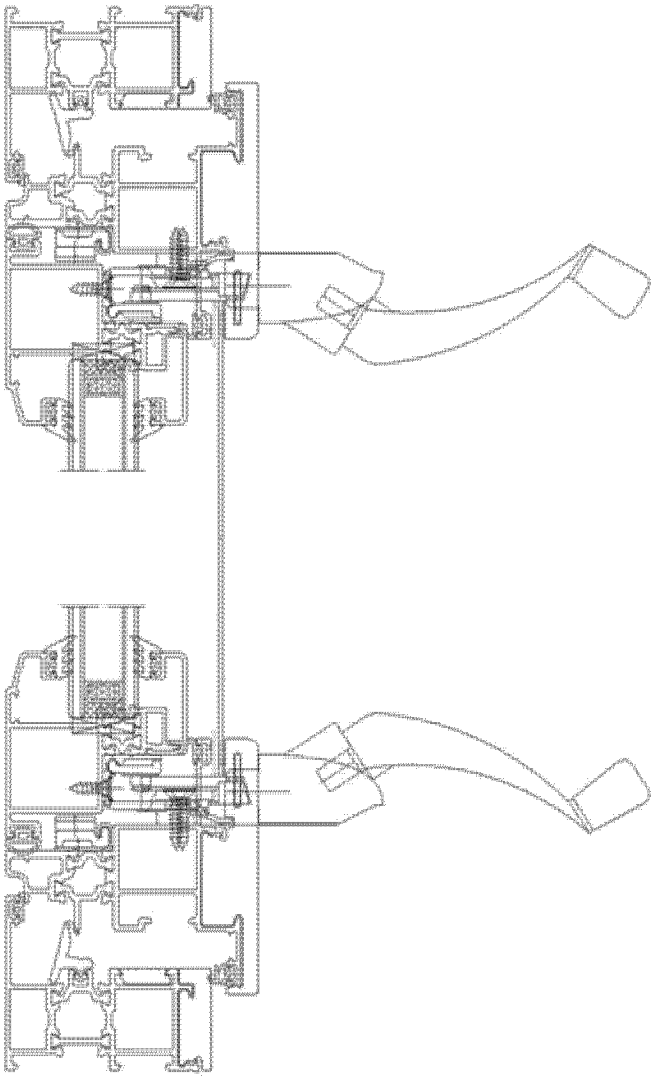


图 2