



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213330717 U

(45) 授权公告日 2021.06.01

(21) 申请号 202021902708.3

(22) 申请日 2020.09.03

(73) 专利权人 江西瑞原装饰有限公司

地址 330000 江西省南昌市南昌县小蓝经济开发区金沙三路958号

(72) 发明人 董景涛 涂清君 涂清乾

(74) 专利代理机构 南昌恒桥知识产权代理事务所(普通合伙) 36125

代理人 杨志宇

(51) Int. Cl.

E06B 5/10 (2006.01)

E06B 7/14 (2006.01)

E06B 7/26 (2006.01)

E06B 3/66 (2006.01)

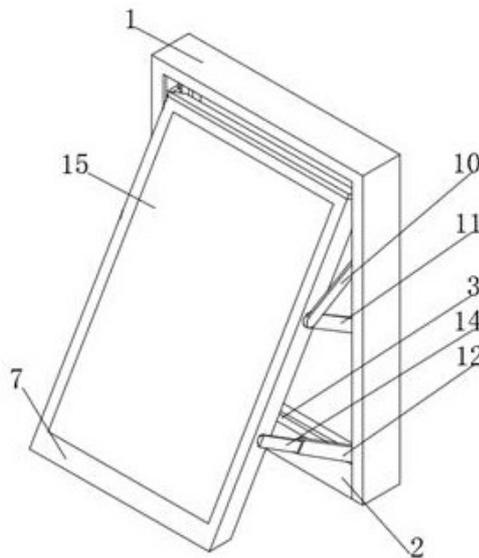
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种组合式节能铝合金门窗

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种组合式节能铝合金门窗,包括框架,所述框架内壁底部开有第一倒角,所述框架内壁一侧固定连接有隔断杆,所述框架内壁一侧开有第一滑槽,所述第一滑槽内部滑动连接有第一滑块,所述第一滑块外壁一侧固定连接连接有连接块,所述连接块远离第一滑块一端固定连接连接有窗框,所述窗框顶部固定连接连接有弹性片。本实用新型通过关闭窗框时,窗框与隔断杆贴合,第一倒角与第二倒角贴合,使得雨水只能流入框架和窗框之间的间隙内,然后从第一倒角和第二倒角之间流出,不会像现有框架,使雨水存留在框架和窗框之间,防止雨水导致此窗户生锈,同时利用双层真空玻璃,提高保温节能的效果。



1. 一种组合式节能铝合金门窗,包括框架(1),其特征在于:所述框架(1)内壁底部开有第一倒角(2),所述框架(1)内壁一侧固定连接有隔断杆(3),所述框架(1)内壁一侧开有第一滑槽(4),所述第一滑槽(4)内部滑动连接有第一滑块(5),所述第一滑块(5)外壁一侧固定连接连接有连接块(6),所述连接块(6)远离第一滑块(5)一端固定连接连接有窗框(7),所述窗框(7)顶部固定连接连接有弹性片(8),所述第一滑槽(4)内部滑动连接有第二滑块(9),所述第二滑块(9)外壁一侧转动连接有第一杆(10),所述第一杆(10)远离第二滑块(9)一端转动连接有第二杆(11),所述第二杆(11)与窗框(7)转动连接,所述第二杆(11)远离窗框(7)一端与框架(1)转动连接,所述框架(1)内壁一侧转动连接有第三杆(12),所述第三杆(12)内部开有第二滑槽(13),所述第二滑槽(13)内部滑动连接有滑杆(14),所述滑杆(14)与窗框(7)转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式节能铝合金门窗,其特征在于:所述第一滑槽(4)的数量设置为两个,两个第一滑槽(4)对称分布于框架(1)内壁两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种组合式节能铝合金门窗,其特征在于:所述窗框(7)内部固定连接连接有双层真空玻璃(15)、所述窗框(7)外壁一侧固定连接连接有把手(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种组合式节能铝合金门窗,其特征在于:所述第三杆(12)的数量设置为两个,两个第三杆(12)对称分布于窗框(7)内壁两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种组合式节能铝合金门窗,其特征在于:所述窗框(7)底部开有第二倒角(17),所述第一倒角(2)和第二倒角(17)的角度一致。

6. 根据权利要求1所述的一种组合式节能铝合金门窗,其特征在于:所述窗框(7)、第一杆(10)、第二杆(11)、第三杆(12)、滑杆(14)和连接块(6)均为铝合金材质构件。

7. 根据权利要求1所述的一种组合式节能铝合金门窗,其特征在于:所述弹性片(8)为橡胶材质构件。

## 一种组合式节能铝合金门窗

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域,具体涉及一种组合式节能铝合金门窗。

### 背景技术

[0002] 铝合金窗是由铝合金建筑型材制作框、扇结构的窗,分普通铝合金门窗和断桥铝合金门窗。铝合金窗具有美观、密封、强度高,广泛应用于建筑工程领域,在家装中,常用铝合金门窗封装阳台。

[0003] 铝合金表面经过氧化光洁闪亮。窗扇框架大,可镶较大面积的玻璃,让室内光线充足明亮,增强了室内外之间立面虚实对比,让居室更富有层次。铝合金本身易于挤压,型材的横断面尺寸精确,加工精确度高,因此在装修中很多业主都选择采用铝合金门窗。

[0004] 但是其在实际使用时,存在的主要技术问题为窗户在下雨时,通常会有雨水存留在框架和窗框之间,无法快速流出,只能蒸发晾干,导致窗户生锈,难以开启。

[0005] 因此,发明一种组合式节能铝合金门窗来解决上述问题很有必要。

[0006] 在所述背景技术部分公开的上述信息仅用于加强对本公开的背景的理解,因此它可以包括不构成对本领域普通技术人员已知的现有技术的信息。

### 实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的是提供一种组合式节能铝合金门窗,通过关闭窗框时,窗框与隔断杆贴合,第一倒角与第二倒角贴合,使得雨水只能流入框架和窗框之间的间隙内,然后从第一倒角和第二倒角之间流出,以解决技术中的上述不足之处。

[0008] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种组合式节能铝合金门窗,包括框架,所述框架内壁底部开有第一倒角,所述框架内壁一侧固定连接有隔断杆,所述框架内壁一侧开有第一滑槽,所述第一滑槽内部滑动连接有第一滑块,所述第一滑块外壁一侧固定连接有连接块,所述连接块远离第一滑块一端固定连接有窗框,所述窗框顶部固定连接弹性片,所述第一滑槽内部滑动连接有第二滑块,所述第二滑块外壁一侧转动连接有第一杆,所述第一杆远离第二滑块一端转动连接有第二杆,所述第二杆与窗框转动连接,所述第二杆远离窗框一端与框架转动连接,所述框架内壁一侧转动连接有第三杆,所述第三杆内部开有第二滑槽,所述第二滑槽内部滑动连接有滑杆,所述滑杆与窗框转动连接。

[0009] 优选的,所述第一滑槽的数量设置为两个,两个第一滑槽对称分布于框架内壁两侧。

[0010] 优选的,所述窗框内部固定连接有双层真空玻璃。

[0011] 优选的,所述第三杆的数量设置为两个,两个第三杆对称分布于窗框内壁两侧。

[0012] 优选的,所述窗框底部开有第二倒角,所述第一倒角和第二倒角的角度一致。

[0013] 优选的,所述窗框、第一杆、第二杆、第三杆、滑杆和连接块均为铝合金材质构件。

[0014] 优选的,所述弹性片为橡胶材质构件。

[0015] 在上述技术方案中,本实用新型提供的技术效果和优点:

[0016] 通过关闭窗框时,窗框与隔断杆贴合,第一倒角与第二倒角贴合,使得雨水只能流入框架和窗框之间的间隙内,然后从第一倒角和第二倒角之间流出,不会像现有框架,使雨水存留在框架和窗框之间,防止雨水导致此窗户生锈,同时利用双层真空玻璃,提高保温节能的效果,并且此窗户容易开启,雨小时,打开窗户,窗框形成一个挡雨板,雨水在没有风的助力下,无法进入室内,提高了此窗户的挡雨效果。

### 附图说明

[0017] 为了更清楚的说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单的介绍,显而易见的,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的立体图;

[0020] 图3为本实用新型的第一视角图;

[0021] 图4为本实用新型的第二视角图。

[0022] 附图标记说明:

[0023] 1框架、2第一倒角、3隔断杆、4第一滑槽、5第一滑块、6连接块、7窗框、8弹性片、9第二滑块、10第一杆、11第二杆、12第三杆、13第二滑槽、14滑杆、15双层真空玻璃、16把手、17第二倒角。

### 具体实施方式

[0024] 现在将参考附图更全面地描述示例实施方式。然而,示例实施方式能够以多种形式实施,且不应被理解为限于在此阐述的范例;相反,提供这些示例实施方式使得本公开的描述将更加全面和完整,并将示例实施方式的构思全面地传达给本领域的技术人员。附图仅为本公开的示意性图解,并非一定是按比例绘制。图中相同的附图标记表示相同或类似的部分,因而将省略对它们的重复描述。

[0025] 此外,所描述的特征、结构或特性可以以任何合适的方式结合在一个或更多示例实施方式中。在下面的描述中,提供许多具体细节从而给出对本公开的示例实施方式的充分理解。然而,本领域技术人员将意识到,可以实践本公开的技术方案而省略所述特定细节中的一个或更多,或者可以采用其它的方法、组元、步骤等。在其它情况下,不详细示出或描述公知结构、方法、实现或者操作以避免喧宾夺主而使得本公开的各方面变得模糊。

[0026] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种组合式节能铝合金门窗,包括框架1,所述框架1内壁底部开有第一倒角2,所述框架1内壁一侧固定连接有隔断杆3,所述框架1内壁一侧开有第一滑槽4,所述第一滑槽4内部滑动连接有第一滑块5,所述第一滑块5外壁一侧固定连接连接有连接块6,所述连接块6远离第一滑块5一端固定连接连接有窗框7,所述窗框7顶部固定连接连接有弹性片8,所述第一滑槽4内部滑动连接有第二滑块9,所述第二滑块9外壁一侧转动连接有第一杆10,所述第一杆10远离第二滑块9一端转动连接有第二杆11,所述第二杆11与窗框7转动连接,所述第二杆11远离窗框7一端与框架1转动连接,所述框架1内壁一侧转动连接有第三杆12,所述第三杆12内部开有第二滑槽13,所述第二滑槽13内部滑动连接有滑杆14,所述滑杆14与窗框7转动连接。

[0027] 进一步的,在上述技术方案中,所述第一滑槽4的数量设置为两个,两个第一滑槽4对称分布于框架1内壁两侧,通过两个第一滑槽4内的第一滑块5,对窗框7进行定位支撑。

[0028] 进一步的,在上述技术方案中,所述窗框7内部固定连接有双层真空玻璃15,通过双层真空玻璃15提高室内保温效果,减少室内外的热交换,提高节能效果。

[0029] 进一步的,在上述技术方案中,所述第三杆12的数量设置为两个,两个第三杆12对称分布于窗框7内壁两侧,通过两个第三杆12上的滑杆14,对窗框7进行定位支撑。

[0030] 进一步的,在上述技术方案中,所述窗框7底部开有第二倒角17,所述第一倒角2和第二倒角17的角度一致,通过第一倒角2和第二倒角17的配合,使得雨水从窗框7流下时,被隔断杆3阻挡,然后从第一倒角2和第二倒角17之间流出,保证雨水进入不到室内,同时不会一直存留在框架1内,防止窗框7和框架1等生锈。

[0031] 进一步的,在上述技术方案中,所述窗框7、第一杆10、第二杆11、第三杆12、滑杆14和连接块6均为铝合金材质构件,通过窗框7、第一杆10、第二杆11、第三杆12、滑杆14和连接块6均为铝合金材质构件,提高此装置的使用寿命。

[0032] 进一步的,在上述技术方案中,所述弹性片8为橡胶材质构件,通过弹性片8为橡胶材质构件,使得窗框7在关闭时,会和框架1内壁紧紧贴合,提高密封效果,防止雨水进入。

[0033] 实施方式具体为:当关闭此窗户时,拉动把手16,把手16带动窗框7,窗框7带动连接块6转动的同时,在第一滑槽4内上升,同时窗框7带动第一杆10和第二杆11,第一杆10带动第二滑块9在第一滑槽4内上升,第二杆11转动,窗框7同时带动滑杆14在第二滑槽13内滑动,滑杆14带动第三杆12转动,当窗框7闭合时,弹性片8在窗框7顶部向框架1内壁挤压,第一倒角2与第二倒角17贴合,窗框7与隔断杆3贴合,当下雨时,雨水打到此窗户上,雨水进入框架1和窗框7之间的间隙中,雨水被隔断杆3挡住,无法进入室内,雨水顺着间隙到达第一倒角2和第二倒角17之间,然后流出,同时双层真空玻璃15减少室内外的热交换,提高保温效果,可以减少空调的使用功率,实现节能目的,通过关闭窗框7时,窗框7与隔断杆3贴合,第一倒角2与第二倒角17贴合,使得雨水只能流入框架1和窗框7之间的间隙内,然后从第一倒角2和第二倒角17之间流出,不会像现有框架1,使雨水存留在框架1和窗框7之间,防止雨水导致此窗户生锈,同时利用双层真空玻璃15,提高保温节能的效果,并且此窗户容易开启,雨小时,打开窗户,窗框7形成一个挡雨板,雨水在没有风的助力下,无法进入室内,提高了此窗户的挡雨效果,该实施方式具体解决了现有技术中存在的窗户在下雨时,通常会有雨水存留在框架1和窗框7之间,无法快速流出,只能蒸发晾干,导致窗户生锈,难以开启的问题。

[0034] 本实用工作原理:

[0035] 参照说明书附图1-4,当关闭此窗户时,拉动把手16,把手16带动窗框7,窗框7带动连接块6转动的同时,在第一滑槽4内上升,同时窗框7带动第一杆10和第二杆11,第一杆10带动第二滑块9在第一滑槽4内上升,第二杆11转动,窗框7同时带动滑杆14在第二滑槽13内滑动,滑杆14带动第三杆12转动,当窗框7闭合时,弹性片8在窗框7顶部向框架1内壁挤压,第一倒角2与第二倒角17贴合,窗框7与隔断杆3贴合,当下雨时,雨水打到此窗户上,雨水进入框架1和窗框7之间的间隙中,雨水被隔断杆3挡住,无法进入室内,雨水顺着间隙到达第一倒角2和第二倒角17之间,然后流出,同时双层真空玻璃15减少室内外的热交换,提高保温效果,可以减少空调的使用功率,实现节能目的。

[0036] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

[0037] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0038] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0039] 最后: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,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。

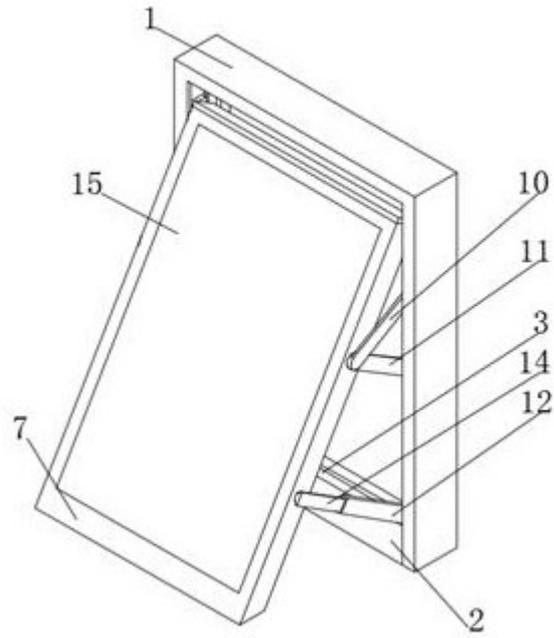


图1

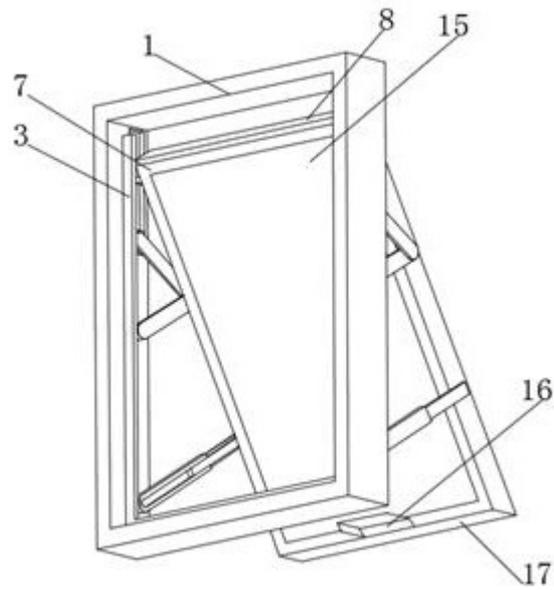


图2

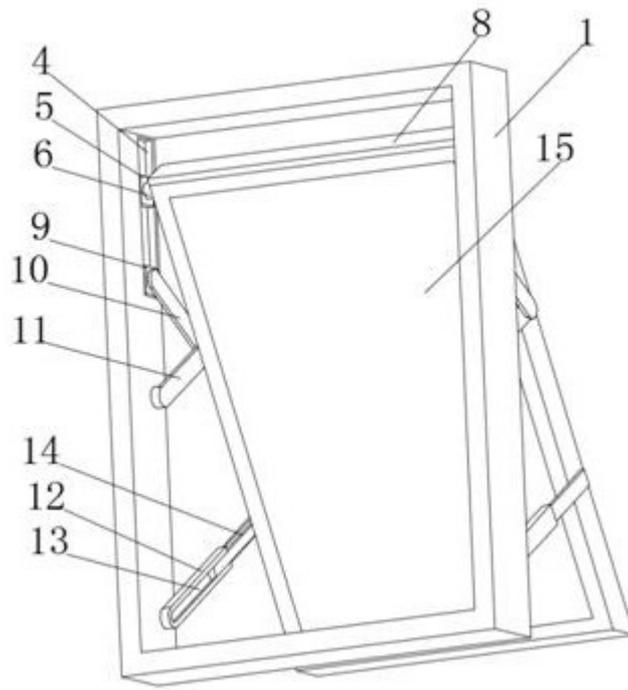


图3

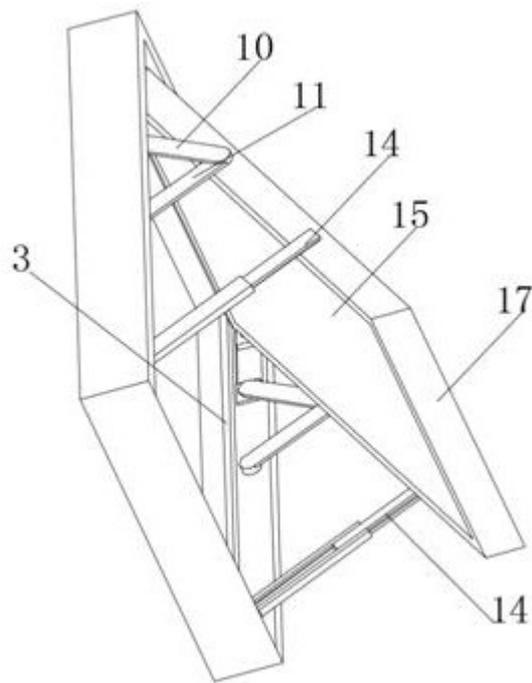


图4