(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216714217 U
(45)授权公告日 2022.06.10

(21)申请号 202123223361.7

(22)申请日 2021.12.21

(73)专利权人 江苏旭阳铝业科技有限公司
地址 211600 江苏省淮安市金湖县上湾路303号

(72)发明人 潘宝军

(51)Int.Cl.
E06B 3/46(2006.01)
E06B 7/22(2006.01)

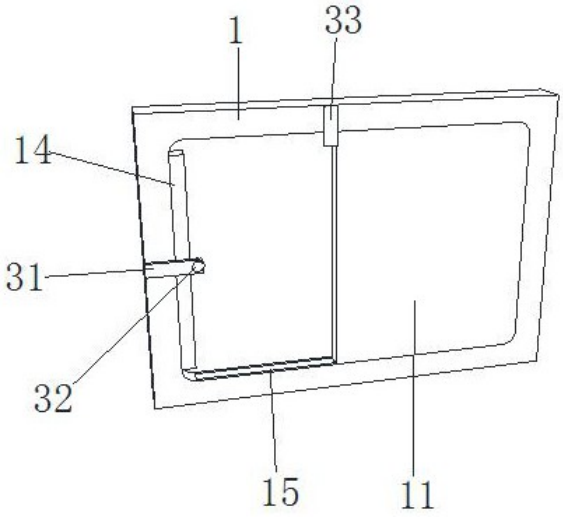
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高密封性铝合金门窗

(57)摘要

本发明涉及门窗技术领域，尤其涉及一种高密封性铝合金门窗，包括窗户框架，所述窗户框架内开设有安装窗户的圆角矩形槽，所述窗户框架内设置有可以滑动的密封机构，所述密封机构上设置有限位的固定机构，所述密封机构包括窗户本体，所述窗户本体的下面固定安装有圆杆，所述圆杆内活动安装有滑轮，本发明通过在需要关闭窗户框架的时候，推动窗户本体进行复位，这时候密封带会和密封槽的位置对齐，密封带也会卡合在密封槽内，通过密封带的存在，对窗户本体的边缘位置进行密封，保证设备关闭时的密封效果，本装置通过操控窗户本体的位置，实现对设备的密封和开合，密封的效果好。



CN 216714217 U

1.一种高密封性铝合金门窗,包括窗户框架(1),所述窗户框架(1)内开设有安装窗户的圆角矩形槽(2),其特征在于:所述窗户框架(1)内设置有可以滑动的密封机构,所述密封机构上设置有限位的固定机构;

所述密封机构包括窗户本体(11),所述窗户本体(11)的下面固定安装有圆杆(12),所述圆杆(12)内活动安装有滑轮(13),所述圆角矩形槽(2)的内侧壁上开设有两道底边槽(15),每道所述底边槽(15)内均活动安装有滑轮(13)。

2.根据权利要求1所述的一种高密封性铝合金门窗,其特征在于:所述底边槽(15)开设在窗户框架(1)的横杆部分,且滑轮(13)在底边槽(15)内对窗户本体(11)的移动进行限位。

3.根据权利要求1所述的一种高密封性铝合金门窗,其特征在于:所述窗户框架(1)的两侧竖杆部分上均开设有呈中心对称的密封槽(21),所述窗户本体(11)的侧壁上固定安装有密封带(22),所述密封带(22)活动卡合在密封槽(21)内。

4.根据权利要求1所述的一种高密封性铝合金门窗,其特征在于:所述窗户本体(11)的侧壁上固定安装有用于限制窗户本体(11)移动的限位板(14)。

5.根据权利要求1所述的一种高密封性铝合金门窗,其特征在于:所述固定机构包括第一弹片(31),所述第一弹片(31)固定安装在窗户框架(1)的竖杆部分上,且第一弹片(31)端部上固定安装有第一圆纽(32),所述第一圆纽(32)活动卡合在限位板(14)旁。

6.根据权利要求1所述的一种高密封性铝合金门窗,其特征在于:所述窗户框架(1)的横杆部分上固定安装有第二弹片(33),所述第二弹片(33)上固定安装有对窗户本体(11)移动进行限位的第二圆纽(34)。

一种高密封性铝合金门窗

技术领域

[0001] 本申请涉及门窗技术领域，尤其涉及一种高密封性铝合金门窗。

背景技术

[0002] 铝合金门窗，是指采用铝合金挤压型材为框、梃、扇料制作的门窗称为铝合金门窗，简称铝门窗。铝合金门窗包括以铝合金作受力杆件(承受并传递自重和荷载的杆件)基材的和木材、塑料复合的门窗，简称铝木复合门窗、铝塑复合门窗。

[0003] 如中国专利公开了：一种高密封性铝合金门窗，公开号：CN214118003U，本申请具有能够增强中梃与窗框连接处密封性能的效果，但是窗户和窗框的边缘连接处，容易留下空隙，导致风从空隙内吹入，影响门窗的密封效果。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种高密封性铝合金门窗，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本申请实施例采用下述技术方案：

[0006] 一种高密封性铝合金门窗，包括窗户框架，所述窗户框架内开设有安装窗户的圆角矩形槽，所述窗户框架内设置有可以滑动的密封机构，所述密封机构上设置有限位的固定机构；

[0007] 所述密封机构包括窗户本体，所述窗户本体的下面固定安装有圆杆，所述圆杆内活动安装有滑轮，所述圆角矩形槽的内侧壁上开设有两道底边槽，每道所述底边槽内均活动安装有滑轮。

[0008] 优选的，所述底边槽开设在窗户框架的横杆部分，且滑轮在底边槽内对窗户本体的移动进行限位，所述窗户框架的两侧竖杆部分上均开设有呈中心对称的密封槽，所述窗户本体的侧壁上固定安装有密封带，所述密封带活动卡合在密封槽内，所述窗户本体的侧壁上固定安装有用于限制窗户本体移动的限位板。

[0009] 优选的，所述固定机构包括第一弹片，所述第一弹片固定安装在窗户框架的竖杆部分上，且第一弹片端部上固定安装有第一圆纽，所述第一圆纽活动卡合在限位板旁，所述窗户框架的横杆部分上固定安装有第二弹片，所述第二弹片上固定安装有对窗户本体移动进行限位的第二圆纽。

[0010] 本申请实施例采用的上述至少一个技术方案能够达到以下有益效果：

[0011] 其一，在需要关闭窗户框架的时候，推动窗户本体进行复位，这时候密封带会和密封槽的位置对齐，密封带也会卡合在密封槽内，通过密封带的存在，对窗户本体的边缘位置进行密封，保证设备关闭时的密封效果，本装置通过操控窗户本体的位置，实现对设备的密封和开合，密封的效果好。

[0012] 其二，本装置通过操控第一弹片和第二弹片的移动，实现对窗户本体移动的控制，方便使用者推动窗户本体，调控性好。

附图说明

[0013] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解，构成本申请的一部分，本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请，并不构成对本申请的不当限定。在附图中：

[0014] 图1为本发明的正面结构示意图；

[0015] 图2为本发明的俯视结构示意图；

[0016] 图3为本发明窗户本体的正面结构示意图；

[0017] 图4为本发明窗户本体的仰视结构示意图；

[0018] 图5为本发明窗户框架的结构示意图。

[0019] 图中：1、窗户框架；2、圆角矩形槽；11、窗户本体；12、圆杆；13、滑轮；14、限位板；15、底边槽；21、密封槽；22、密封带；31、第一弹片；32、第一圆纽；33、第二弹片；34、第二圆纽。

具体实施方式

[0020] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本申请具体实施例及相应的附图对本申请技术方案进行清楚、完整地描述。显然，所描述的实施例仅是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，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，都属于本申请保护的范围。

[0021] 以下结合附图，详细说明本申请各实施例提供的技术方案。

[0022] 实施例1：请参阅图1、图2、图3和图4，一种高密封性铝合金门窗，包括窗户框架1，窗户框架1内开设有安装窗户的圆角矩形槽2，窗户框架1内设置有可以滑动的密封机构，密封机构上设置有限位的固定机构；

[0023] 密封机构包括窗户本体11，窗户本体11的下面固定安装有圆杆12，圆杆12内活动安装有滑轮13，圆角矩形槽2的内侧壁上开设有两道底边槽15，每道底边槽15内均活动安装有滑轮13。

[0024] 底边槽15开设在窗户框架1的横杆部分，且滑轮13在底边槽15内对窗户本体11的移动进行限位，窗户框架1的两侧竖杆部分上均开设有呈中心对称的密封槽21，窗户本体11的侧壁上固定安装有密封带22，密封带22活动卡合在密封槽21内，窗户本体11的侧壁上固定安装有用于限制窗户本体11移动的限位板14。

[0025] 在需要打开窗户框架1，进行透气的时候，需要拉动窗户本体11进行移动，通过推动限位板14，对窗户本体11施加推动的力，窗户本体11受力后将推动的力传递给滑轮13，这样滑轮13会在底边槽15内绕圆杆12进行转动，通过滑轮13的转动带动窗户本体11在圆角矩形槽2内移动，通过圆杆12的存在对滑轮13的进行移动限位，保证窗户本体11的移动轨迹，让窗户本体11在圆角矩形槽2内更加稳定的移动，当窗户本体11移动到达一定距离后，窗户本体11上的限位板14会和另一侧的窗户本体11相接触，对窗户本体11的移动进行限位让窗户本体11移动到达一定的距离后，便无法在进行移动，防止两个窗户本体11之间发生摩擦，在需要关闭窗户框架1的时候，推动窗户本体11进行复位，这时候密封带22会和密封槽21的位置对齐，密封带22也会卡合在密封槽21内，通过密封带22的存在，对窗户本体11的边缘位置进行密封，保证设备关闭时的密封效果，本装置通过操控窗户本体11的位置，实现对设备的密封和开合，密封的效果好。

[0026] 实施例2:请参阅图1、图2和图5,在实施例一的基础上,密封机构上设置有限位的固定机构,固定机构包括第一弹片31,第一弹片31固定安装在窗户框架1的竖杆部分上,且第一弹片31端部上固定安装有第一圆纽32,第一圆纽32活动卡合在限位板14旁,窗户框架1的横杆部分上固定安装有第二弹片33,第二弹片33上固定安装有对窗户本体11移动进行限位的第二圆纽34。

[0027] 在使用时,需要推动右侧的窗户本体11的时候,拉动第二弹片33,让第二弹片33发生形变,带动第二圆纽34的移动,让第二圆纽34和窗户本体11的侧壁贴合,实现对右侧窗户本体11的移动,需要推动左侧的窗户本体11的时候,向上拉动第一弹片31,让第一弹片31发生形变,让第一圆纽32不在卡合限位板14,方便左侧的窗户本体11移动,本装置通过操控第一弹片31和第二弹片33的移动,实现对窗户本体11移动的控制,方便使用者推动窗户本体11,调控性好。

[0028] 以上仅为本申请的实施例而已,并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的权利要求范围之内。

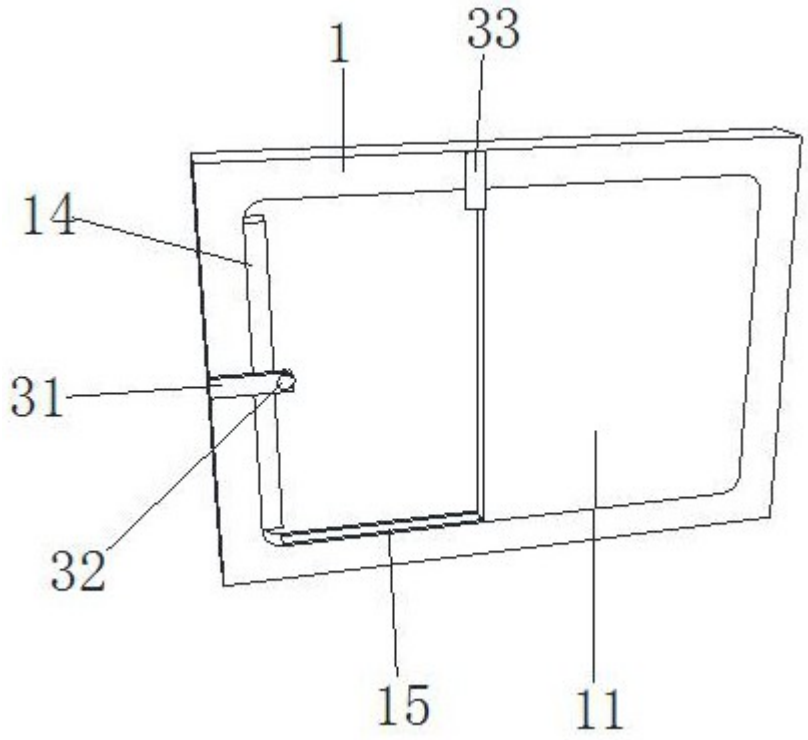


图 1

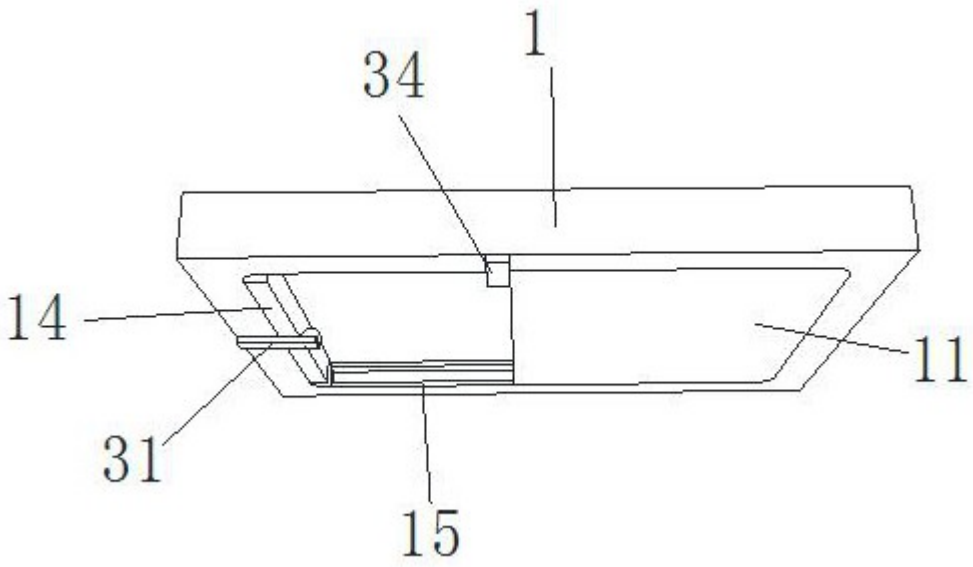


图 2

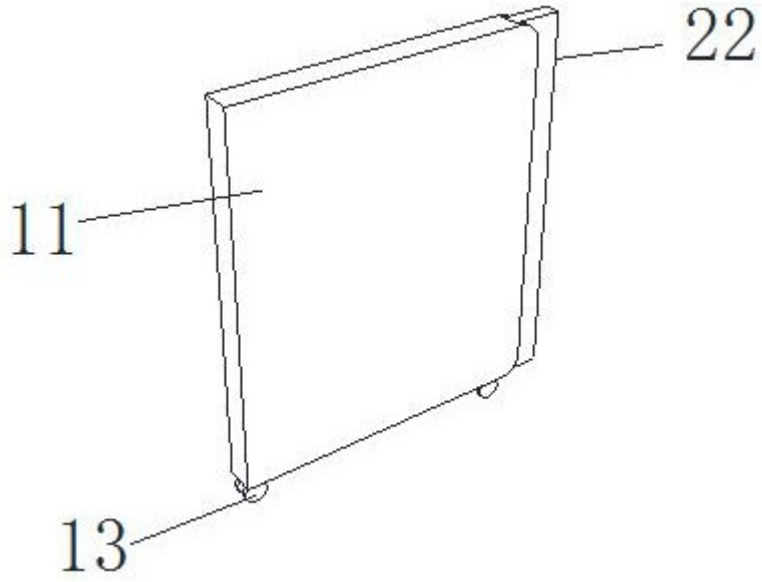


图 3

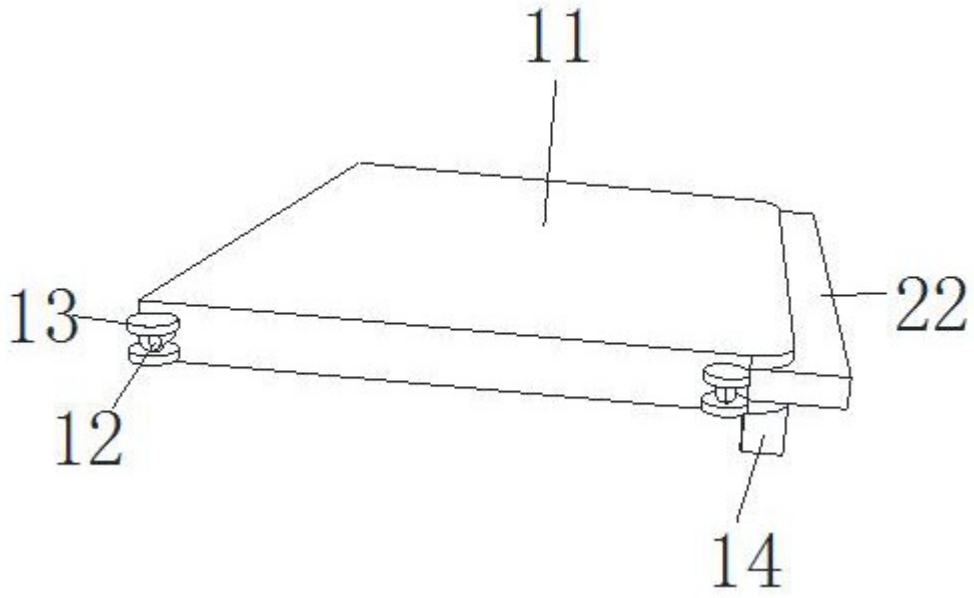


图 4

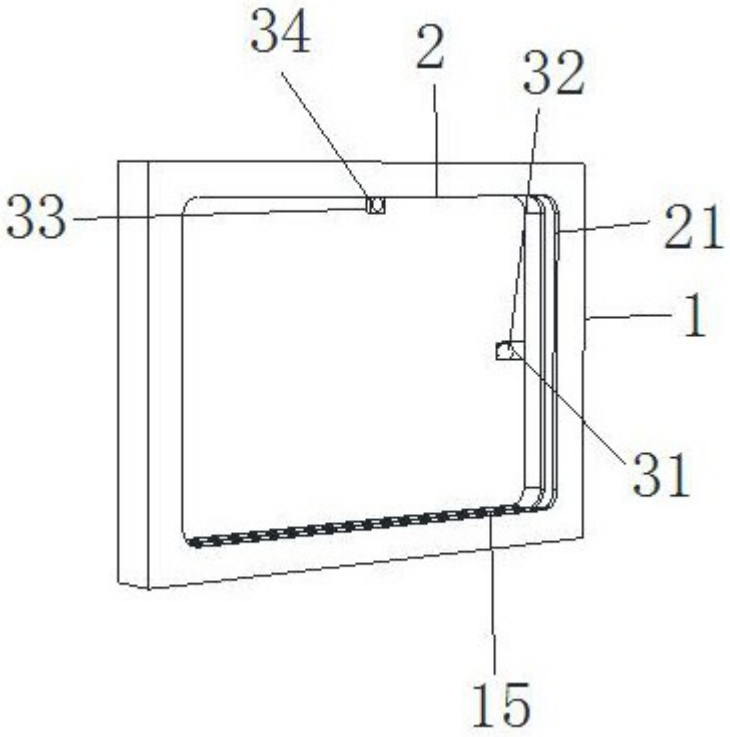


图 5