



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212337059 U

(45) 授权公告日 2021.01.12

(21) 申请号 202021135789.9

(22) 申请日 2020.06.18

(73) 专利权人 鹏嘉璧程实业集团有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新区科学大道89号4号楼B单元14层493号

(72) 发明人 刘超越 常亚培

(74) 专利代理机构 成都弘毅天承知识产权代理有限公司 51230

代理人 丁存伟

(51) Int. Cl.

E06B 3/46 (2006.01)

E06B 9/54 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

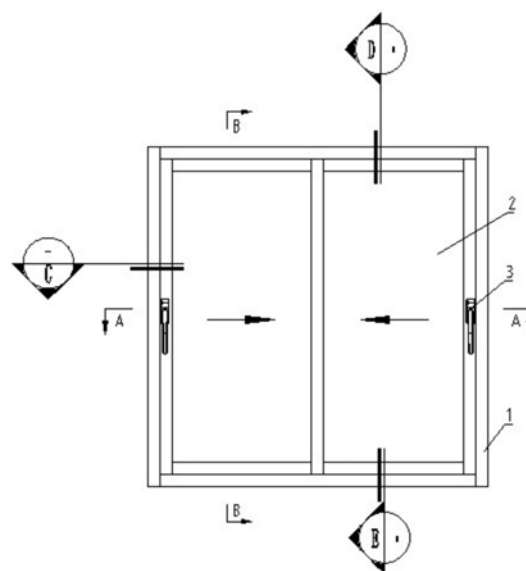
权利要求书1页 说明书3页 附图9页

(54) 实用新型名称

一种推拉窗纱扇联动系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种推拉窗纱扇联动系统,用于打开窗户时,纱扇联动,本实用新型涉及推拉窗的窗扇和纱扇的联动构造技术领域;本实用新型包括窗框、窗扇、执手、纱扇收紧装置、纱扇,所述窗框包括窗竖框、窗上横框、窗下横框,所述窗竖框内设置有纱扇收紧装置,窗上横框内设置有纱扇上轨道,窗下横框内设置有纱扇下轨道,所述纱扇收紧装置内卷收有纱扇并与其末端连接,所述纱扇的始端中间设置有纱扇勾锁与窗扇连接,上、下两端分别设置有滚轮,该滚轮分别安装在纱扇上轨道、纱扇下轨道内,所述窗扇与纱扇连接的这端设置有执手,本实用新型具有打开窗扇时联动打开纱扇、锁闭窗扇的功能,避免在开窗的过程中蚊虫进入室内。



1. 一种推拉窗纱扇联动系统,包括窗框(1)、窗扇(2)、执手(3)、纱扇收紧装置(15)、纱扇(16),所述窗框(1)内设置有两窗扇滑动轨道,两所述窗扇(2)分别安装在窗扇滑动轨道内,所述窗扇(2)的一侧设置有与窗框(1)连接或解锁的执手(3),其特征在于,所述窗框(1)包括窗竖框(19)、窗上横框(13)、窗下横框(11),所述窗竖框(19)内设置有纱扇收紧装置(15),窗上横框(13)内设置有纱扇上轨道(14),窗下横框(11)内设置有纱扇下轨道(12),所述纱扇收紧装置(15)内卷收有纱扇(16)并与其末端连接,所述纱扇(16)的始端中间设置有纱扇勾锁(17)与窗扇(2)的靠近执手(3)的这侧连接,上、下两端分别设置有滚轮(18),该滚轮(18)分别安装在纱扇上轨道(14)、纱扇下轨道(12)内。

2. 根据权利要求1所述的一种推拉窗纱扇联动系统,其特征在于,两所述窗扇(2)对称设置,执手(3)均设置在与纱扇(16)连接的这端。

3. 根据权利要求1所述的一种推拉窗纱扇联动系统,其特征在于,所述窗扇(2)内设置有窗玻璃(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种推拉窗纱扇联动系统,其特征在于,所述执手(3)是带锁的推拉窗执手(3)。

5. 根据权利要求1所述的一种推拉窗纱扇联动系统,其特征在于,所述纱扇收紧装置(15)包括收纳盒(151)和转轴(152),所述转轴(152)安装在收纳盒(151)内,并且转轴(152)与纱扇(16)卷接,所述转轴(152)是机械驱动或电驱动的轴。

6. 根据权利要求5所述的一种推拉窗纱扇联动系统,其特征在于,所述转轴(152)是机械驱动,通过锅轮弹簧驱动转轴(152)复位。

7. 根据权利要求5所述的一种推拉窗纱扇联动系统,其特征在于,所述转轴(152)是小型电动转轴(152)。

8. 根据权利要求1所述的一种推拉窗纱扇联动系统,其特征在于,所述纱扇上轨道(14)是弹簧悬浮轨道。

一种推拉窗纱扇联动系统

技术领域

[0001] 一种推拉窗纱扇联动系统,用于打开窗户时,纱扇联动,本实用新型涉及推拉窗的窗扇和纱扇的联动构造技术领域。

背景技术

[0002] 防蚊纱窗与推拉窗的装配方式,目前比较常见有两种:其一、采用推拉窗下滑组件的室内挡板作为纱扇滑轨,将防蚊纱窗的纱扇装配在下滑组件的室内挡板上;其二、在室内挡板内侧面或外侧面上设置一个纱扇滑轨,将防蚊纱窗的纱扇装配在纱扇滑轨上;无论是采用第一种装配式将室内挡板充当纱扇滑轨,还是采用第二装配式在室内挡板外侧面设置一个纱扇滑轨时,均会使安装在窗户室内的纱扇凸出室内墙面,影响室内装饰的美观性,而且密封性也比较差,而采用第二种装配方式在室内挡板内侧面设置一个纱扇滑轨时,会增加推拉窗的窗框模具的开模难度;上述推拉窗在开窗通风时需要打开窗扇后再把纱窗推到开启端,这样不可避免蚊虫飞入室内。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于:提供一种推拉窗纱扇联动系统,具有打开窗扇时联动打开纱扇、锁闭窗扇的功能,避免在开窗的过程中蚊虫进入室内。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下:一种推拉窗纱扇联动系统,包括窗框、窗扇、执手、纱扇收紧装置、纱扇,所述窗框内设置有两窗扇滑动轨道,两所述窗扇分别安装在窗扇滑动轨道内,所述窗扇的一侧设置有与窗框连接或解锁的执手,所述窗框包括窗竖框、窗上横框、窗下横框,所述窗竖框内设置有纱扇收紧装置,窗上横框内设置有纱扇上轨道,窗下横框内设置有纱扇下轨道,所述纱扇收紧装置内卷收有纱扇并与其末端连接,所述纱扇的始端中间设置有纱扇勾锁与窗扇的靠近执手的这侧连接,上、下端分别设置有滚轮,该滚轮分别安装在纱扇上轨道、纱扇下轨道内。

[0005] 本实用新型的工作原理为:本实用新型的窗框内滑动安装有两个窗扇,所述窗框的窗竖框内设置有纱扇收紧装置,该纱扇收紧装置内卷收有纱扇,纱扇的始端上、下端都设置有滚轮,中间设置有纱扇勾锁,所述纱扇勾锁与窗扇连接并且纱扇的始端卡接在窗扇内,纱扇的上、下两端的滚轮分别滑动安装在窗框的纱扇上轨道、纱扇下轨道内,当窗扇开启时,纱扇从纱扇收紧装置托出,使推拉窗在开启的过程中,纱扇同步展开弥补窗扇的空隙,避免蚊虫飞入室内。

[0006] 两所述窗扇对称设置,执手均设置在与纱扇连接的这端,关闭窗扇时,纱扇收缩到纱扇收紧装置内,不遮挡窗户,不影响美观。

[0007] 所述窗扇内设置有窗玻璃,透明、光线好、耐用。

[0008] 所述执手是带锁的推拉窗执手,可以锁闭窗户。

[0009] 所述纱扇收紧装置包括收纳盒和转轴,所述转轴纵向安装在收纳盒内,并且转轴与纱扇卷接,所述转轴是机械驱动或电驱动的轴,可采用机械的手动收卷,也可采用电动的

自动收卷。

[0010] 所述转轴是机械驱动,通过锅轮弹簧驱动转轴复位,通过锅轮弹簧的自动复位功能,使纱扇自动收卷,该种设置节能环保。

[0011] 所述转轴是小型电动转轴,小用巧耐且使用寿命长。

[0012] 所述纱扇上轨道是弹簧悬浮轨道,在纱扇传入轨道时弹簧上轨道将张紧纱扇。

[0013] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型通过在窗扇的轨道内设置纱扇上轨道和纱扇下轨道,避免在室内挡板内侧面或外侧面上设置一个纱扇滑轨,减少了窗框整体的厚度,也避免窗户室内的纱扇凸出室内墙面,影响室内装饰的美观性;

[0015] 本实用新型纱扇收缩在窗竖框内,另一端与窗扇连接,在与窗扇连接端的上、下两端分别设置有滚轮,上端的滚轮安装在窗上横框的纱扇上轨道内,下端的滚轮安装在窗下横框的纱扇下轨道内,窗扇左右移动时,纱扇联动展开或收缩,使窗扇在打开的过程中,蚊子也无法进入室内。

附图说明

[0016] 本实用新型将通过例子并参照附图的方式说明,其中:

[0017] 图1是本实用新型结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型A-A剖视图;

[0019] 图3是本实用新型B-B剖视图;

[0020] 图4是本实用新型C处局部剖放大图;

[0021] 图5是本实用新型D处局部剖放大图;

[0022] 图6是本实用新型E处局部剖放大图;

[0023] 图7是本实用新型纱扇收紧装置结构示意图;

[0024] 图8是本实用新型打开纱扇时结构示意图;

[0025] 图9是本实用新型G-G剖视图;

[0026] 图10是本实用新型F-F剖视图;

[0027] 图中标记为:1-窗框,2-窗扇,3-执手,4-窗玻璃,11-窗下横框,12-纱扇下轨道,13-窗上横框,14-纱扇上轨道,15-纱扇收紧装置,16-纱扇,17-纱扇勾锁,18-滚轮,19-窗竖框,151-收纳盒,152-转轴。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 实施例1

[0030] 如图1-10所示,一种推拉窗纱扇联动系统,包括窗框1、窗扇2、执手3、纱扇收紧装置15、纱扇16,所述窗框1内设置有两窗扇滑动轨道,两所述窗扇2分别安装在窗扇滑动轨道内,所述窗扇2的一侧设置有与窗框1连接或解锁的执手3,所述窗框1包括窗竖框19、窗上横

框13、窗下横框11,所述窗竖框19内设置有纱扇收紧装置15,窗上横框13内对应窗扇的上方设置有两组纱扇上轨道14,窗下横框11内对应窗扇的下方设置有两组纱扇下轨道12,所述纱扇收紧装置15内卷收有纱扇16并与其末端连接,所述纱扇16的始端中间设置有纱扇勾锁17与窗扇2的靠近执手3的这侧连接,上、下端分别设置有滚轮18,该滚轮18分别安装在纱扇上轨道14、纱扇下轨道12内。

[0031] 本实用新型的工作原理为:本实用新型的窗框1内滑动安装有两个窗扇2,所述窗框1的窗竖框19内设置有纱扇收紧装置15,该纱扇收紧装置15内卷收有纱扇16,纱扇16的始端上、下端都设置有滚轮18,中间设置有纱扇勾锁17,所述纱扇勾锁17与窗扇2连接并且纱扇16的始端卡接在窗扇2内,纱扇16的上、下两端的滚轮18分别滑动安装在窗框1的纱扇上轨道14、纱扇下轨道12内,当窗扇2开启时,纱扇16从纱扇收紧装置15托出,使推拉窗在开启的过程中,纱扇16同步展开弥补窗扇2的空隙,避免蚊虫飞入室内。

[0032] 实施例2

[0033] 在实施例1的基础上,两所述窗扇2对称设置,执手3均设置在与纱扇16连接的这端,关闭窗扇2时,纱扇16收缩到纱扇收紧装置15内,不遮挡窗户,不影响美观。

[0034] 实施例3

[0035] 在实施例1的基础上,所述窗扇2内设置有窗玻璃4,透明、光线好、耐用。

[0036] 实施例4

[0037] 在实施例1的基础上,所述执手3是带锁的推拉窗执手,可以锁闭窗户。

[0038] 实施例5

[0039] 在实施例1的基础上,所述纱扇收紧装置15包括收纳盒151和转轴152,所述转轴152纵向安装在收纳盒151内,并且转轴152与纱扇16卷接,所述转轴152是机械驱动或电驱动的轴,可采用机械的手动收卷,也可采用电动的自动收卷。

[0040] 实施例6

[0041] 在实施例5的基础上,所述转轴152是机械驱动,通过锅轮弹簧驱动转轴152复位,通过锅轮弹簧的自动复位功能,使纱扇16自动收卷,该种设置节能环保。

[0042] 实施例7

[0043] 在实施例5的基础上,所述转轴152是小型电动转轴,小巧耐用且使用寿命长。

[0044] 实施例8

[0045] 在实施例1的基础上,所述纱扇上轨道14是弹簧悬浮轨道,将纱扇上轨道14通过弹簧与窗上横框弹性连接,在纱扇16传入轨道时弹簧上轨道将张紧纱扇16。

[0046] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,本实用新型的专利保护范围以权利要求书为准,凡是运用本实用新型的说明书及附图内容所作的等同结构变化,同理均应包含在本实用新型的保护范围内。

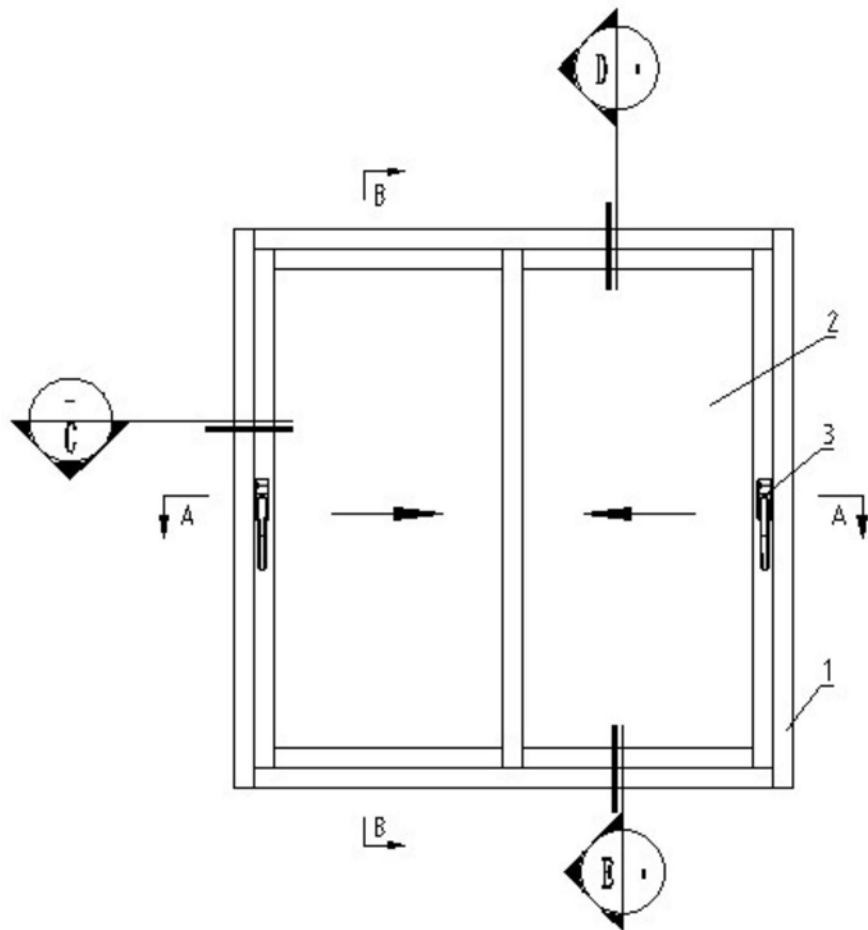


图1

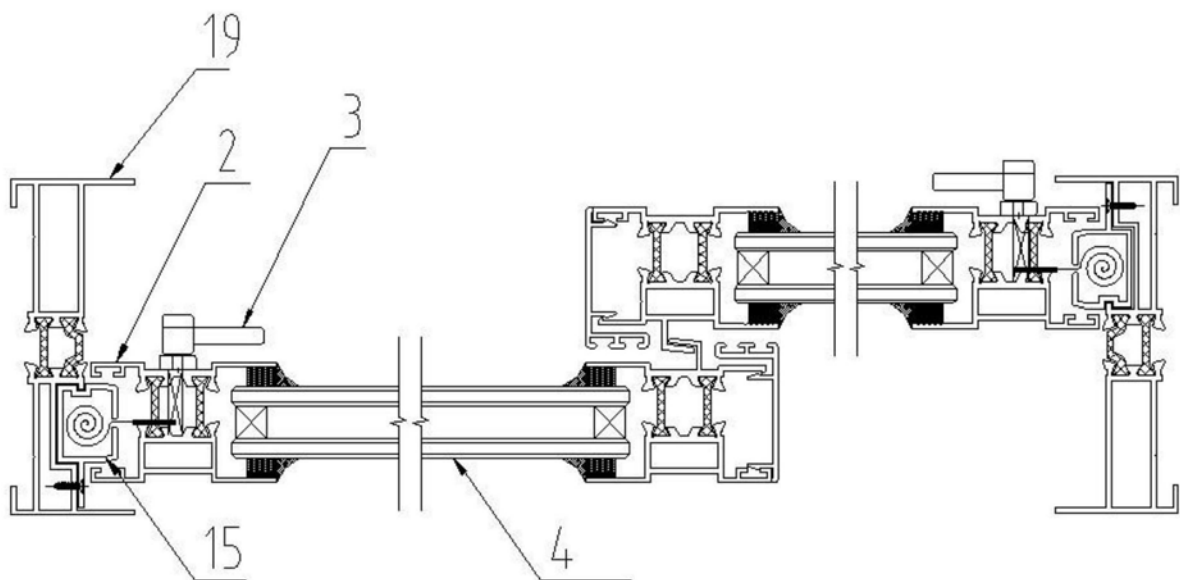


图2

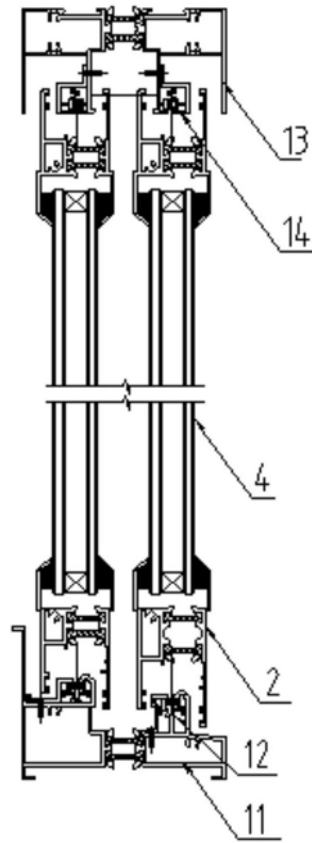


图3

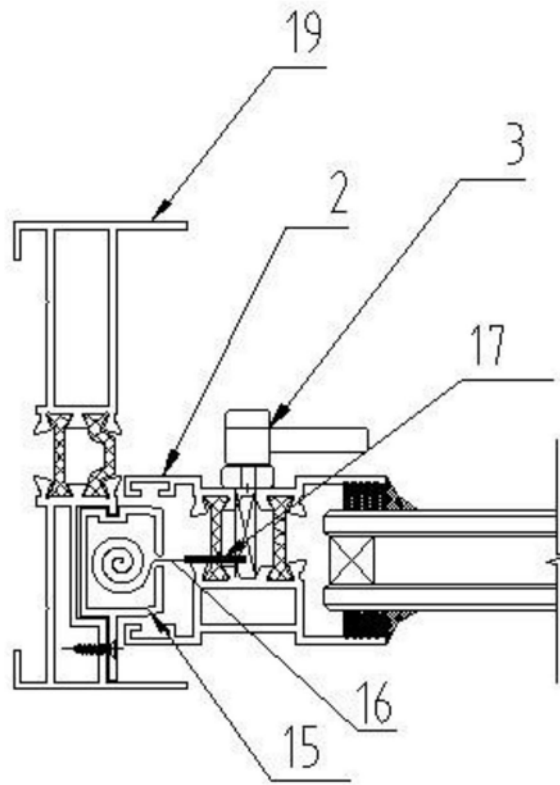


图4

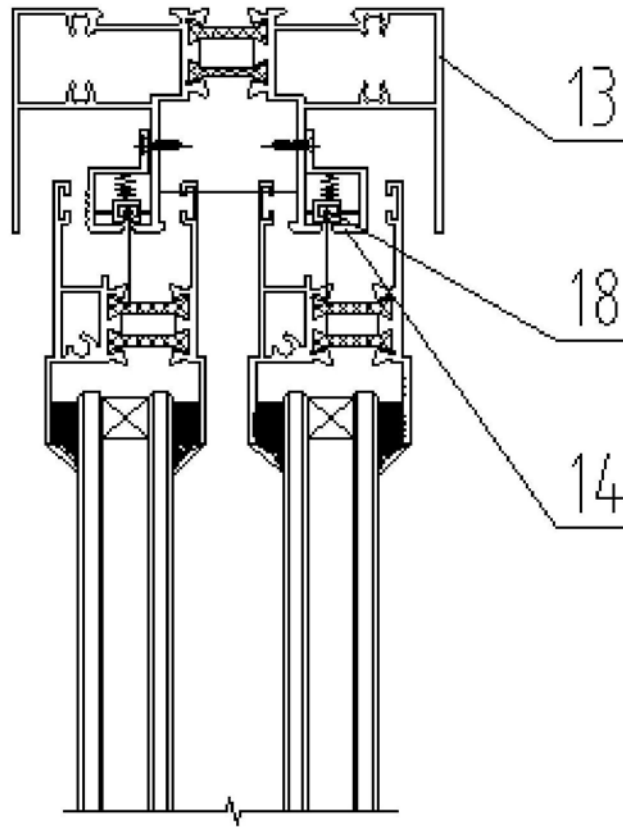


图5

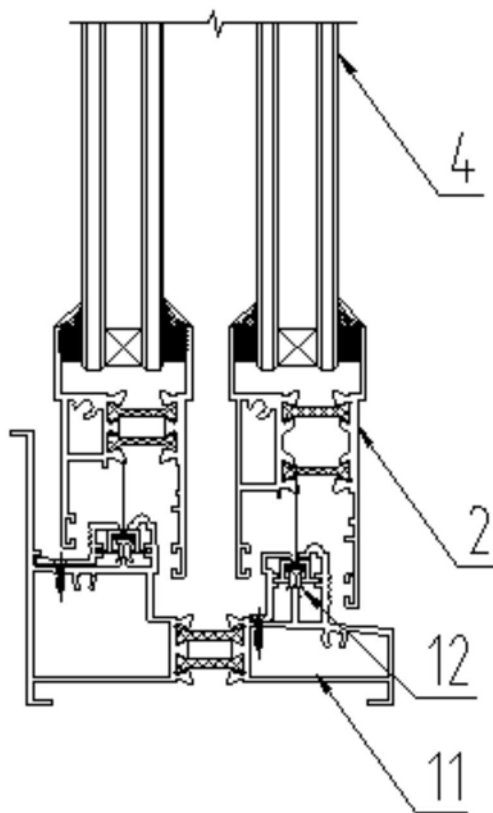


图6

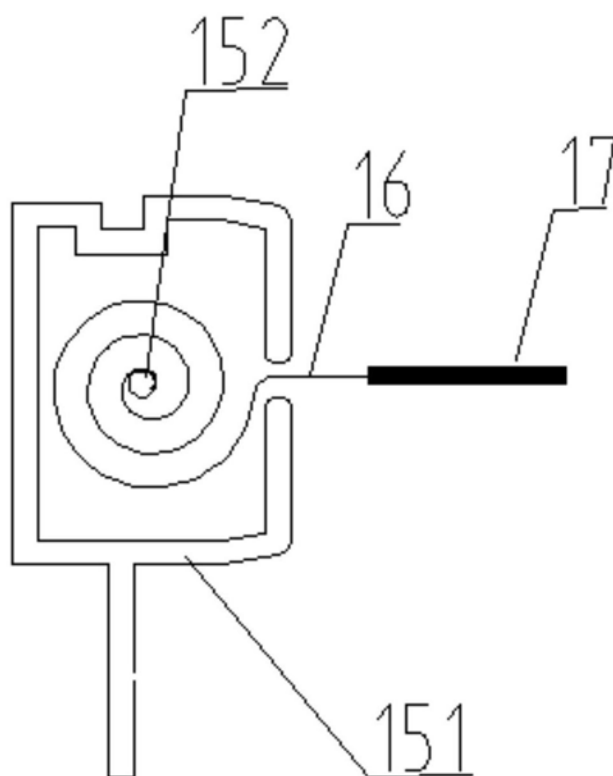


图7

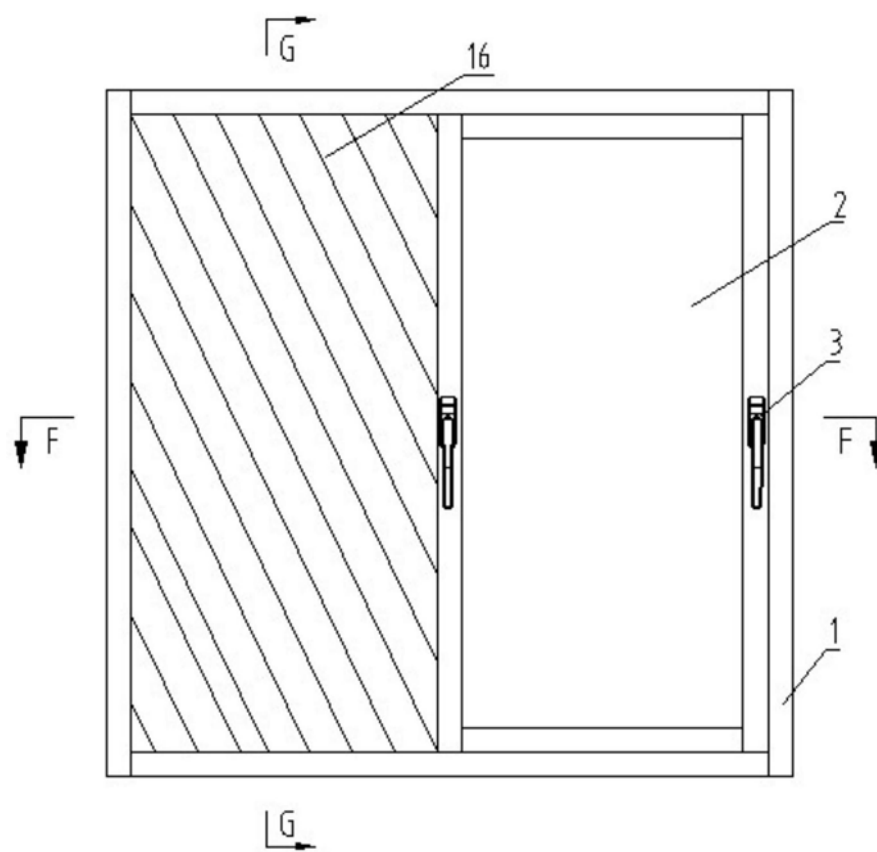


图8

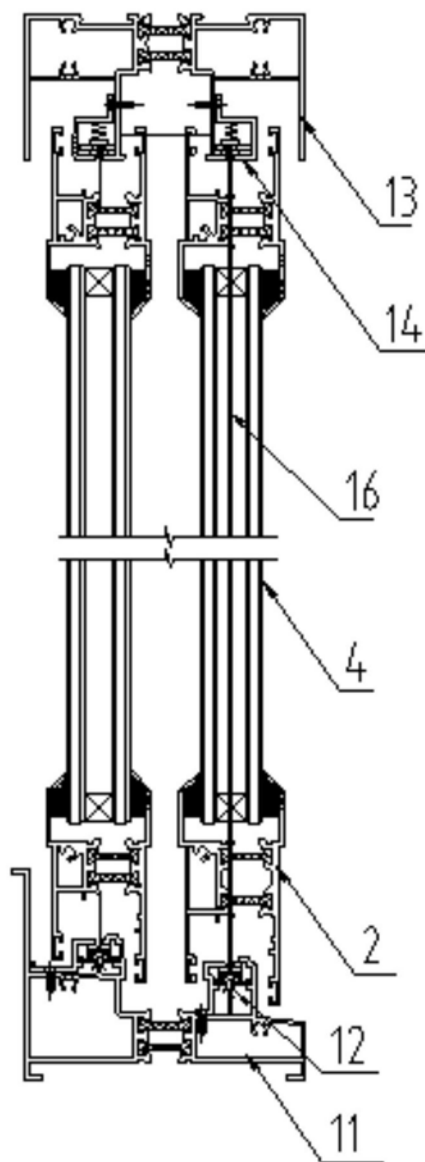


图9

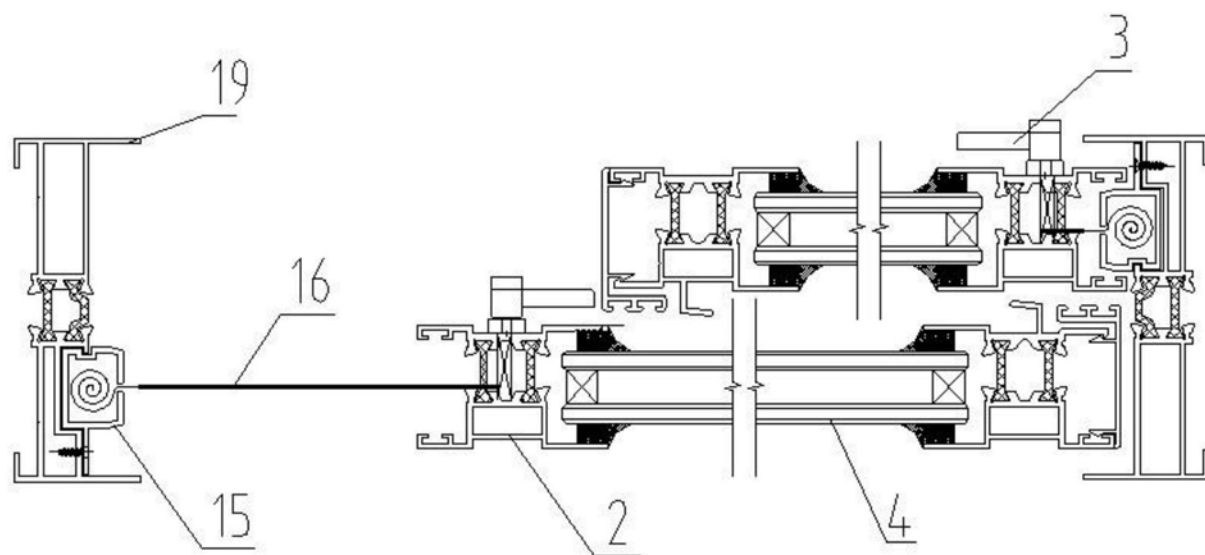


图10