



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 119686599 A

(43) 申请公布日 2025. 03. 25

(21) 申请号 202510013425.4

(22) 申请日 2025.01.03

(71) 申请人 广东坚朗五金制品股份有限公司
地址 523000 广东省东莞市塘厦镇坚朗路3号

(72) 发明人 白宝鲲

(74) 专利代理机构 东莞恒成知识产权代理事务
所(普通合伙) 44412
专利代理师 夏南南

(51) Int.Cl.
E05D 15/48 (2006.01)

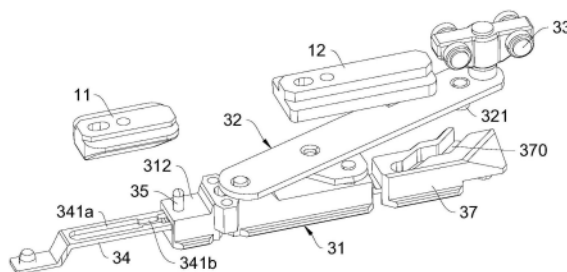
权利要求书2页 说明书7页 附图12页

(54) 发明名称

应用于平移内倒窗的上滑杆

(57) 摘要

本发明涉及平移内倒窗技术领域,特别是涉及一种应用于平移内倒窗的上滑杆,用于连接窗框及动扇;上滑杆包括连接构件、传动件以及摆臂,窗框上设置有抵接块,连接构件上设有防误件及弹性件,通过抵接块与防误件的抵接或分离,以限制传动件的运动,进而限制执手的运动,避免执手的误操作;窗框上还设置有锁定座,摆臂上设有锁定件,锁定座上的下沉槽及锁槽和锁定件相配合,对动扇起到定位锁定的作用,保证使用安全及稳定性;在传动件的一端设有联动件,在联动件上设有台阶槽,摆臂上设有锁点,锁点与台阶槽相配合,能够切换动扇的使用状态,同时保证侧压效果,保证窗扇的密封性能及隔音效果。



1. 一种应用于平移内倒窗的上滑杆,用于连接窗框及动扇,所述动扇上设有控制组件;所述上滑杆包括相互铰接的连接构件及摆臂,所述连接构件固定于所述动扇上,所述摆臂远离所述连接构件的一端与所述窗框滑动连接;

其特征在于,所述窗框上固定设有抵接块;所述上滑杆包括传动件、防误件以及弹性件;所述传动件与所述连接构件滑动连接,且所述传动件的一端与所述控制组件连接,所述控制组件驱动所述传动件沿所述连接构件的长度方向滑动;所述传动件上设有卡槽,所述卡槽包括相互连通且沿传动件长度方向依次排列的第一限位段、中间段及第二限位段;所述防误件插接于所述卡槽内,所述防误件包括插接部及限位部,所述弹性件的上端连接于所述防误件的下端,所述弹性件的下端与连接构件连接;所述中间段的宽度小于所述限位部的宽度;

其中,当所述抵接块与防误件相抵时,所述防误件挤压所述弹性件向下移动,所述限位部脱离所述卡槽,使得所述防误件与所述中间段无干涉,所述传动件相对所述连接构件的滑动无受限;当所述抵接块与防误件分离时,所述弹性件带动所述防误件向上移动,所述限位部进入所述卡槽,所述限位部与所述中间段干涉,限制所述传动件相对所述连接构件的滑动,以限制所述控制组件的运动。

2. 根据权利要求1所述的应用于平移内倒窗的上滑杆,其特征在于,所述传动件的远离所述控制组件的一端连接设有联动件,所述联动件上设有台阶槽,所述摆臂的下方设有锁点;所述台阶槽包括相互连通的第一台阶、第二台阶及第三台阶;所述第一台阶、第二台阶及第三台阶均与所述传动件的滑动方向平行,所述第一台阶、第二台阶及第三台阶依次由远到近排列;所述联动件的侧壁设有与所述第三台阶相连通的开口;所述锁点与台阶槽配合,以切换所述动扇的使用状态。

3. 根据权利要求1所述的应用于平移内倒窗的上滑杆,其特征在于,所述窗框上固定设有锁定座,所述锁定座朝向所述连接构件的一侧设有下沉槽,所述下沉槽的侧壁连接设有沿所述锁定座宽度方向延伸的锁槽;所述摆臂的上端面设有锁定件;当所述锁定件位于所述锁槽内时,限制所述动扇沿所述锁定座长度方向的移动。

4. 根据权利要求1所述的应用于平移内倒窗的上滑杆,其特征在于,所述连接构件设有竖直贯通的通孔,所述防误件插接于所述通孔内且上端穿出所述连接构件。

5. 根据权利要求1所述的应用于平移内倒窗的上滑杆,其特征在于,所述中间段的两侧设有分别与所述第一限位段及第二限位段相接的导向面。

6. 根据权利要求1所述的应用于平移内倒窗的上滑杆,其特征在于,所述连接构件设有下端开口的滑槽,所述传动件滑动连接于所述滑槽内,所述传动件的两端突出所述连接构件。

7. 根据权利要求6所述的应用于平移内倒窗的上滑杆,其特征在于,所述连接构件包括安装于所述滑槽内的压块,所述压块朝向所述滑槽底部的一侧设有装配槽,所述弹性件的底部固定于所述装配槽内侧的底部;所述传动件滑动连接于所述压块与所述滑槽底部之间。

8. 根据权利要求1所述的应用于平移内倒窗的上滑杆,其特征在于,所述压块穿设有定位孔;所述滑槽的底部延伸设有定位块,所述定位块插接到所述卡槽内,所述定位块插接于所述定位孔内;当所述传动件相对所述连接构件移动一定距离后,所述定位块与所述卡槽

内壁相抵,以实现与所述传动件的限位作用。

9.根据权利要求2所述的应用于平移内倒窗的上滑杆,其特征在于,所述台阶槽还包括第一斜槽及第二斜槽,所述第一斜槽的一端连通所述第一台阶的尾端,所述第一斜槽的一端连通所述第二台阶的首端;所述第二斜槽的一端连通所述第二台阶的尾端,所述第二斜槽的一端连通所述第三台阶的首端。

10.根据权利要求2所述的应用于平移内倒窗的上滑杆,其特征在于,所述锁槽设有第一抵接面,所述锁定件设有第二抵接面;当所述锁定件位于所述锁槽内时,所述第一抵接面与第二抵接面相贴合;当所述摆臂飘出所述连接构件时,所述第二抵接面与所述传动件的长度方向相平行。

应用于平移内倒窗的上滑杆

技术领域

[0001] 本发明涉及平移内倒窗技术领域,特别是涉及一种应用于平移内倒窗的上滑杆。

背景技术

[0002] 平移内倒窗结合了平移(水平滑动)和内倒(向室内倾斜)两种开启功能。它主要由窗框、窗扇、五金配件等部分组成。其中上滑杆是平移内倒窗中非常关键的部分,上滑杆通常是一根金属材质(如铝合金)的长条状部件。它一般安装在窗框的上部,具有一定的厚度和强度,以支撑窗户的滑动和内倒动作。其表面可能会经过阳极氧化等处理,以提高耐腐蚀性和美观度。

[0003] 现市面上的上滑杆功能单一,无法灵活实现门窗锁闭、平移、内倒微通风之间的状态切换。

发明内容

[0004] 基于此,本发明的目的在于,提供一种应用于平移内倒窗的上滑杆。

[0005] 本发明采用如下技术方案:

[0006] 一种应用于平移内倒窗的上滑杆,用于连接窗框及动扇,所述动扇上设有控制组件;所述上滑杆包括相互铰接的连接构件及摆臂,所述连接构件固定于所述动扇上,所述摆臂远离所述连接构件的一端与所述窗框滑动连接;

[0007] 所述窗框上固定设有抵接块;所述上滑杆包括传动件、防误件以及弹性件;所述传动件与所述连接构件滑动连接,且所述传动件的一端与所述控制组件连接,所述控制组件驱动所述传动件沿所述连接构件的长度方向滑动;所述传动件上设有卡槽,所述卡槽包括相互连通且沿传动件长度方向依次排列的第一限位段、中间段及第二限位段;所述防误件插接于所述卡槽内,所述防误件包括插接部及限位部,所述弹性件的上端连接于所述防误件的下端,所述弹性件的下端与连接构件连接;所述中间段的宽度小于所述限位部的宽度;

[0008] 其中,当所述抵接块与防误件相抵时,所述防误件挤压所述弹性件向下移动,所述限位部脱离所述卡槽,使得所述防误件与所述中间段无干涉,所述传动件相对所述连接构件的滑动无受限;当所述抵接块与防误件分离时,所述弹性件带动所述防误件向上移动,所述限位部进入所述卡槽,所述限位部与所述中间段干涉,限制所述传动件相对所述连接构件的滑动,以限制所述控制组件的运动。

[0009] 优选地,所述传动件的远离所述控制组件的一端连接设有联动件,所述联动件上设有台阶槽,所述摆臂的下方设有锁点;所述台阶槽包括相互连通的第一台阶、第二台阶及第三台阶;所述第一台阶、第二台阶及第三台阶均与所述传动件的滑动方向平行,所述第一台阶、第二台阶及第三台阶依次由远到近排列;所述联动件的侧壁设有与所述第三台阶相连通的开口;所述锁点与台阶槽配合,以切换所述动扇的使用状态。

[0010] 优选地,其特征在于,所述窗框上固定设有锁定座,所述锁定座朝向所述连接构件的一侧设有下沉槽,所述下沉槽的侧壁连接设有沿所述锁定座宽度方向延伸的锁槽;所述

摆臂的上端面设有锁定件；当所述锁定件位于所述锁槽内时，限制所述动扇沿所述锁定座长度方向的移动。

[0011] 优选地，其特征在于，所述连接构件设有竖直贯通的通孔，所述防误件插接于所述通孔内且上端穿出所述连接构件。

[0012] 优选地，其特征在于，所述中间段的两侧设有分别与所述第一限位段及第二限位段相接的导向面。

[0013] 优选地，其特征在于，所述连接构件设有下端开口的滑槽，所述传动件滑动连接于所述滑槽内，所述传动件的两端突出所述连接构件。

[0014] 优选地，所述连接构件包括安装于所述滑槽内的压块，所述压块朝向所述滑槽底部的一侧设有装配槽，所述弹性件的底部固定于所述装配槽内侧的底部；所述传动件滑动连接于所述压块与所述滑槽底部之间。

[0015] 优选地，所述压块穿设有定位孔；所述滑槽的底部延伸设有定位块，所述定位块插接到所述卡槽内，所述定位块插接于所述定位孔内；当所述传动件相对所述连接构件移动一定距离后，所述定位块与所述卡槽内壁相抵，以实现对所述传动件的限位作用。

[0016] 优选地，所述台阶槽还包括第一斜槽及第二斜槽，所述第一斜槽的一端连通所述第一台阶的尾端，所述第一斜槽的一端连通所述第二台阶的首端；所述第二斜槽的一端连通所述第二台阶的尾端，所述第二斜槽的一端连通所述第三台阶的首端。

[0017] 优选地，所述锁槽设有第一抵接面，所述锁定件设有第二抵接面；当所述锁定件位于所述锁槽内时，所述第一抵接面与第二抵接面相贴合；当所述摆臂飘出所述连接构件时，所述第二抵接面与所述传动件的长度方向相平行。

[0018] 本发明的有益效果为：

[0019] 1、本发明所涉及的应用于平移内倒窗的上滑杆，包括与动扇连接的连接构件、与窗框连接的摆臂以及传动件；通过控制组件带动传动件相对连接构件移动，以切换平移内倒窗的使用状态。其中传动件上设有卡槽，卡槽包括第一限位段、中间段以及第二限位段；另外窗框上设有抵接块，连接构件上设有防误件及弹性件；通过抵接块、防误件以及弹性件的配合，当抵接块与防误件抵接时，传动件的运动受限，进而限制控制组件的运动，起到避免控制组件误操作的目的。

[0020] 2、本发明所涉及的应用于平移内倒窗的上滑杆，包括与动扇连接的连接构件、与窗框连接的摆臂以及传动件；传动件的一侧连接有联动件，联动件上设置有台阶槽，相对应在摆臂上设有锁点；通过控制组件带动传动件和联动件同时相对连接构件移动，锁点随之在台阶槽内移动；锁点移动至台阶槽不同位置时，能够切换平移内倒窗的使用状态，操作灵活有效，满足平移内倒窗多样的使用要求。

[0021] 3、本发明所涉及的应用于平移内倒窗的上滑杆，包括与动扇连接的连接构件、与窗框连接的摆臂以及传动件；在窗框上设置有锁定座，锁定座上设有下沉槽及锁槽；摆臂上设有锁定件；当平移内倒窗进行内倒时，锁定件与锁槽配合，起到锁定的作用，避免在内倒状态下发生平移，保证平移内倒窗内倒时的稳定性。

附图说明

[0022] 图1为平移内倒窗的结构示意图；

- [0023] 图2为本发明的应用于平移内倒窗的上滑杆的结构示意图；
- [0024] 图3为本发明的应用于平移内倒窗的上滑杆另一角度的结构示意图；
- [0025] 图4为图1中的抵接块的结构示意图；
- [0026] 图5为图1中的锁定座的结构示意图；
- [0027] 图6为图4的上滑杆的结构爆炸示意图；
- [0028] 图7为图5的上滑杆的结构爆炸示意图；
- [0029] 图8为图6中的连接构件的结构示意图；
- [0030] 图9为图6中的联动件的结构示意图；
- [0031] 图10a为动扇位于锁闭位置且处于平移状态的结构示意图；
- [0032] 图10b为上滑杆位于锁闭位置的使用状态示意图；
- [0033] 图11a为动扇位于非锁闭位置且处于平移状态的结构示意图；
- [0034] 图11b为上滑杆位于非锁闭位置且处于平移状态的使用状态示意图；
- [0035] 图12a为动扇位于锁闭位置且处于内倒状态的结构示意图；
- [0036] 图12b为上滑杆内倒后的结构示意图；
- [0037] 图13为当锁点位于第一台阶时的上滑杆的使用状态示意图；
- [0038] 图14为当锁点位于第二台阶时的上滑杆的使用状态示意图；
- [0039] 图15为当锁点位于第三台阶时的上滑杆的使用状态示意图；
- [0040] 图16为当上滑杆处于平移状态的使用状态示意图；
- [0041] 图17为当上滑杆处于内倒状态且未内倒的使用状态示意图；
- [0042] 图18为当上滑杆处于内倒状态且内倒的使用状态示意图。
- [0043] 图中标号：
- [0044] 100-窗框；11-抵接块；111-斜面；12-锁定座；121-下沉槽；122-锁槽；123-第一抵接面；
- [0045] 200-动扇；21-控制组件；211-执手；212-转角器；213-连杆；
- [0046] 300-上滑杆；31-连接构件；311-通孔；312-下沉部；313-滑槽；314-定位块；32-摆臂；321-锁点；322-锁定件；323-第二抵接面；33-吊轮；34-传动件；341-卡槽；341a-第一限位段；341b-中间段；341c-第二限位段；342-导向面；35-防误件；351-插接部；352-限位部；36-弹性件；37-联动件；370-台阶槽；371-第一台阶；372-第二台阶；373-第三台阶；374-开口；375-第一斜槽；376-第二斜槽；377-连接柱；38-压块；381-装配槽；382-定位孔。

具体实施方式

[0047] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0048] 本发明的描述中,需要说明的是,术语“竖直方向”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或者位置关系为基于附图所示的方位或者位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或者暗示所指的装置或者元件必须具有特定的方位,以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述

目的,而不能理解为指示或者暗示相对重要性。

[0049] 本发明的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限制,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接,可以是机械连接,也可以是电连接,可以是直接连接,也可以是通过中间媒介相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0050] 如图1、图10a、图11a、图12a所示,为平移内倒窗,包括窗框100、动扇200、上滑杆300。请参阅图2-18,为本发明的应用于平移内倒窗的上滑杆300,用于连接窗框100及动扇200。

[0051] 其中,配合上滑杆300的使用,动扇200上设有控制组件21,在本实施例中,控制组件21包括执手211、转角器212及连杆213;其中连杆213的两端分别连接执手211及上滑杆300,操作执手211转动,在连杆213的传动作用下,带动上滑杆300运动。同时窗框100内侧固定设有抵接块11及锁定座12;抵接块11朝向上滑杆300的一侧设有斜面111;锁定座12朝向上滑杆300的一侧设有下沉槽121,下沉槽121的侧壁连接设有沿锁定座12宽度方向延伸的锁槽122。通过上滑杆300、控制组件21、抵接块11以及锁定座12的相互配合,灵活实现平移内倒窗的锁闭、平移和内倒微通风三种使用状态。

[0052] 上述上滑杆300包括相互铰接的连接构件31及摆臂32,连接构件31固定于动扇200上,摆臂32背离连接构件31的一端连接有吊轮33,吊轮33与窗框100内的轨道滑动连接,摆臂32的下端面设有锁点321;摆臂的上端面设有锁定件322。

[0053] 上滑杆300还包括传动件34、防误件35以及弹性件36;传动件34与连接构件31滑动连接,且传动件34的一端与控制组件21连接。传动件34上设有卡槽341,卡槽341包括相互连通且沿传动件34长度方向排列的第一限位段341a、中间段341b及第二限位段341c;其中第一限位段341a位于靠近控制组件21的一侧,第二限位段341c位于远离控制组件21的一侧,第一限位段341a与第二限位段341c的宽度一致,中间段341b的宽度小于第一限位段341a和第二限位段341c的宽度。

[0054] 防误件35插接于卡槽341内,防误件35包括一体成型的插接部351及限位部352,需说明的是插接部351的宽度小于中间段341b的宽度,限位部352的宽度大于中间段的341b的宽度;即插接部351能够通过中间段341b,限位部352无法通过中间段341b。

[0055] 弹性件36的上端连接于防误件35的下方,弹性件36的下端与连接构件31连接。

[0056] 传动件34远离控制组件21的一端连接设有联动件37,联动件37上设有台阶槽370,台阶槽370包括相互连通的第一台阶371、第二台阶372及第三台阶373,第一台阶371、第二台阶372及第三台阶373均与传动件34的滑动方向平行,且第一台阶371、第二台阶372及第三台阶373沿图1及图9中X轴由远到近排列;联动件37的侧壁设有与第三台阶373相连通的开口374。

[0057] 使用过程中,动扇200相对窗框100具有锁闭位置及非锁闭位置。同时平移内倒窗具有平移状态、内倒状态以及侧压状态。当平移内倒窗处于平移状态,动扇200能够相对窗框100进行水平方向的平移。当平移内倒窗处于内倒状态,动扇200的底端保持与窗框100的连接,动扇200的顶端能够朝室内一侧飘出。当平移内倒窗处于侧压状态时,动扇200与窗框100均处于锁定状态,同时动扇200和窗框100的密封胶条相互挤压,保证平移内倒窗的密封

程度。

[0058] 在上述方案中,为实现对执手211的防误操作,设置防误件35、弹性件36、抵接块11以及传动件34相互配合,能够限制执手211的转动角度。当动扇200位于锁闭位置,此时窗框100上的抵接块11与防误件35相抵并压缩弹性件36,使得限位部352脱离脱离卡槽341,即插接部351进入卡槽341;由于插接部351宽度小于中间段341b的宽度,即防误件35与卡槽341无干涉,此时传动件34相对连接构件31的滑动无受限,执手211可任意操作。

[0059] 如图10a及图10b所示,在锁闭位置将执手211操作至90度,使得平移内倒窗进入平移状态;执手211转动时,连杆213带动传动件34朝向联动件37一侧进行移动,使得防误件35进入第一限位段341a中。

[0060] 如图11a及图11b所示,推动动扇200平移到非锁闭位置后,抵接块11与防误件35脱离,弹性件36复位带动防误件35向上移动,即限位部352进入卡槽341;限位部352与中间段341b相互干涉,导致防误件35无法通过中间段341b,只能在第一限位段341a内移动,此时执手211只能在0至90度范围内进行操作。将动扇200平移回锁闭位置后,抵接块11与防误件35相抵,执手211解锁可任意操作。

[0061] 在锁闭位置将执手211操作至180度,使得平移内倒窗进入内倒状态;执手211转动时,连杆213带动传动件34朝向控制组件21一侧进行移动,使得防误件35进入第二限位段341c中。如图12a及图12b所示,动扇200朝室内一侧内倒后,防误件35与抵接块11脱离,弹性件36复位带动防误件35向上移动,限位部352与中间段341b相互干涉,导致防误件35无法通过中间段341b,执手211限制在180度无法操作。因此动扇200进行内倒后,执手211的转动受限,防止执手211的误操作。将动扇200推入窗框100后,抵接块11与防误件35相抵,执手211解锁可任意操作。

[0062] 在上述方案中,为了实现平移内倒窗在平移状态、内倒状态以及侧压状态之间进行切换,设置有联动件37,在联动件37上设置有包括第一台阶371、第二台阶372及第三台阶373的台阶槽370,并在摆臂32的下方设置锁点321;通过锁点321与台阶槽370配合实现平移内倒窗在三种使用状态之间的切换。

[0063] 执手211转动时,能够带动传动件34沿连接构件31的长度方向进行滑动。使得锁点321在台阶槽370内进行移动。如图13所示,当锁点321与第一台阶371配合时,平移内倒窗处于侧压状态,联动件37带动动扇200朝向窗框100移动,动扇200与窗框100的密封胶条相互压缩,提高密封效果及隔音效果。如图14所示,当锁点321与第二台阶372配合时,平移内倒窗处于平移状态,联动件37带动动扇200远离窗框100,使得动扇200与窗框100之间存在运动间隙,动扇200能够相对窗框100进行平移。如图15所示,当锁点321与第三台阶373配合时,平移内倒窗处于内倒状态,由于第三台阶373侧向设有开口374,因此锁点321移动到第三台阶373时,能够通过开口374脱离联动件27,即摆臂32相对连接构件31飘出,使得动扇200内倒,实现微通风的功能。

[0064] 在上述方案中,为了保证动扇200内倒时的稳定性,在摆臂32上设置有锁定件322,并且在窗框100上设置锁定座12;锁定件322与锁定座12配合,实现定位功能。具体原理是,当动扇200平移至锁闭位置时,如图16所示,摆臂32上的锁定件322会进入到锁定座12的下沉槽121内;随后将执手211转动至180度,如图17所示,传动件34带动联动件37进行移动,使得锁点321飘出第三台阶373,同时摆臂32会倾斜一定角度,进而带动锁定件322移动至下沉

槽121与锁槽122的连接处,实现初定位。如图18所示,进一步驱动动扇200朝室内一侧移动时,锁定件322完全进入锁槽122,限制动扇200的平移。

[0065] 接下来详述本发明的应用于平移内倒窗的上滑杆300的具体结构:

[0066] 请参阅图6-8,连接构件31上设有竖直贯通的通孔311,防误件35的插接部351插接于通孔311内且上端穿出连接构件31,以便于与抵接块11配合。同时连接构件31上设有与抵接块11外形相对应的下沉部312,当动扇200处于锁闭位置时,抵接块11能够搭接于下沉部312内,同时带动防误件35下移。

[0067] 具体地,连接构件31的下端面设有下端开口的滑槽313,传动件34滑动连接于滑槽313内,同时两端突出连接构件31;连接构件31包括安装于滑槽313内的压块38,压块38的上端面设有装配槽381,弹性件36的底部固定于装配槽381内侧的底部,传动件34滑动连接于压块38与滑槽313底部之间。另外压块38上穿设有定位孔382,滑槽313的底部延伸设有定位块314,定位块314穿过卡槽341并插接到定位孔382内;当传动件34相对连接构件31移动一定距离后,定位块314会与卡槽341内壁相抵接,以实现传动件34的限位作用。

[0068] 请参阅图6,中间段341b与第一限位段341a和第二限位段341c的连接处均设有导向面342,导向面342对防误件35起到导向作用,引导防误件35顺利通过中间段341b。

[0069] 请参阅图9,台阶槽370还包括第一斜槽375及第二斜槽376,第一斜槽375的一端连通第一台阶371的尾端,第一斜槽375的一端连通第二台阶372的首端,第二斜槽376的一端连通第二台阶372的尾端,第二斜槽376的一端连通第三台阶373的首端。设置第一斜槽375及第二斜槽376,当控制组件21驱动传动件34并带动联动件37进行移动时,锁点321经过第一斜槽375及第二斜槽376,会带动动扇200远离或靠近窗框100,进而带动平移内倒窗进入侧压状态及内倒状态。

[0070] 请参阅图6及图7,联动件37的底部设有竖直设置的连接柱377,传动件34上设有连接孔343;组装时,连接柱377插接到连接孔343内,进而实现传动件34与联动件37的连接,保证传动件34与联动件37的同步运动。

[0071] 请参阅图6、图7、图15、图17,锁槽122内设有第一抵接面123,锁定件322设有第二抵接面323,当锁定件322完全进入锁槽122内时,第一抵接面123与第二抵接面323相贴合,提高锁定件322与锁槽122的配合稳定性。同时,当动扇200内倒至最大程度时,即摆臂32与连接构件31的张开角度最大时,第二抵接面323与连接构件31的长度方向相平行。

[0072] 相对于现有技术,本发明所涉及的应用于平移内倒窗的上滑杆300,用于连接窗框100及动扇200;上滑杆300包括连接构件31、传动件34以及摆臂32,通过执手211控制传动件34能够灵活实现门窗锁闭、平移以及内倒的状态切换;另外窗框100上设置有抵接块11,连接构件31上设有防误件35及弹性件36,通过抵接块11与防误件35的抵接或分离,以限制传动件34的运动,进而限制执手211的运动,避免执手211的误操作;另外窗框100上还设置有锁定座12,摆臂32上设有锁定件322,锁定座12上的下沉槽121及锁槽122和锁定件322相配合,对动扇200起到定位锁定的作用,保证使用安全及稳定性;同时在传动件34的一端设有联动件37,在联动件37上设有台阶槽371,摆臂32上设有锁点321,锁点321与台阶槽371相配合,能够切换动扇200的使用状态,同时保证侧压效果,保证平移内倒窗的密封性能及隔音效果。

[0073] 以上所述仅表达了本发明的优选技术方案,其描述较为具体和详细,但并不能因

此而理解为对发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,则本发明也意图包含这些改动和变形。

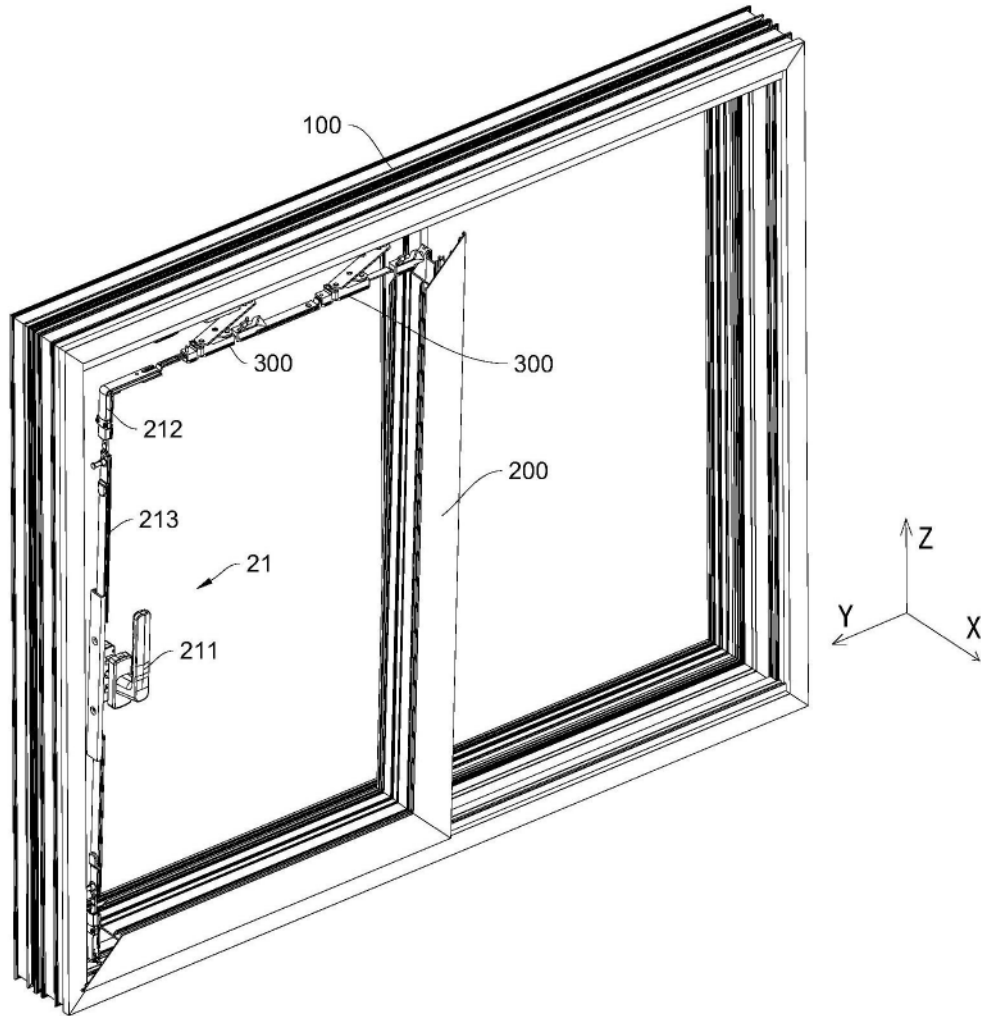


图1

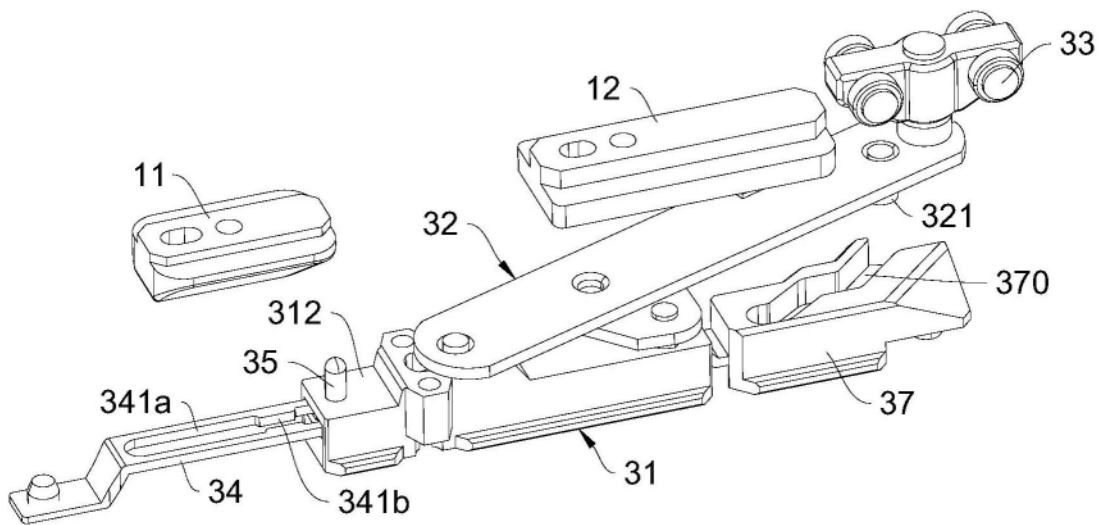


图2

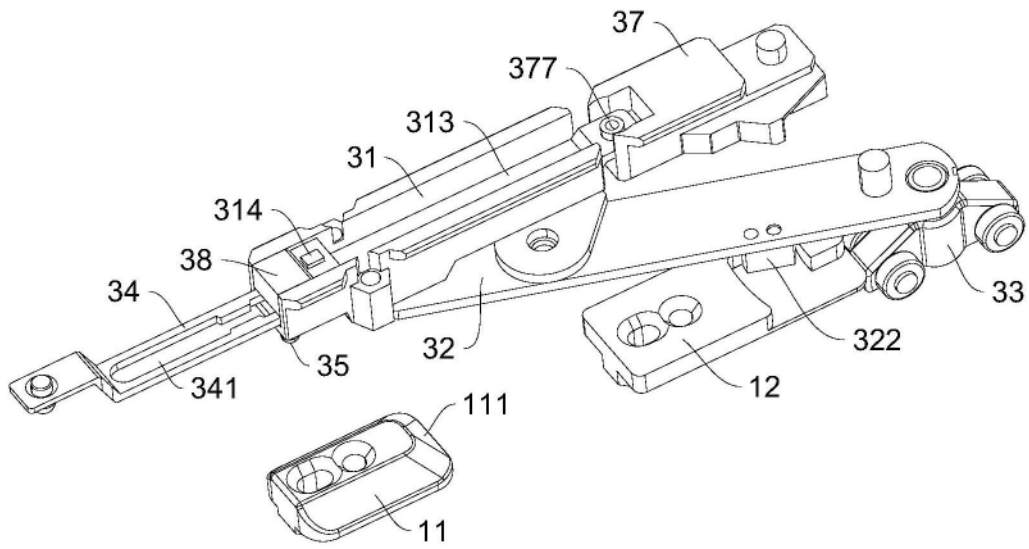


图3

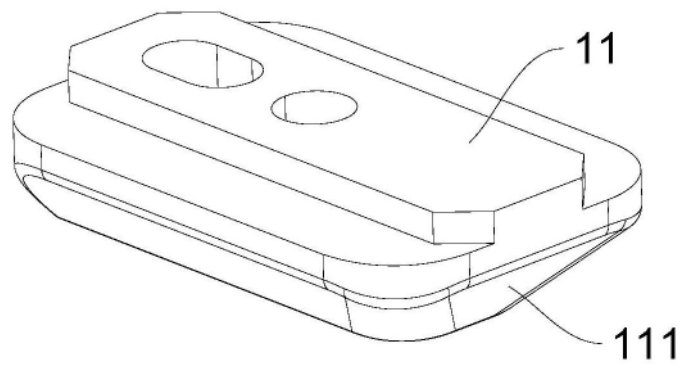


图4

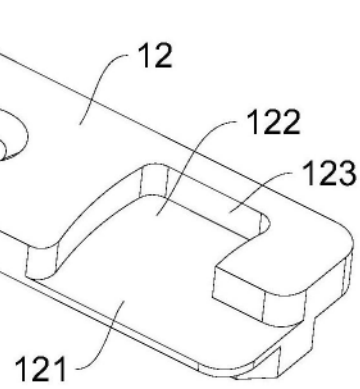


图5

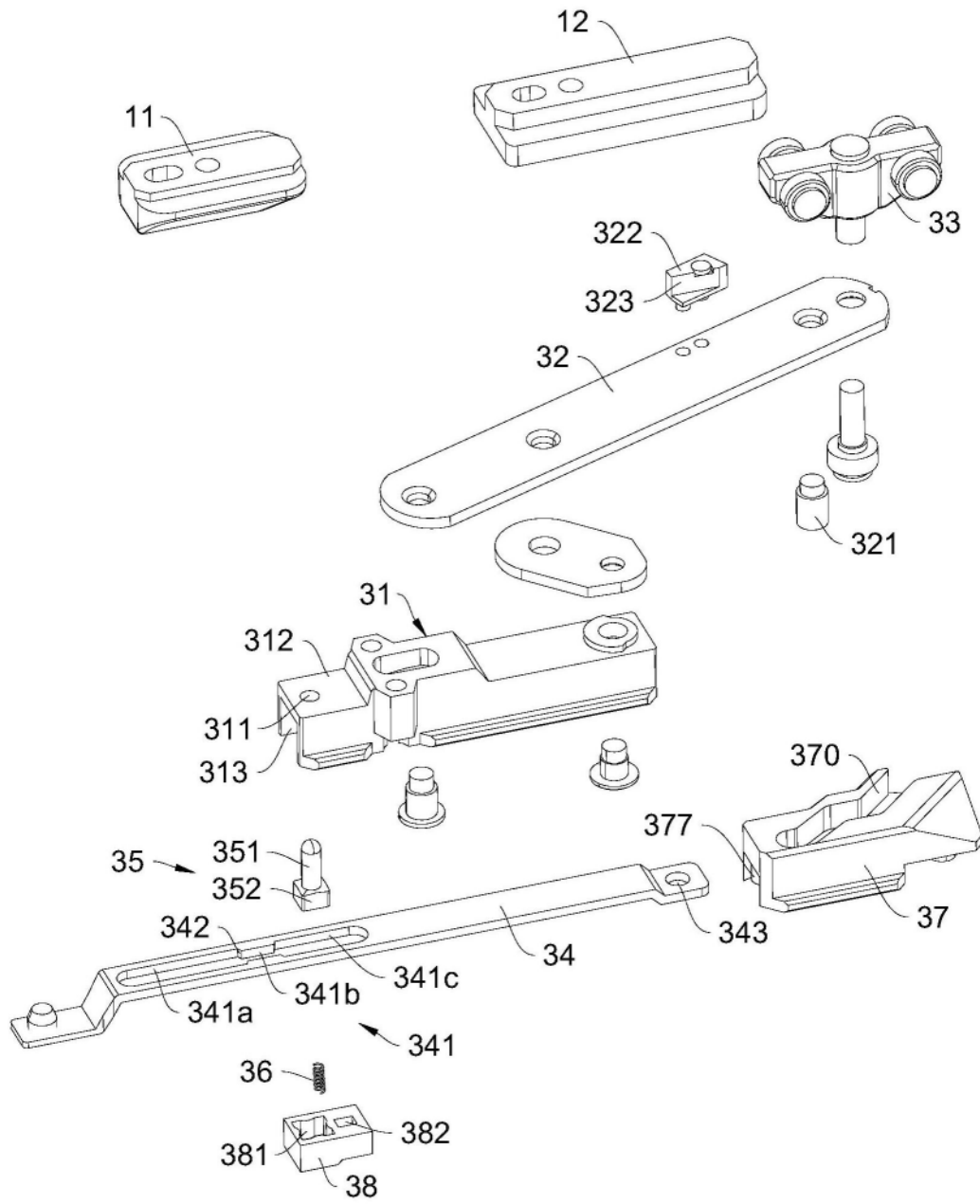


图6

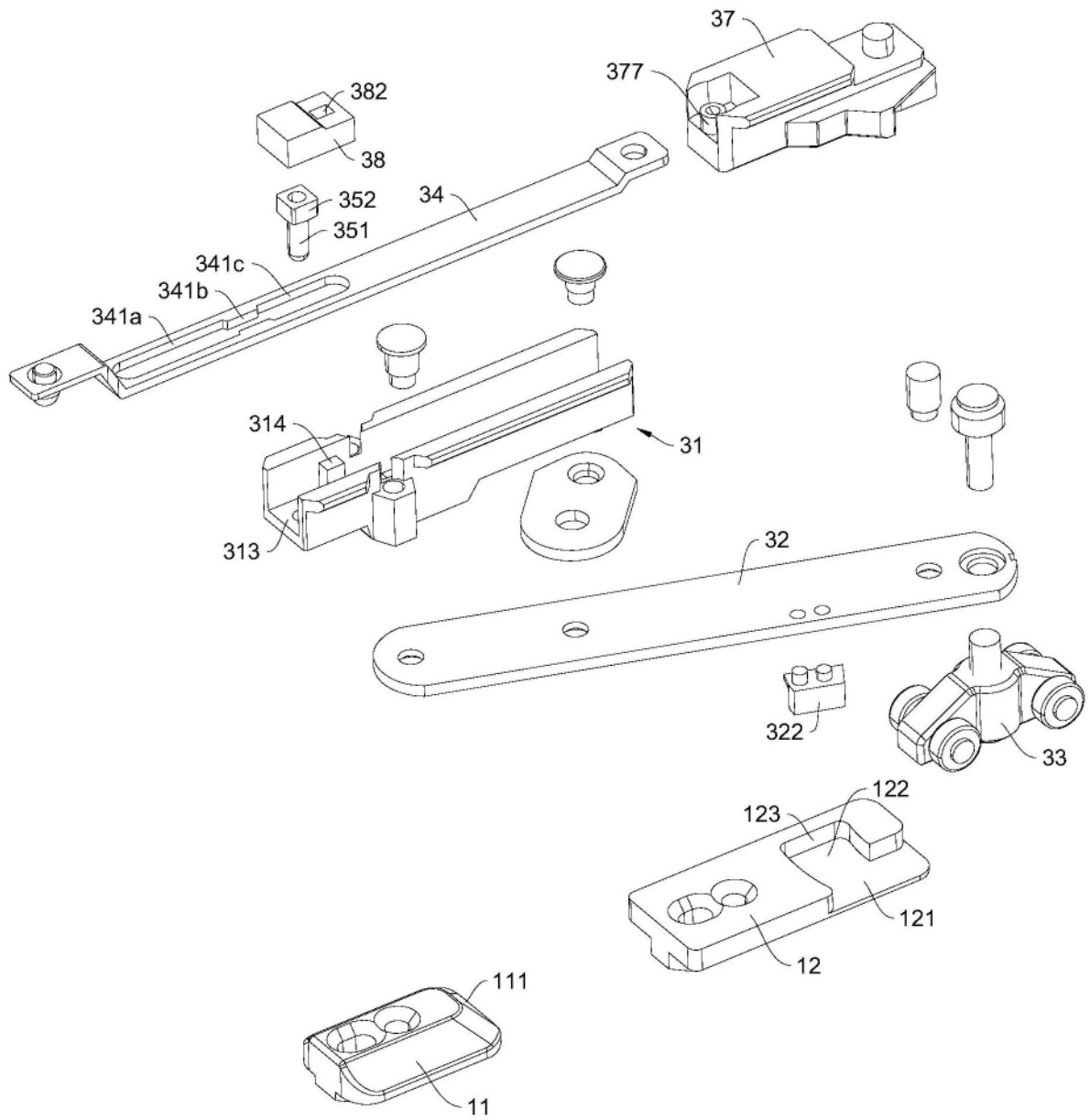


图7

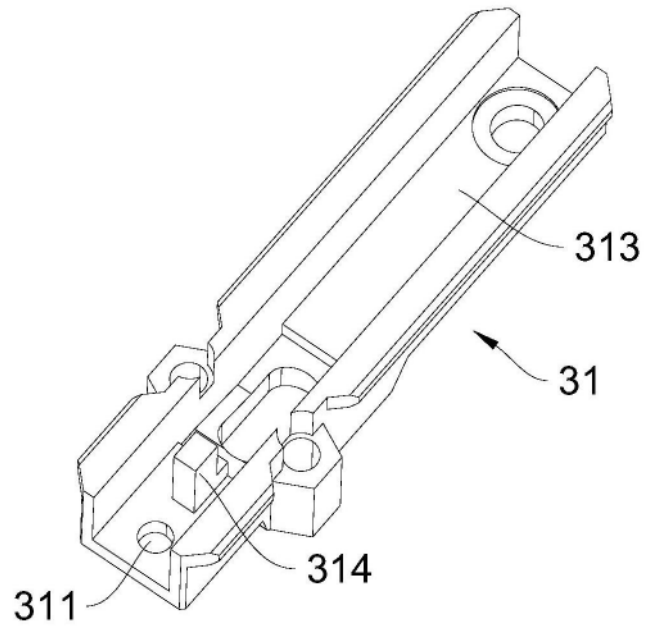


图8

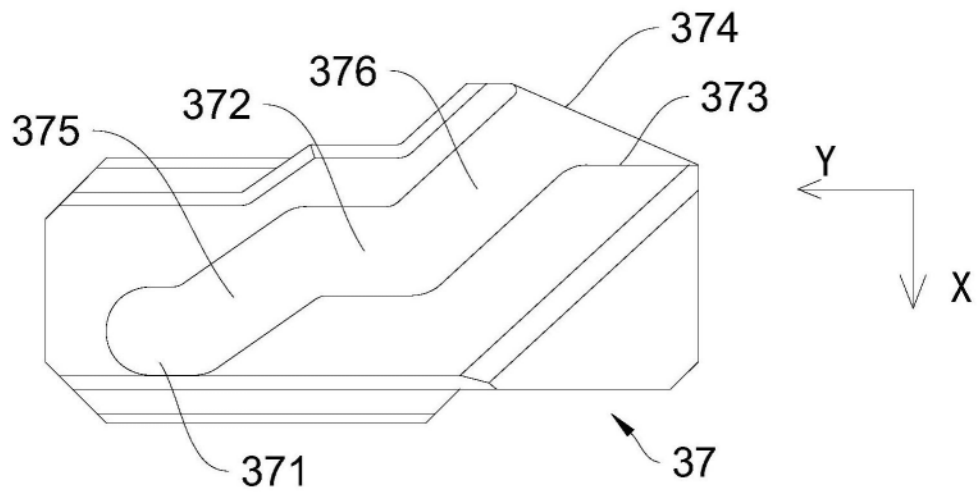


图9

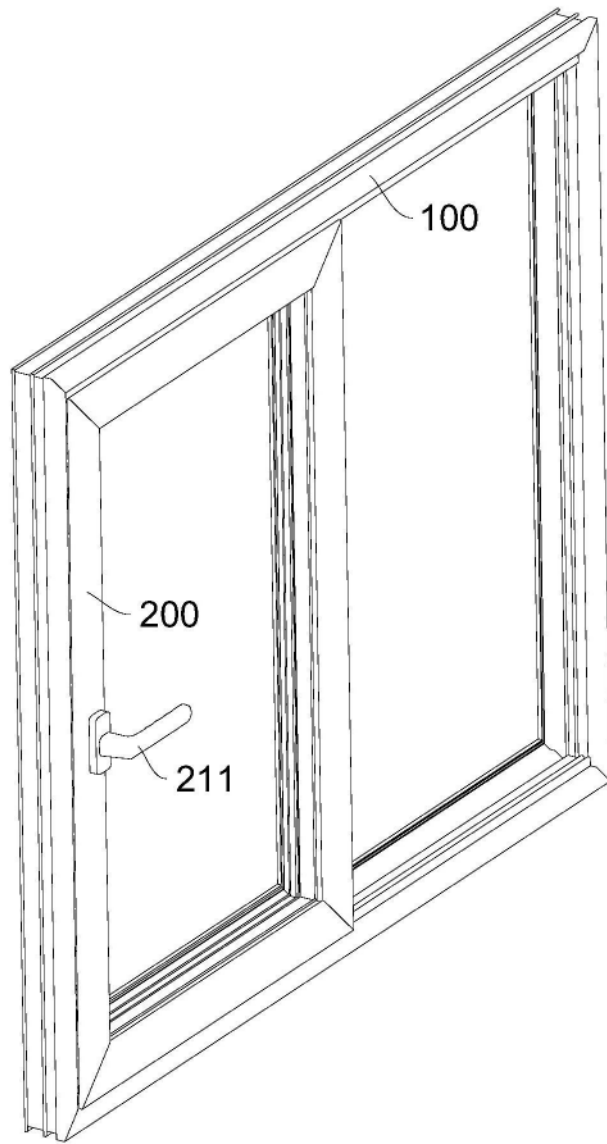


图10a

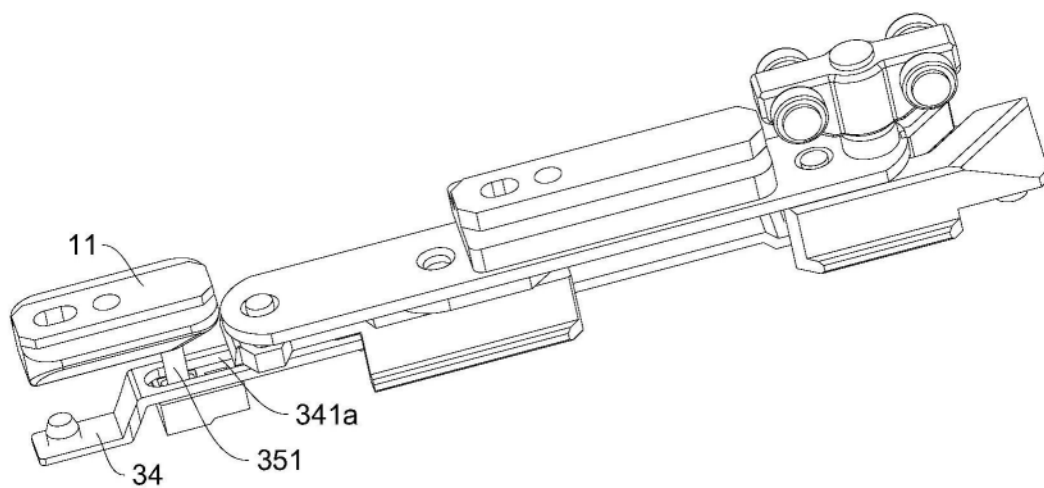


图10b

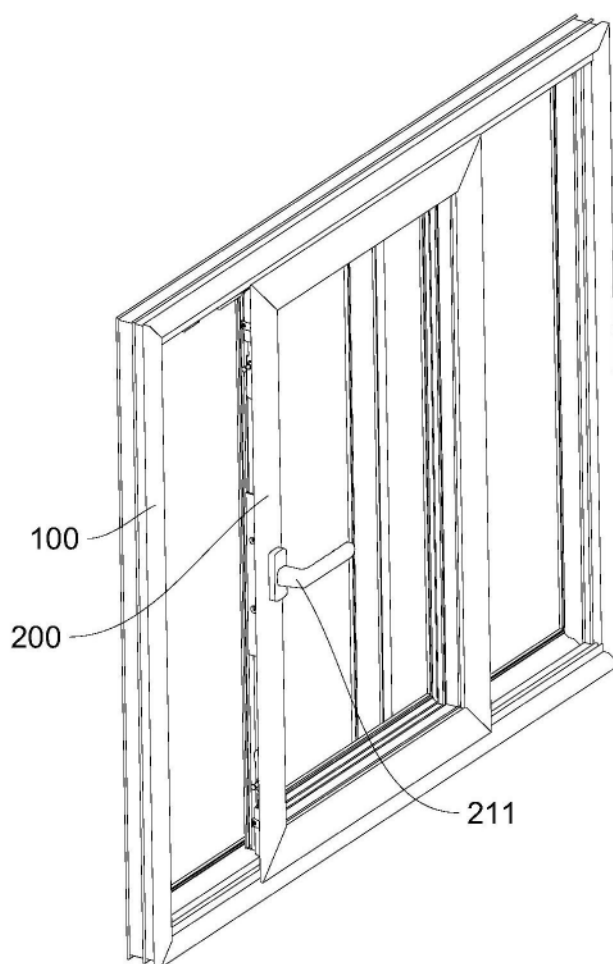


图11a

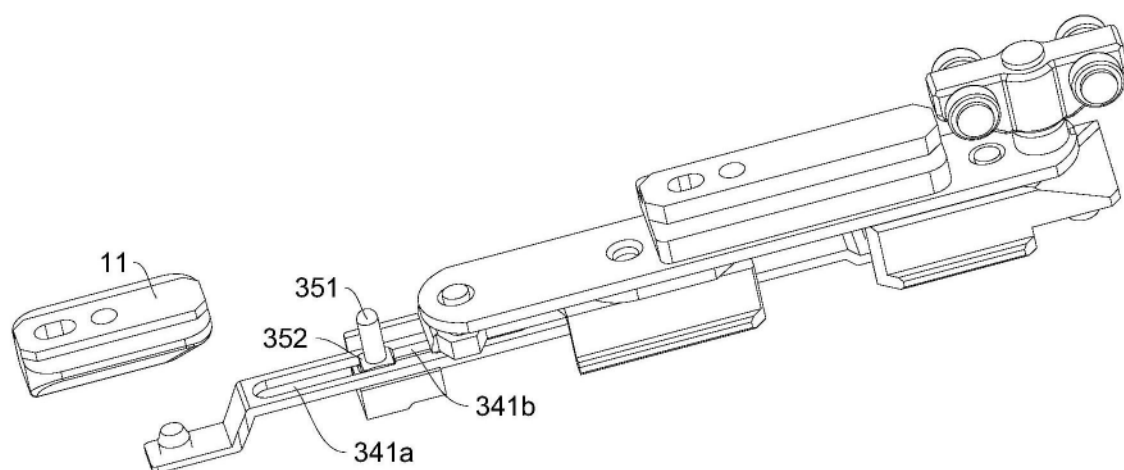


图11b

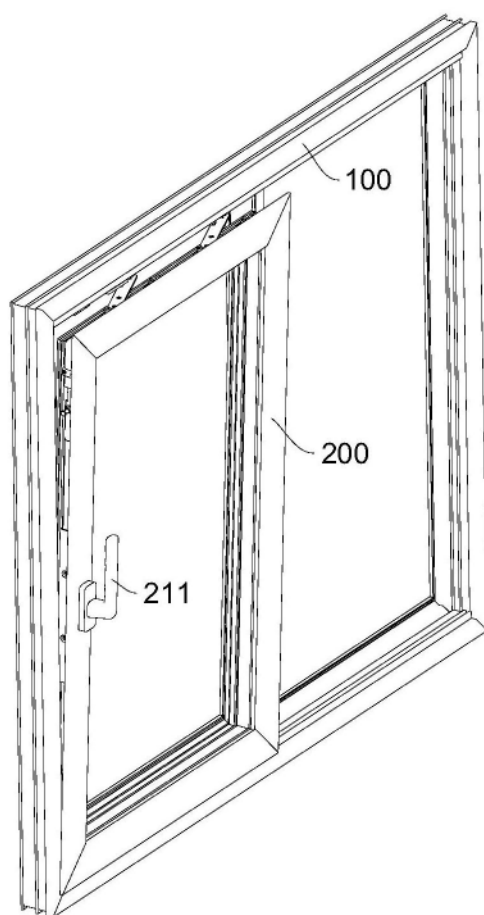


图12a

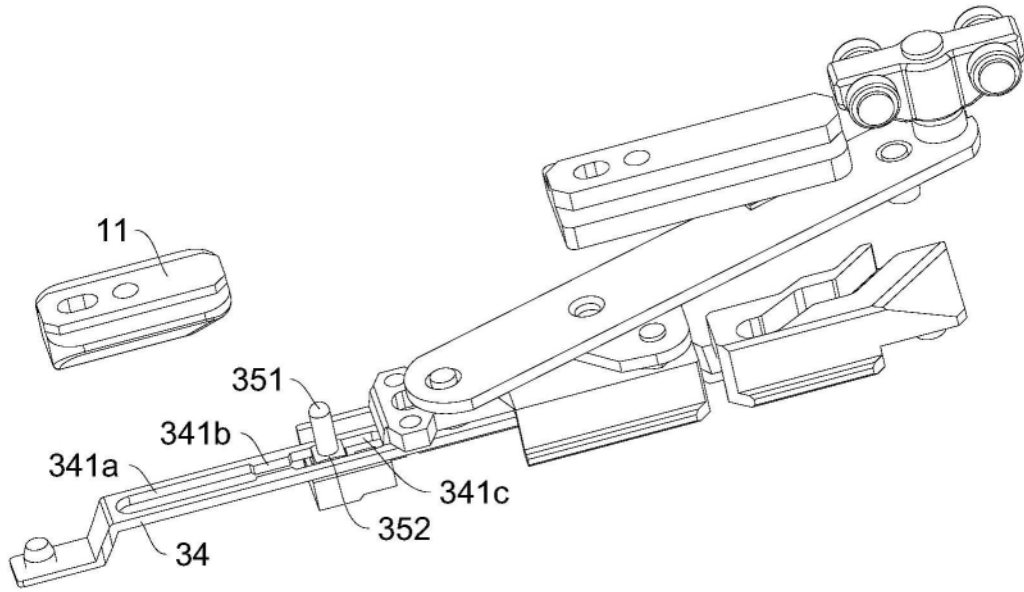


图12b

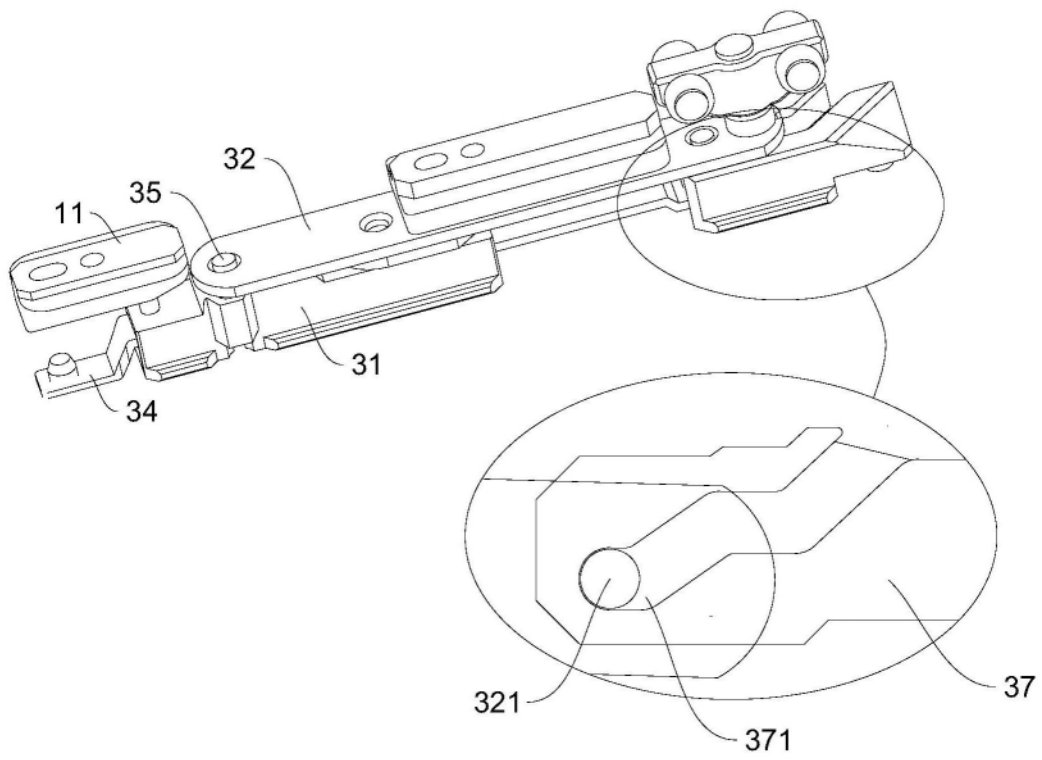


图13

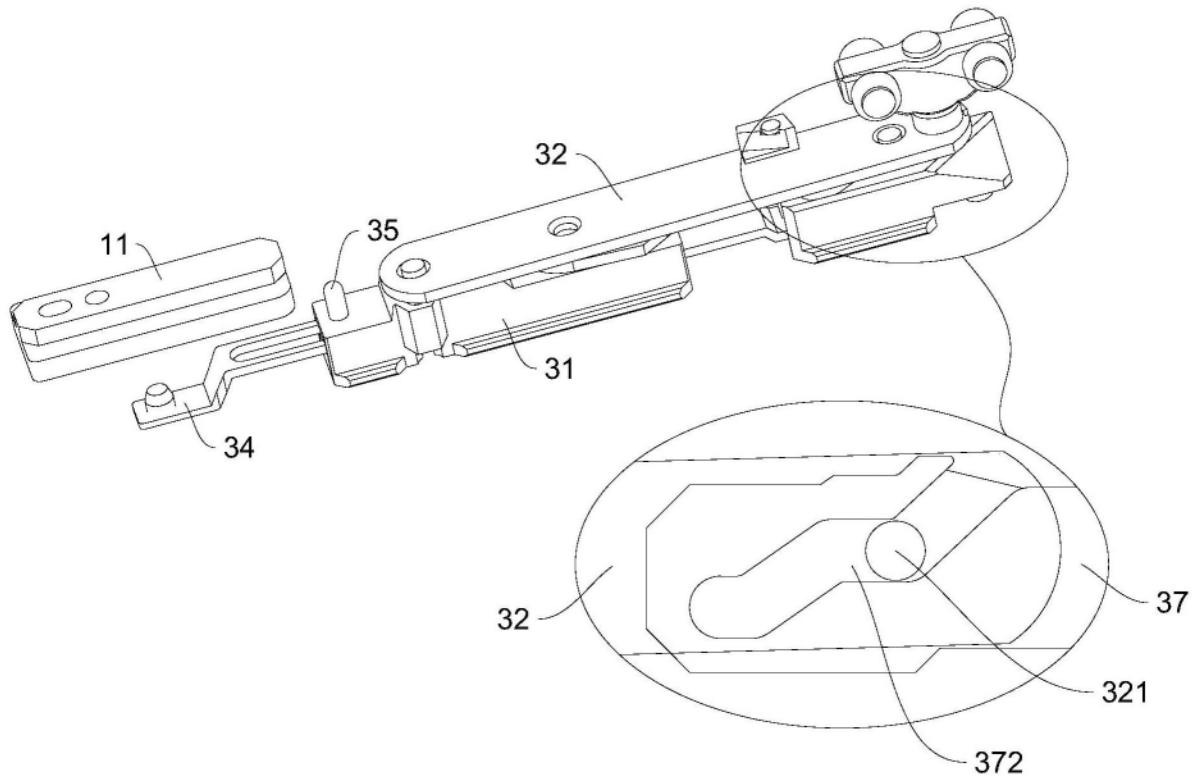


图14

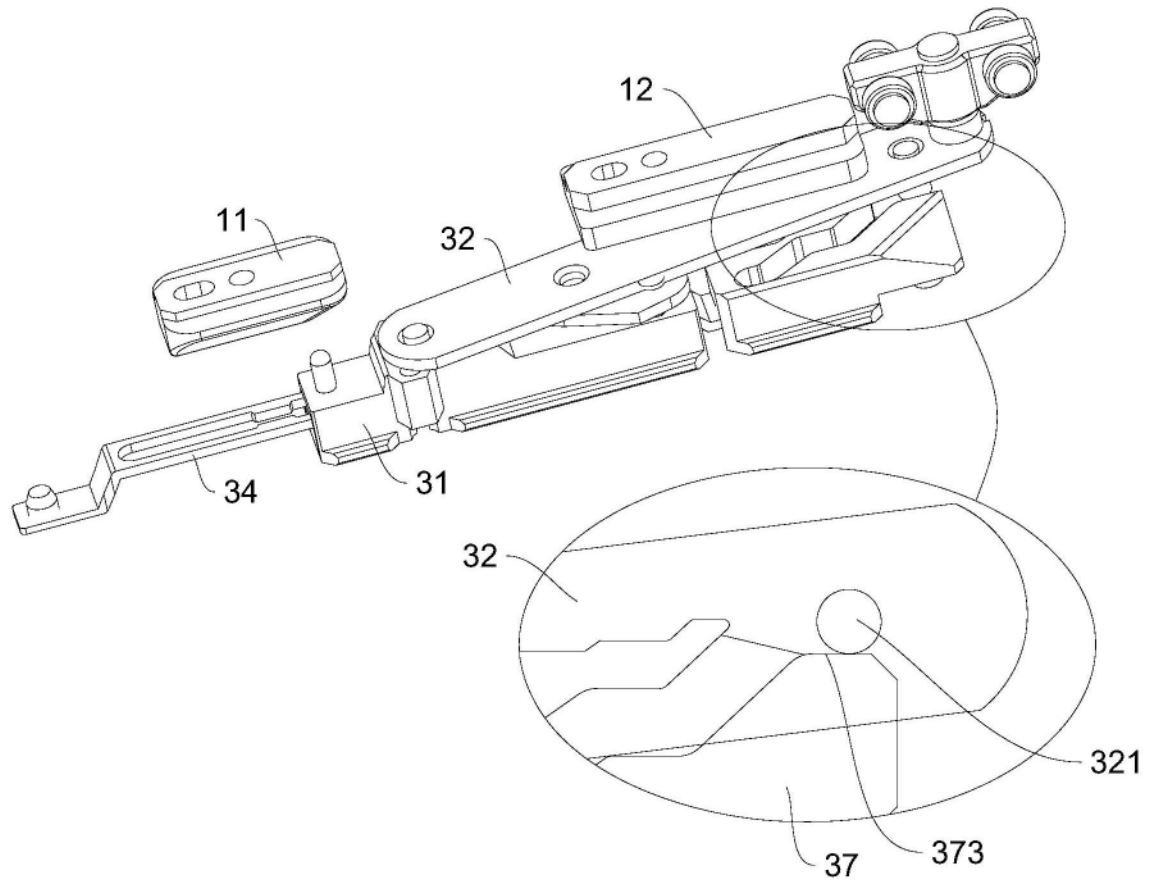


图15

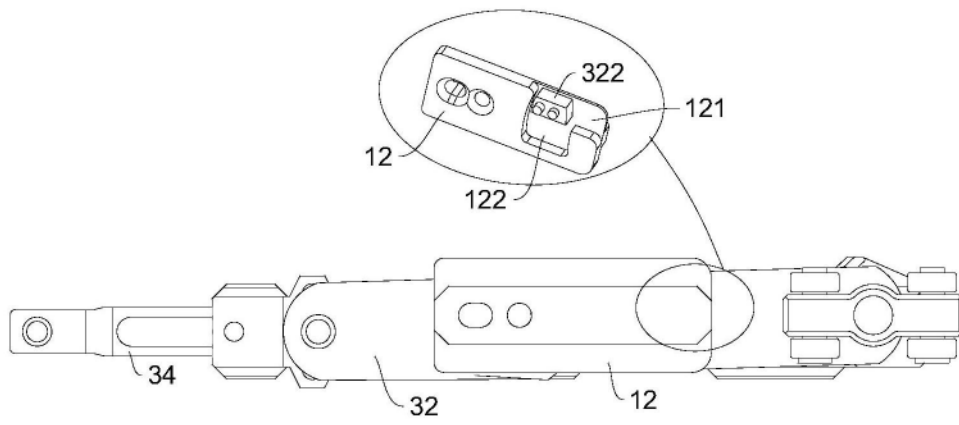


图16

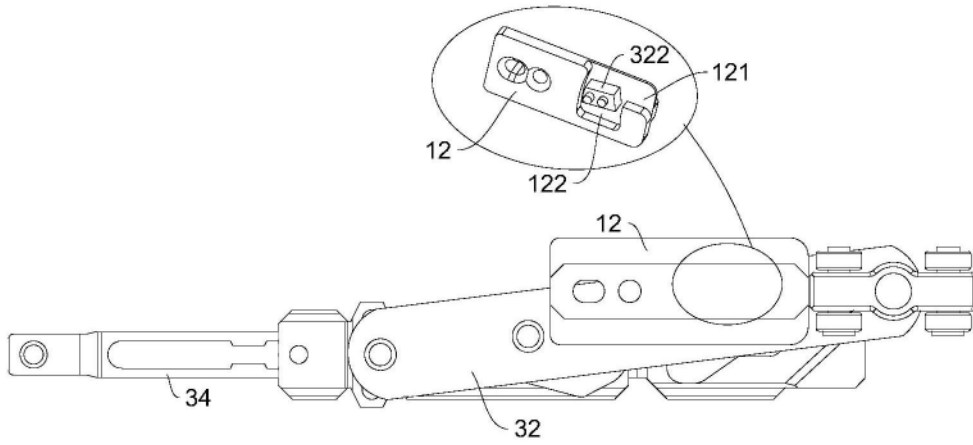


图17

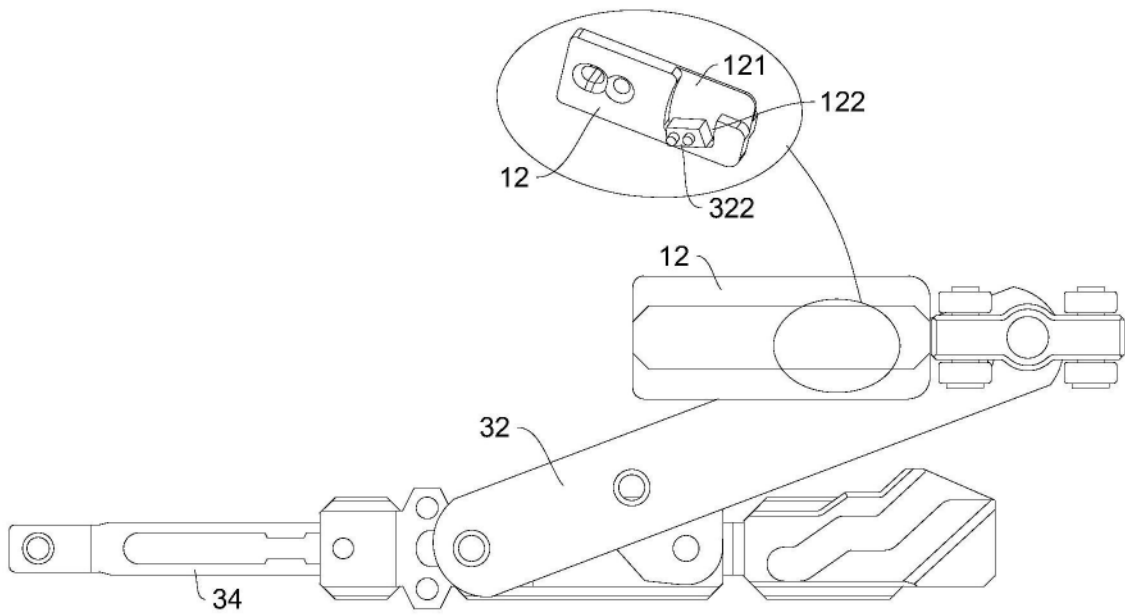


图18