



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209353974 U

(45)授权公告日 2019.09.06

(21)申请号 201821380226.9

(22)申请日 2018.08.25

(73)专利权人 浙江艺冠装饰工程有限公司

地址 310030 浙江省杭州市西湖区三墩镇

振华路200号瑞鼎大厦1号楼941-951

(单号)、916室

(72)发明人 翁王娣

(51)Int.Cl.

E06B 3/50(2006.01)

E05C 17/20(2006.01)

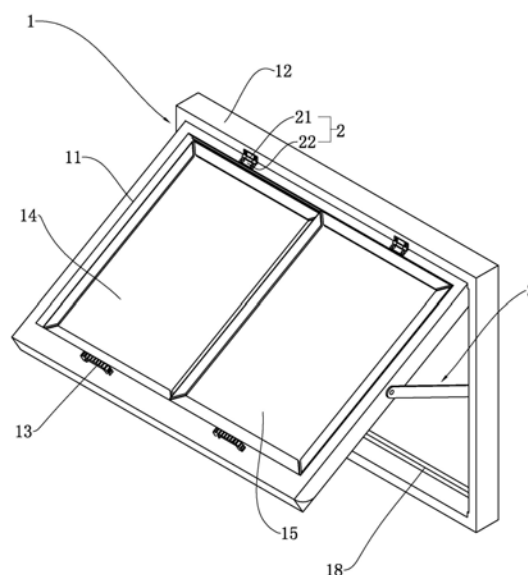
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种窗户锁扣装置

(57)摘要

本实用新型涉及家居领域,更具体地说,它涉及一种窗户锁扣装置,旨在解决较大物品无法穿过窗户的问题,其技术方案要点是:一种窗户锁扣装置,包括窗框、开设于窗框内部的第一滑道、抵接于第一滑道的第二滑道、滑动连接于第一滑道的左窗体、滑动连接于第二滑道的右窗体,所述窗框包括开设有第一滑道与第二滑道的内框、收纳内框的外框、连接内框与外框的翻转机构、翻转后支撑内框的支撑机构。本实用新型通过翻转机构的设计,使得内框与外框可以相对转动,从而将窗户所在位置完全打开,达到移动较大物品的目的。



1. 一种窗户锁扣装置,包括窗框(1)、开设于窗框(1)内部的第一滑道、开设于窗框(1)内部且抵接于第一滑道的第二滑道、滑动连接于第一滑道的左窗体(14)、滑动连接于第二滑道的右窗体(15),其特征在于:所述窗框(1)包括开设有第一滑道与第二滑道的内框(11)、收纳内框(11)的外框(12)、设于窗框(1)一侧且使内框(11)相对外框(12)转动的翻转机构(2)、翻转后支撑内框(11)的支撑机构(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种窗户锁扣装置,其特征在于:所述翻转机构(2)包括连接于内框(11)顶部一侧的第一合页板(21)、连接于外框(12)且与第一合页板(21)转动连接的第二合页板(22)。

3. 根据权利要求2所述的一种窗户锁扣装置,其特征在于:所述内框(11)远离合页结构的一端设有倒角,所述倒角处设有弹性填充条(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种窗户锁扣装置,其特征在于:所述支撑机构(3)包括竖直设置于外框(12)内壁两侧的滑槽(31)、滑动连接于滑槽(31)内的滑块(32)、一端转动连接于滑块(32)且另一端转动连接于内框(11)外壁的支撑杆(33),其中滑块(32)限于滑槽(31)内,外框(12)与内框(11)之间设有收纳支撑杆(33)的收纳槽(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种窗户锁扣装置,其特征在于:所述滑块(32)与滑槽(31)的抵接面设为摩擦面。

6. 根据权利要求1所述的一种窗户锁扣装置,其特征在于:所述外框(12)设有包裹内框(11)的密封条(18),所述密封条(18)位于外框(12)相对翻转机构(2)的另一侧。

7. 根据权利要求6所述的一种窗户锁扣装置,其特征在于:所述内框(11)底部设有把手(13),所述把手(13)位于远离密封条(18)的一侧。

8. 根据权利要求7所述的一种窗户锁扣装置,其特征在于:所述把手(13)于内框(11)底侧均布有多个且把手(13)表面设有摩擦条纹。

一种窗户锁扣装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家居领域,更具体地说,它涉及一种窗户锁扣装置。

背景技术

[0002] 窗户,在建筑学上是指墙或屋顶上建造的洞口,用以使光线或空气进入室内,现代的窗户的窗由窗框、玻璃和活动构件三部分组成,窗框负责支撑窗体的主结构,可以是木材、金属、陶瓷或塑料材料,透明部分依附在窗框上,可以是纸、布、丝绸或玻璃材料。活动构件主要以金属材料为主,在人手触及的地方也可能包裹以塑料等绝热材料。

[0003] 但是现在的窗户往往较小,当需要安装空调时,或者将其它较大的物品穿过窗户时,就需要从窗外进行高空操作,十分危险。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种窗户锁扣装置,通过翻转机构的设计,使得内框与外框可以相对转动,从而将窗户所在位置完全打开,达到移动较大物品的目的。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种窗户锁扣装置,包括窗框、开设于窗框内部的第一滑道、开设于窗框内部且抵接于第一滑道的第二滑道、滑动连接于第一滑道的左窗体、滑动连接于第二滑道的右窗体,所述窗框包括开设有第一滑道与第二滑道的内框、收纳内框的外框、使内框相对外框转动的翻转机构、翻转后支撑内框的支撑机构。

[0006] 在移动较小物品时,将左窗体、右窗体移动到窗框的同一侧,从而将窗户尽可能大的打开,使物品能够运离穿过窗户;当物品较大时,通过翻转机构将内框翻起,并通过支撑机构对翻起后的内框进行支撑,使得内框能够稳定的处于翻转后的位置。

[0007] 本实用新型进一步设置为:所述翻转机构包括连接于内框顶部一侧的第一合页板、连接于外框且与第一合页板转动连接的第二合页板。

[0008] 第一合页板与第二合页板皆设于窗户朝向室内的一侧,从而使得内框可以朝向室内打开,进而使物品在室外操作时不受窗户的阻拦,操作更加方便。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述内框远离合页结构的一端设有倒角,所述倒角处设有弹性填充条。

[0010] 为了使内框即能收纳于外框内,又可以相对外框转动,在内框远离合页结构的一端需要设有倒角;倒角设置后,倒角所在位置会较薄,无论是防水性能还是隔热性能都会受到影响,所以在倒角处设置弹性填充条,一方面不影响内框与外框的转动,另一方面也能起到填充倒角部位、增强密封性的效果。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述支撑机构包括竖直设置于外框内壁两侧的滑槽、滑动连接于滑槽内的滑块、一端转动连接于滑块且另一端转动连接于内框外壁的支撑杆,其中滑块限于滑槽内,外框与内框之间设有收纳支撑杆的收纳槽。

[0012] 在翻转内框时,支撑杆一端随内框运动,从而使得连接于支撑杆另一端滑块随支撑杆运动;

[0013] 由于滑块被限于滑槽内,所以滑块只能沿滑槽进行升降运动,当内框展开后,滑块收到自身重力、支撑杆对滑块的挤压力、滑槽对滑块的摩擦力,从而保持静止,使得内框与外框之间的角度得以保持。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述滑块与滑槽的抵接面设为摩擦面。

[0015] 滑块与滑槽为T形,从而使得滑块被限于滑槽内;为了进一步增大摩擦力,使得内框打开角度较小时,滑块也能够支撑内框,在滑块与滑槽之间设有橡皮摩擦面。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述外框设有包裹内框的密封条,所述密封条位于外框相对翻转机构的另一侧。

[0017] 通过密封条的设计,使得内框收纳于外框时,内框与外框之间的缝隙能够被密封条封闭,从而增加窗户的隔热性、隔水性。

[0018] 本实用新型进一步设置为:所述内框底部设有把手,所述把手位于远离密封条的一侧。

[0019] 密封条设于窗户外侧,把手设于窗户内侧,通过拉动把手,可以方便的将内框打开。

[0020] 本实用新型进一步设置为:所述把手于内框底侧均布有多个且把手表面设有摩擦条纹。

[0021] 通过多个把手的设置,使得内框可以由多个人共同打开,从而解决力气较小的使用者无法打开的问题;同时通过摩擦条纹的设计,也使得把手更容易拉动。

[0022] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0023] 其一,通过翻转机构的设计,使得内框与外框可以相对转动,从而将窗户所在位置完全打开,达到移动较大物品的目的;

[0024] 其二,通过支撑机构的设计,使得内框翻起后能够方便的在支撑杆的支撑下保持稳定。

附图说明

[0025] 图1为本实施例一的结构示意图一;

[0026] 图2为本实施例一的结构示意图二;

[0027] 图3为图1的侧视图;

[0028] 图4为图3的A-A向剖视图;

[0029] 图5为图4的B部放大图。

[0030] 图中:1、窗框;11、内框;12、外框;13、把手;14、左窗体;15、右窗体;16、弹性填充条;17、收纳槽;18、密封条;2、翻转机构;21、第一合页板;22、第二合页板;3、支撑机构;31、滑槽;32、滑块;33、支撑杆。

具体实施方式

[0031] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是

为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0032] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“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;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,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实用新型中的具体含义。

[0033] 下面结合附图和实施例,对本实用新型进行详细描述。

[0034] 实施例一:一种窗户锁扣装置,如图1所示,包括窗框1、开设于窗框1内部的第一滑道、开设于窗框1内部且抵接于第一滑道的第二滑道、滑动连接于第一滑道的左窗体14、滑动连接于第二滑道的右窗体15。在移动较小物品时,将左窗体14、右窗体15移动到窗框1的同一侧,从而将窗户尽可能大的打开,使物品能够运离穿过窗户。

[0035] 如图1、图2所示,窗框1包括开设有第一滑道与第二滑道的内框11、收纳内框11的外框12、使内框11相对外框12转动的翻转机构2、翻转后支撑内框11的支撑机构3,其中内框11底部设有把手13,把手13上设有摩擦条纹。当物品较大时,拉动把手13,通过翻转机构2将内框11翻起,并通过支撑机构3对翻起后的内框11进行支撑,使得内框11能够稳定的处于翻转后的位置。

[0036] 如图1所示,翻转机构2包括连接于内框11顶部一侧的第一合页板21、连接于外框12且与第一合页板21转动连接的第二合页板22,第一合页板21与第二合页板22皆设于窗户朝向室内的一侧,把手13同样设于内框11朝向室内的有一侧,从而使得内框11可以朝向室内打开,进而使物品在室外操作时不受窗户的阻拦,操作更加方便。

[0037] 如图3所示,为了使内框11即能收纳于外框12内,又可以相对外框12转动,在内框11远离合页结构的一端需要设有倒角;倒角设置后,倒角所在位置会较薄,无论是防水性能还是隔热性能都会受到影响,所以在倒角处设置弹性填充条16,一方面不影响内框11与外框12的转动,另一方面也能起到填充倒角部位、增加密封性的效果。

[0038] 工作过程:在移动较小物品时,将左窗体14、右窗体15移动到窗框1的同一侧,从而将窗户尽可能大的打开,使物品能够运离穿过窗户;当物品较大时,通过翻转机构2将内框11翻起,并通过支撑机构3对翻起后的内框11进行支撑,使得内框11能够稳定的处于翻转后的位置。

[0039] 实施例二:一种窗户锁扣装置,如图1、图2所示,与实施例一的不同点在于:支撑机构3包括竖直设置于外框12内壁两侧的T形滑槽31、滑动连接于滑槽31内的T形滑块32、一端转动连接于滑块32且另一端转动连接于内框11外壁的支撑杆33,其中滑块32通过T形结构限位于滑槽31内。在翻转内框11时,支撑杆33一端随内框11运动,从而使得连接于支撑杆33另一端滑块32随支撑杆33运动。

[0040] 如图1、图2所示,外框12设有包裹内框11的密封条18,密封条18位于外框12相对翻转机构2的另一侧。当内框11收纳于外框12时,内框11与外框12之间的缝隙能够被密封条18封闭,从而增加窗户的隔热性、隔水性。

[0041] 如图4、图5所示,为了进一步增大摩擦力,使得内框11打开角度较小时,滑块32也

能够支撑内框11,在滑块32与滑槽31之间设有橡皮摩擦面。外框12与内框11之间还设有收纳支撑杆33的收纳槽17,支撑杆33位于收纳槽17内,从而使得内框11收纳于外框12时,支撑杆33能够得以收纳。

[0042] 工作过程:在翻转内框11时,支撑杆33一端随内框11运动,从而使得连接于支撑杆33另一端滑块32随支撑杆33运动;

[0043] 由于滑块32被限位于滑槽31内,所以滑块32只能沿滑槽31进行升降运动,当内框11展开后,滑块32收到自身重力、支撑杆33对滑块32的挤压力、滑槽31对滑块32的摩擦力,从而保持静止,使得内框11与外框12之间的角度得以保持。

[0044] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

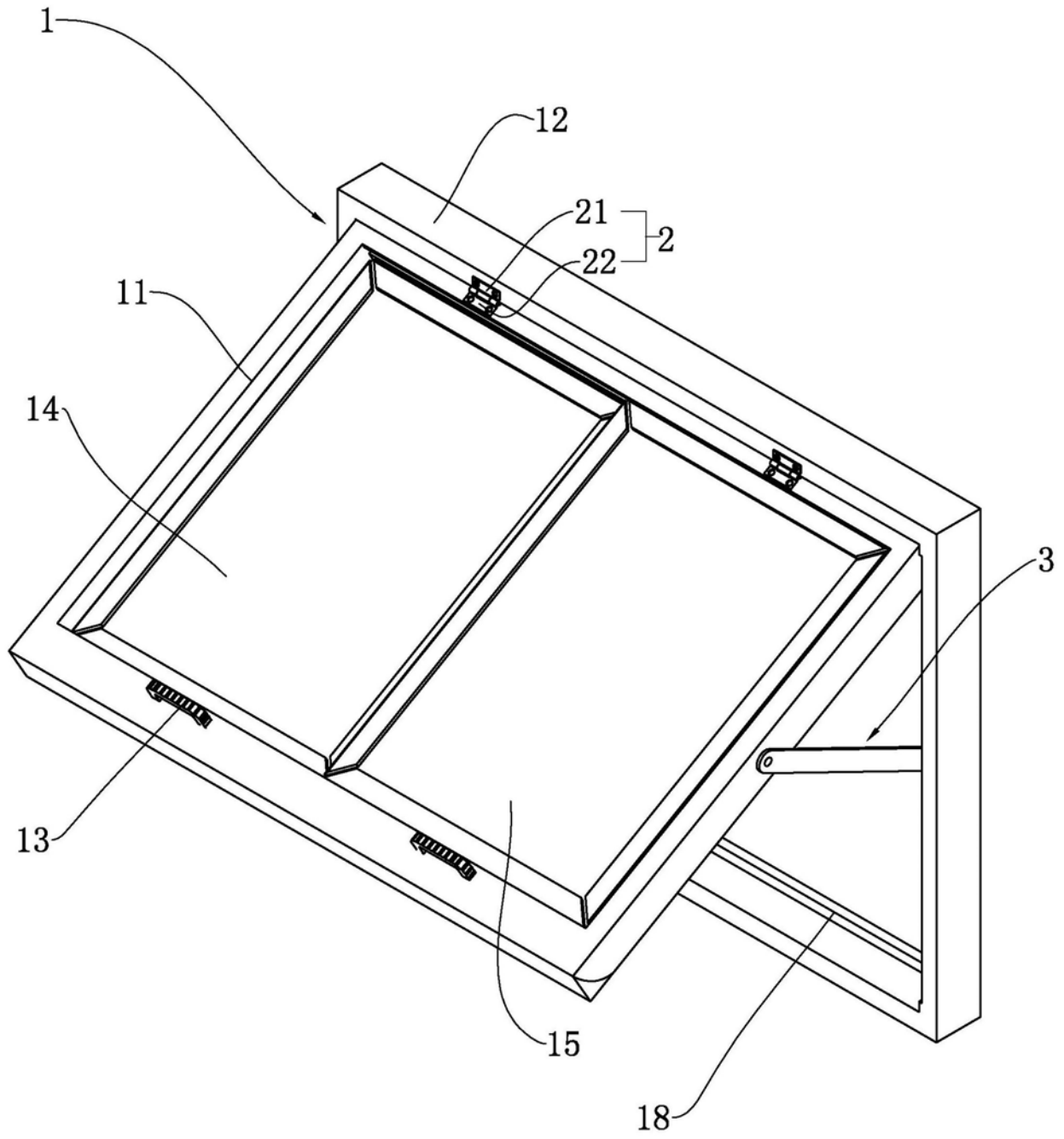


图1

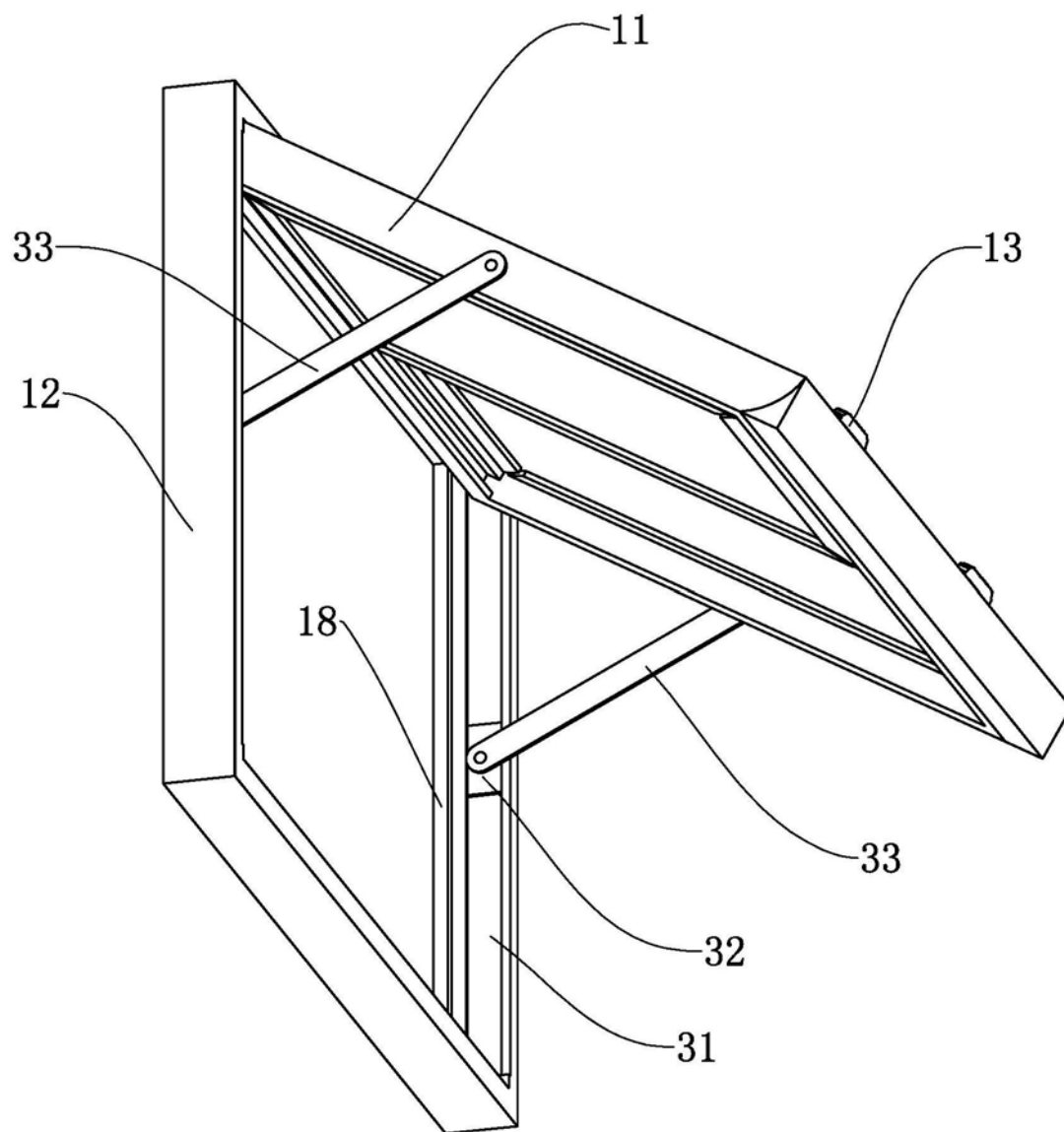


图2

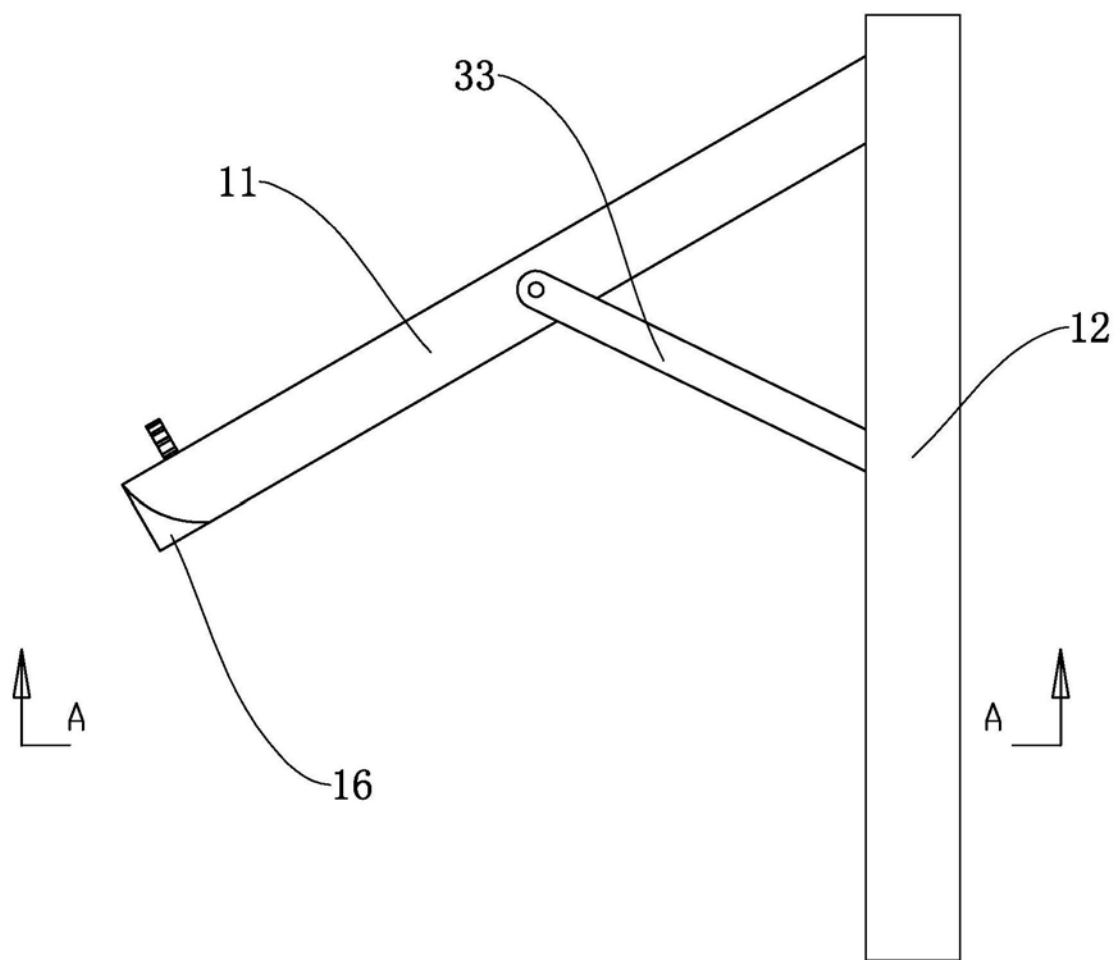


图3

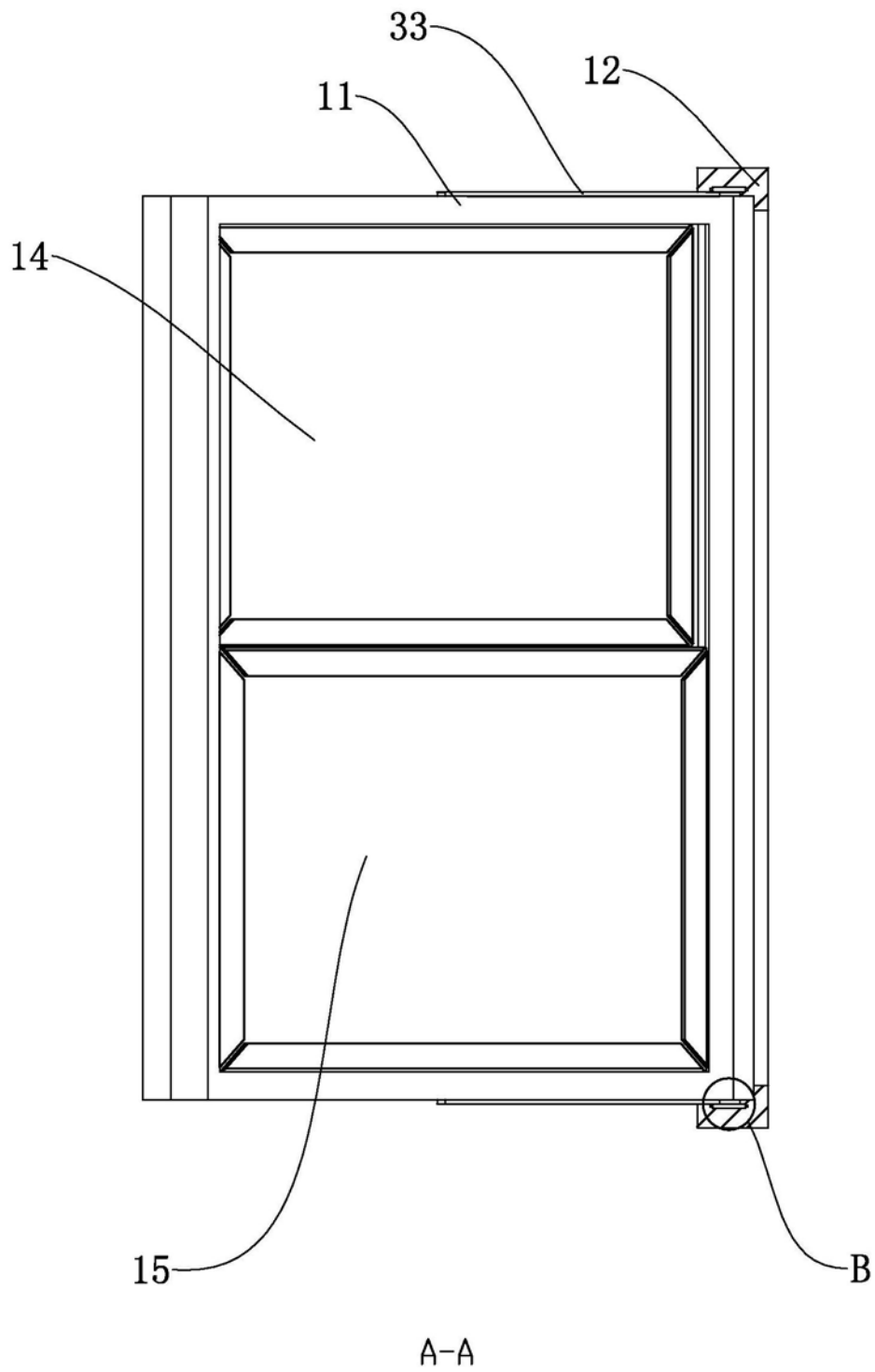


图4

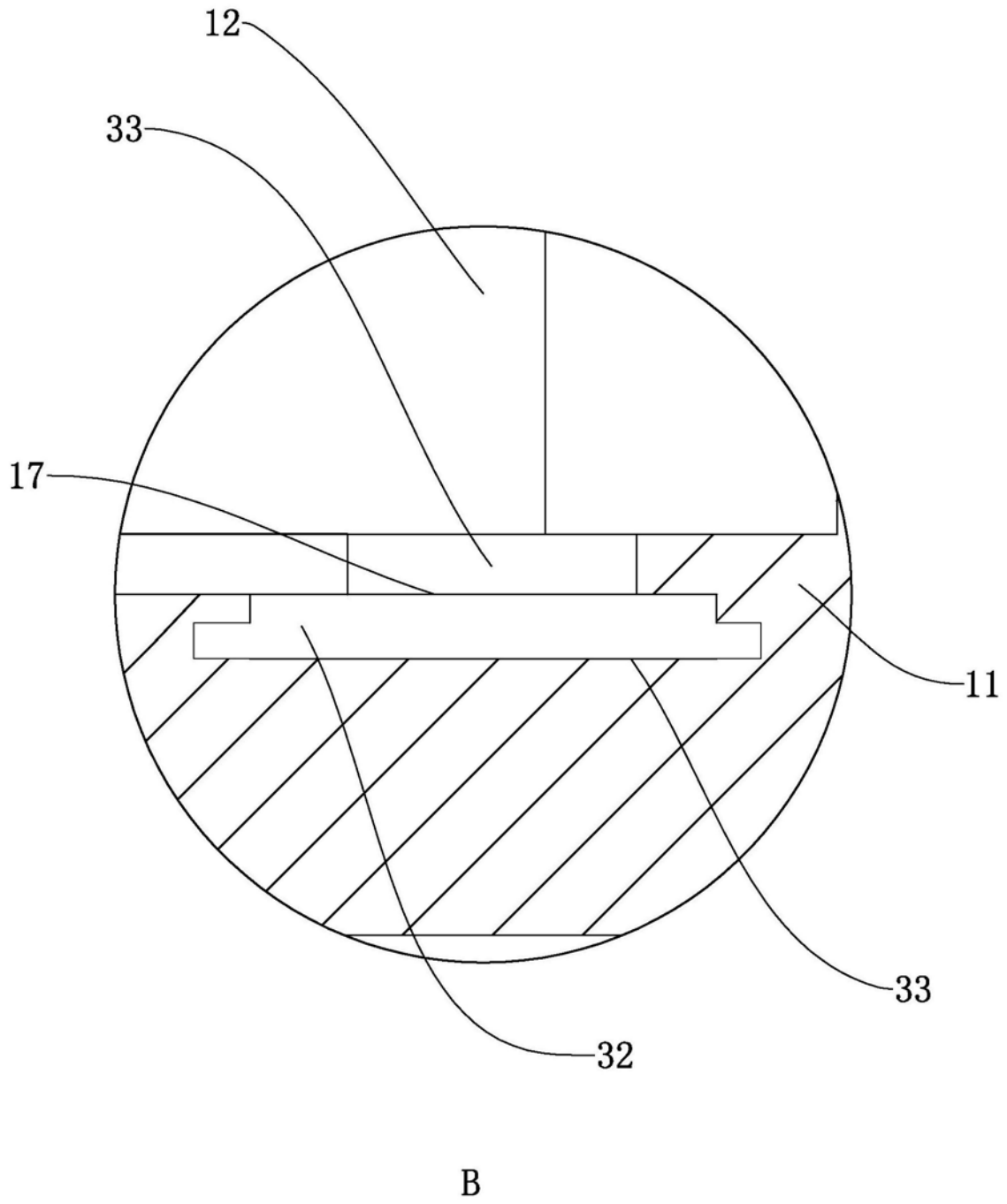


图5