



(21) 申请号 202322260996.7

(22) 申请日 2023.08.22

(73) 专利权人 中佳建工集团有限公司

地址 410100 湖南省长沙市雨花区万家丽
南路688号中南总部基地7栋11层05号
房

(72) 发明人 陈义

(74) 专利代理机构 北京中企讯专利代理事务所
(普通合伙) 11677

专利代理师 杨兆曜

(51) Int. Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

E04B 2/96 (2006.01)

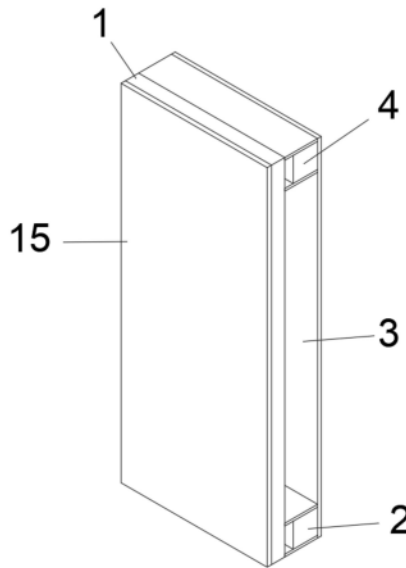
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

隐框幕墙旋转式安装系统

(57) 摘要

本实用新型公开了隐框幕墙旋转式安装系统,其技术方案要点是:包括玻璃面板,所述玻璃面板的一侧设置下横梁,所述下横梁的一侧固定安装有支撑墙,所述支撑墙的一侧固定安装有上横梁;转动组件,所述转动组件设置在所述玻璃面板的一侧,用于简化装置安装的步骤,通过设置下横梁,通过下横梁、支撑墙和上横梁可以有效的为装置提供支点,保障装置能够正常进行安装,避免其没有支撑部分导致倾倒,通过设置卡接块,通过卡接块和转动盘的卡接,可以保障能够通过转轴控制玻璃面板的位置的前提下,方便工作人员更加快速的对于装置进行安装,通过设置第一螺纹孔,通过第一螺纹孔和第一螺栓可以有效的增强下横梁和第二固定板之间的连接关系。



1. 隐框幕墙旋转式安装系统,其特征在于,包括:

玻璃面板(1),所述玻璃面板(1)的一侧设置有下列横梁(2),所述下横梁(2)的一侧固定安装有支撑墙(3),所述支撑墙(3)的一侧固定安装有上横梁(4);

转动组件,所述转动组件设置在所述玻璃面板(1)的一侧,用于简化装置安装步骤。

2. 根据权利要求1所述的隐框幕墙旋转式安装系统,其特征在于,所述转动组件包括:

第一固定板(5),所述第一固定板(5)固定安装在所述玻璃面板(1)的一侧,所述下横梁(2)的一侧固定安装有第二固定板(6),所述第一固定板(5)的一侧设置有卡接块(7),所述第二固定板(6)的一侧固定安装有转动盘(8),所述下横梁(2)通过所述卡接块(7)和所述转动盘(8)活动套设在所述玻璃面板(1)的一侧。

3. 根据权利要求2所述的隐框幕墙旋转式安装系统,其特征在于,所述第二固定板(6)和所述下横梁(2)的一侧均开设有若干个第一螺纹孔(9),所述下横梁(2)的内部活动套设有若干个第一螺栓(10),所述下横梁(2)的顶面固定安装有护板(11)。

4. 根据权利要求3所述的隐框幕墙旋转式安装系统,其特征在于,所述第一固定板(5)的一侧固定安装有第一连接块(12),所述第一连接块(12)的两侧均开设有转动孔(13),所述卡接块(7)的一侧固定安装有转动杆(14)。

5. 根据权利要求4所述的隐框幕墙旋转式安装系统,其特征在于,所述玻璃面板(1)的一侧固定安装有玻璃幕墙(15),所述转动杆(14)的外壁面活动套设有螺帽(16)。

6. 根据权利要求1所述的隐框幕墙旋转式安装系统,其特征在于,所述玻璃面板(1)的一侧固定安装有第二连接块(17),所述第二连接块(17)和所述上横梁(4)的一侧均开设有第二螺纹孔(18),所述第二连接块(17)的内部固定安装有第二螺栓(19)。

隐框幕墙旋转式安装系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙技术领域,具体涉及隐框幕墙旋转式安装系统。

背景技术

[0002] 幕墙是建筑的外墙围护,不承重,像幕布一样挂上去,故又称为“帷幕墙”,是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体,由面板和支撑部分体系组成的,可相对主体结构有一定位移能力或自身有一定变形能力、不承担主体结构所作用的建筑外围护结构或装饰性结构(外墙框架式支撑体系也是幕墙体系的一种),其中的玻璃幕墙是当代的一种新型墙体,是现代建筑中设置在建筑外墙的玻璃墙面,具有采光好且美观的优点,是现代写字楼中常用的装修材料,它赋予建筑的最大特点是将建筑美学、建筑功能、建筑节能和建筑结构等因素有机地统一起来,建筑物从不同角度呈现出不同的色调,随阳光、月色、灯光的变化给人以动态的美。

[0003] 市面上已有的隐框幕墙安装,一般都是依靠滑动的方式将幕墙卡接在上下横梁的一侧,而后通过螺栓对于幕墙进行固定,护边设计虽然方便滑动卡接,却极大的限制了后续固定的卡接,在实际使用的过程中,通过转动的安装方式,会极大的减少安装的难度,为此我们提出了隐框幕墙旋转式安装系统。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了隐框幕墙旋转式安装系统,解决了护边设计虽然方便滑动卡接,却极大的限制了后续固定的卡接的问题。

[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:

[0006] 隐框幕墙旋转式安装系统,包括:玻璃面板,所述玻璃面板的一侧设置在下横梁,所述下横梁的一侧固定安装有支撑墙,所述支撑墙的一侧固定安装有上横梁;转动组件,所述转动组件设置在所述玻璃面板的一侧,用于简化装置安装的步骤。

[0007] 通过采用上述技术方案,通过设置下横梁,通过下横梁、支撑墙和上横梁可以有效的为装置提供支点,保障装置能够正常进行安装,避免其没有支撑部分导致倾倒。

[0008] 较佳的,所述转动组件包括:第一固定板,所述第一固定板固定安装在所述玻璃面板的一侧,所述下横梁的一侧固定安装有第二固定板,所述第一固定板的一侧设置有卡接块,所述第二固定板的一侧固定安装有转动盘,所述下横梁通过所述卡接块和所述转动盘活动套设在所述玻璃面板的一侧。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过设置卡接块,通过卡接块和转动盘的卡接,可以保障能够通过转轴控制玻璃面板的位置的前提下,方便工作人员更加快速的对于装置进行安装。

[0010] 较佳的,所述第二固定板和所述下横梁的一侧均开设有若干个第一螺纹孔,所述下横梁的内部活动套设有若干个第一螺栓,所述下横梁的顶面固定安装有护板。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过设置第一螺纹孔,通过第一螺纹孔和第一螺栓可以

有效的增强下横梁和第二固定板之间的连接关系,使之能够在作为转动组件一部分的过程中更加稳定,不会出现倾倒的问题。

[0012] 较佳的,所述第一固定板的一侧固定安装有第一连接块,所述第一连接块的两侧均开设有转动孔,所述卡接块的一侧固定安装有转动杆。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过设置转动杆,通过转动杆可以作为玻璃面板转动的轴心,保证其可以在不同的状态下进行下半部分的连接,而后通过转动可以更加快速的到达安装的位置。

[0014] 较佳的,所述玻璃面板的一侧固定安装有玻璃幕墙,所述转动杆的外壁面活动套设有螺帽。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过设置螺帽,通过螺帽可以对于卡接块的位置进行固定,使之在转动到安装位置时候,能够对于玻璃面板的大致位置进行固定,避免其在失去受力后发生倾倒。

[0016] 较佳的,所述玻璃面板的一侧固定安装有第二连接块,所述第二连接块和所述上横梁的一侧均开设有第二螺纹孔.,所述第二连接块的内部固定安装有第二螺栓。

[0017] 通过采用上述技术方案,通过设置第二连接块,通过第二连接块、第二螺纹孔和第二螺栓之间配合可以对于玻璃面板进行固定安装,使之能够正常的起到支撑与装饰的作用。

[0018] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0019] 通过设置下横梁,通过下横梁、支撑墙和上横梁可以有效的为装置提供支点,保障装置能够正常进行安装,避免其没有支撑部分导致倾倒,通过设置卡接块,通过卡接块和转动盘的卡接,可以保障能够通过转轴控制玻璃面板的位置的前提下,方便工作人员更加快速的对于装置进行安装,通过设置第一螺纹孔,通过第一螺纹孔和第一螺栓可以有效的增强下横梁和第二固定板之间的连接关系,使之能够在作为转动组件一部分的过程中更加稳定,不会出现倾倒的问题。

[0020] 通过设置转动杆,通过转动杆可以作为玻璃面板转动的轴心,保证其可以在不同的状态下进行下半部分的连接,而后通过转动可以更加快速的到达安装的位置,通过设置螺帽,通过螺帽可以对于卡接块的位置进行固定,使之在转动到安装位置时候,能够对于玻璃面板的大致位置进行固定,避免其在失去受力后发生倾倒。

附图说明

[0021] 图1是本实用新型的立体结构示意图;

[0022] 图2是本实用新型的拆分结构示意图;

[0023] 图3是本实用新型的支撑墙结构示意图;

[0024] 图4是本实用新型的第一固定板结构示意图。

[0025] 附图标记:1、玻璃面板;2、下横梁;3、支撑墙;4、上横梁;5、第一固定板;6、第二固定板;7、卡接块;8、转动盘;9、第一螺纹孔;10、第一螺栓;11、护板;12、第一连接块;13、转动孔;14、转动杆;15、玻璃幕墙;16、螺帽;17、第二连接块;18、第二螺纹孔;19、第二螺栓。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 参考图1、图2和图3,隐框幕墙旋转式安装系统,包括玻璃面板1,所述玻璃面板1为现有技术在此不作赘述,玻璃面板1的一侧设置有下横梁2,下横梁2的一侧固定安装有支撑墙3,支撑墙3的一侧固定安装有上横梁4,玻璃面板1的一侧设置有转动组件,用于简化装置安装的步骤,转动组件包括第一固定板5,第一固定板5固定安装在玻璃面板1的一侧,下横梁2的一侧固定安装有第二固定板6,第一固定板5的一侧设置有卡接块7,第二固定板6的一侧固定安装有转动盘8,下横梁2通过卡接块7和转动盘8活动套设在玻璃面板1的一侧通过设置下横梁2,通过下横梁2、支撑墙3和上横梁4可以有效的为装置提供支点,保障装置能够正常进行安装,避免其没有支撑部分导致倾倒,通过设置卡接块7,通过卡接块7和转动盘8的卡接,可以保障能够通过转轴控制玻璃面板1的位置的前提下,方便工作人员更加快速的对于装置进行安装。

[0028] 参考图2、图3和图4,第二固定板6和下横梁2的一侧均开设有若干个第一螺纹孔9,下横梁2的内部活动套设有若干个第一螺栓10,第一螺栓10为现有技术在此不作赘述,下横梁2的顶面固定安装有护板11,第一固定板5的一侧固定安装有第一连接块12,第一连接块12的两侧均开设有转动孔13,卡接块7的一侧固定安装有转动杆14,通过设置第一螺纹孔9,通过第一螺纹孔9和第一螺栓10可以有效的增强下横梁2和第二固定板6之间的连接关系,使之能够在作为转动组件一部分的过程中更加稳定,不会出现倾倒的问题,通过设置转动杆14,通过转动杆14可以作为玻璃面板1转动的轴心,保证其可以在不同的状态下进行下半部分的连接,而后通过转动可以更加快速的到达安装的位置。

[0029] 参考图2、图3和图4,玻璃面板1的一侧固定安装有玻璃幕墙15,玻璃幕墙15为现有技术在此不作赘述,转动杆14的外壁面活动套设有螺帽16,螺帽16为现有技术在此不作赘述,玻璃面板1的一侧固定安装有第二连接块17,第二连接块17和上横梁4的一侧均开设有第二螺纹孔18.,第二连接块17的内部固定安装有第二螺栓19,第二螺栓19为现有技术在此不作赘述,通过设置螺帽16,通过螺帽16可以对于卡接块7的位置进行固定,使之在转动到安装位置时候,能够对于玻璃面板1的大致位置进行固定,避免其在失去受力后发生倾倒,通过设置第二连接块17,通过第二连接块17、第二螺纹孔18和第二螺栓19之间配合可以对于玻璃面板1进行固定安装,使之能够正常的起到支撑与装饰的作用。

[0030] 工作原理:请参考图1-图4所示,在使用时,需要通过卡接块7与转动盘8先进行固定卡接,而后转动玻璃面板1使之转动到方便固定的位置,通过设置下横梁2,通过下横梁2、支撑墙3和上横梁4可以有效的为装置提供支点,保障装置能够正常进行安装,避免其没有支撑部分导致倾倒,通过设置卡接块7,通过卡接块7和转动盘8的卡接,可以保障能够通过转轴控制玻璃面板1的位置的前提下,方便工作人员更加快速的对于装置进行安装,通过设置第一螺纹孔9,通过第一螺纹孔9和第一螺栓10可以有效的增强下横梁2和第二固定板6之间的连接关系,使之能够在作为转动组件一部分的过程中更加稳定,不会出现倾倒的问题,通过设置转动杆14,通过转动杆14可以作为玻璃面板1转动的轴心,保证其可以在不同的状

态下进行下半部分的连接,而后通过转动可以更加快速的到达安装的位置。

[0031] 通过设置螺帽16,通过螺帽16可以对于卡接块7的位置进行固定,使之在转动到安装位置时候,能够对于玻璃面板1的大致位置进行固定,避免其在失去受力后发生倾倒,通过设置第二连接块17,通过第二连接块17、第二螺纹孔18和第二螺栓19之间配合可以对于玻璃面板1进行固定安装,使之能够正常的起到支撑与装饰的作用。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

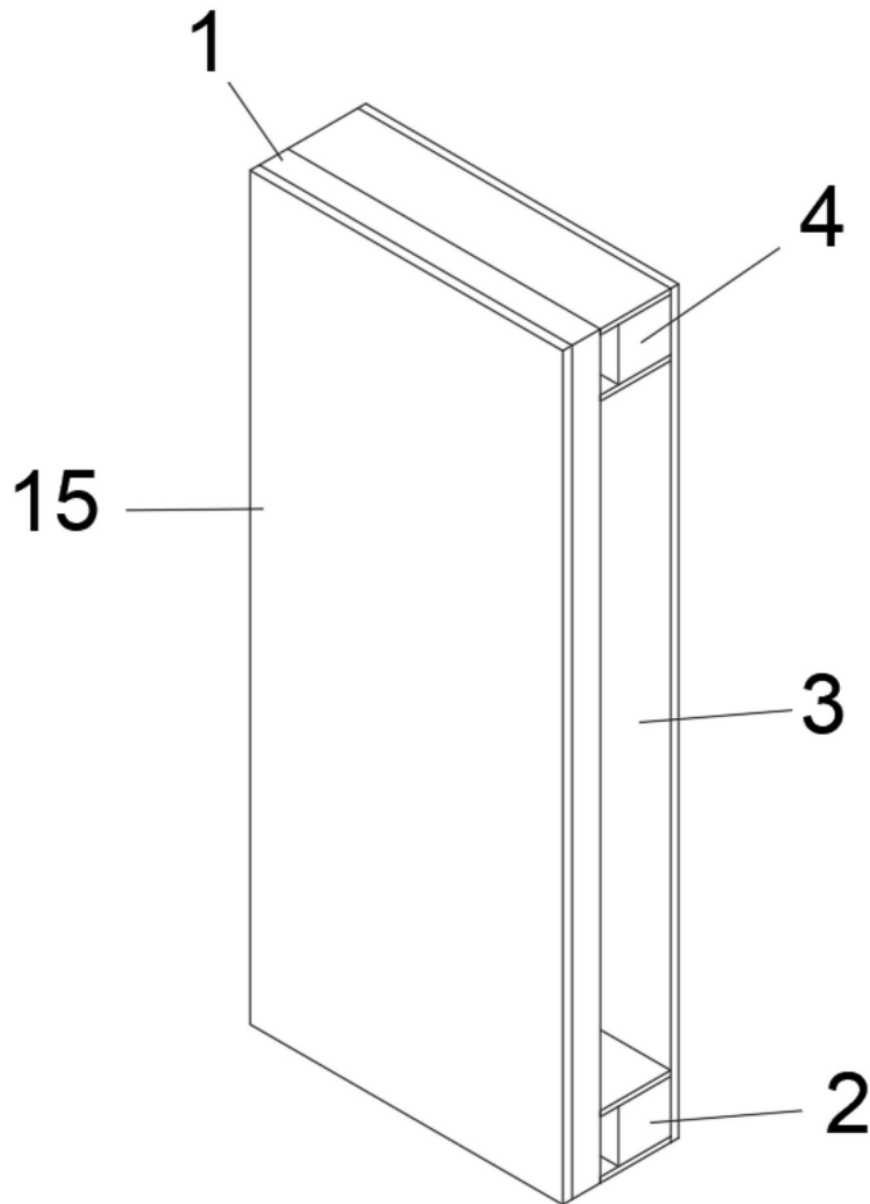


图1

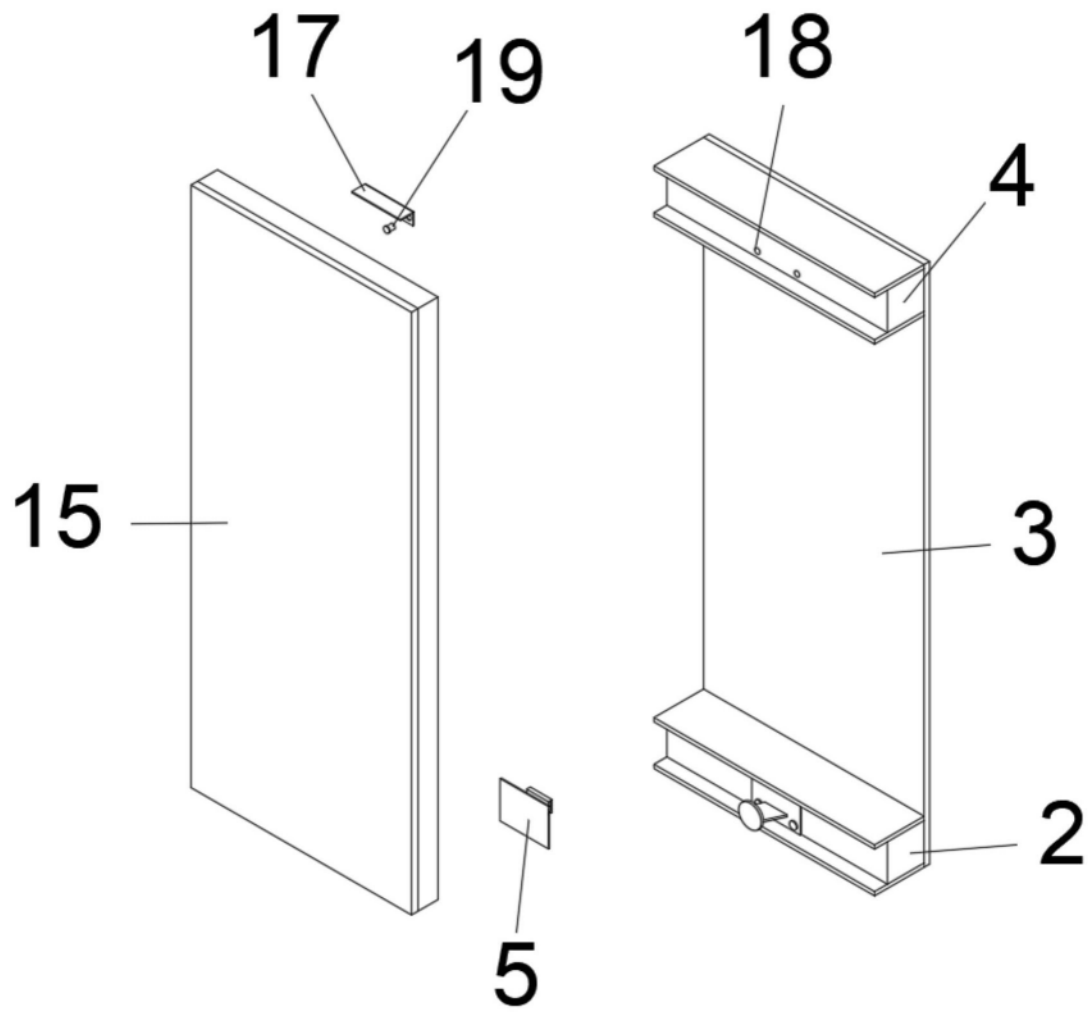


图2

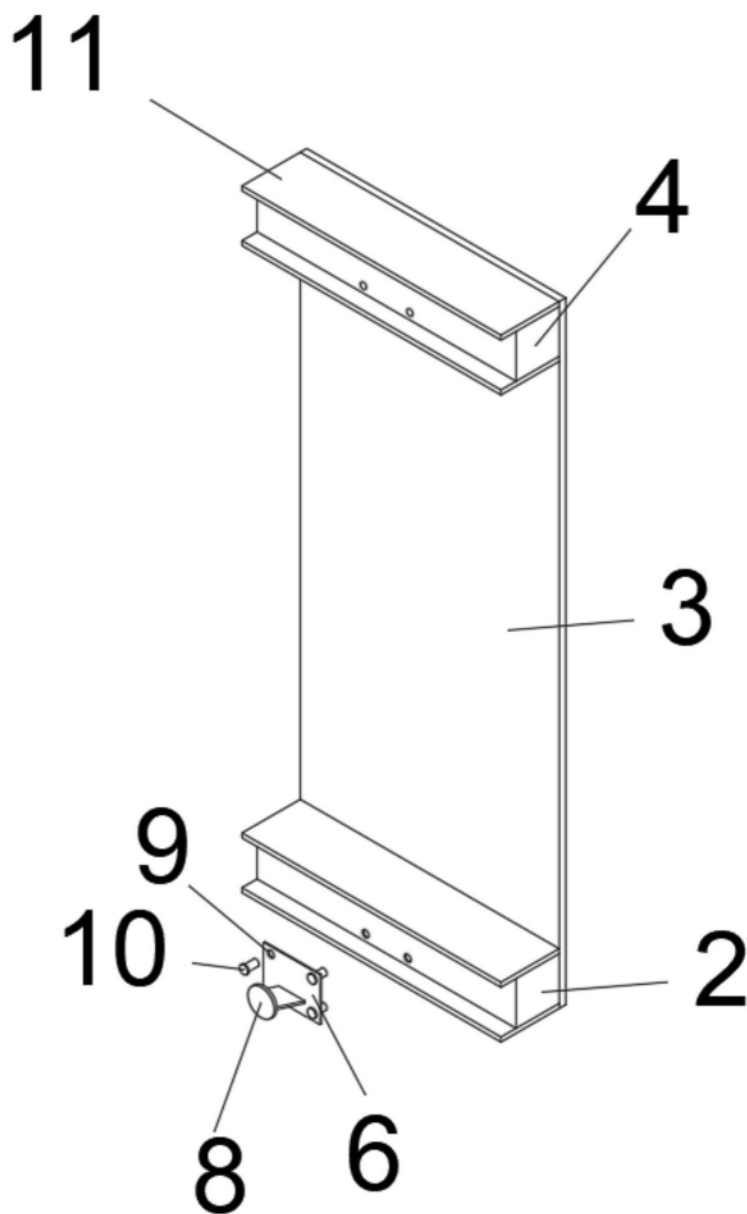


图3

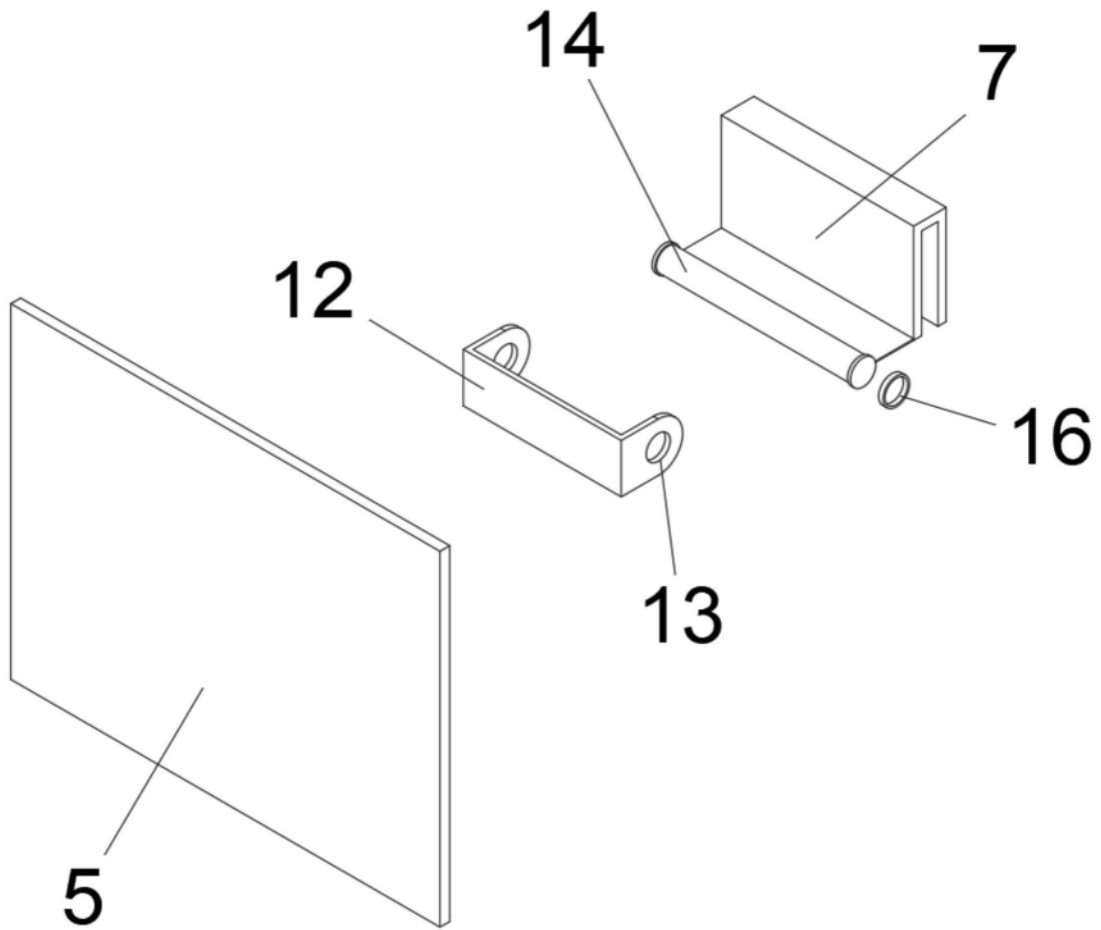


图4