



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222295507 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 03

(21) 申请号 202421008731.6

(22) 申请日 2024.05.10

(73) 专利权人 上海阜邦幕墙门窗工程有限公司
地址 201617 上海市松江区长塔路255号

(72) 发明人 陈晓波 程晨 伏进

(74) 专利代理机构 徐州知创仟佰专利代理事务
所(普通合伙) 31499
专利代理师 张卓

(51) Int. Cl.

E04F 10/00 (2006.01)

E04F 10/08 (2006.01)

E04B 2/88 (2006.01)

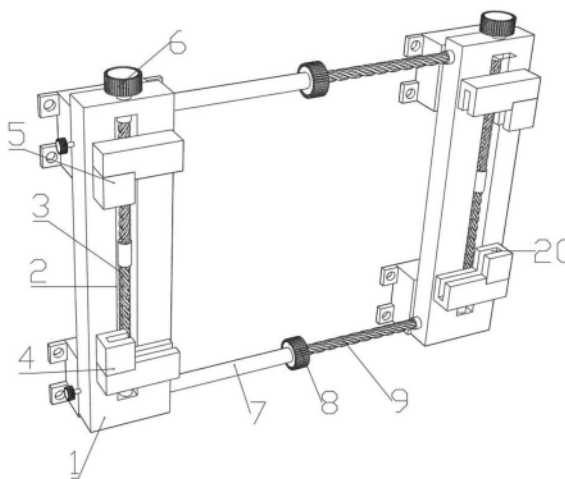
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种幕墙遮阳板的安装结构

(57) 摘要

本实用新型涉及幕墙遮阳板技术领域,公开了一种幕墙遮阳板的安装结构,包括安装机构和固定机构,所述安装机构共设有两组,所述安装机构包括支撑架,所述支撑架转动连接有螺纹杆一,所述螺纹杆一固定连接旋钮一,所述支撑架设有滑槽一,所述滑槽一滑动连接下固定框,所述下固定框与螺纹杆一螺纹连接,所述滑槽一滑动连接上固定框,所述上固定框与螺纹杆一螺纹连接,一组所述支撑架固定连接套柱,另一组所述支撑架转动连接有螺纹杆二,所述套柱转动连接旋钮二。本实用新型中,通过转动旋钮一和旋钮二,调节下固定框和上固定框的位置,实现对幕墙遮阳板的垂直和水平安装,不仅简化了安装步骤,减少了人力需求,还大大缩短了安装时间。



1. 一种幕墙遮阳板的安装结构,包括安装机构和固定机构,其特征在于:所述安装机构共设有两组,所述安装机构包括支撑架(1),所述支撑架(1)转动连接有螺纹杆一(3),所述螺纹杆一(3)固定连接有旋钮一(6),所述支撑架(1)设有滑槽一(2),所述滑槽一(2)滑动连接有下固定框(4),所述下固定框(4)与螺纹杆一(3)螺纹连接,所述滑槽一(2)滑动连接有上固定框(5),所述上固定框(5)与螺纹杆一(3)螺纹连接,一组所述支撑架(1)固定连接有套柱(7),另一组所述支撑架(1)转动连接有螺纹杆二(9),所述套柱(7)转动连接有旋钮二(8),所述旋钮二(8)与螺纹杆二(9)螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种幕墙遮阳板的安装结构,其特征在于:所述固定机构包括旋钮三(10)、滑槽二(11)、L形限位块一(12)、L形限位块二(13)、连接块(14)、安装块(15)、限位槽一(16)、螺纹杆三(17)、安装孔(18)和限位槽二(19),所述螺纹杆三(17)转动连接于支撑架(1)上,所述旋钮三(10)固定连接于螺纹杆三(17)的一端,所述滑槽二(11)设置在支撑架(1)上,所述L形限位块一(12)滑动连接于滑槽二(11)内部,所述L形限位块一(12)与螺纹杆三(17)螺纹连接,所述L形限位块二(13)滑动连接于滑槽二(11)的内部,所述L形限位块二(13)与螺纹杆三(17)螺纹连接,连接块(14)设置在支撑架(1)的一侧,所述安装块(15)固定连接于连接块(14)上,所述限位槽一(16)设置在连接块(14)上,所述限位槽二(19)设置在连接块(14)上,所述安装孔(18)设置在安装块(15)上。

3. 根据权利要求2所述的一种幕墙遮阳板的安装结构,其特征在于:所述套柱(7)、旋钮二(8)、螺纹杆二(9)均设有两组,所述螺纹杆二(9)贯穿滑动于套柱(7)的内部,所述旋钮二(8)设置在套柱(7)和螺纹杆二(9)之间。

4. 根据权利要求3所述的一种幕墙遮阳板的安装结构,其特征在于:所述下固定框(4)和上固定框(5)呈对称设置在滑槽一(2)的内部且与螺纹杆一(3)上的螺纹呈方向设置,所述下固定框(4)和上固定框(5)上均设有卡槽(20)。

5. 根据权利要求4所述的一种幕墙遮阳板的安装结构,其特征在于:所述L形限位块一(12)和L形限位块二(13)呈对称设置在滑槽二(11)的内部且与螺纹杆三(17)上的螺纹呈反向设置。

6. 根据权利要求5所述的一种幕墙遮阳板的安装结构,其特征在于:所述连接块(14)设有两组,所述限位槽一(16)和限位槽二(19)呈垂直且贯通连接。

7. 根据权利要求6所述的一种幕墙遮阳板的安装结构,其特征在于:所述安装块(15)设有若干组,所述安装块(15)设置在连接块(14)的两侧。

一种幕墙遮阳板的安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙遮阳板技术领域,尤其涉及一种幕墙遮阳板的安装结构。

背景技术

[0002] 在幕墙设计和建筑领域中,幕墙遮阳板的安装是一个至关重要的环节,安装前,需确保遮阳板与幕墙的尺寸、造型和设计图纸要求相匹配,安装时,首先进行放样定位,确保遮阳板能够精准地安装到预定位置,接着,根据幕墙的结构特点,安装适当的固定支座,确保遮阳板与幕墙之间的稳固连接。

[0003] 传统的幕墙遮阳板安装方法通常需要多人协同操作,安装步骤繁琐,人力需求大,且安装时间长,这不仅增加了安装成本,也影响了工程进度,此外,传统的固定方式,如直接在遮阳板上使用膨胀螺栓与墙体固定,不仅操作复杂,而且后期维护和更换也较为困难,为此,提出一种幕墙遮阳板的安装结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种幕墙遮阳板的安装结构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种幕墙遮阳板的安装结构,包括安装机构和固定机构,所述安装机构共设有两组,所述安装机构包括支撑架,所述支撑架转动连接有螺纹杆一,所述螺纹杆一固定连接有旋钮一,所述支撑架设有滑槽一,所述滑槽一滑动连接有下固定框,所述下固定框与螺纹杆一螺纹连接,所述滑槽一滑动连接有上固定框,所述上固定框与螺纹杆一螺纹连接,一组所述支撑架固定连接有套柱,另一组所述支撑架转动连接有螺纹杆二,所述套柱转动连接有旋钮二,所述旋钮二与螺纹杆二螺纹连接。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述固定机构包括旋钮三、滑槽二、L形限位块一、L形限位块二、连接块、安装块、限位槽一、螺纹杆三、安装孔和限位槽二,所述螺纹杆三转动连接于支撑架上,所述旋钮三固定连接于螺纹杆三的一端,所述滑槽二设置在支撑架上,所述L形限位块一滑动连接于滑槽二内部,所述L形限位块一与螺纹杆三螺纹连接,所述L形限位块二滑动连接于滑槽二的内部,所述L形限位块二与螺纹杆三螺纹连接,连接块设置在支撑架的一侧,所述安装块固定连接于连接块上,所述限位槽一设置在连接块上,所述限位槽二设置在连接块上,所述安装孔设置在安装块上。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述套柱、旋钮二、螺纹杆二均设有两组,所述螺纹杆二贯穿滑动于套柱的内部,所述旋钮二设置在套柱和螺纹杆二之间。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述下固定框和上固定框呈对称设置在滑槽一的内部且与螺纹杆一上的螺纹呈

方向设置,所述下固定框和上固定框上均设有卡槽。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述L形限位块一和L形限位块二呈对称设置在滑槽二的内部且与螺纹杆三上的螺纹呈反向设置。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述连接块设有多个,所述限位槽一和限位槽二呈垂直且贯通连接。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述安装块设有若干组,所述安装块设置在连接块的两侧。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 1、本实用新型中,通过转动旋钮一和旋钮二,调节下固定框和上固定框的位置,实现对幕墙遮阳板的垂直和水平安装,不仅简化了安装步骤,减少了人力需求,还大大缩短了安装时间。

[0020] 2、本实用新型中,通过转动旋钮三,可以驱动L形限位块在滑槽二内滑动,使其卡入墙体的限位槽二中,从而实现对幕墙遮阳板的固定,这种安装方式不仅简化了操作过程,降低了安装难度,同时,该设计还便于后期维护和更换,提高了幕墙遮阳板的使用寿命和实用性。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种幕墙遮阳板的安装结构的立体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型提出的一种幕墙遮阳板的安装结构的局部立体结构示意图一;

[0023] 图3为本实用新型提出的一种幕墙遮阳板的安装结构的局部立体结构示意图二;

[0024] 图4为本实用新型提出的一种幕墙遮阳板的安装结构的局部结构剖视图。

[0025] 图例说明:

[0026] 1、支撑架;2、滑槽一;3、螺纹杆一;4、下固定框;5、上固定框;6、旋钮一;7、套柱;8、旋钮二;9、螺纹杆二;10、旋钮三;11、滑槽二;12、L形限位块一;13、L形限位块二;14、连接块;15、安装块;16、限位槽一;17、螺纹杆三;18、安装孔;19、限位槽二;20、卡槽。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 参照图1-图4,本实用新型提供的一种实施例:一种幕墙遮阳板的安装结构,包括安装机构和固定机构,安装机构共设有两组,安装机构包括支撑架1,支撑架1转动连接有螺纹杆一3,螺纹杆一3固定连接于旋钮一6,支撑架1设有滑槽一2,滑槽一2滑动连接有下固定框4,下固定框4与螺纹杆一3螺纹连接,滑槽一2滑动连接有上固定框5,上固定框5与螺纹杆一3螺纹连接,一组支撑架1固定连接于套柱7,另一组支撑架1转动连接有螺纹杆二9,套柱7转动连接有旋钮二8,旋钮二8与螺纹杆二9螺纹连接,通过转动旋钮一6和旋钮二8,调节下固定框4和上固定框5的位置,实现对幕墙遮阳板的垂直和水平安装,不仅简化了安装步骤,

减少了人力需求,还大大缩短了安装时间。

[0029] 固定机构包括旋钮三10、滑槽二11、L形限位块一12、L形限位块二13、连接块14、安装块15、限位槽一16、螺纹杆三17、安装孔18和限位槽二19,螺纹杆三17转动连接于支撑架1上,旋钮三10固定连接于螺纹杆三17的一端,滑槽二11设置在支撑架1上,L形限位块一12滑动连接于滑槽二11内部,L形限位块一12与螺纹杆三17螺纹连接,L形限位块二13滑动连接于滑槽二11的内部,L形限位块二13与螺纹杆三17螺纹连接,连接块14设置在支撑架1的一侧,安装块15固定连接于连接块14上,限位槽一16设置在连接块14上,限位槽二19设置在连接块14上,安装孔18设置在安装块15上,套柱7、旋钮二8、螺纹杆二9均设有两组,螺纹杆二9贯穿滑动于套柱7的内部,旋钮二8设置在套柱7和螺纹杆二9之间,下固定框4和上固定框5呈对称设置在滑槽一2的内部且与螺纹杆一3上的螺纹呈方向设置,下固定框4和上固定框5上均设有卡槽20,L形限位块一12和L形限位块二13呈对称设置在滑槽二11的内部且与螺纹杆三17上的螺纹呈反向设置,连接块14设有多个,限位槽一16和限位槽二19呈垂直且贯通连接,安装块15设有若干组,安装块15设置在连接块14的两侧,通过转动旋钮三10,可以驱动L形限位块在滑槽二11内滑动,使其卡入墙体的限位槽二19中,从而实现对幕墙遮阳板的固定,这种安装方式不仅简化了操作过程,降低了安装难度,同时,该设计还便于后期维护和更换,提高了幕墙遮阳板的使用寿命和实用性。

[0030] 工作原理:首先,工作人员先将幕墙遮阳板对准卡槽20的孔位并将其放置在卡槽20的内部,再通过转动旋钮一6带动螺纹杆一3转动,螺纹杆一3的转动使下固定框4和上固定框5相向或者相背在滑槽一2的内部滑动,使下固定框4和上固定框5对幕墙遮阳板的垂直安装,接着转动旋钮二8,旋钮二8的转动使螺纹杆二9滑动收入套柱7的内部,使下固定框4和上固定框5对幕墙遮阳板的水平安装,至此,实现将幕墙遮阳板安装在支撑架1上,改变原有需要多人协同安装的方式,浪费人力和时间,然后,将连接块14通过安装块15并使用膨胀螺栓通过安装孔18固定在墙上,对其进行预安装,接着将L形限位块二13和L形限位块二13对准限位槽一16,再通过转动旋钮三10带动螺纹杆三17转动,螺纹杆三17的转动使L形限位块一12和L形限位块二13相背在滑槽二11内部滑动,L形限位块一12和L形限位块二13可滑动并卡在限位槽二19的内部,至此,实现将幕墙遮阳板安装在墙上,改变原有直接在幕墙遮阳板上通过膨胀螺栓与墙体固定的传统方式,不仅操作繁琐,而且浪费人力的方式。

[0031] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

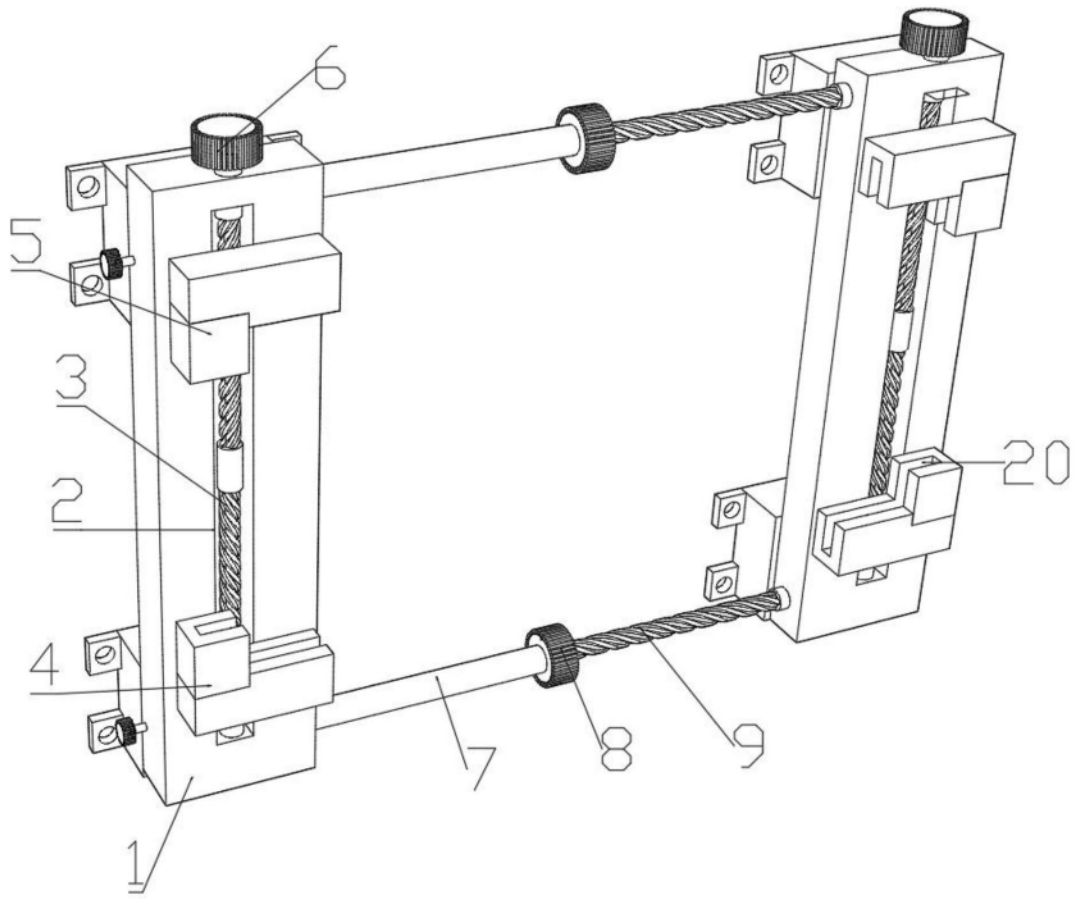


图1

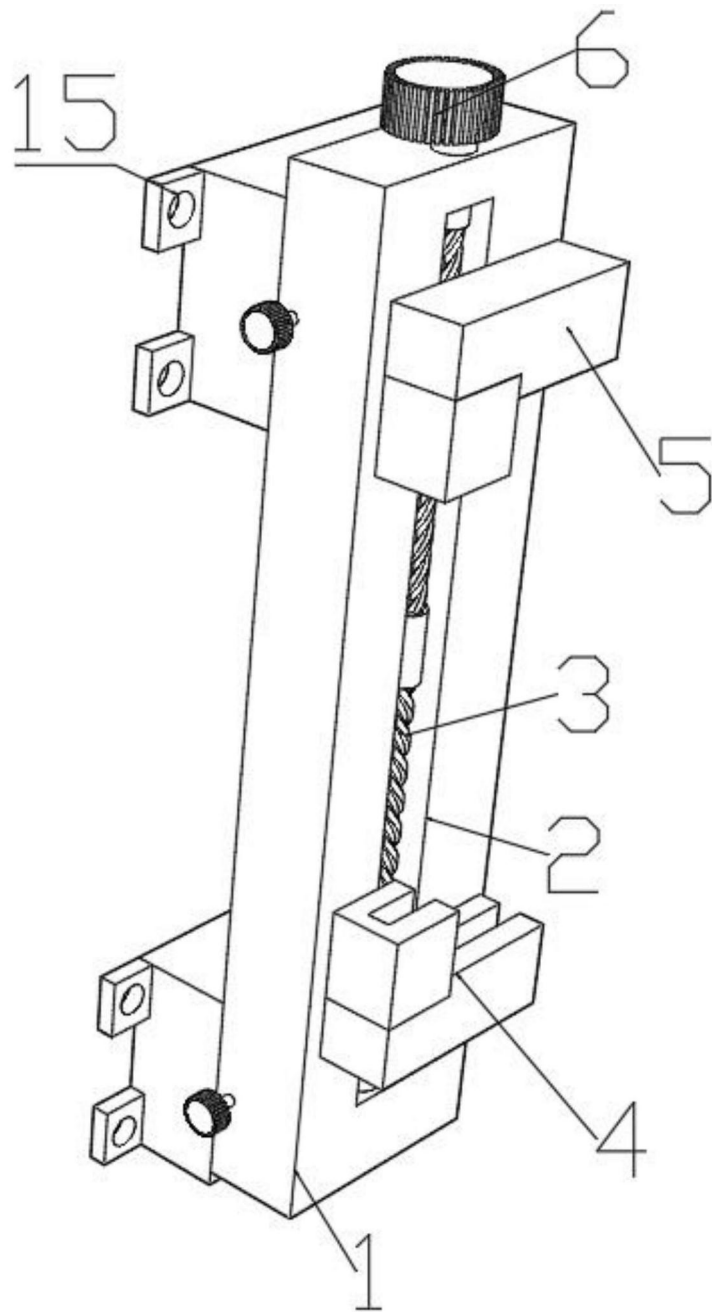


图2

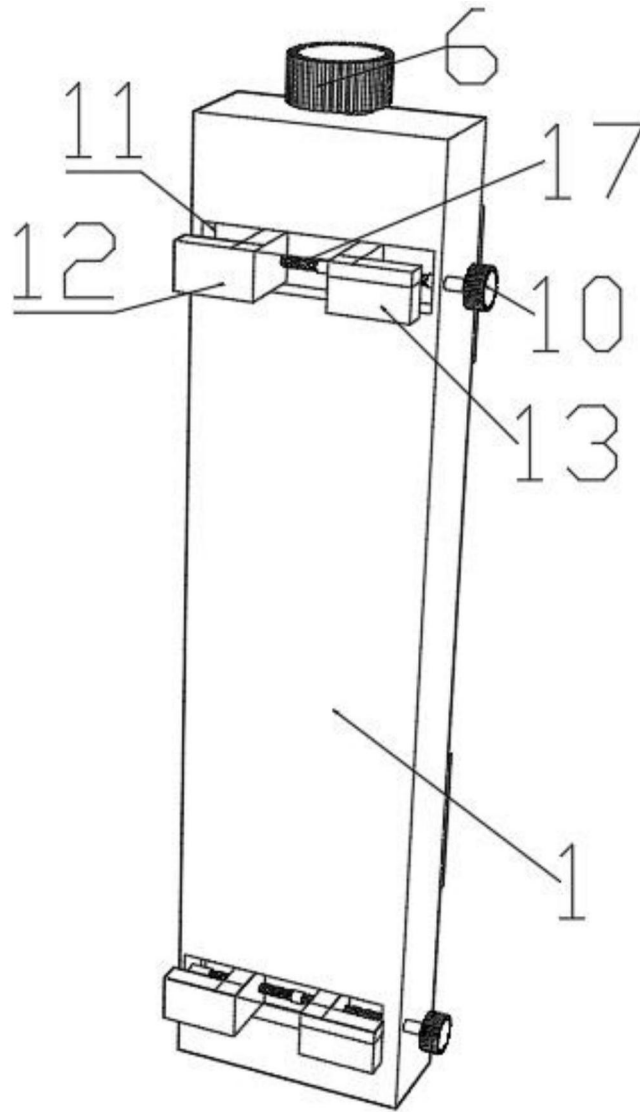


图3

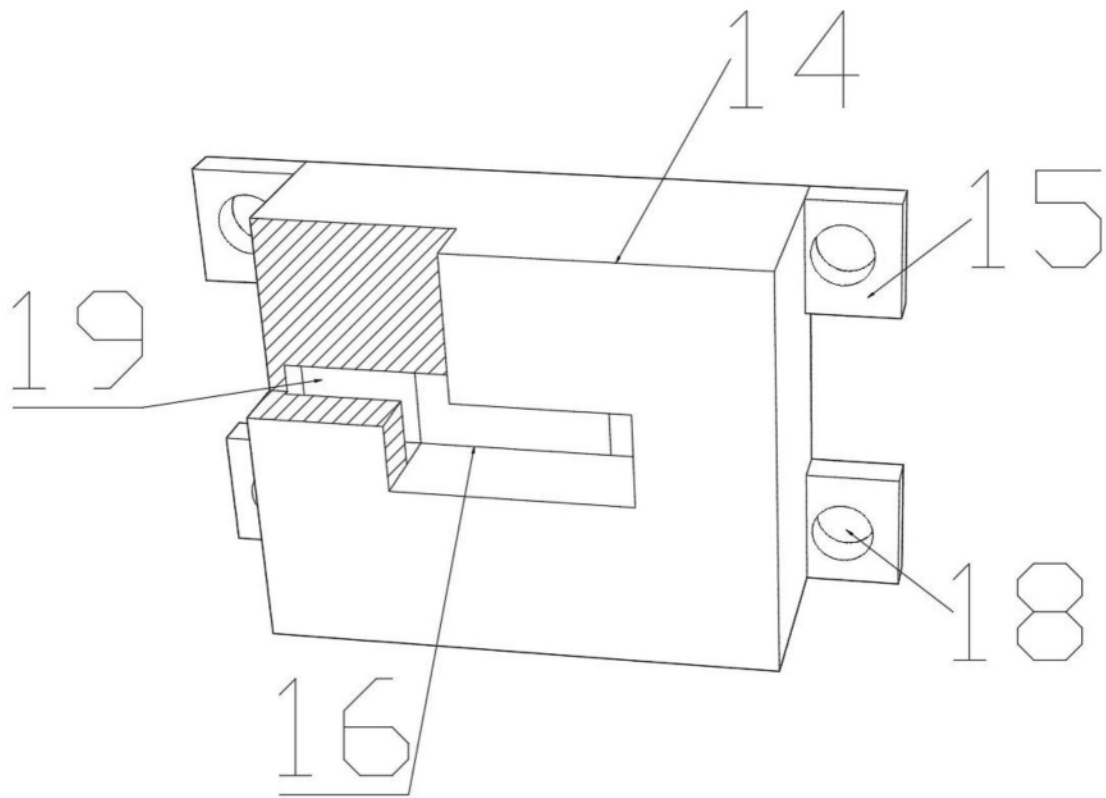


图4