



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221095801 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 07

(21) 申请号 202322762134.4

(22) 申请日 2023.10.16

(73) 专利权人 中建五局华南建设有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区粤海街  
道蔚蓝海岸社区中心路3088号深圳湾  
1号T1—8A

(72) 发明人 刘志坚 孙金阳 徐义 汪磊  
胡卢成 张劲

(74) 专利代理机构 深圳市励知致远知识产权代  
理有限公司 44795

专利代理师 罗惠阳

(51) Int. Cl.

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/04 (2006.01)

E04G 3/18 (2006.01)

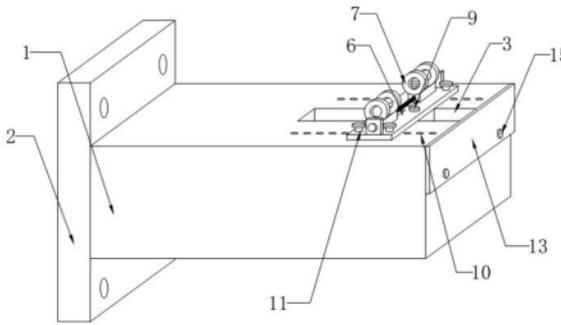
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种花篮式悬挑梁双耳拉环

(57) 摘要

本实用新型涉及悬挑梁双耳拉环技术领域，且公开了一种花篮式悬挑梁双耳拉环，包括悬挑梁和安装板，所述悬挑梁侧壁上纵向开设有条形槽，且所述条形槽贯穿悬挑梁右侧面，所述条形槽的前后槽壁横向开设有与条形槽长度相同的限位槽，所述条形槽与限位槽之间活动安装有十字活动块，所述十字活动块的上侧面安装有与悬挑梁上侧面贴合的活动板，所述活动板的上侧面上安装有两个双耳拉环，通过条形槽和限位槽的配合可以方便十字活动块横向左右移动，这样便于调节活动板上双耳拉环在悬挑梁上的位置，配合限位孔和限位销的结合可以限制移动后的位置，保证位置固定，通过这样的结构配合可以根据需要调节双耳拉环的位置。



1. 一种花篮式悬挑梁双耳拉环,包括悬挑梁(1)和安装板(2),其特征在于:所述悬挑梁(1)侧壁上纵向开设有条形槽(3),且所述条形槽(3)贯穿悬挑梁(1)右侧面,所述条形槽(3)的前后槽壁横向开设与条形槽(3)长度相同的限位槽(4),所述条形槽(3)与限位槽(4)之间活动安装有十字活动块(5),所述十字活动块(5)的上侧面安装有与悬挑梁(1)上侧面贴合的活动板(6),所述活动板(6)的上侧面上安装有两个双耳拉环(7),所述活动板(6)与悬挑梁(1)的上侧面上均开设有对应的限位孔(10),对应两个所述限位孔(10)之间通过螺纹连接有限位销(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种花篮式悬挑梁双耳拉环,其特征在于:所述十字活动块(5)与活动板(6)贴合的侧面开设有相对应的螺纹孔一(8),两个所述螺纹孔一(8)之间通过螺丝一(9)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种花篮式悬挑梁双耳拉环,其特征在于:所述十字活动块(5)的上侧面上设置有定位块(12),所述活动板(6)的下侧面上设置有与定位块(12)结合的定位槽。

4. 根据权利要求1所述的一种花篮式悬挑梁双耳拉环,其特征在于:所述悬挑梁(1)的右侧面安装有挡板(13),所述挡板(13)与悬挑梁(1)贴合的侧壁开设有对应的螺纹孔二(14),两个所述螺纹孔二(14)之间连接有螺丝二(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种花篮式悬挑梁双耳拉环,其特征在于:所述活动板(6)的前后侧边位置均设置有固定板(17),两侧所述固定板(17)与两个双耳拉环(7)的侧壁贯穿安装有双向螺杆(19),且所述双向螺杆(19)与两个双耳拉环(7)之间螺纹连接,位于后侧所述固定板(17)的后侧面安装有与双向螺杆(19)侧端连接的轴承(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种花篮式悬挑梁双耳拉环,其特征在于:所述活动板(6)的板壁上开设有限位卡槽(16),所述双耳拉环(7)的底部侧面上设置有与限位卡槽(16)结合的卡块(18)。

## 一种花篮式悬挑梁双耳拉环

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及悬挑梁双耳拉环技术领域,更具体地涉及一种花篮式悬挑梁双耳拉环。

### 背景技术

[0002] 近些年来,城市飞速发展,高层建筑在城市建设中越来越普遍,建筑结构体型日趋复杂,外墙脚手架是确保建筑主体结构、外墙装饰施工安全、顺利进行的重要措施,故在建筑施工领域里被广泛使用。根据《建筑施工脚手架安全技术统一标准》GB51210-2016第3.2.1条规定,在安全等级Ⅱ级的情况下,落地式钢管脚手架搭高度不超过40米,悬挑式钢管脚手架每段搭设高度不超过20米。因此在高层建筑施工过程中,大约每18米高度分段搭设悬挑式脚手架。为保证悬挑式脚手架的安全稳定性,必须在悬挑架底部搭设支撑结构,即型钢悬挑梁。

[0003] 现有的悬挑梁在与墙体结合后一般会通过花篮与悬挑梁上的双耳拉环结合来提高结合的稳定性,但是现有的悬挑梁与花篮之间连接结构还存在一些问题,一般悬挑梁上的双耳拉环结构都是固定设置有,这样就导致连接位置固定,不能根据实际安装需要调整位置,造成结构使用的灵活性低,容易因为位置不和而影响花篮安装工作,降低了整体的使用效果,增加了安装难度。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供了一种花篮式悬挑梁双耳拉环,以解决上述背景技术中存在的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种花篮式悬挑梁双耳拉环,包括悬挑梁和安装板,所述悬挑梁侧壁上纵向开设有条形槽,且所述条形槽贯穿悬挑梁右侧面,所述条形槽的前后槽壁横向开设有与条形槽长度相同的限位槽,所述条形槽与限位槽之间活动安装有十字活动块,所述十字活动块的上侧面安装有与悬挑梁上侧面贴合的活动板,所述活动板的上侧面上安装有两个双耳拉环,所述活动板与悬挑梁的上侧面上均开设有对应的限位孔,对应两个所述限位孔之间通过螺纹连接有限位销。

[0006] 进一步的:所述十字活动块与活动板贴合的侧面开设有相对应的螺纹孔一,两个所述螺纹孔一之间通过螺丝一连接。

[0007] 进一步的:所述十字活动块的上侧面上设置有定位块,所述活动板的下侧面上设置有与定位块结合的定位槽。

[0008] 进一步的:所述悬挑梁的右侧面安装有挡板,所述挡板与悬挑梁贴合的侧壁开设有对应的螺纹孔二,两个所述螺纹孔二之间连接有螺丝二。

[0009] 进一步的:所述活动板的前后侧边位置均设置有固定板,两侧所述固定板与两个双耳拉环的侧壁贯穿安装有双向螺杆,且所述双向螺杆与两个双耳拉环之间螺纹连接,位于后侧所述固定板的后侧面安装有与双向螺杆侧端连接的轴承。

[0010] 进一步的:所述活动板的板壁上开设有限位卡槽,所述双耳拉环的底部侧面上设置有与限位卡槽结合的卡块。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] 1.本实用新型通过条形槽和限位槽的配合可以方便十字活动块横向左右移动,这样便于调节活动板上双耳拉环在悬挑梁上的位置,配合限位孔和限位销的结合可以限制移动后的位置,保证位置固定,通过这样的结构配合可以根据需要调节双耳拉环的位置,方便与花篮结合,以此可以避免位置固定影响花篮的安装,提高了结构配合的灵活性,加强了双耳拉环的使用效果。

[0013] 2.通过十字活动块的设置可以保证双耳拉环安装位置的强度,保证了限位的稳定性,限位销与限位孔之间通过螺纹连接的方式可以加强安装位置稳定性,并且螺纹配合也方便拆装操作,使用方便,多个限位孔的设置可以提高双耳拉环位置调节的灵活性。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0015] 图2为图1的部分结构展示图。

[0016] 图3为本实用新型中十字活动块的结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型中活动板部分的结构分解图。

[0018] 图5为本实用新型挡板部分的结构分解图。

[0019] 附图标记为:1、悬挑梁;2、安装板;3、条形槽;4、限位槽;5、十字活动块;6、活动板;7、双耳拉环;8、螺纹孔一;9、螺丝一;10、限位孔;11、限位销;12、定位块;13、挡板;14、螺纹孔二;15、螺丝二;16、限位卡槽;17、固定板;18、卡块;19、双向螺杆;20、轴承。

### 具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型中的附图,对本实用新型中的技术方案进行清楚、完整地描述,另外,在以下的实施方式中记载的各结构的形态只不过是例示,本实用新型所涉及的结构并不限定于在以下的实施方式中记载的各结构,在本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施方式都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 实施例一:参照图1-5,本实用新型提供了一种花篮式悬挑梁双耳拉环,包括悬挑梁1和安装板2,悬挑梁1通过安装板2上的安装孔可以固定在墙体上,所述悬挑梁1侧壁上纵向开设有条形槽3,且所述条形槽3贯穿悬挑梁1右侧面,所述条形槽3的前后槽壁横向开设与条形槽3长度相同的限位槽4,通过限位槽4与条形槽3的设置可以组成十字槽形状,所述条形槽3与限位槽4之间活动安装有十字活动块5,通过配合可以方便左右移动十字活动块5,保持水平移动的效果,所述十字活动块5的上侧面安装有与悬挑梁1上侧面贴合的活动板6,通过两者的结合可以限制活动板6的位置,同时不影响活动板6左右移动,所述活动板6的上侧面上安装有两个双耳拉环7,通过活动板6的移动可以调节双耳拉环7在悬挑梁1上的位置,达到位置可调节的效果,所述活动板6与悬挑梁1的上侧面上均开设有对应的限位孔10,对应两个所述限位孔10之间通过螺纹连接有限位销11,通过限位销11插入限位孔10可以限制活动板6移动,达到位置固定的效果,螺纹连接的方式可以加强限位销11限位的效果,避免脱落。

[0022] 其中:所述十字活动块5与活动板6贴合的侧面开设有相对应的螺纹孔一8,两个所述螺纹孔一8之间通过螺丝一9连接;通过螺纹孔一8与螺丝一9配合方便活动板6与十字活动块5结合或分离,便于拆装操作。

[0023] 其中:所述十字活动块5的上侧面上设置有定位块12,所述活动板6的下侧面上设置有与定位块12结合的定位槽;通过定位块12与定位槽的配合可以快速定位活动板6的安装位置。

[0024] 其中:所述悬挑梁1的右侧面安装有挡板13,所述挡板13与悬挑梁1贴合的侧壁开设有对应的螺纹孔二14,两个所述螺纹孔二14之间连接有螺丝二15;通过挡板13的设置可以防止十字活动块5脱落条形槽3,螺纹孔二14与螺丝二15的配合方便拆装挡板13。

[0025] 其中:所述活动板6的前后侧边位置均设置有固定板17,两侧所述固定板17与两个双耳拉环7的侧壁贯穿安装有双向螺杆19,且所述双向螺杆19与两个双耳拉环7之间螺纹连接,位于后侧所述固定板17的后侧面安装有与双向螺杆19侧端连接的轴承20;通过双向螺杆19与轴承20的配合方便调节两个双耳拉环7之间的距离,达到间距调节的效果,这样可以增加双耳拉环7位置调节的多样性。

[0026] 其中:所述活动板6的板壁上开设有限位卡槽16,所述双耳拉环7的底部侧面上设置有与限位卡槽16结合的卡块18;通过限位卡槽16与卡块18的配合可以加强双耳拉环7位置的稳定性,同时不影响双耳拉环7移动。

[0027] 本实用新型实施例一的工作原理:首先将十字活动块5放置在条形槽3和限位槽4之间,然后将挡板13通过螺丝二15与螺纹孔二14结合固定在悬挑梁1的侧面上,这样可以堵住条形槽3槽口,接着可以将活动板6放置在十字活动块5的上侧面,通过定位块12与定位槽结合可以快速定位安装位置,然后将螺丝一9插入到螺纹孔一8可以完成活动板6的安装,这样可以将双耳拉环7安装在悬挑梁1的上侧面上,当双耳拉环7与花篮连接需要调节位置时,可以通过推移的方式移动活动板6,到位后将活动板6上的限位孔10与悬挑梁1上的限位孔10位置对齐,然后将限位销11插入到限位孔10内,以此可以固定双耳拉环7的位置,方便与花篮结合,通过这样可调节位置的方式可以避免出现花篮与双耳拉环7位置不匹配的问题,提高了结构配合的使用效果,当需要调节两个双耳拉环7之间的间距时,可以通过转动双向螺杆19使两个双耳拉环7在相反螺纹的控制下相互靠近或远离,以此可以达到间距调节的效果,通过这样的结构设置可以增加双耳拉环7位置调节的多样性。

[0028] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0029] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0030] 最后: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,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。

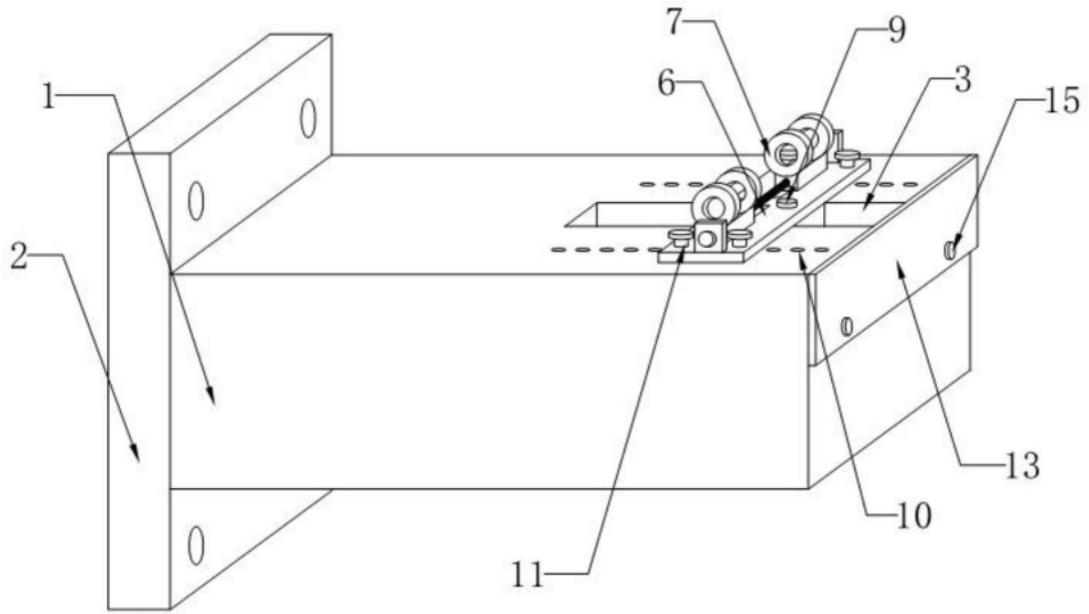


图1

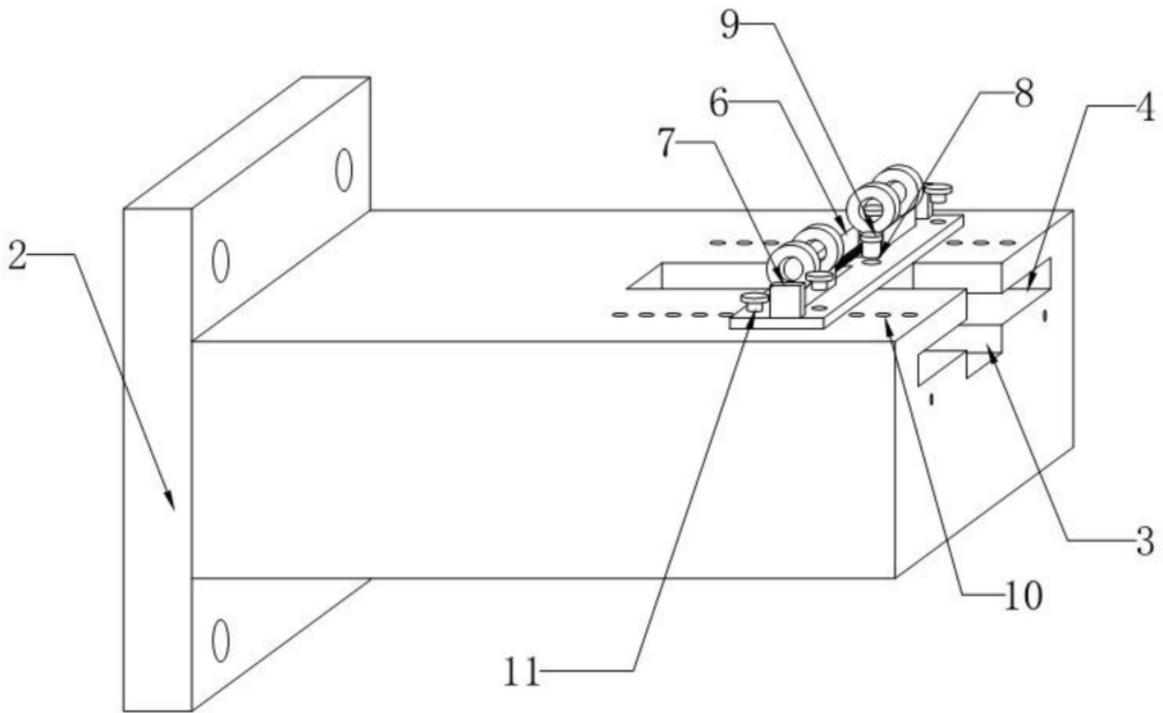


图2

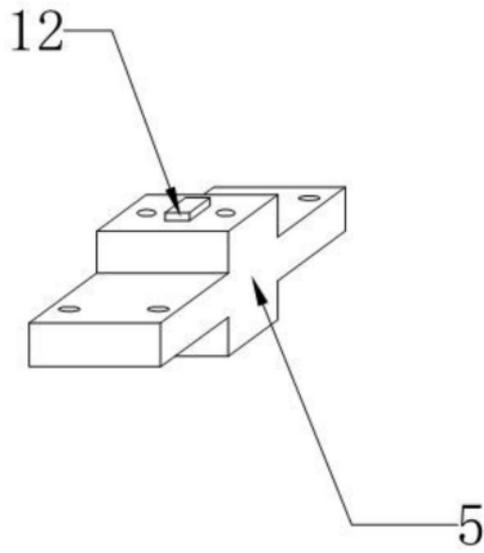


图3

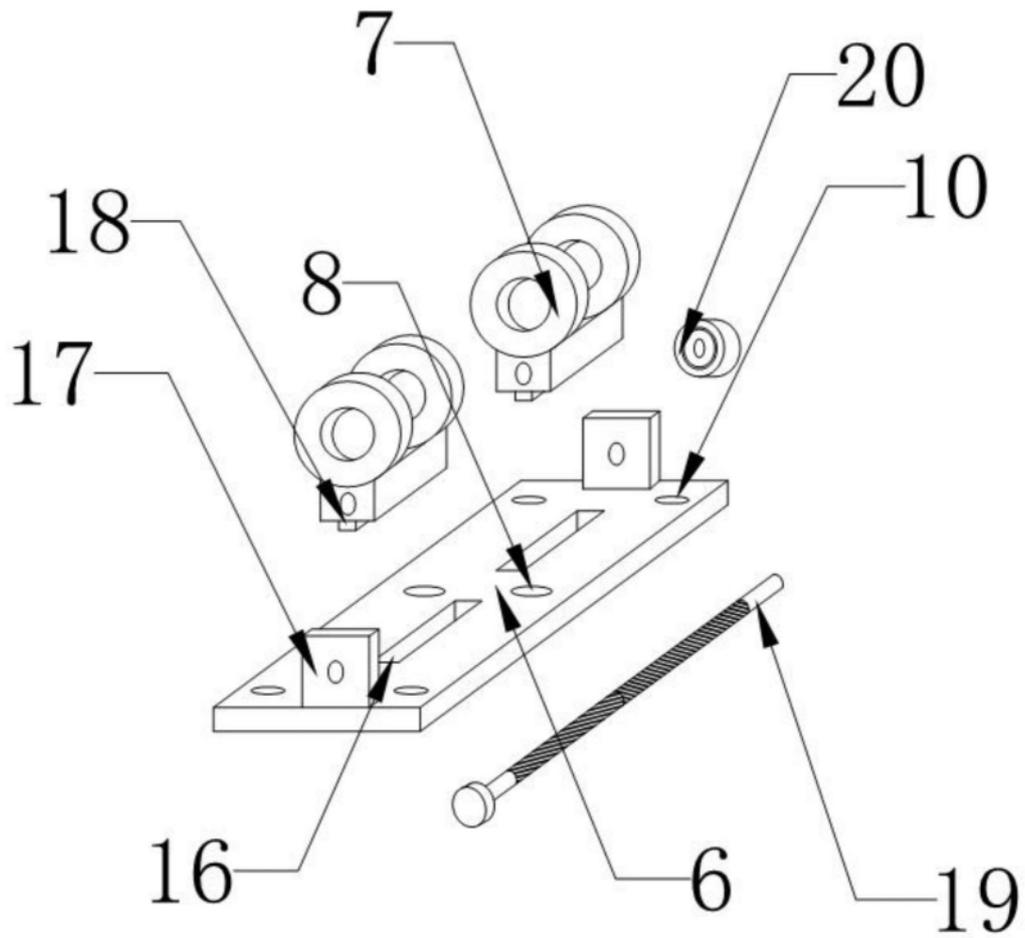


图4

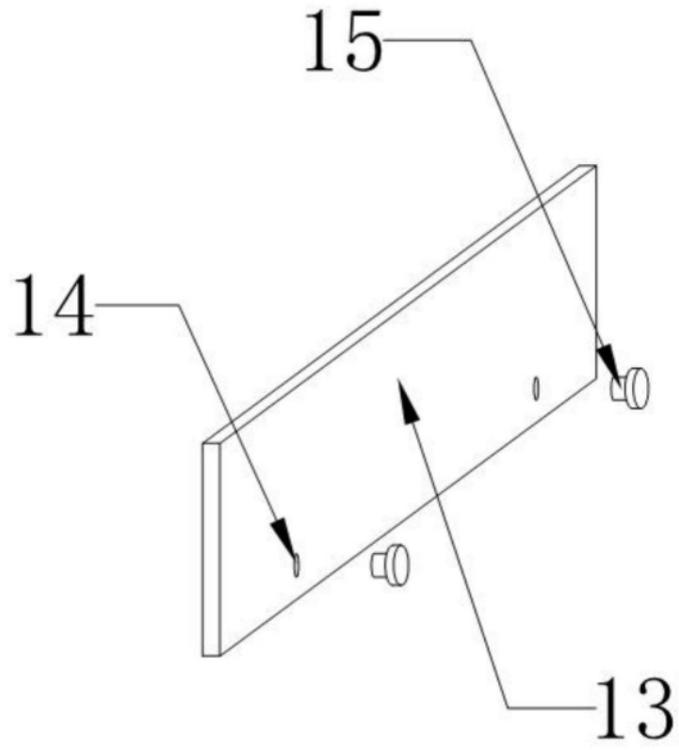


图5