



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221829215 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 11

(21) 申请号 202323549425.1

H05K 5/00 (2006.01)

(22) 申请日 2023.12.26

(73) 专利权人 深圳市万兴强电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区大浪街
道水围社区华兴路富隆特工业园5栋
402

(72) 发明人 周正强 姚行 梁惠

(74) 专利代理机构 深圳市优一知识产权代理事
务所(普通合伙) 44522

专利代理师 蔡德晟

(51) Int. Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

F16F 15/02 (2006.01)

H05K 7/14 (2006.01)

H05K 7/20 (2006.01)

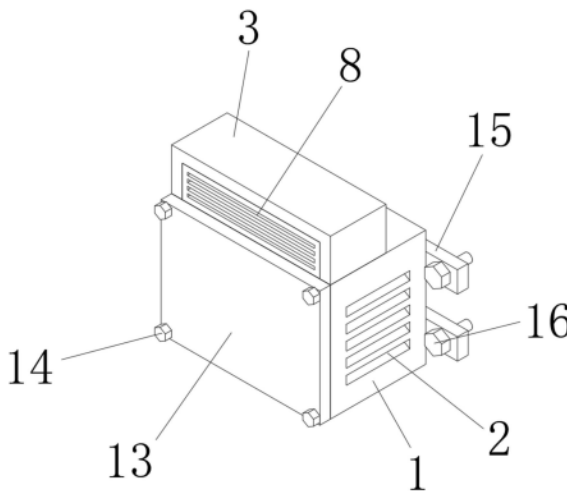
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种户外广告屏的电路连接板

(57) 摘要

本实用新型涉及电路连接板装置领域,公开了一种户外广告屏的电路连接板,包括保护壳,所述保护壳的两侧均开设有通风槽,所述保护壳的顶端固定设置有固定罩,所述固定罩的内顶部固定设置有两个机罩,两个所述机罩的内顶部均固定设置有电机,两个所述电机的输出端均固定设置有转动杆。本实用新型中,在户外广告屏中,使用保护壳可以对电路连接板进行有效保护,这样能降低电路连接板受到恶劣天气条件的影响,以确保电路的正常运行和长期稳定性,在保护壳的两侧开设通风槽可以使得内部空气流通,促进热量的散发,为了进一步降低电路连接板的温度,在保护壳内配备电机带动风扇进行转动,这样可以加强空气流动,提高散热效果。



1. 一种户外广告屏的电路连接板,包括保护壳(1),其特征在于:所述保护壳(1)的两侧均开设有通风槽(2),所述保护壳(1)的顶端固定设置有固定罩(3),所述固定罩(3)的内顶部固定设置有两个机罩(4),两个所述机罩(4)的内顶部均固定设置有电机(5),两个所述电机(5)的输出端均固定设置有转动杆(6),两个所述转动杆(6)的外侧均固定设置有风扇(7),所述固定罩(3)的内侧端固定设置有格栅(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种户外广告屏的电路连接板,其特征在于:所述保护壳(1)的内前端固定设置有多限位杆(9),多个所述限位杆(9)的内部均螺纹连接有第一螺栓(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种户外广告屏的电路连接板,其特征在于:所述保护壳(1)的内前端固定设置有两个减震垫(11),两个所述减震垫(11)的前端设置有电路连接板(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种户外广告屏的电路连接板,其特征在于:所述保护壳(1)的前端设置有盖板(13),所述盖板(13)的四角处均设置有第二螺栓(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种户外广告屏的电路连接板,其特征在于:所述保护壳(1)的后端面固定设置有两个固定杆(15)。

6. 根据权利要求5所述的一种户外广告屏的电路连接板,其特征在于:两个所述固定杆(15)的前端均设置有一对第三螺栓(16)。

7. 根据权利要求1所述的一种户外广告屏的电路连接板,其特征在于:所述保护壳(1)的底端开设有通槽(17)。

一种户外广告屏的电路连接板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电路连接板装置领域,尤其涉及一种户外广告屏的电路连接板。

背景技术

[0002] 在现代社会中,户外广告屏已成为城市景观的重要组成部分之一,它们不仅可以向大众传递广告信息,还可以提供实时信息、互动体验和娱乐功能,为了保证广告屏的正常运行和显示效果,电路连接板在户外广告屏中起着至关重要的作用。

[0003] 传统的户外广告屏经常受到恶劣的天气条件的影响,如雨水、阳光、风沙等,因此电路板也会在使用时受到恶劣的天气条件的影响,传统的电路电机板通常是安装在广告屏的内部,不使用保护装置对电路连接板进行保护的,当雨水落在电路连接板上时会导致电路连接板受到损坏无法使用,同时受到风沙影响也会降低使用寿命。

[0004] 因此,本领域技术人员提供了一种户外广告屏的电路连接板,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型内容的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种户外广告屏的电路连接板,使用保护壳可以对电路连接板进行有效保护,在保护壳的两侧开设通风槽可以使得内部空气流通,促进热量的散发,在保护壳内配备电机带动风扇进行转动,这样可以加强空气流动,提高散热效果,从而保持电路连接板的稳定运行,通过保护壳和通风槽的结合设计,能够最大限度地降低电路连接板的使用温度,有效保护电路板不受过热影响,提高整个户外广告屏的稳定性和可靠性。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0007] 一种户外广告屏的电路连接板,包括保护壳,所述保护壳的两侧均开设有通风槽,所述保护壳的顶端固定设置有固定罩,所述固定罩的内顶部固定设置有两个机罩,两个所述机罩的内顶部均固定设置有电机,两个所述电机的输出端均固定设置有转动杆,两个所述转动杆的外侧均固定设置有风扇,所述固定罩的内侧端固定设置有格栅;

[0008] 通过上述技术方案,使用保护壳可以对电路连接板进行有效保护,能降低电路连接板受到恶劣天气条件的影响,在保护壳的两侧开设通风槽可以使得内部空气流通,促进热量的散发,在保护壳内配备电机带动风扇进行转动,这样可以加强空气流动,提高散热效果,从而保持电路连接板的稳定运行。

[0009] 进一步地,所述保护壳的内前端固定设置有多限位杆,多个所述限位杆的内部均螺纹连接有第一螺栓;

[0010] 通过上述技术方案,使用限位杆可以对电路连接板进行限位,可以方便电路连接板进行安装,使用第一螺栓能够将电路连接板进行固定。

[0011] 进一步地,所述保护壳的内前端固定设置有两个减震垫,两个所述减震垫的前端设置有电路连接板;

[0012] 通过上述技术方案,使用减震垫可以降低广告屏产生的音频震动对电路连接板造成的损害。

[0013] 进一步地,所述保护壳的前端设置有盖板,所述盖板的四角处均设置有第二螺栓;

[0014] 通过上述技术方案,使用盖板可以将保护壳进行关闭,避免有其他物质进入保护壳的内部对电路连接板造成损坏,使用第二螺栓可以将盖板安装在保护壳的前端。

[0015] 进一步地,所述保护壳的后端面固定设置有两个固定杆;

[0016] 通过上述技术方案,在保护壳的后端安装两个固定该方便使用第三螺栓将保护壳固定在合适的位置。

[0017] 进一步地,两个所述固定杆的前端均设置有一对第三螺栓;

[0018] 通过上述技术方案,使用第三螺栓可以将装置固定在合适的位置,使装置可以稳定的进行使用。

[0019] 进一步地,所述保护壳的底端开设有通槽;

[0020] 通过上述技术方案,在保护壳的底端开设通槽可以方便使用连接线将电路连接板与户外广告屏进行连接。

[0021] 本实用新型具有如下有益效果:

[0022] 1、本实用新型提出的一种户外广告屏的电路连接板,在户外广告屏中,使用保护壳可以对电路连接板进行有效保护,这样能降低电路连接板受到恶劣天气条件的影响,以确保电路的正常运行和长期稳定性,在保护壳的两侧开设通风槽可以使得内部空气流通,促进热量的散发,为了进一步降低电路连接板的温度,在保护壳内配备电机带动风扇进行转动,这样可以加强空气流动,提高散热效果,从而保持电路连接板的稳定运行,通过保护壳和通风槽的结合设计,能够最大限度地降低电路连接板的使用温度,有效保护电路板不受过热影响,这样可以延长电路连接板的使用寿命,并提高整个户外广告屏的稳定性和可靠性。

[0023] 2、本实用新型提出的一种户外广告屏的电路连接板,在保护壳的内部使用限位杆可以对电路连接板进行限位,可以方便电路连接板进行安装,使用第一螺栓能够将电路连接板进行固定,同时配合减震垫使用,可以降低广告屏产生的音频震动对电路连接板造成的损害,同时在保护壳的前端使用盖板可以将保护壳进行关闭,避免有其他物质进入保护壳的内部对电路连接板造成损坏。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型提出的一种户外广告屏的电路连接板的轴测图;

[0025] 图2为本实用新型提出的一种户外广告屏的电路连接板的去除格栅处轴测图;

[0026] 图3为本实用新型提出的一种户外广告屏的电路连接板的外壳内部轴测图;

[0027] 图4为本实用新型提出的一种户外广告屏的电路连接板的保护壳侧剖轴测图;

[0028] 图5为本实用新型提出的一种户外广告屏的电路连接板的盖板后视轴测图;

[0029] 图6为本实用新型提出的一种户外广告屏的电路连接板的机罩处侧剖视图。

[0030] 图例说明:

[0031] 1、保护壳;2、通风槽;3、固定罩;4、机罩;5、电机;6、转动杆;7、风扇;8、格栅;9、限位杆;10、第一螺栓;11、减震垫;12、电路连接板;13、盖板;14、第二螺栓;15、固定杆;16、第

三螺栓;17、通槽。

具体实施方式

[0032] 下面将结合本实用新型具体实施方式中的附图,对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型一部分具体实施方式,而不是全部的具体实施方式。基于本实用新型中的具体实施方式,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具体实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0033] 参照图1-6,本实用新型提供的一种具体实施方式:一种户外广告屏的电路连接板,包括保护壳1,保护壳1的两侧均开设有通风槽2,保护壳1的顶端固定设置有固定罩3,固定罩3的内顶部固定设置有两个机罩4,两个机罩4的内顶部均固定设置有电机5,两个电机5的输出端均固定设置有转动杆6,两个转动杆6的外侧均固定设置有风扇7,固定罩3的内侧端固定设置有格栅8,使用保护壳1可以对电路连接板12进行有效保护,能降低电路连接板12受到恶劣天气条件的影响,在保护壳1的两侧开设通风槽2可以使得内部空气流通,促进热量的散发,在保护壳1内配备电机5带动风扇7进行转动,这样可以加强空气流动,提高散热效果,从而保持电路连接板12的稳定运行。

[0034] 保护壳1的内前端固定设置有多限位杆9,多个限位杆9的内部均螺纹连接有第一螺栓10,使用限位杆9可以对电路连接板12进行限位,可以方便电路连接板12进行安装,使用第一螺栓10能够将电路连接板12进行固定,保护壳1的内前端固定设置有两个减震垫11,两个减震垫11的前端设置有电路连接板12,使用减震垫11可以降低广告屏产生的音频震动对电路连接板12造成的损害,保护壳1的前端设置有盖板13,盖板13的四角处均设置有第二螺栓14,使用盖板13可以将保护壳1进行关闭,避免有其他物质进入保护壳1的内部对电路连接板12造成损坏,使用第二螺栓14可以将盖板13安装在保护壳1的前端,保护壳1的后端面固定设置有两个固定杆15,在保护壳1的后端安装两个固定该方便使用第三螺栓16将保护壳1固定在合适的位置,两个固定杆15的前端均设置有一对第三螺栓16,使用第三螺栓16可以将装置固定在合适的位置,使装置可以稳定的进行使用,保护壳1的底端开设有通槽17,在保护壳1的底端开设通槽17可以方便使用连接线将电路连接板12与户外广告屏进行连接。

[0035] 工作原理:在使用前先将保护壳1利用固定杆15配合第三螺栓16使用可以将保护壳1固定在合适的位置进行使用,之后将电路连接板12利用限位杆9使用安装在保护壳1的内部,安装完成后使用第一螺栓10配合限位杆9使用将电路连接板12进行固定,之后使用连接先从通槽17穿入与电路连接板12进行连接使用,保证装置可以通入电源使用,并使用连接线可以与户外广告屏进行连接使用,将电源连接后电机5会带动转动杆6进行转动,从而使用风扇7对电路连接板12进行散热,保证电路连接板12的稳定运行,之后使用盖板13配合第二螺栓14可以将盖板13安装在保护壳1的前端,保证风沙雨水等不会进入装置的内部对电路连接板12造成损坏。

[0036] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选具体实施方式而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述具体实施方式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具体实施方式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,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

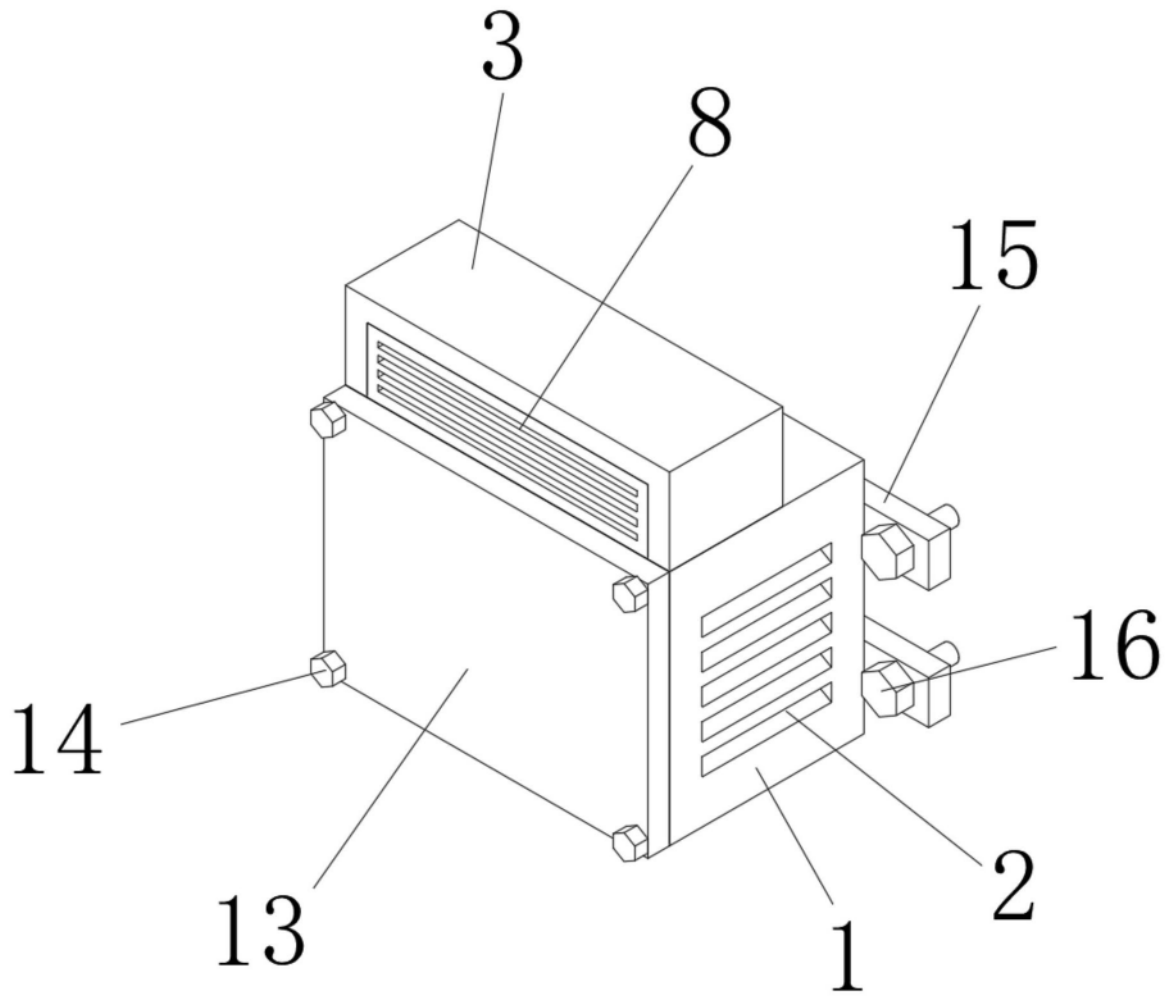


图1

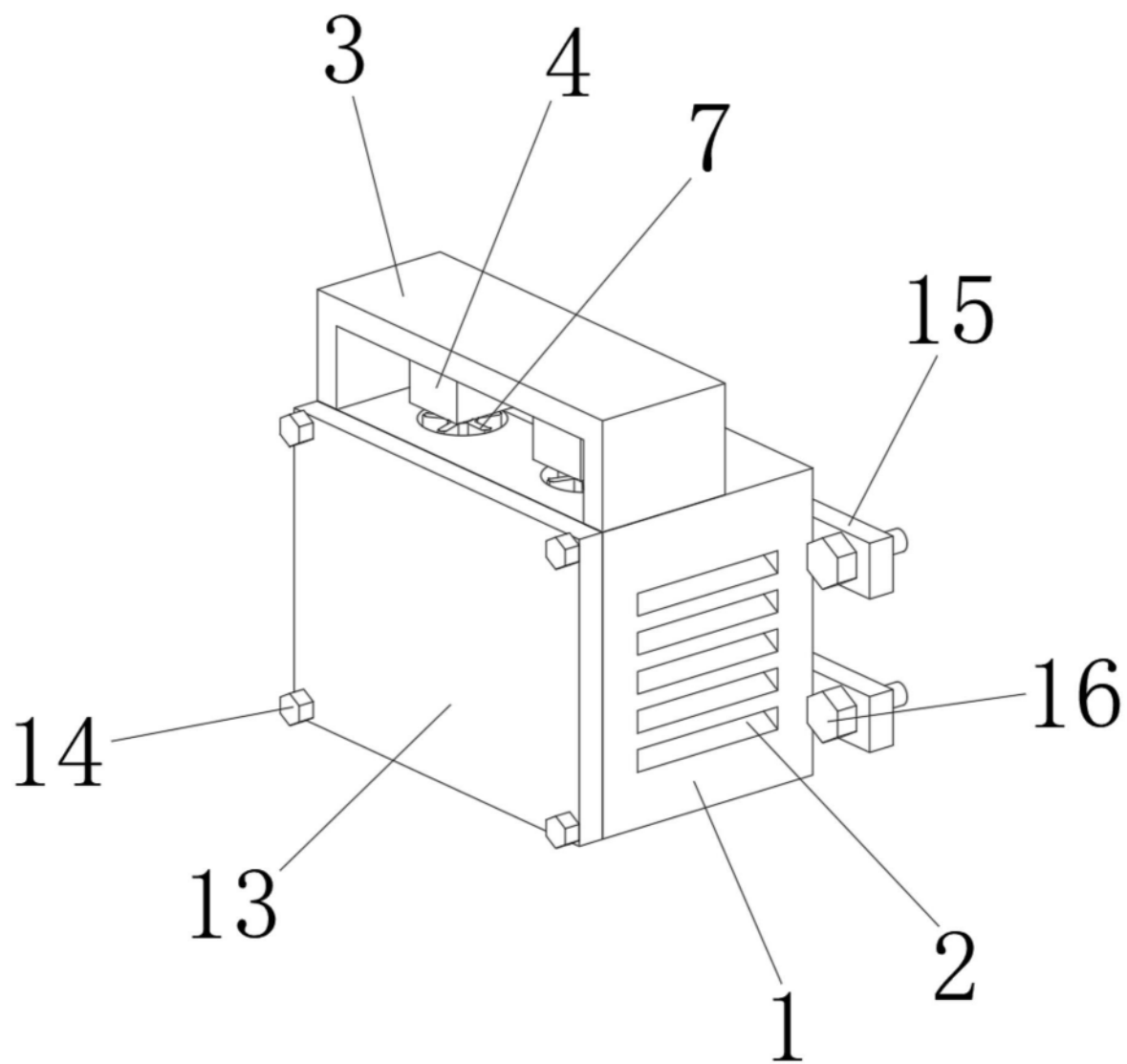


图2

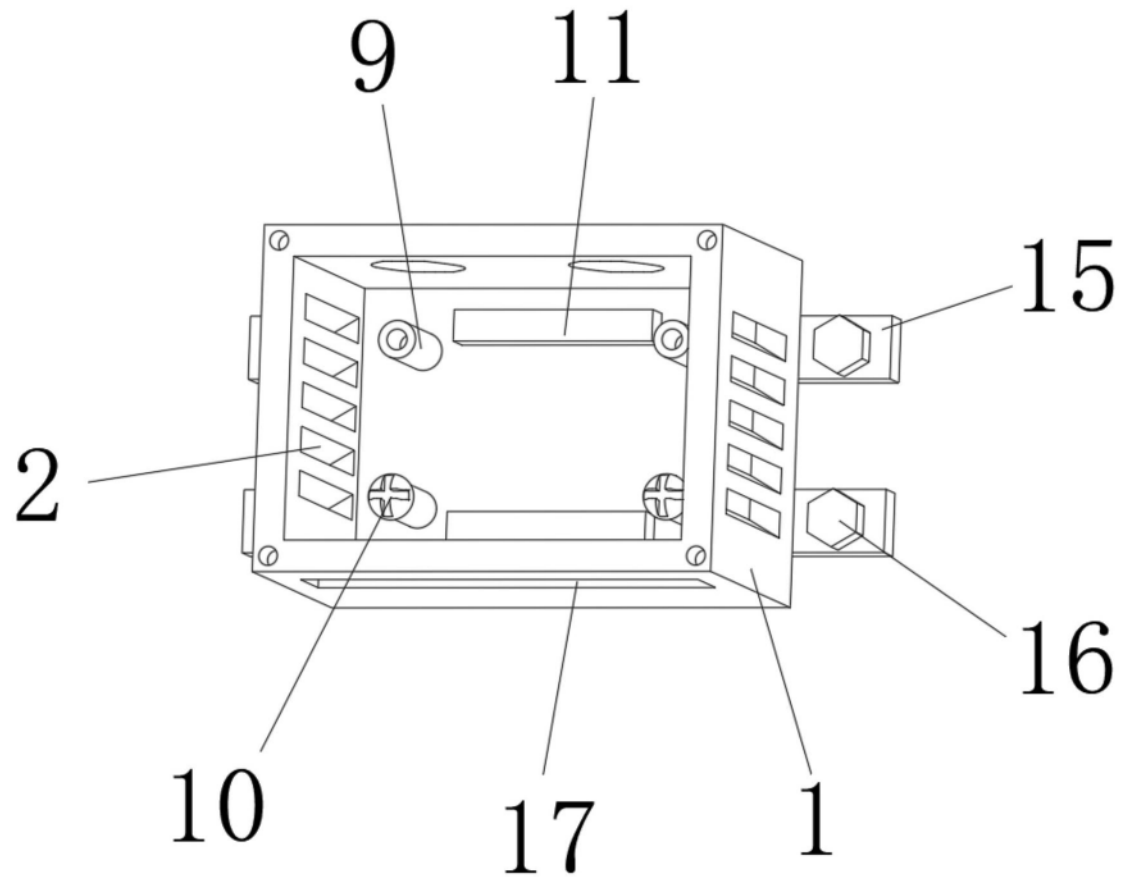


图3

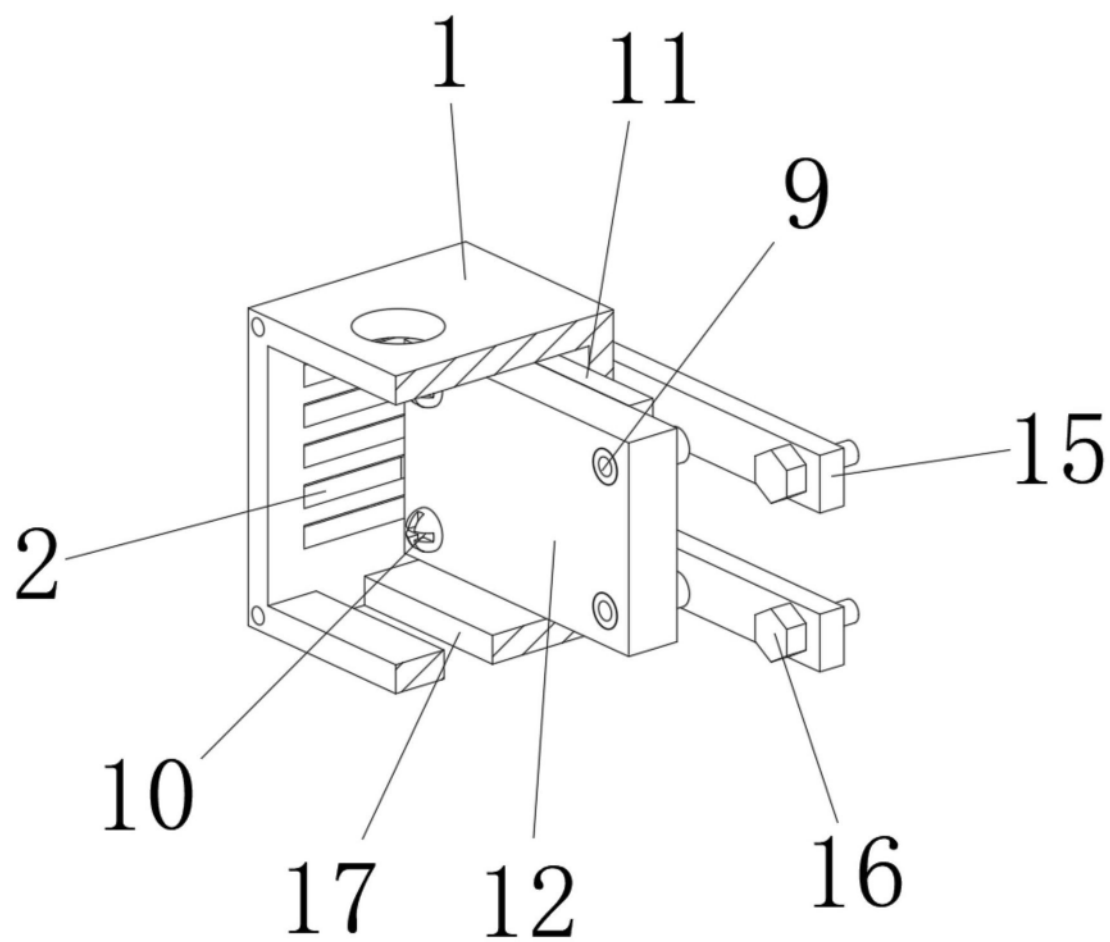


图4

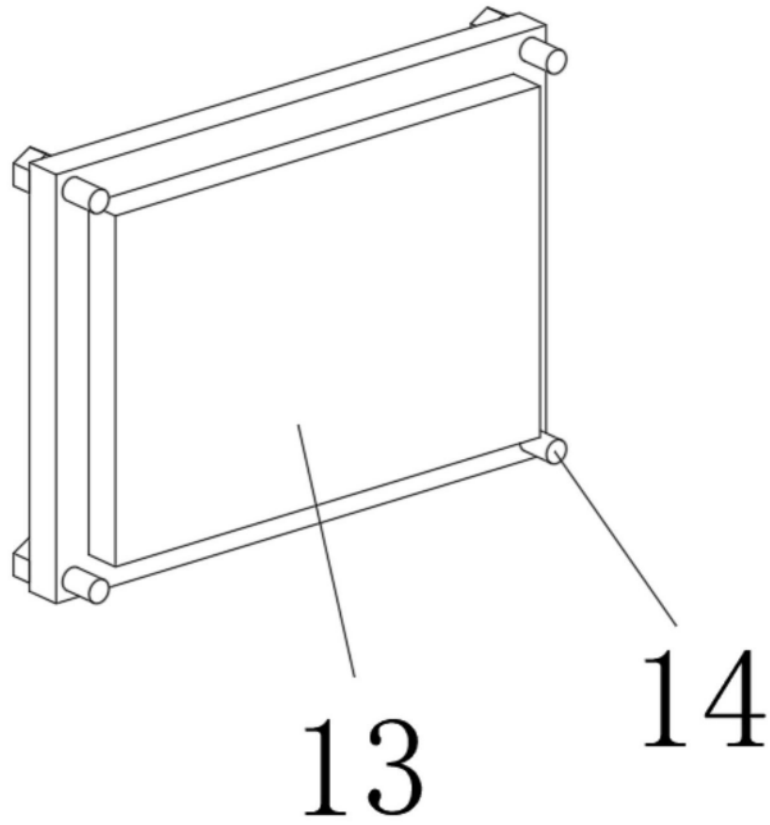


图5

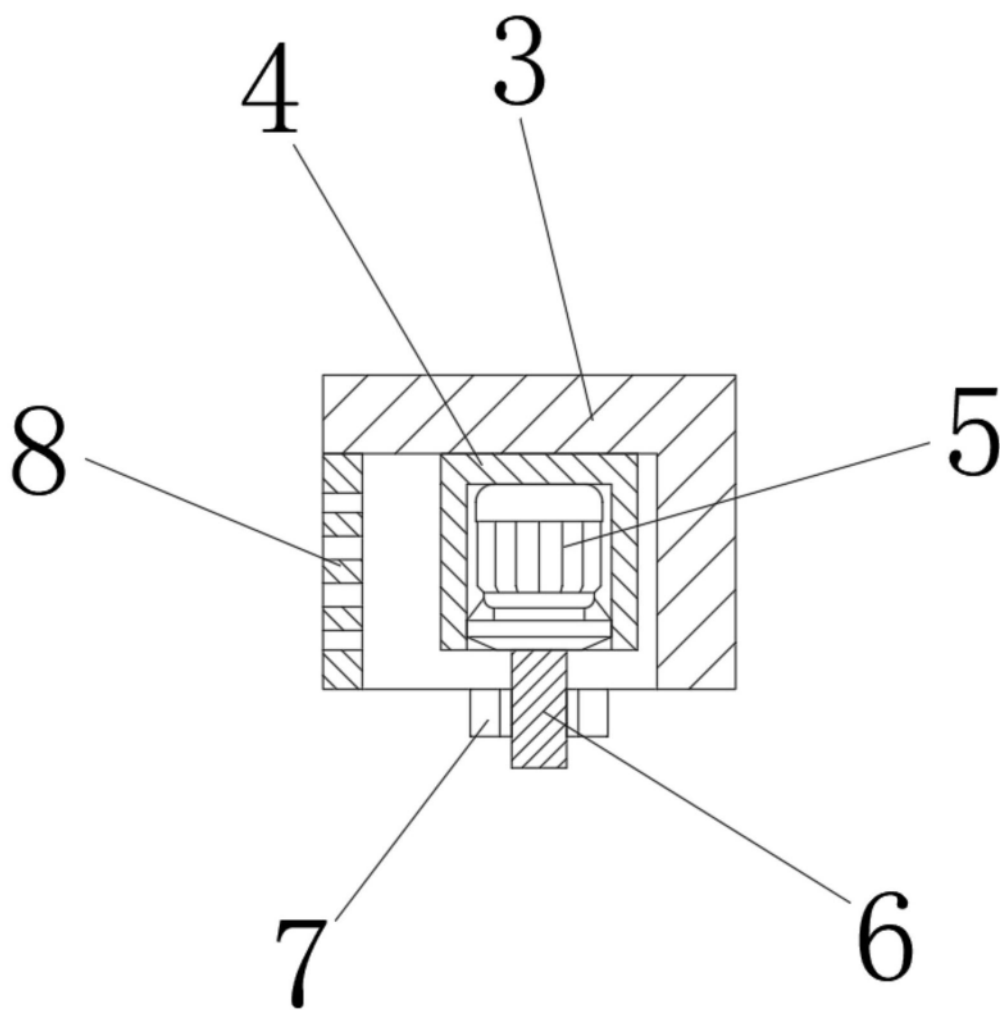


图6