



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218626186 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 14

(21) 申请号 202223126041.4

(22) 申请日 2022.11.24

(73) 专利权人 上海浩显信息技术有限公司  
地址 201108 上海市闵行区虹梅南路3509  
弄298号9幢

(72) 发明人 施志刚 赵国华

(74) 专利代理机构 上海德恒万邦专利代理有限  
公司 31420  
专利代理师 张定花

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 7/00 (2006.01)

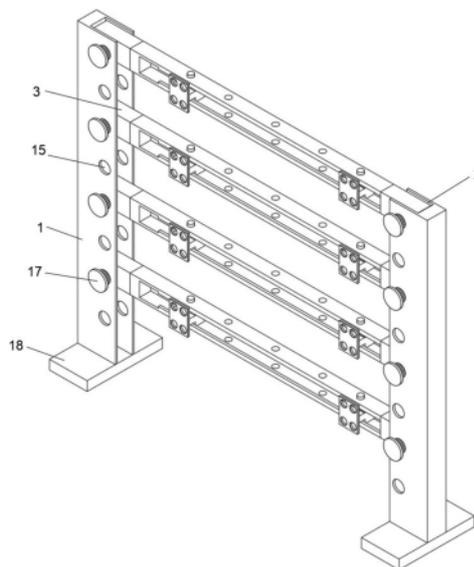
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种拼接屏安装架

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种拼接屏安装架,其技术方案要点是:包括两个支撑架,两个所述支撑架的顶面开设有安装槽,两个所述安装槽之间设置有若干个安装板,所述安装板的一侧设置有两个安装块,所述安装块的一侧开设有若干个安装孔;调节组件,所述调节组件设置在安装板的一侧,用于调节安装块之间的间距,通过设置固定柱,工作人员按压固定柱,使固定柱从固定孔脱离后,可以推动安装块在滑槽内滑动,调节到适合位置后,固定柱在经过对应位置固定孔时,会因为弹簧的弹动,重新插入到固定孔内,从而使不同宽度的显示屏能进行安装,满足安装空间需要,通过设置添加槽,当需要多个显示屏拼接时,可以通过添加槽,添加安装块,满足多个显示屏拼接需要。



1. 一种拼接屏安装架,其特征在于,包括:

两个支撑架(1),两个所述支撑架(1)的顶面开设有安装槽(2),两个所述安装槽(2)之间设置有若干个安装板(3),所述安装板(3)的一侧设置有两个安装块(4),所述安装块(4)的一侧开设有若干个安装孔(5);

调节组件,所述调节组件设置在安装板(3)的一侧,用于调节安装块(4)之间的间距。

2. 根据权利要求1所述的一种拼接屏安装架,其特征在于,所述调节组件包括:

滑槽(6),所述滑槽(6)开设在安装板(3)的一侧,所述滑槽(6)的内部活动卡接有滑块(7),所述滑块(7)与安装块(4)固定连接,所述滑块(7)的顶面和底面均开设有活动孔(10),所述活动孔(10)的内部活动套接有固定柱(9),所述安装板(3)的顶面和底面均开设有若干个固定孔(8),所述固定孔(8)与固定柱(9)活动卡接在一起,所述滑块(7)的内部开设有放置槽(11),所述放置槽(11)的内部设置有弹簧(12),所述放置槽(11)的内部设置有两个限位块(13),两个所述限位块(13)分别与两个固定柱(9)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种拼接屏安装架,其特征在于,所述安装板(3)的一侧开设有添加槽(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种拼接屏安装架,其特征在于,所述安装板(3)的一侧开设有两个连接孔(15),所述支撑架(1)的两侧均开设有若干个螺纹孔(16),所述螺纹孔(16)的内部螺纹连接有连接螺栓(17),所述连接螺栓(17)穿过螺纹孔(16)并与连接孔(15)螺纹连接在一起。

5. 根据权利要求1所述的一种拼接屏安装架,其特征在于,所述支撑架(1)的底面固定安装有支撑底板(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种拼接屏安装架,其特征在于,所述安装板(3)的一侧固定粘连有橡胶垫(19)。

## 一种拼接屏安装架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏安装架技术领域,具体涉及一种拼接屏安装架。

### 背景技术

[0002] 目前,现有的显示屏拼接方式都将其挂在安装支架上,从显示屏的后面来进行安装维护。

[0003] 根据申请号:CN201921163658.9的中国专利可知,公开了一种液晶拼接屏安装支架,包括固定框,所述固定框的下端一侧外表面固定安装有一号支架,所述固定框的下端另一侧外表面固定安装有二号支架,所述固定框的下端中部外表面固定安装有连接杆,所述连接杆的一端外表面固定安装有储物盒,所述储物盒的上端外表面设置有上盖。本实用新型所述的一种液晶拼接屏安装支架,设有调节杆、转动盘、可调节放置盒、固定轨道、储物盒与清洁布,能够便于人们安装与拆卸液晶拼接屏,可以减轻人们的工作负担,并能便于人们放置遥控器,满足人们的多样化需求,还可以方便人们集中放置与取用清洁工具,确保人们便于清洁安装支架,带来更好的使用前景。

[0004] 目前一种液晶拼接屏安装支架还存在着一些不足,例如:显示屏的尺寸大小不同,当安装不同宽度尺寸显示屏进行安装拼接时,无法调整安装位置之间的间距,无法满足安装空间需要。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种拼接屏安装架,解决了显示屏的尺寸大小不同,当安装不同宽度尺寸显示屏进行安装拼接时,无法调整安装位置之间的间距,无法满足安装空间需要的问题。

[0006] 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:

[0007] 一种拼接屏安装架,包括:两个支撑架,两个所述支撑架的顶面开设有安装槽,两个所述安装槽之间设置有若干个安装板,所述安装板的一侧设置有两个安装块,所述安装块的一侧开设有若干个安装孔;调节组件,所述调节组件设置在安装板的一侧,用于调节安装块之间的间距。

[0008] 通过采用上述技术方案,通过设置调节组件,工作人员把需要拼接的显示屏的安装架与安装块连接在一起后,通过螺栓固定在一起后,从而方便工作人员对周围的显示屏拼接在一起,当拼接不同宽度显示屏,工作人员可以通过调节组件,调节安装块之间的间距,从而使不同宽度的显示屏进行安装,满足安装空间需要。

[0009] 较佳的,所述调节组件包括:滑槽,所述滑槽开设在安装板的一侧,所述滑槽的内部活动卡接有滑块,所述滑块与安装块固定连接,所述滑块的顶面和底面均开设有活动孔,所述活动孔的内部活动套接有固定柱,所述安装板的顶面和底面均开设有若干个固定孔,所述固定孔与固定柱活动卡接在一起,所述滑块的内部开设有放置槽,所述放置槽的内部设置有弹簧,所述放置槽的内部设置有两个限位块,两个所述限位块分别与两个固定柱固

定连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,通过设置固定柱,当需要调节安装块间距时,工作人员按压固定柱,使固定柱从固定孔脱离后,此时弹簧呈压缩状态,然后可以推动安装块在滑槽内滑动,调节到适合位置后,固定柱在经过对应位置固定孔时,会因为弹簧的弹动,重新插入到固定孔内,从而方便工作人员进行调节。

[0011] 较佳的,所述安装板的一侧开设有添加槽。

[0012] 通过采用上述技术方案,通过设置添加槽,当需要多个显示屏拼接时,可以通过添加槽,添加安装块,满足多个显示屏拼接需要。

[0013] 较佳的,所述安装板的一侧开设有两个连接孔,所述支撑架的两侧均开设有若干个螺纹孔,所述螺纹孔的内部螺纹连接有连接螺栓,所述连接螺栓穿过螺纹孔并与连接孔螺纹连接在一起。

[0014] 通过采用上述技术方案,通过设置连接螺栓,工作人员拧松连接螺栓,从螺纹孔中取出后,可以对安装板之间的间距进行调整,从而安装不同大小的显示屏。

[0015] 较佳的,所述支撑架的底面固定安装有支撑底板。

[0016] 通过采用上述技术方案,通过设置支撑底板,提高支撑架的底面与地面的接触面积,从而提高装置的稳定性。

[0017] 较佳的,所述安装板的一侧固定粘连有橡胶垫。

[0018] 通过采用上述技术方案,通过设置橡胶垫,当工作人员把显示屏固定在安装板上,通过安装板上的橡胶垫,提高显示屏在装置上的稳定性。

[0019] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0020] 当需要调节安装块间距时,工作人员按压固定柱,使固定柱从固定孔脱离后,此时弹簧呈压缩状态,然后可以推动安装块在滑槽内滑动,调节到适合位置后,固定柱在经过对应位置固定孔时,会因为弹簧的弹动,重新插入到固定孔内,从而使不同宽度的显示屏能进行安装,满足安装空间需要。

[0021] 通过设置添加槽,当需要多个显示屏拼接时,可以通过添加槽,添加安装块,满足多个显示屏拼接需要。

## 附图说明

[0022] 图1是本实用新型的立体结构示意图;

[0023] 图2是本实用新型的安装板结构示意图;

[0024] 图3是本实用新型的安装块结构示意图;

[0025] 图4是本实用新型的滑块竖切结构示意图。

[0026] 附图标记:1、支撑架;2、安装槽;3、安装板;4、安装块;5、安装孔;6、滑槽;7、滑块;8、固定孔;9、固定柱;10、活动孔;11、放置槽;12、弹簧;13、限位块;14、添加槽;15、连接孔;16、螺纹孔;17、连接螺栓;18、支撑底板;19、橡胶垫。

## 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] 参考图1、图2，一种拼接屏安装架，包括：两个支撑架1，两个所述支撑架1的顶面开设有安装槽2，两个所述安装槽2之间设置有若干个安装板3，所述安装板3的一侧设置有两个安装块4，所述安装块4的一侧开设有若干个安装孔5；调节组件，所述调节组件设置在安装板3的一侧，用于调节安装块4之间的间距，通过设置调节组件，工作人员把需要拼接的显示屏的安装架与安装块4连接在一起后，通过螺栓固定在一起后，从而方便工作人员对周围的显示屏拼接在一起，当拼接不同宽度显示屏，工作人员可以通过调节组件，调节安装块4之间的间距，从而使不同宽度的显示屏进行安装，满足安装空间需要。

[0029] 参考图2、图3和图4，所述调节组件包括：滑槽6，所述滑槽6开设在安装板3的一侧，所述滑槽6的内部活动卡接有滑块7，所述滑块7与安装块4固定连接，所述滑块7的顶面和底面均开设有活动孔10，所述活动孔10的内部活动套接有固定柱9，所述安装板3的顶面和底面均开设有若干个固定孔8，所述固定孔8与固定柱9活动卡接在一起，所述滑块7的内部开设有放置槽11，所述放置槽11的内部设置有弹簧12，所述放置槽11的内部设置有两个限位块13，两个所述限位块13分别与两个固定柱9固定连接，通过设置固定柱9，当需要调节安装块4间距时，工作人员按压固定柱9，使固定柱9从固定孔8脱离后，此时弹簧12呈压缩状态，然后可以推动安装块4在滑槽6内滑动，调节到适合位置后，固定柱9在经过对应位置固定孔8时，会因为弹簧12的弹动，重新插入到固定孔8内，从而方便工作人员进行调节，所述安装板3的一侧开设有添加槽14，通过设置添加槽14，当需要多个显示屏拼接时，可以通过添加槽14，添加安装块4，满足多个显示屏拼接需要。

[0030] 参考图1、图2和图3，所述安装板3的一侧开设有两个连接孔15，所述支撑架1的两侧均开设有若干个螺纹孔16，所述螺纹孔16的内部螺纹连接有连接螺栓17，所述连接螺栓17穿过螺纹孔16并与连接孔15螺纹连接在一起，通过设置连接螺栓17，工作人员拧松连接螺栓17，从螺纹孔16中取出后，可以对安装板3之间的间距进行调整，从而安装不同大小的显示屏，所述支撑架1的底面固定安装有支撑底板18，通过设置支撑底板18，提高支撑架1的底面与地面的接触面积，从而提高装置的稳定性，所述安装板3的一侧固定粘连有橡胶垫19，通过设置橡胶垫19，当工作人员把显示屏固定在安装板3上，通过安装板3上的橡胶垫19，提高显示屏在装置上的稳定性。

[0031] 工作原理：请参考图1-图4所示，工作人员把需要拼接的显示器的安装支架与安装块4通过螺栓固定在一起后，然后在显示器后方进行操作安装，安装板3上有橡胶垫19，保证显示屏安装后的稳定性，当拼接不同宽度显示屏时，工作人员按压固定柱9，使固定柱9从固定孔8脱离后，此时弹簧12呈压缩状态，然后可以推动安装块4在滑槽6内滑动，调节到适合位置后，固定柱9在经过对应位置固定孔8时，会因为弹簧12的弹动，重新插入到固定孔8内，同时拧松连接螺栓17，从螺纹孔16中取出后，可以对安装板3之间的间距进行调整，从而安装不同大小的显示屏，通过当需要多个显示屏拼接时，可以通过添加槽14，添加安装块4，满足多个显示屏拼接需要。

[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。

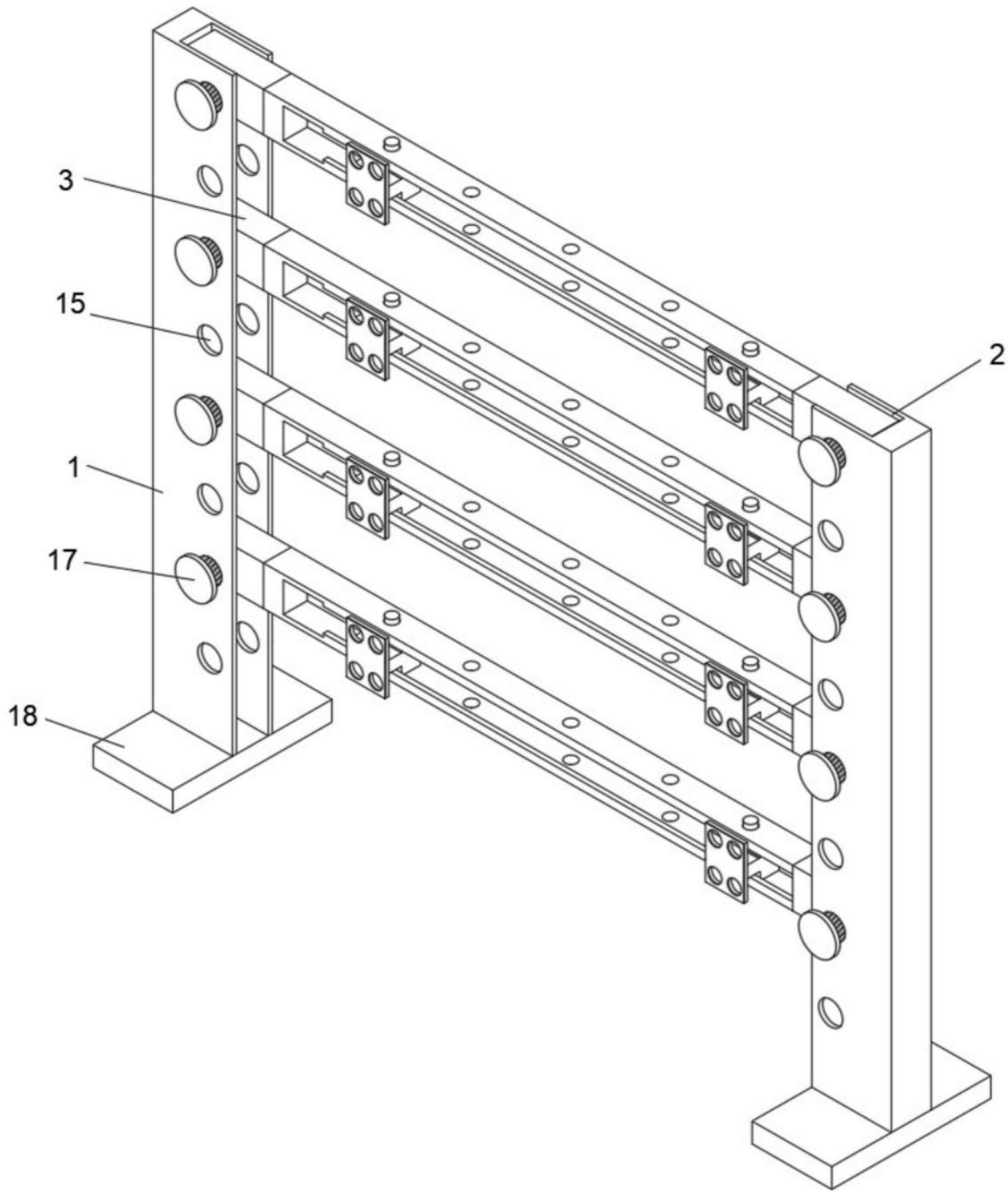


图1

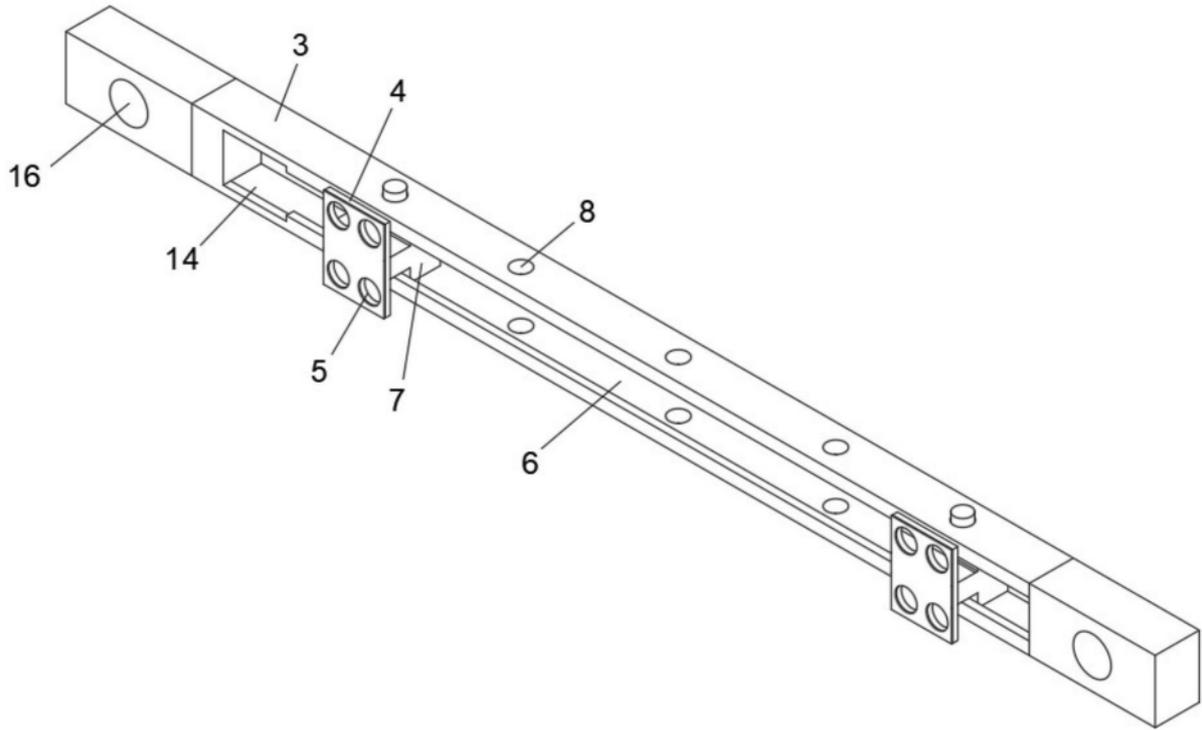


图2

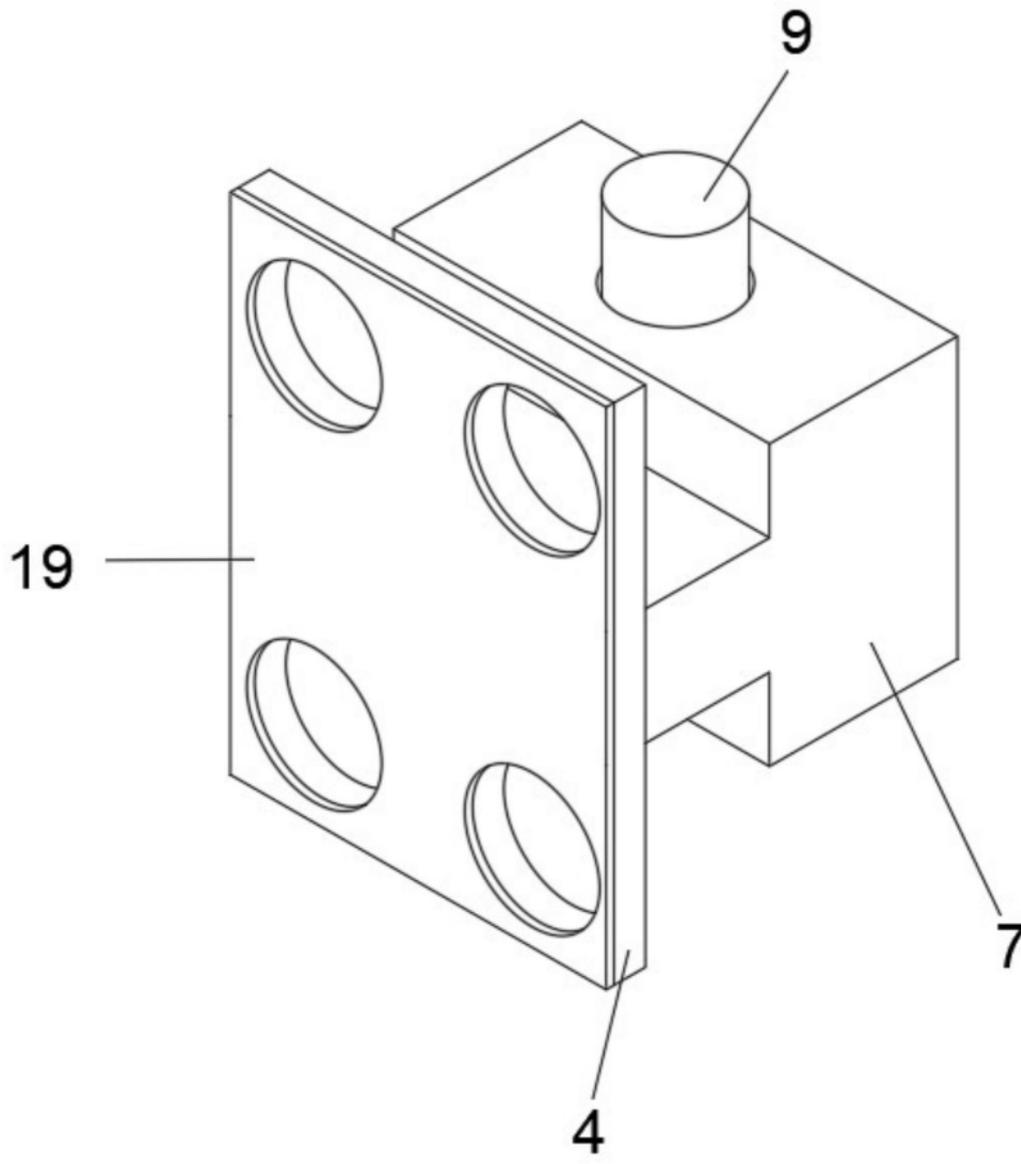


图3

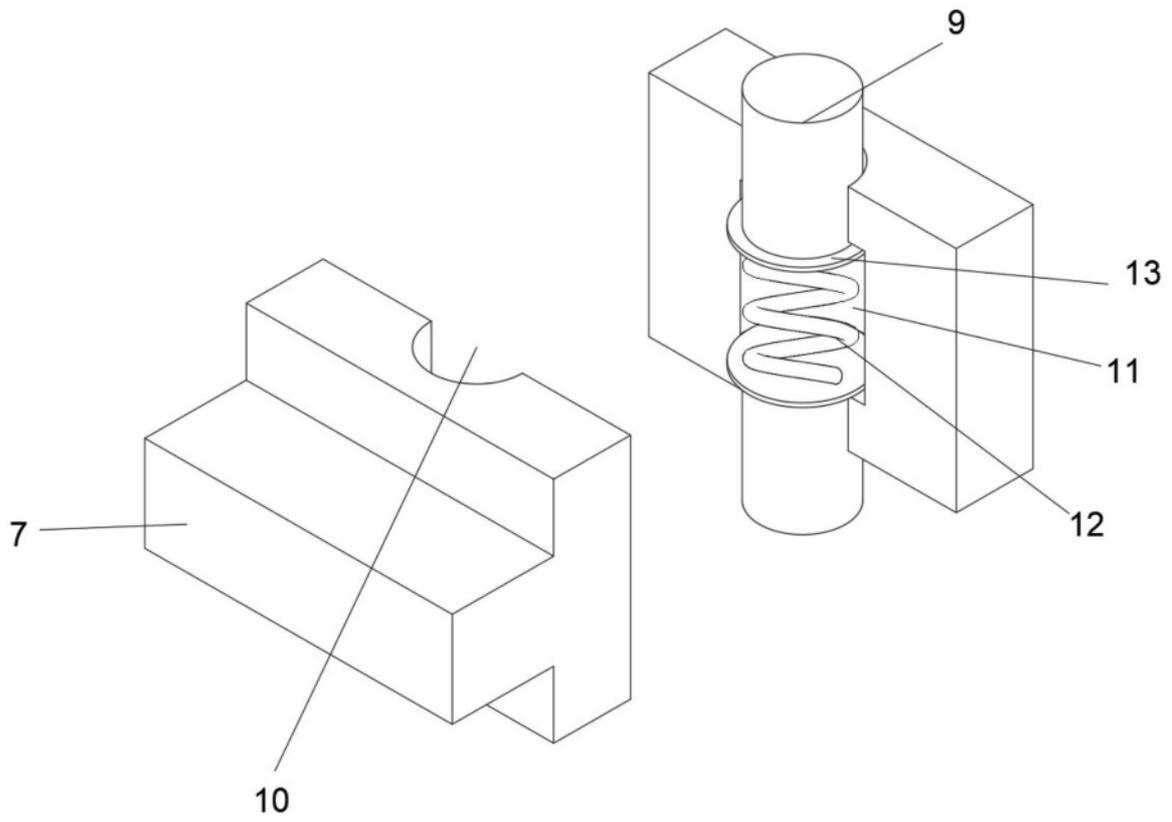


图4