



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111980426 A

(43) 申请公布日 2020. 11. 24

(21) 申请号 202010976901.X

(22) 申请日 2020.09.16

(71) 申请人 金螳螂精装科技(苏州)有限公司

地址 215123 江苏省苏州市工业园区娄葑
镇民生路5号

(72) 发明人 王香丽 欧阳毅 马文莉 陈明

(74) 专利代理机构 苏州瑞光知识产权代理事务
所(普通合伙) 32359

代理人 王国华

(51) Int. Cl.

E04G 21/18 (2006.01)

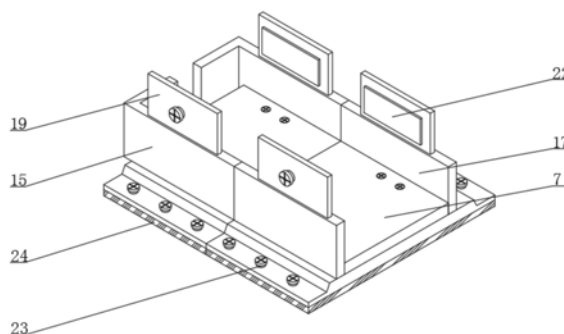
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种装配式建筑用组装式墙体定位架

(57) 摘要

本发明涉及装配式墙体技术领域,且公开了包括第一底座和第二底座,第一底座的一端插接有伸缩板,伸缩板的一端固定连接第二底座,第一底座的上表面螺纹连接有固定螺栓A,伸缩板的上表面开设有与固定螺栓A相适配的螺纹孔A。第一底座的上表面固定连接有第一卡板,第二底座的上表面固定连接有第二卡板。该装配式建筑用组装式墙体定位架,通过第一底座、第二底座和伸缩板的配合设置,使用时拉动第二底座,起到了增长底座长度的作用,方便根据墙体长度调节长度,通过固定螺栓A和螺纹孔A的配合设置,起到了限位的作用,防止了调节长度后发生位移,通过第一卡板、第二卡板、第一固定板和第二固定板的配合设置,起到了增大宽度的作用。



1. 一种装配式建筑用组装式墙体定位架,包括第一底座(1)和第二底座(2),其特征在于:所述第一底座(1)的一端插接有伸缩板(3),所述伸缩板(3)的一端固定连接第二底座(2),所述第一底座(1)的上表面螺纹连接有固定螺栓A(4),所述伸缩板(3)的上表面开设有与固定螺栓A(4)相适配的螺纹孔A(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑用组装式墙体定位架,其特征在于:所述第一底座(1)的上表面固定连接第一卡板(6),所述第二底座(2)的上表面固定连接第二卡板(7),所述第一卡板(6)和第二卡板(7)的内侧壁均固定连接卡块(8),所述第一卡板(6)和第二卡板(7)的上表面均螺纹连接有固定螺栓B(9),所述第一卡板(6)和第二卡板(7)的上表面均开设有放置槽(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式建筑用组装式墙体定位架,其特征在于:所述第一卡板(6)的内部的两侧均卡接有第一固定板(11),所述第一固定板(11)的一侧通过第一连接杆(12)活动连接第二固定板(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种装配式建筑用组装式墙体定位架,其特征在于:所述第一固定板(11)和第二固定板(13)的上表面均开设有与固定螺栓B(9)相适配的螺纹孔B(14),所述螺纹孔B(14)的数量为若干个。

5. 根据权利要求3所述的一种装配式建筑用组装式墙体定位架,其特征在于:所述第一固定板(11)的一侧固定连接L型支撑板(15),所述L型支撑板(15)通过第二连接杆(16)活动连接有支撑板(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑用组装式墙体定位架,其特征在于:所述第一固定板(11)和第二固定板(13)的一侧均开设有与卡块(8)相适配的卡槽(18)。

7. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑用组装式墙体定位架,其特征在于:所述L型支撑板(15)和支撑板(17)的顶部均固定连接延伸板(19),所述延伸板(19)的一侧螺纹连接有固定螺栓C(20),所述固定螺栓C(20)的一端通过转轴(21)活动连接有挤压板(22)。

8. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑用组装式墙体定位架,其特征在于:所述第一底座(1)和第二底座(2)的两侧均螺纹连接有螺纹固定锥(23)。

9. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑用组装式墙体定位架,其特征在于:所述第一底座(1)和第二底座(2)的底部均固定连接缓冲垫(24)。

一种装配式建筑用组装式墙体定位架

技术领域

[0001] 本发明涉及装配式墙体技术领域,具体为一种装配式建筑用组装式墙体定位架。

背景技术

[0002] 随着现代工业技术的发展,建造房屋可以像机器生产那样,成批成套地制造。只要把预制好的房屋构件,运到工地装配起来就成了,装配式建筑在20世纪初就开始引起人们的兴趣,到六十年代终于实现。英、法、苏联等国首先作了尝试。由于装配式建筑的建造速度快,而且生产成本较低,迅速在世界各地推广开来。这种建筑的优点是建造速度快,受气候条件制约小,节约劳动力并可提高建筑质量,墙体是可反复拆卸的。

[0003] 现有的装配式建筑用组装式墙体定位架,在使用时操作比较麻烦,不方便人员进行安装,且对墙体的固定不够稳定,长时间使用时容易产生倾斜的风险,因此本发明提供了一种装配式建筑用组装式墙体定位架。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种装配式建筑用组装式墙体定位架。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:包括第一底座和第二底座,所述第一底座的一端插接有伸缩板,所述伸缩板的一端固定连接有第二底座,所述第一底座的上表面螺纹连接有固定螺栓A,所述伸缩板的上表面开设有与固定螺栓A相适配的螺纹孔A。

[0008] 优选的,所述第一底座的上表面固定连接有第一卡板,所述第二底座的上表面固定连接有第二卡板,所述第一卡板和第二卡板的内侧壁均固定连接有卡块,所述第一卡板和第二卡板的上表面均螺纹连接有固定螺栓B,所述第一卡板和第二卡板的上表面均开设有放置槽。

[0009] 优选的,所述第一卡板的内部的两侧均卡接有第一固定板,所述第一固定板的一侧通过第一连接杆活动连接有第二固定板。

[0010] 优选的,所述第一固定板和第二固定板的上表面均开设有与固定螺栓B相适配的螺纹孔B,所述螺纹孔B的数量为若干个。

[0011] 优选的,所述第一固定板的一侧固定连接有L型支撑板,所述L型支撑板通过第二连接杆活动连接有支撑板。

[0012] 优选的,所述第一固定板和第二固定板的一侧均开设有与卡块相适配的卡槽。

[0013] 优选的,所述L型支撑板和支撑板的顶部均固定连接有延伸板,所述延伸板的一侧螺纹连接有固定螺栓C,所述固定螺栓C的一端通过转轴活动连接有挤压板。

[0014] 优选的,所述第一底座和第二底座的两侧均螺纹连接有螺纹固定锥。

[0015] 优选的,所述第一底座和第二底座的底部均固定连接有缓冲垫。

[0016] (三)有益效果

[0017] 与现有技术相比,本发明提供了一种装配式建筑用组装式墙体定位架,具备以下有益效果:

[0018] 1、该装配式建筑用组装式墙体定位架,通过第一底座、第二底座和伸缩板的配合设置,使用时拉动第二底座,起到了增长底座长度的作用,方便根据墙体长度调节长度,通过固定螺栓A和螺纹孔A的配合设置,起到了限位的作用,防止了调节长度后发生位移,通过第一卡板、第二卡板、第一固定板和第二固定板的配合设置,使用时拉动第一固定板和第二固定板,起到了增大宽度的作用,方便根据墙体的厚度进行调节,通过固定螺栓B和螺纹孔B的配合设置,起到了固定第一固定板和第二固定板的作用,防止了调节宽度后发生位移,和以往的装置相比,提高了装置使用的实用性,适用性范围更广。

[0019] 2、该装配式建筑用组装式墙体定位架,通过L型支撑板和支撑板的设置,起到了卡接固定墙体的作用,通过延伸板、固定螺栓C、转轴和挤压板的配合设置,使用时扭动固定螺栓C,使得转轴带动挤压板向前移动,从而挤压板卡紧墙体,防止了墙体安装后出现晃动,提高了墙体安装后的安全性。

附图说明

[0020] 图1为本发明提出的一种装配式建筑用组装式墙体定位架结构示意图;

[0021] 图2为本发明提出的一种装配式建筑用组装式墙体定位架伸缩板结构示意图;

[0022] 图3为本发明提出的一种装配式建筑用组装式墙体定位架第一固定板结构示意图;

[0023] 图4为本发明提出的一种装配式建筑用组装式墙体定位架卡块结构示意图;

[0024] 图5为本发明提出的一种装配式建筑用组装式墙体定位架延伸板剖面结构示意图。

[0025] 图中:1、第一底座;2、第二底座;3、伸缩板;4、固定螺栓A;5、螺纹孔A;6、第一卡板;7、第二卡板;8、卡块;9、固定螺栓B;10、放置槽;11、第一固定板;12、第一连接杆;13、第二固定板;14、螺纹孔B;15、L型支撑板;16、第二连接杆;17、支撑板;18、卡槽;19、延伸板;20、固定螺栓C;21、转轴;22、挤压板;23、螺纹固定锥;24、缓冲垫。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0027] 请参阅图1-4,包括第一底座1和第二底座2,第一底座1的一端插接有伸缩板3,通过第一底座1、第二底座2和伸缩板3的配合设置,使用时拉动第二底座2,起到了增长底座长度的作用,方便根据墙体长度调节长度,伸缩板3的一端固定连接第二底座2,第一底座1的上表面螺纹连接有固定螺栓A4,伸缩板3的上表面开设有与固定螺栓A4相适配的螺纹孔A5,通过固定螺栓A4和螺纹孔A5的配合设置,起到了限位的作用,防止了调节长度后发生位移,第一底座1的上表面固定连接第一卡板6,第二底座2的上表面固定连接第二卡板7,第一卡板6和第二卡板7的内侧壁均固定连接卡块8,第一卡板6和第二卡板7的上表面均

螺纹连接有固定螺栓B9,第一卡板6和第二卡板7的上表面均开设有放置槽10,通过放置槽10的设置,防止了固定螺栓B9裸露在外,使得底部不平整,安全性降低,第一卡板6的内部的两侧均卡接有第一固定板11,第一固定板11的一侧通过第一连接杆12活动连接有第二固定板13,通过第一卡板6、第二卡板7、第一固定板11和第二固定板13的配合设置,使用时拉动第一固定板11和第二固定板13,起到了增大宽度的作用,方便根据墙体的厚度进行调节,第一固定板11和第二固定板13的上表面均开设有与固定螺栓B9相适配的螺纹孔B14,螺纹孔B14的数量为若干个,通过固定螺栓B9和螺纹孔B14的配合设置,起到了固定第一固定板11和第二固定板13的作用,防止了调节宽度后发生位移,和以往的装置相比,提高了装置使用的实用性,适用性范围更广,第一固定板11的一侧固定连接有L型支撑板15,L型支撑板15通过第二连接杆16活动连接有支撑板17,通过第一连接杆12和第二连接杆16的设置,起到了固定第二固定板13和支撑板17的作用,防止了在移动第二固定板13和支撑板17时位置不同,同时提高了结构的稳定性,通过L型支撑板15和支撑板17的设置,起到了卡接固定墙体的作用,第一固定板11和第二固定板13的一侧均开设有与卡块8相适配的卡槽18,通过卡块8和卡槽18的设置,起到了对第一固定板11和第二固定板13限位的作用,L型支撑板15和支撑板17的顶部均固定连接有延伸板19,延伸板19的一侧螺纹连接有固定螺栓C20,固定螺栓C20的一端通过转轴21活动连接有挤压板22,通过延伸板19、固定螺栓C20、转轴21和挤压板22的配合设置,使用时扭动固定螺栓C20,使得转轴21带动挤压板22向前移动,从而挤压板22卡紧墙体,防止了墙体安装后出现晃动,提高了墙体安装后的安全性,第一底座1和第二底座2的两侧均螺纹连接有螺纹固定锥23,通过螺纹固定锥23的设置,起到了固定第一底座1和第二底座2的作用,防止了第一底座1和第二底座发生位移,导致发生安全事故,第一底座1和第二底座2的底部均固定连接有缓冲垫24,通过缓冲垫24的设置,对地面进行保护,防止了墙体过重,对地面造成损坏。

[0028] 本发明中,该装置的工作步骤如下:

[0029] 1、使用时拉动第二底座2,根据墙体长度调节长度后,将固定螺栓A4拧入螺纹孔A5,将伸缩板3固定,使得第二底座2固定住;

[0030] 2、拉动第一固定板11和第二固定板13,根据墙体的厚度进行调节后,将固定螺栓B9拧入螺纹孔B14,将第一固定板11和第二固定板13固定住,防止发生位移;

[0031] 3、将墙体插入L型支撑板15和支撑板17的内部,对墙体进行卡接固定;

[0032] 4、扭动固定螺栓C20,使得转轴21带动挤压板22向前移动,从而挤压板22卡紧墙体。

[0033] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0034] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

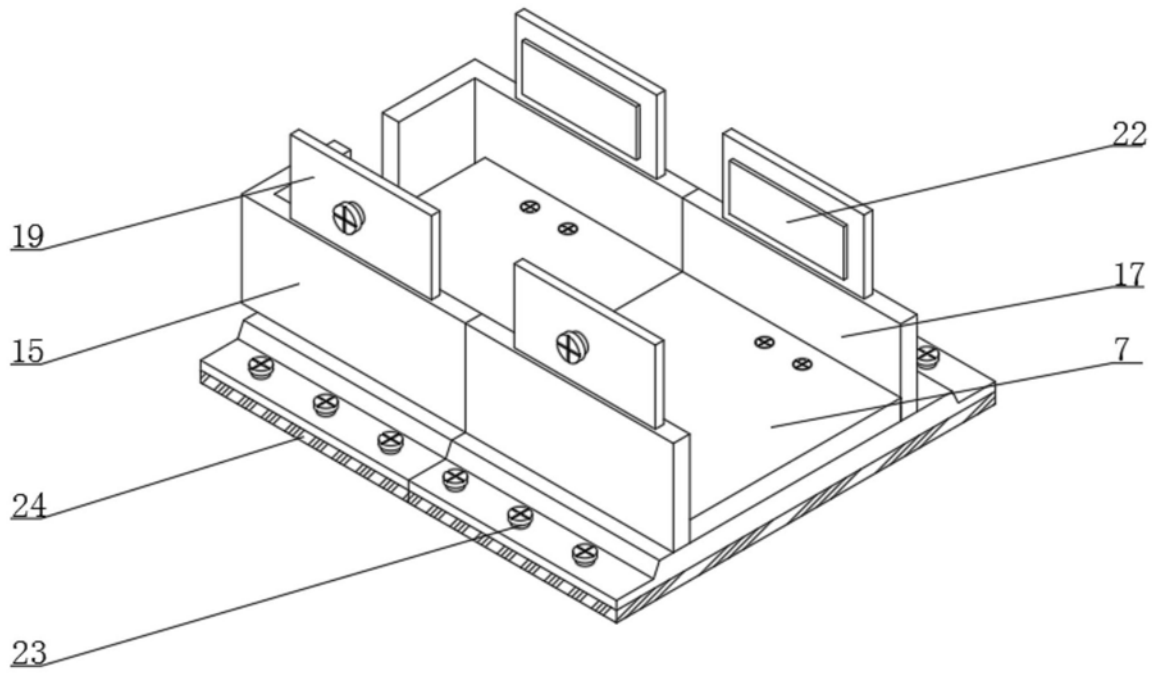


图1

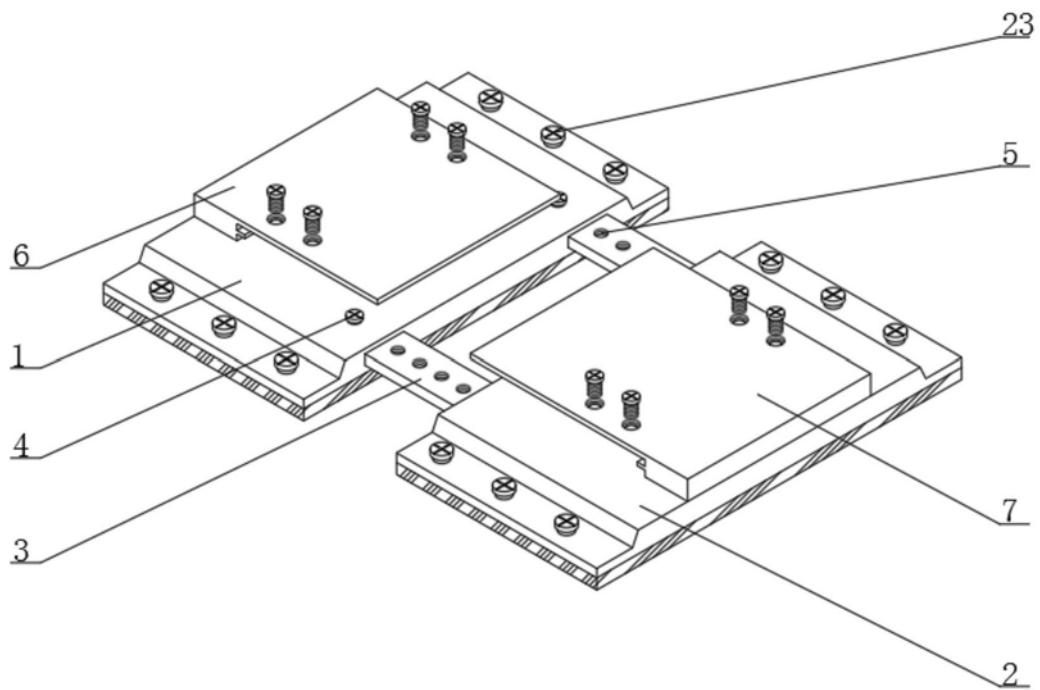


图2

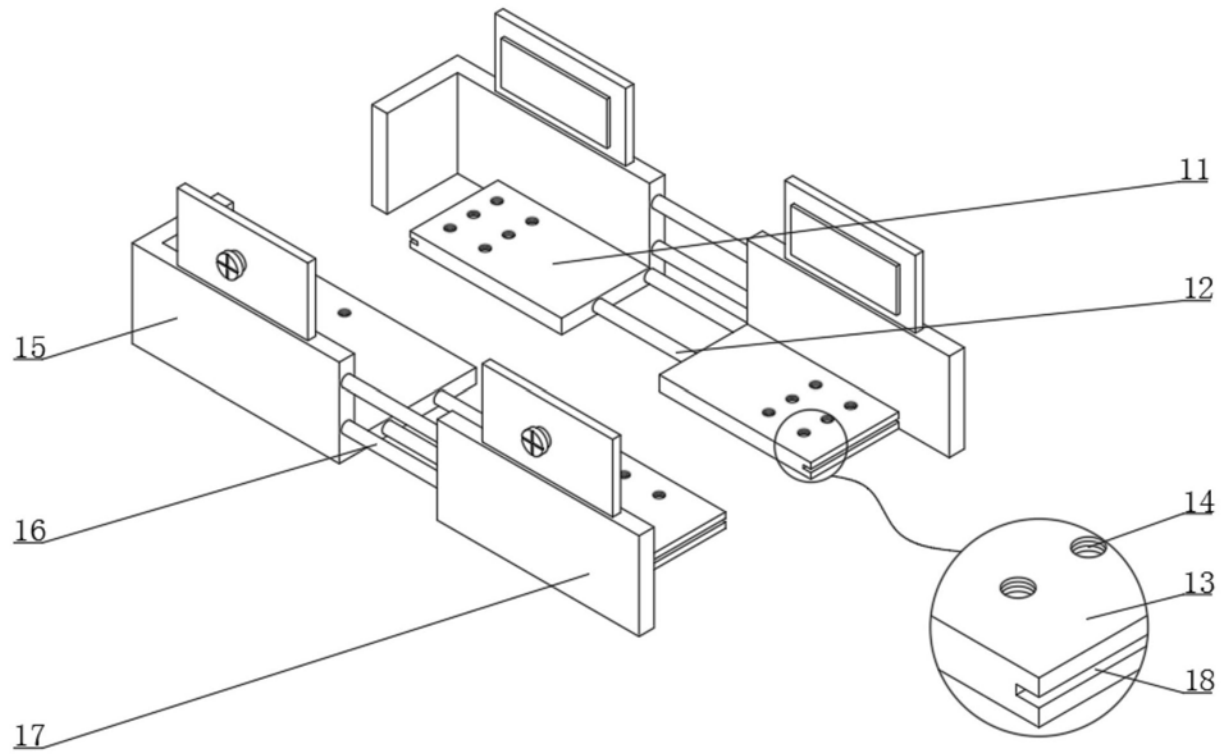


图3

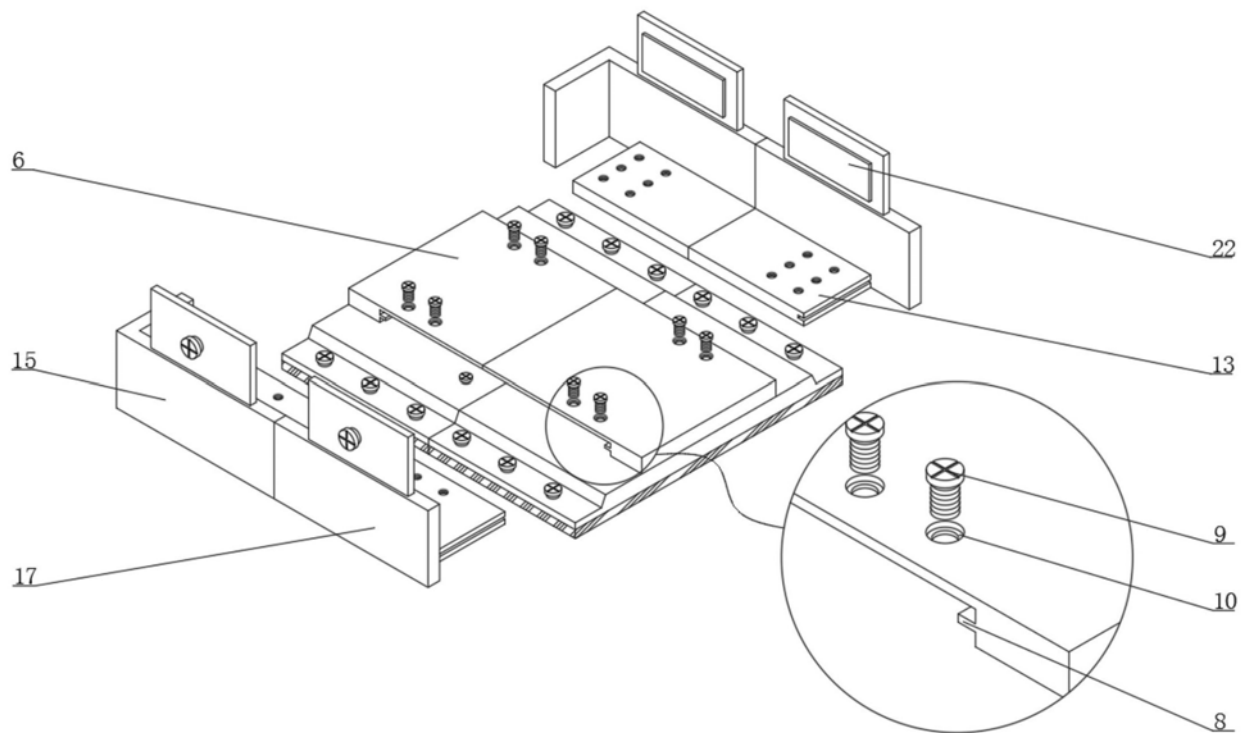


图4

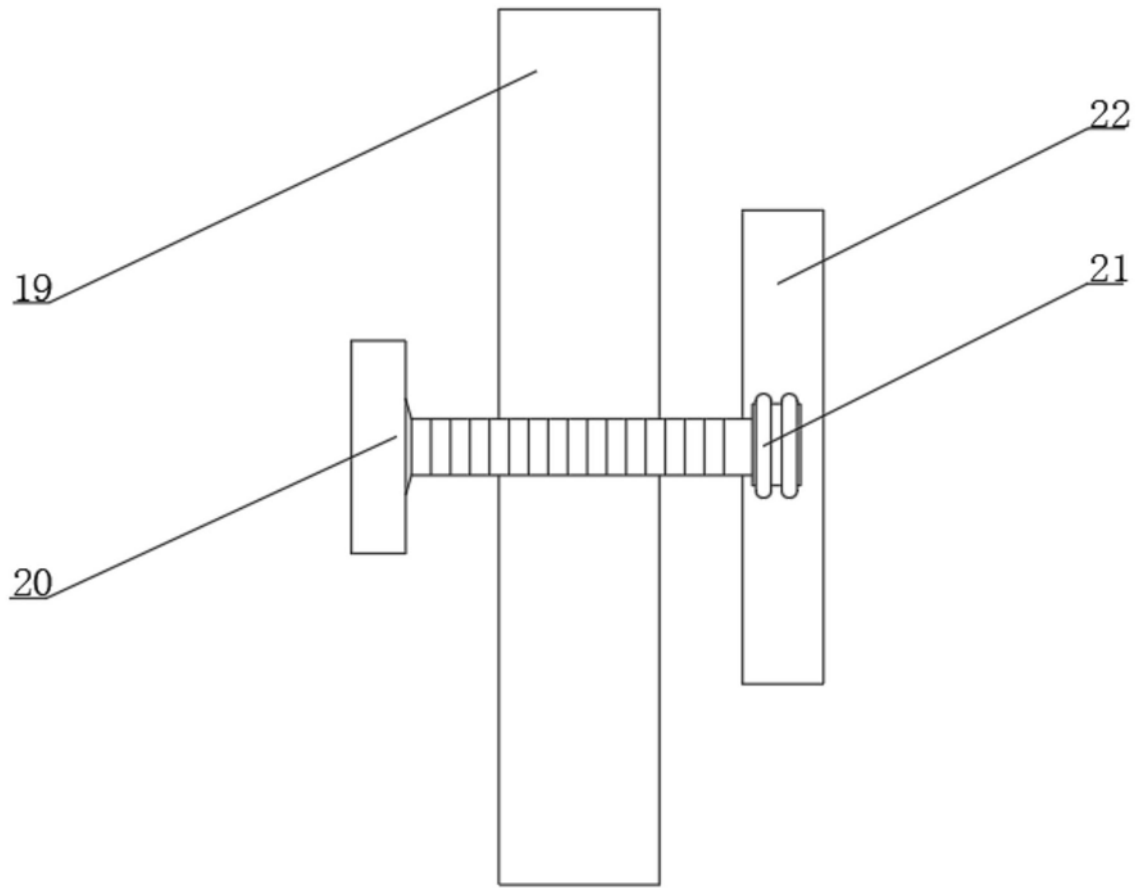


图5