



(21) 申请号 202322441325.0

(22) 申请日 2023.09.08

(73) 专利权人 海南盛能钢模有限公司

地址 571700 海南省澄迈县老城镇开发区
南一环路南侧

(72) 发明人 夏永乾 何世琼

(51) Int. Cl.

E04G 13/02 (2006.01)

E04G 17/04 (2006.01)

E04G 9/06 (2006.01)

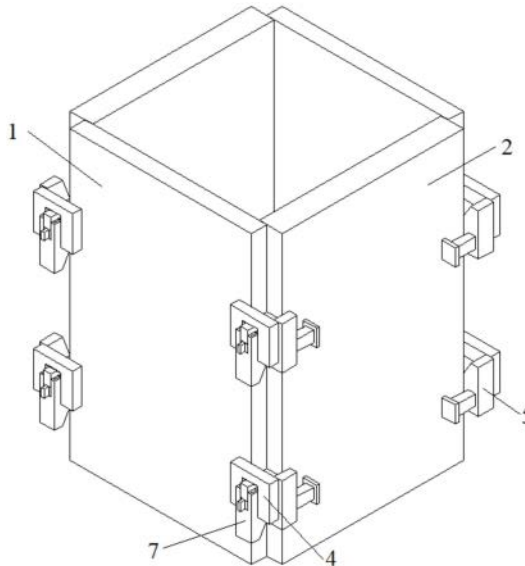
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种方柱钢模板

(57) 摘要

本实用新型涉及方柱钢模板技术领域,且公开了一种方柱钢模板,包括两个第一固定板和两个第二固定板,所述第一固定板的两侧均连接对称设置的下托块,第二固定板的两侧分别与两个第一固定板的相对面相抵,第二固定板的两侧均连接对称设置的上卡块,上卡块与下托块相匹配。该种方柱钢模板,当需要拼接方柱钢模板时,先将两个第一固定板固定在地面上,随后将第二固定板搬运至两个第一固定板的一侧,然后先将第二固定板向上抬起,并将第二固定板向第一固定板的方向移动,直至上卡块与第一固定板的侧壁相抵,随后将第二固定板放下,使上卡块卡在下托块上即可,固定过程不需要使用额外的螺栓和定位销,因此固定方式简单快捷。



1. 一种方柱钢模板,包括两个第一固定板(1)和两个第二固定板(2),其特征在于,所述第一固定板(1)的两侧均连接对称设置的下托块(3),第二固定板(2)的两侧分别与两个第一固定板(1)的相对面相抵,第二固定板(2)的两侧均连接有对称设置上卡块(7),上卡块(7)与下托块(3)相匹配。

2. 根据权利要求1所述的一种方柱钢模板,其特征在于,所述下托块(3)原理第一固定板(1)一侧的下端开设有孔洞,孔洞内滑动连接有滑杆(5),滑杆(5)远离第二固定板(2)的一端连接有定位块(4)。

3. 根据权利要求2所述的一种方柱钢模板,其特征在于,所述滑杆(5)远离定位块(4)的一端连接有限位板(6)。

4. 根据权利要求2所述的一种方柱钢模板,其特征在于,所述上卡块(7)远离第二固定板(2)一侧的上端开设有滑槽(8),滑槽(8)的内部滑动连接有滑块(10),滑块(10)的底部设有插块(12),插块(12)与滑槽(8)相匹配。

5. 根据权利要求4所述的一种方柱钢模板,其特征在于,所述滑块(10)的两侧连接有限位块(11),滑槽(8)的两侧均开设有与限位块(11)相匹配的限位槽(9)。

6. 根据权利要求5所述的一种方柱钢模板,其特征在于,所述限位块(11)靠近定位块(4)一侧的上端开设有斜面。

7. 根据权利要求1所述的一种方柱钢模板,其特征在于,所述下托块(3)和上卡块(7)均为L型设置,下托块(3)内侧的上端和上卡块(7)内侧的下端均开设有倒角。

一种方柱钢模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及方柱钢模板技术领域,具体为一种方柱钢模板。

背景技术

[0002] 在铁路、桥梁、民用建筑等多种工程的建设过程中,经常要用到方柱钢模板,在制作方形立柱时,可将四块方柱钢模板拼接在一起,形成一个中空的正方形框架后,将其埋设于预定地点,从而为混凝土浇筑等作业提供模板,并可在立柱成型过程中提供支撑作用,目前方柱钢模板在拼接时,大多分为两种方式,其中一种是将相邻模板之间直接使用螺栓进行连接固定,另一种则是使用卡箍件对模板进行连接固定,使用螺栓连接时需要拧动多个螺栓,会耗费较多的时间,而使用卡箍件进行连接时,则需要使用多个定位销,为了使钢模板在拼接后更加稳固,工人一般会向下敲击定位销,以此对卡箍件进行紧固,而部分定位销的高度较高,因此在敲击时较为不便,故现有的钢模板在拼接时都较为不便,不利于提高拼接效率。

[0003] 现有技术,专利授权公告号为CN215717209U的专利,公开了一种新型建筑用方柱钢模板组件,包括4件等高且竖直放置的方柱钢模板,4件方柱钢模板围合成一个中空的正方形结构,还包括4个上定位装置;上定位装置为一个包括第一横梁和第二横梁的板状结构,且第一横梁与第二横梁分别构成一个直角的两条边;每个上定位装置放置于正方形结构的直角的上方,且上定位装置的直角开口方向与正方形结构的直角开口方向相同;上定位装置与位于其下方的正方形结构的顶面固定连接。采用该技术方案后,可以在装配方柱钢模板组件时实现模板间的快速、准确定位,从而大幅提升工作效率。

[0004] 上述现有的钢模板在拼接时,不论是使用较多的螺栓对钢模板进行连接固定,还是使用卡箍件和定位销对钢模板进行连接固定,都存在的问题,不是需要耗费较多的时间,就是在敲击位于高处的定位销时需要耗费更多的力气,因此现有的钢模板在拼接时较为不便。

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方柱钢模板,以解决背景技术提出的问题,使得方柱钢模板在拼接时更加简单方便。

[0006] 为实现上述的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方柱钢模板,包括两个第一固定板和两个第二固定板,所述第一固定板的两侧均连接对称设置的下托块,第二固定板的两侧分别与两个第一固定板的相对面相抵,第二固定板的两侧均连接有对称设置上卡块,上卡块与下托块相匹配。

[0007] 进一步地,所述下托块原理第一固定板一侧的下端开设有孔洞,孔洞内滑动连接有滑杆,滑杆远离第二固定板的一端连接有定位块。

[0008] 进一步地,所述滑杆远离定位块的一端连接有限位板。

[0009] 进一步地,所述上卡块远离第二固定板一侧的上端开设有滑槽,滑槽的内部滑动

连接有滑块,滑块的底部设有插块,插块与滑槽相匹配。

[0010] 进一步地,所述滑块的两侧连接有限位块,滑槽的两侧均开设有与限位块相匹配的限位槽。

[0011] 进一步地,所述限位块靠近定位块一侧的上端开设有斜面。

[0012] 进一步地,所述下托块和上卡块均为L型设置,下托块内侧的上端和上卡块内侧的下端均开设有倒角。

[0013] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0014] 该种方柱钢模板,当需要拼接方柱钢模板时,先将两个第一固定板固定在地面上,随后将第二固定板搬运至两个第一固定板的一侧,然后先将第二固定板向上抬起,并将第二固定板向第一固定板的方向移动,直至上卡块与第一固定板的侧壁相抵,随后将第二固定板放下,使上卡块卡在下托块上即可,固定过程不需要使用额外的螺栓和定位销,因此固定方式简单快捷。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型整体展开时的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型第二固定板的局部结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型第一固定板的结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型定位块的结构示意图。

[0020] 图中:1、第一固定板;2、第二固定板;3、下托块;4、定位块;5、滑杆;6、限位板;7、上卡块;8、滑槽;9、限位槽;10、滑块;11、限位块;12、插块。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-5,一种方柱钢模板,包括两个第一固定板1和两个第二固定板2,第一固定板1的两侧均连接对称设置的下托块3,第二固定板2的两侧分别与两个第一固定板1的相对面相抵,第二固定板2的两侧均连接有对称设置上卡块7,上卡块7与下托块3相匹配。

[0023] 本实用新型中的方柱钢模板,当需要拼接方柱钢模板时,先将两个第一固定板1保持合适的距离,并固定在地面上,随后将两个第二固定板2分别搬运至两个第一固定板1的一侧,然后先将第二固定板2向上抬起,并将第二固定板2向第一固定板1的方向移动,直至上卡块7与第一固定板1的侧壁相抵,随后将第二固定板2放下,使上卡块7卡在下托块3上即可,固定过程不需要使用额外的螺栓和定位销,固定方式简单快捷。

[0024] 如图1、图2、图4和图5所示,下托块3原理第一固定板1一侧的下端开设有孔洞,孔洞内滑动连接有滑杆5,滑杆5远离第二固定板2的一端连接有定位块4。在上卡块7卡在下托块3前,先将定位块4向远离第二固定板2的方向滑动,避免定位块4阻挡上卡块7下移,在上卡块7卡在下托块3上后,将定位块4向第二固定板2的方向推动,使定位块4内侧的底部与上卡块7的顶部相抵,即可对上卡块7进行限制,避免让第二固定板2向上移动。

[0025] 如图5所示,滑杆5远离定位块4的一端连接有限位板6。通过限位板6对定位块4进行限制,避免定位块4脱离下托块3。

[0026] 如图1、图2和图3所示,上卡块7远离第二固定板2一侧的上端开设有滑槽8,滑槽8的内部滑动连接有滑块10,滑块10的底部设有插块12,插块12与滑槽8相匹配。在定位块4移动至上卡块7的上方后,将滑块10向上滑动,滑块10与定位块4相抵,随后将插块12插入滑槽8中,从而通过滑块10对定位块4进行限制,避免定位块4脱离上卡块7。

[0027] 如图3所示,滑块10的两侧连接有限位块11,滑槽8的两侧均开设有与限位块11相匹配的限位槽9。在限位块11插入限位槽9中后,通过限位块11对滑块10进行限制,避免滑块10掉落丢失。

[0028] 如图1、图2和图3所示,限位块11靠近定位块4一侧的上端开设有斜面。若第二固定板2向上移动,则上卡块7会带动滑块10挤压定位块4,从而使第一固定板1和第二固定板2相互挤紧,避免第一固定板1和第二固定板2之间产生缝隙。

[0029] 如图1至图4所示,下托块3和上卡块7均为L型设置,下托块3内侧的上端和上卡块7内侧的下端均开设有倒角。L型设置的下托块3和上卡块7限位效果更好,而倒角则会减少下托块3和上卡块7端部的面积,使下托块3和上卡块7更容易卡在一起。

[0030] 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。

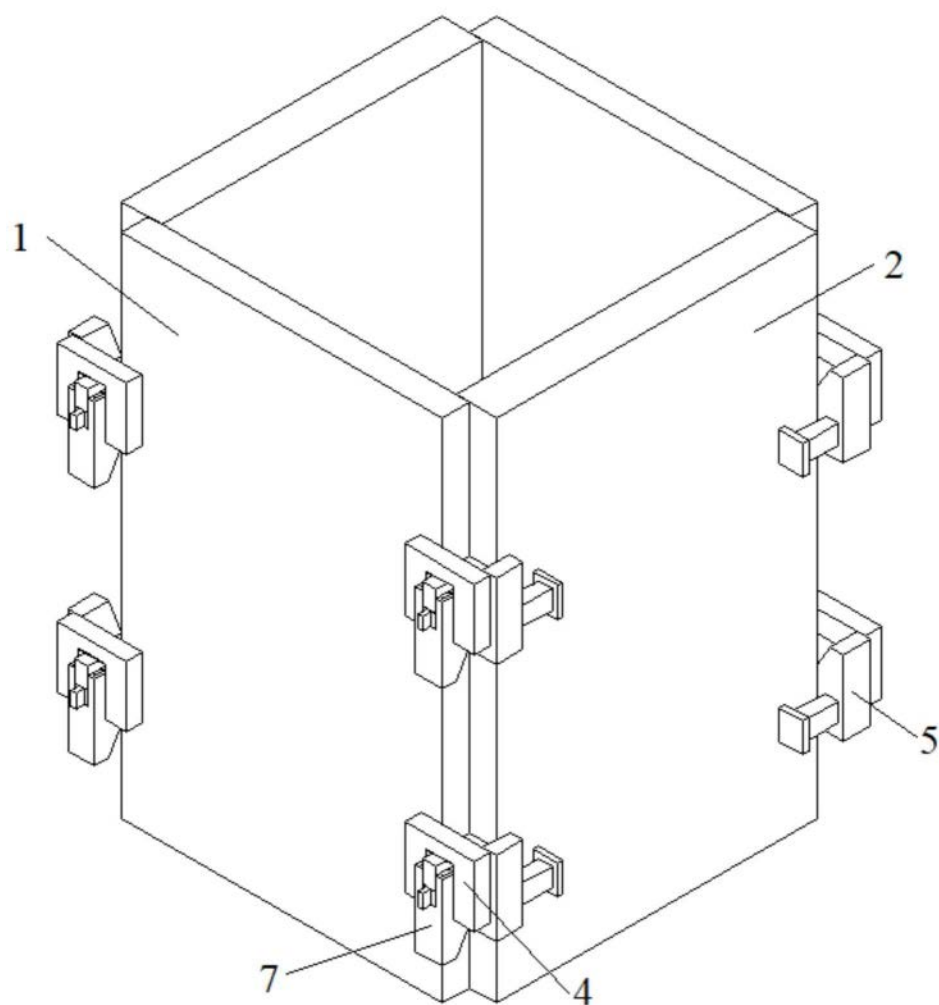


图1

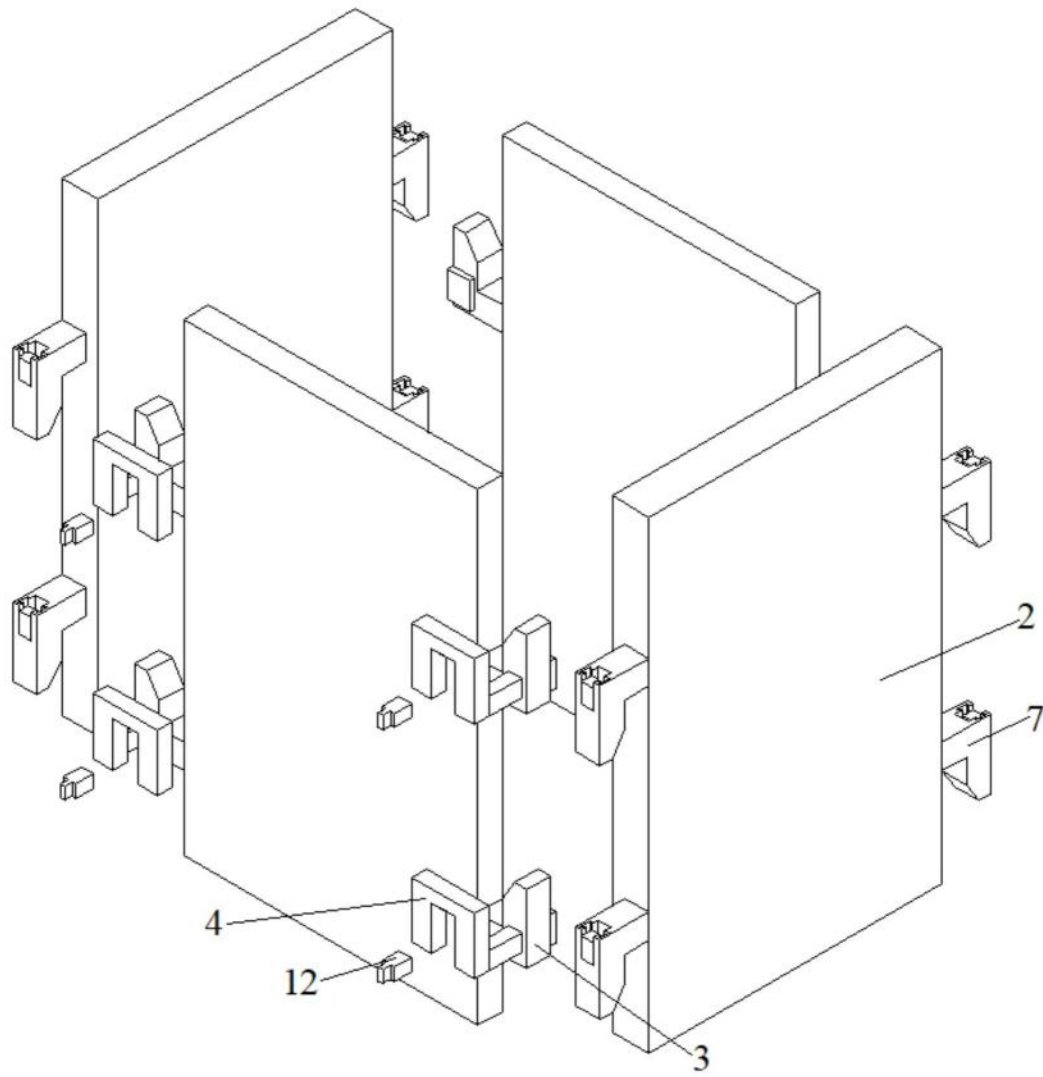


图2

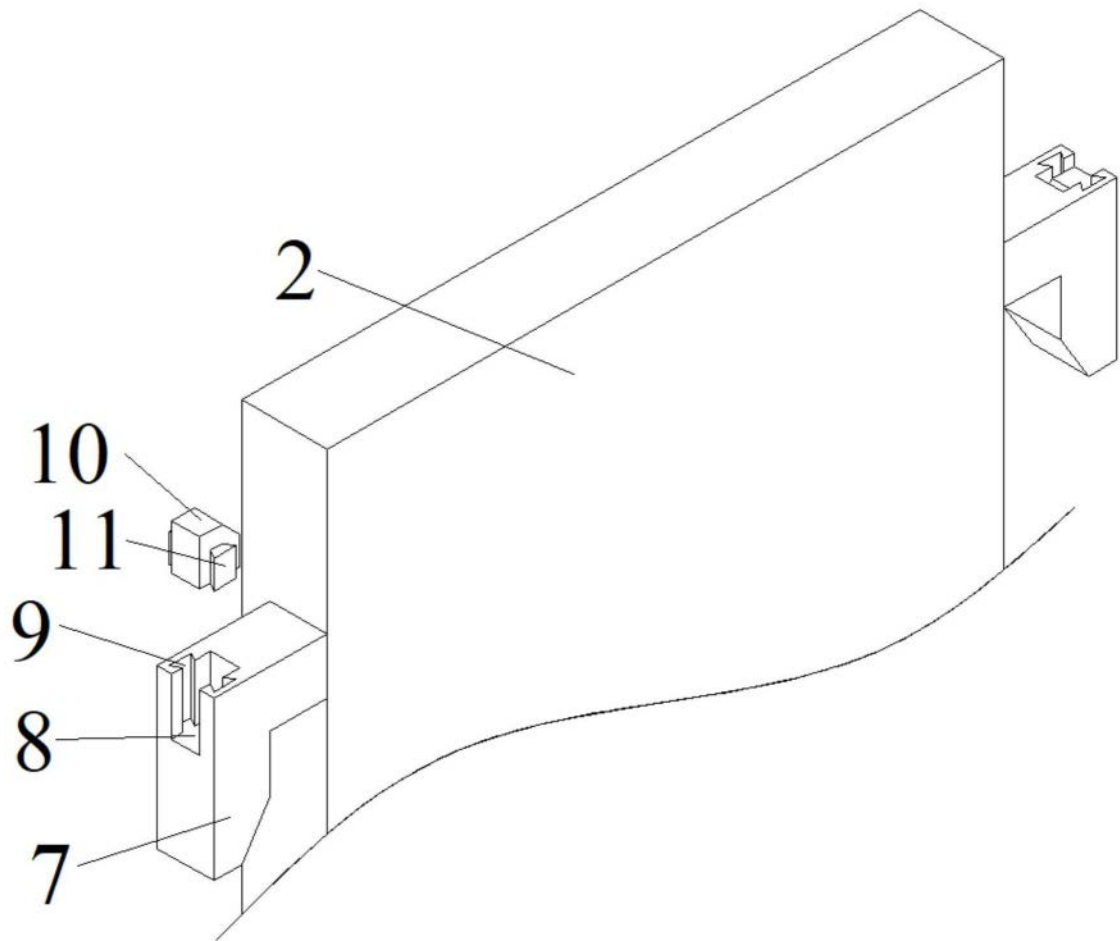


图3

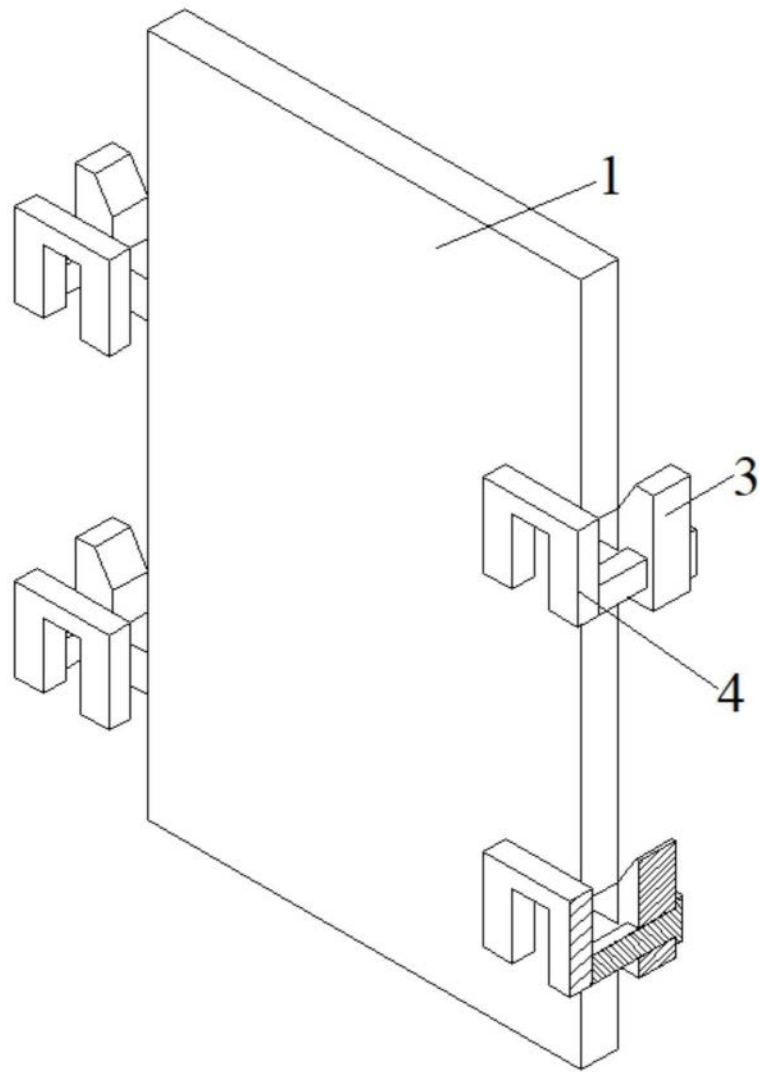


图4

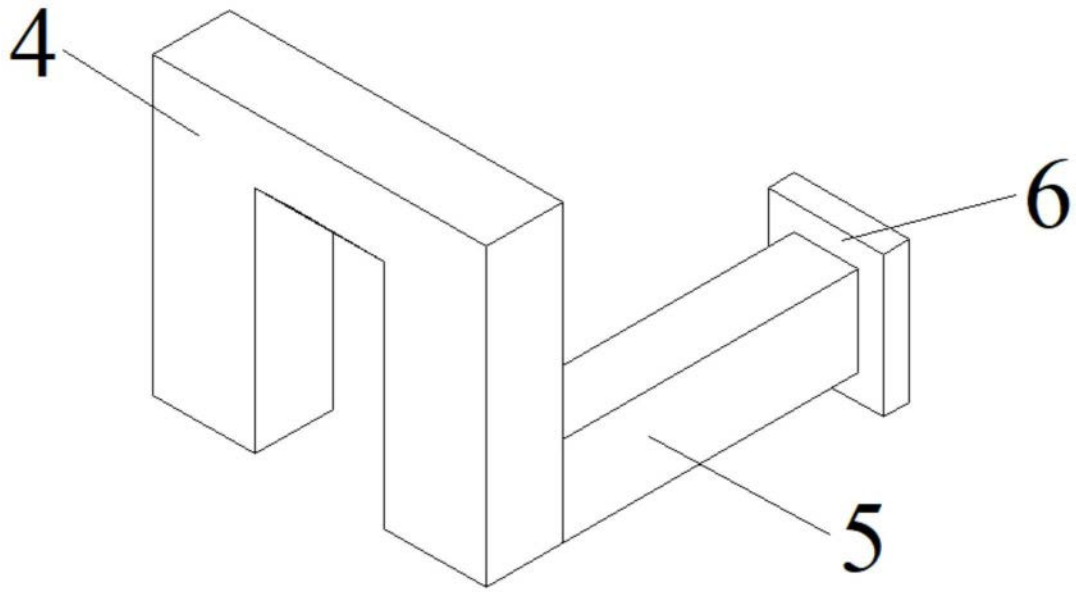


图5