



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220908716 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 07

(21) 申请号 202322686619.X

(22) 申请日 2023.10.08

(73) 专利权人 安徽方合乡墅建筑科技有限公司

地址 236000 安徽省阜阳市颍州区阜合产
业园合肥大道13号复旦科技园5#303
室

(72) 发明人 杨森

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 11738

专利代理师 姜海涛

(51) Int.Cl.

E04B 1/38 (2006.01)

E04B 1/68 (2006.01)

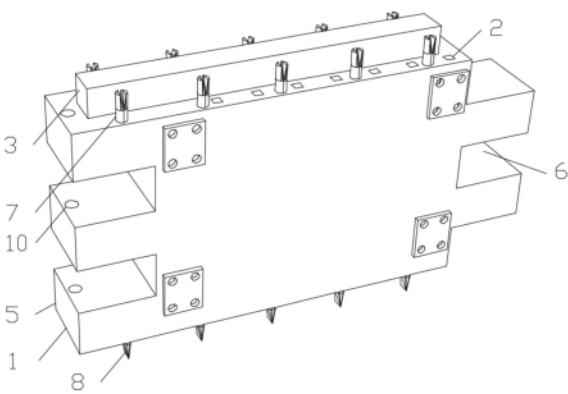
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

装配式房屋的连接结构

(57) 摘要

涉及装配式结构技术领域,本实用新型公开了装配式房屋的连接结构,包括连接件,所述连接件的内部固定设有多个贯通槽,多个所述贯通槽的上下两端均贯通连接件的上下两端,所述连接件的上端面固定设有第一卡块,所述连接件的下端面固定开设有第一卡槽,多个所述第一卡块与第一卡槽之间分别活动卡接,所述连接件的一侧固定设有多个第二卡块,所述连接件的另一侧固定开设有多个第二卡槽,多个所述第二卡块与第二卡槽之间均活动卡接,多个所述贯通槽的上下两端均弯折一定角度,多个所述不同连接件的贯通槽上下两端可分别对齐,本实用新型可以填充两个连接件之间的缝隙,使之连接更加稳固,同时可以增加房屋的隔音效果和隔热效果。



1. 装配式房屋的连接结构,包括连接件(1),其特征在于:所述连接件(1)的内部固定设有多个贯通槽(2),多个所述贯通槽(2)的上下两端均贯通连接件(1)的上下两端,所述连接件(1)的上端面固定设有第一卡块(3),所述连接件(1)的下端面固定开设有第一卡槽(4),多个所述第一卡块(3)与第一卡槽(4)之间分别活动卡接,所述连接件(1)的一侧固定设有多个第二卡块(5),所述连接件(1)的另一侧固定开设有多个第二卡槽(6),多个所述第二卡块(5)与第二卡槽(6)之间均活动卡接。

2. 根据权利要求1所述的装配式房屋的连接结构,其特征在于:多个所述贯通槽(2)的上下两端均弯折一定角度,多个所述不同连接件(1)的贯通槽(2)上下两端可分别对齐。

3. 根据权利要求1所述的装配式房屋的连接结构,其特征在于:所述连接件(1)的上端面固定设有多个紧固块(7),所述连接件(1)的下端面固定设有多个插块(8)。

4. 根据权利要求3所述的装配式房屋的连接结构,其特征在于:多个所述紧固块(7)的内部均固定开设有斜槽(9),多个所述插块(8)的上端均设置为锥形,多个所述插块(8)均通过斜槽(9)卡接紧固块(7)。

5. 根据权利要求1所述的装配式房屋的连接结构,其特征在于:多个所述第二卡块(5)和第二卡槽(6)均固定开设有固定槽(10)。

装配式房屋的连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装配式结构技术领域,具体为装配式房屋的连接结构。

背景技术

[0002] 装配式房屋的连接结构通常采用钢结构连接和螺栓连接两种方式。钢结构连接是指通过钢材的切割、折弯、焊接等工艺将各个构件连接在一起,形成整个房屋的结构。这种连接方式具有强度高、稳定性好、耐久性强等优点,但是需要较高的技术和工艺要求,成本较高。螺栓连接是指通过螺栓将各个构件连接在一起,形成整个房屋的结构,这种连接方式具有施工方便、拆卸方便、成本较低等优点,但是需要保证螺栓的质量和连接的紧固度,以确保房屋的稳定性和安全性,在装配式房屋的连接结构中,还需要考虑连接处的密封性、隔热性等问题,以确保房屋的舒适性和能效性。

[0003] 经检索,公告号为:CN209742071U的中国专利公布了一种用于装配式房屋的新型连接结构,包括连接座、第一安装板和第二安装板,所述连接座可分为固定底板和L型连接件,所述L型连接件的底部焊接在固定底板的上表面,所述L型连接件的两端分别开设有连接卡头,所述连接卡头上设有销孔,所述第一安装板和第二安装板上与连接卡头连接的一侧开设有相配的连接卡槽,且连接卡槽卡接在连接卡头上。

[0004] 该专利还存在以下缺点:虽然该专利具有很好地牢固性,但是它的装置的上下连接结构之间没有完全填充具有一些缝隙,这些缝隙容易造成房屋的隔音效果和隔热效果打折扣。

[0005] 所以,本申请现提出装配式房屋的连接结构来解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供装配式房屋的连接结构,以解决上述上下连接结构之间没有完全填充具有一些缝隙,这些缝隙容易造成房屋的隔音效果和隔热效果打折扣的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:装配式房屋的连接结构,包括连接件,所述连接件的内部固定设有多个贯通槽,多个所述贯通槽的上下两端均贯通连接件的上下两端,所述连接件的上端面固定设有第一卡块,所述连接件的下端面固定开设有第一卡槽,多个所述第一卡块与第一卡槽之间分别活动卡接,所述连接件的一侧固定设有多个第二卡块,所述连接件的另一侧固定开设有多个第二卡槽,多个所述第二卡块与第二卡槽之间均活动卡接。

[0008] 其中,多个所述贯通槽的上下两端均弯折一定角度,多个所述不同连接件的贯通槽上下两端可分别对齐。

[0009] 其中,所述连接件的上端面固定设有多个紧固块,所述连接件的下端面固定设有多个插块。

[0010] 其中,多个所述紧固块的内部均固定开设有斜槽,多个所述插块的上端均设置为

锥形,多个所述插块均通过斜槽卡接紧固块。

[0011] 其中,多个所述第二卡块和第二卡槽均固定开设有固定槽。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型在使用时,首先将多个连接件通过第一卡块和第一卡槽的限位卡接在一起,这时连接件底端的插块会插接在另一个连接件上端的紧固块内部,由于紧固块内部开设有斜槽,而且插块为锥形,所以插块在插接在紧固块内部的时候会向外扩展,多个插块和紧固块一起作用下,多个连接件之间的连接将会很稳固,然后再将多个连接件之间的固定槽插接固定杆等金属棒,对其二次固定,这样装置将会更加稳固,然后通过贯通槽,灌入水泥,水泥通过贯通槽,进入两个连接件的连接处填补缝隙,本装置可以填充两个连接件之间的缝隙,使之连接更加稳固,同时可以增加房屋的隔音效果和隔热效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型连接件连接图;

[0016] 图3为本实用新型内部剖视图;

[0017] 图4为本实用新型紧固块、插块结构图;

[0018] 图5为本实用新型底视图。

[0019] 图中:1、连接件;2、贯通槽;3、第一卡块;4、第一卡槽;5、第二卡块;6、第二卡槽;7、紧固块;8、插块;9、斜槽;10、固定槽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:装配式房屋的连接结构,包括连接件1,连接件1的内部固定设有多个贯通槽2,多个贯通槽2的上下两端均贯通连接件1的上下两端,连接件1的上端面固定设有第一卡块3,连接件1的下端面固定开设有第一卡槽4,多个第一卡块3与第一卡槽4之间分别活动卡接,连接件1的一侧固定设有多个第二卡块5,连接件1的另一侧固定开设有多个第二卡槽6,多个第二卡块5与第二卡槽6之间均活动卡接,通过贯通槽2,灌入水泥,水泥通过贯通槽2,进入两个连接件1的连接处填补缝隙。

[0022] 其中,多个贯通槽2的上下两端均弯折一定角度,多个不同连接件1的贯通槽2上下两端可分别对齐,将水泥从最上方的连接件1的贯通槽2处灌入水泥,水泥受重力影响会,向下流动,由于多个不同连接件1的贯通槽2上下两端可分别对齐,所以水泥可以直接进行下方的连接件1内部进行填充缝隙。

[0023] 其中,连接件1的上端面固定设有多个紧固块7,连接件1的下端面固定设有多个插块8,连接件1底端的插块8会插接在另一个连接件1上端的紧固块7内部。

[0024] 其中,多个紧固块7的内部均固定开设有斜槽9,多个插块8的上端均设置为锥形,多个插块8均通过斜槽9卡接紧固块7,由于紧固块7内部开设有斜槽9,而且插块8为锥形,所

以插块8在插接在紧固块7内部的时候会向外扩展,多个插块8和紧固块7一起作用下,多个连接件1之间的连接将会很稳固。

[0025] 其中,多个第二卡块5和第二卡槽6均固定开设有固定槽10,再将多个连接件1之间的固定槽10插接固定杆等金属棒,对其二次固定,这样装置将会更加稳固。

[0026] 工作原理:在使用时,首先将多个连接件1通过第一卡块3和第一卡槽4的限位卡接在一起,这时连接件1底端的插块8会插接在另一个连接件1上端的紧固块7内部,由于紧固块7内部开设有斜槽9,而且插块8为锥形,所以插块8在插接在紧固块7内部的时候会向外扩展,多个插块8和紧固块7一起作用下,多个连接件1之间的连接将会很稳固,然后再将多个连接件1之间的固定槽10插接固定杆等金属棒,对其二次固定,这样装置将会更加稳固,然后通过贯通槽2,灌入水泥,水泥通过贯通槽2,进入两个连接件1的连接处填补缝隙。

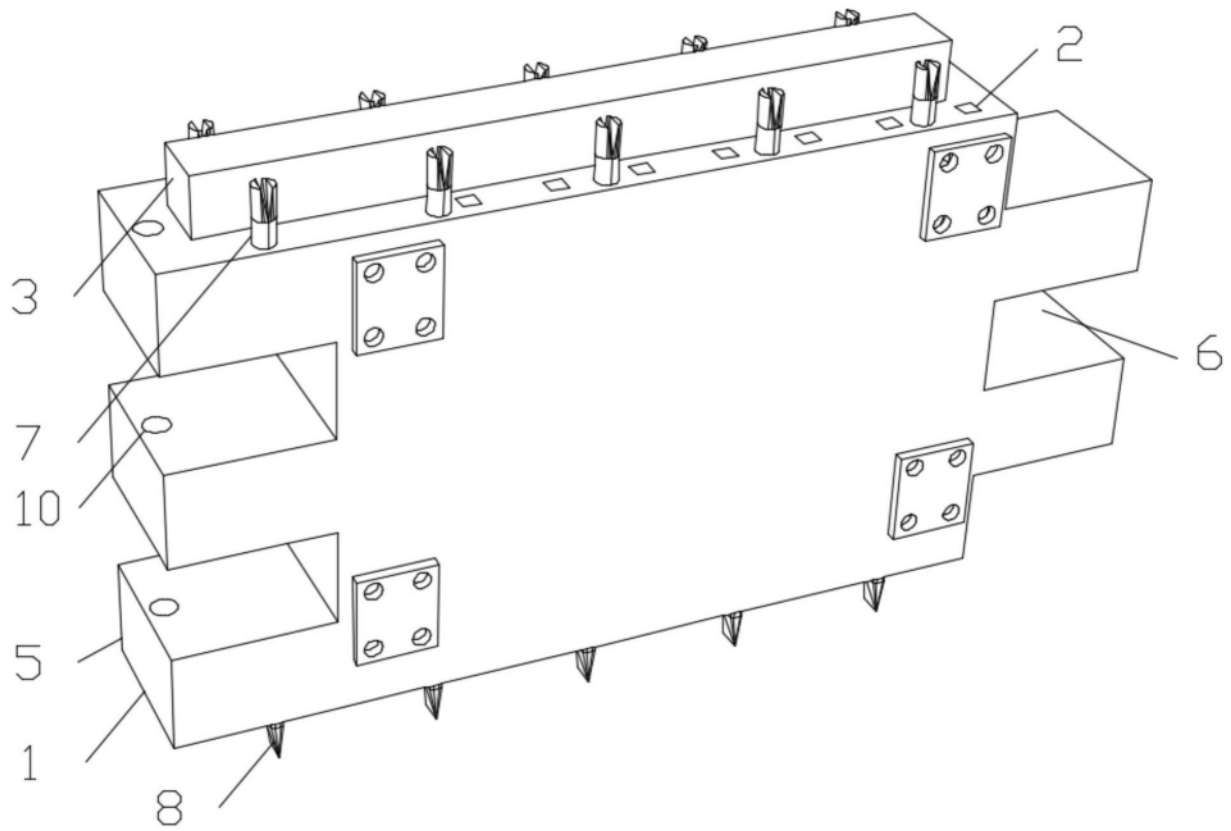


图1

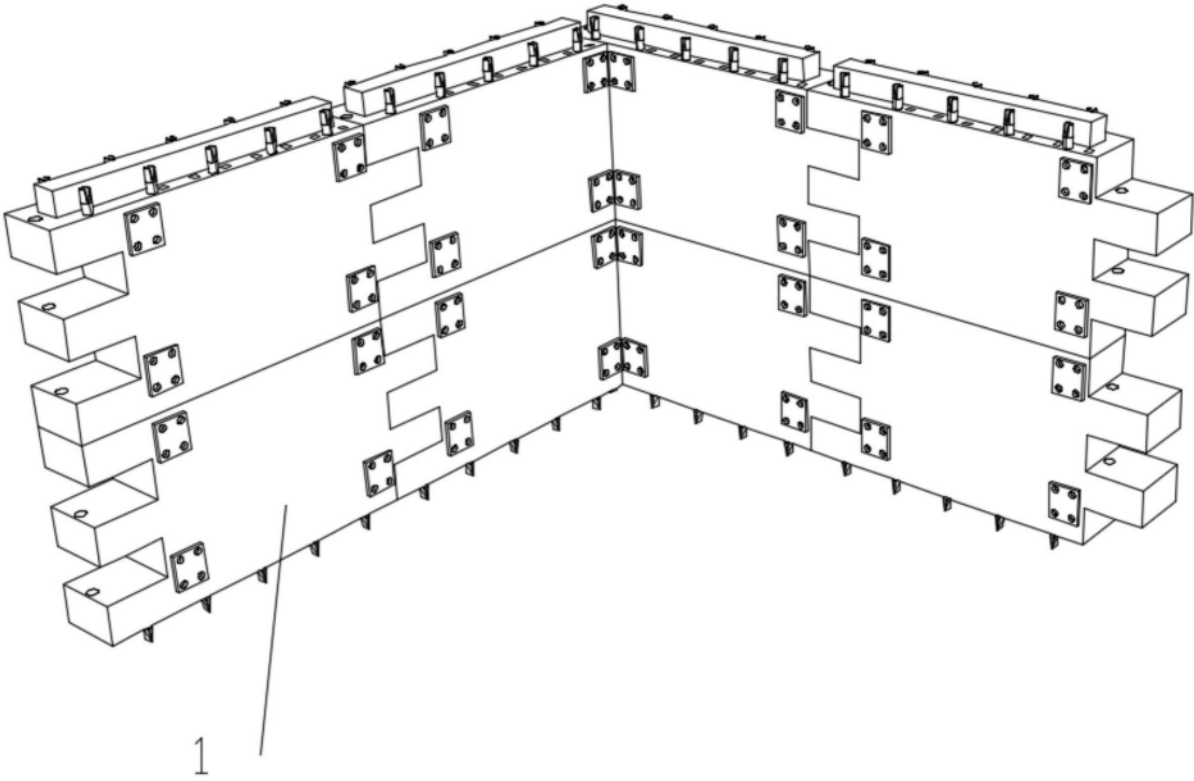


图2

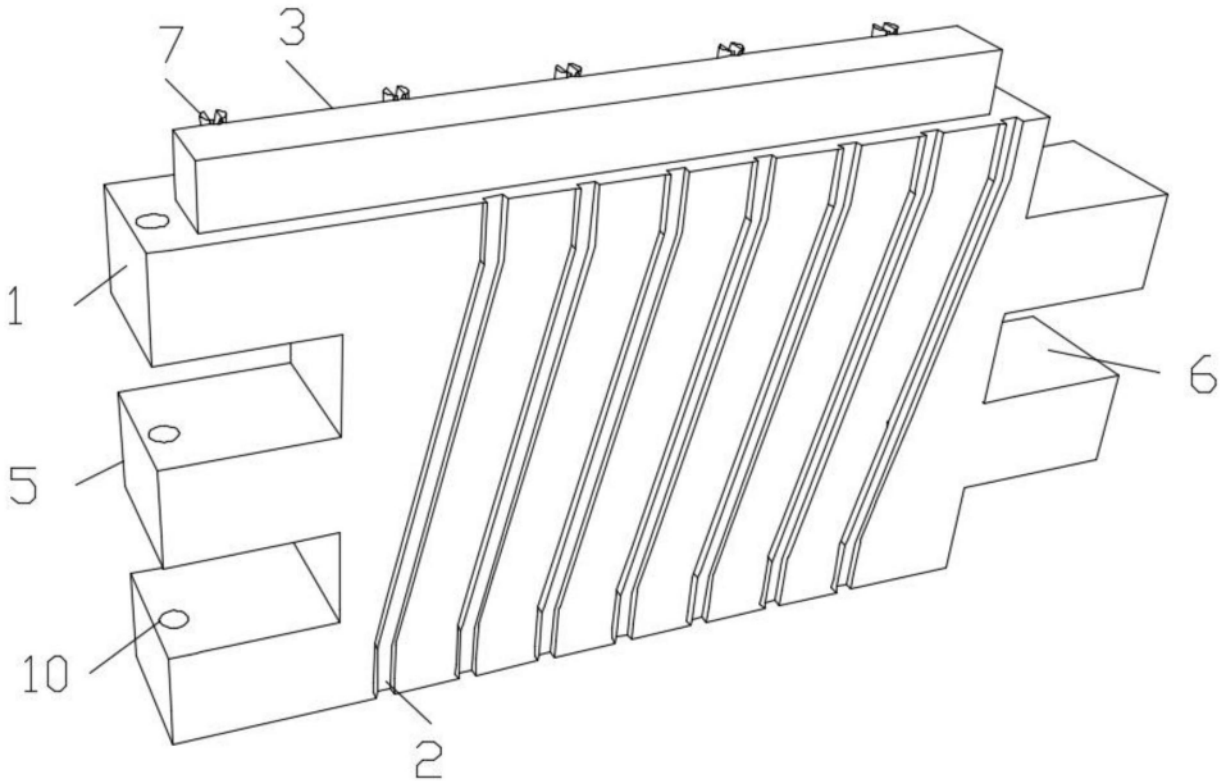


图3

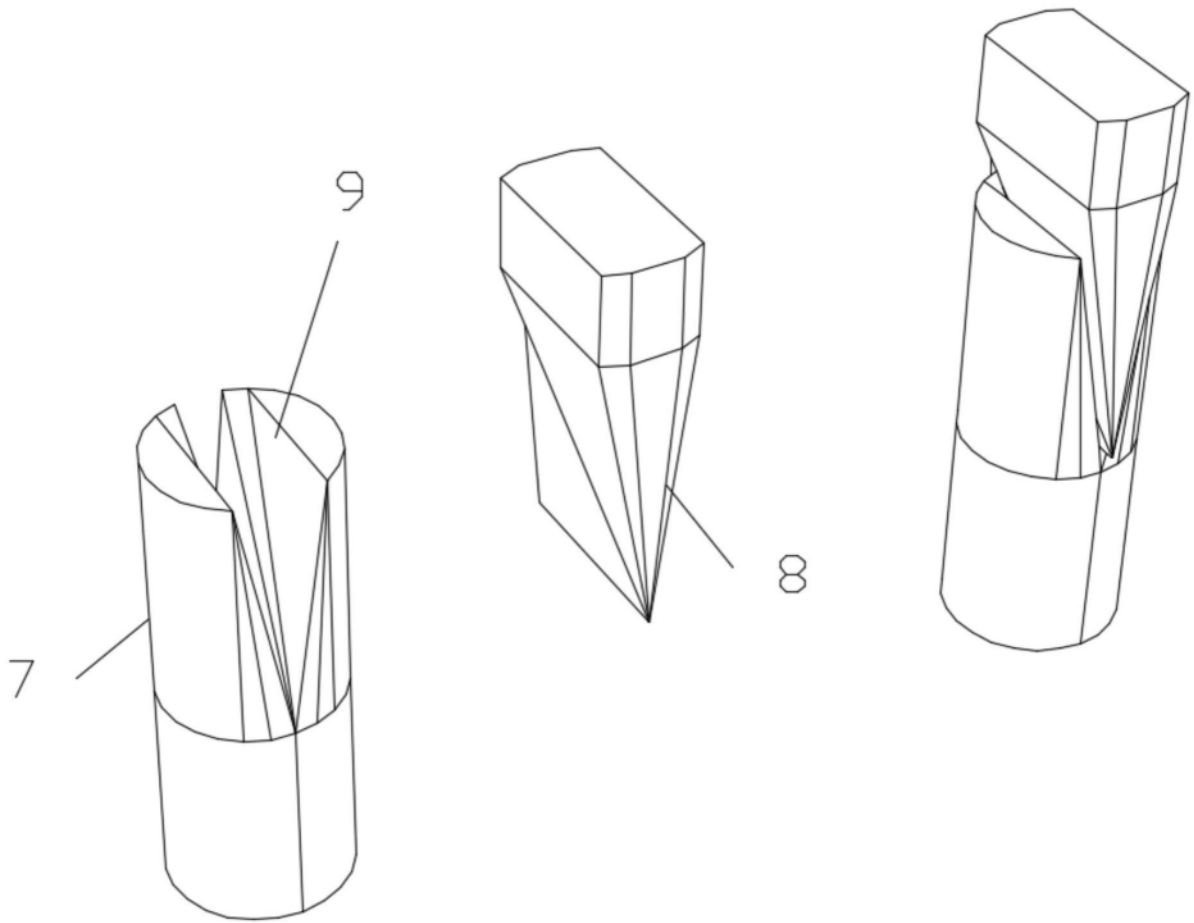


图4

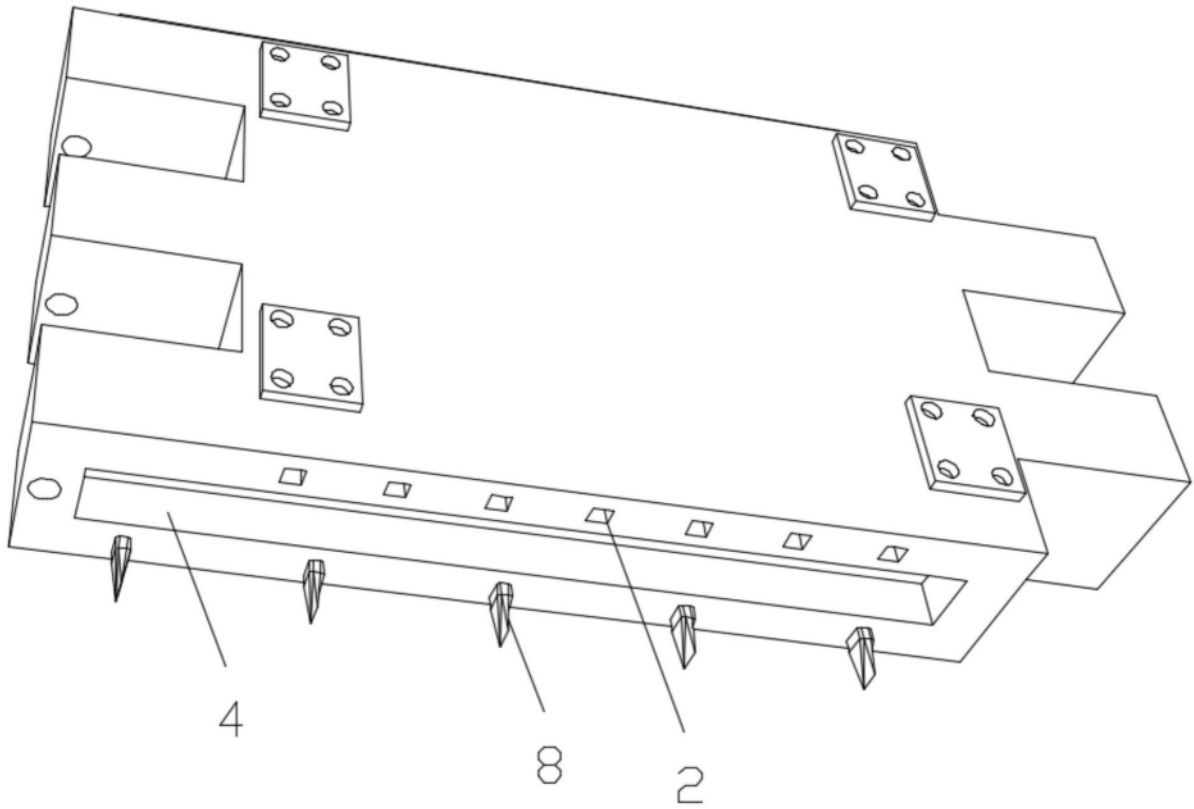


图5