(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222949236 U
(45)授权公告日 2025.06.06

(21)申请号 202422154036.7

(22)申请日 2024.09.03

(73)专利权人 邓伟
地址 262600 山东省潍坊市临朐县东城街道滨河花园一期C3楼三单元101室

(72)发明人 邓伟

(74)专利代理机构 青岛致嘉知识产权代理事务所(普通合伙) 37236
专利代理师 张晓艳

(51)Int.Cl.
E04B 1/80(2006.01)
E04B 1/61(2006.01)
E04B 1/68(2006.01)

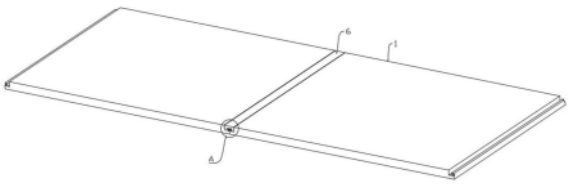
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种易于现场安装的建筑保温结构

(57)摘要

本实用新型涉及建筑保温板技术领域,具体为一种易于现场安装的建筑保温结构,包括建筑保温板,所述建筑保温板的两侧均开设有拼装槽,两个建筑保温板并排拼装时,两个建筑保温板的拼装槽上插接有拼装板,拼装板的表面固定有连接片,连接片通过螺钉固定在建筑保温板上;有益效果为:本实用新型提出的易于现场安装的建筑保温结构,采用“L”形拼装槽和“匚”字形拼装板的设计,使得两个建筑保温板能够轻松对齐并通过拼装板实现快速连接。这种设计减少了施工过程中的复杂操作,降低了对施工人员的技术要求;拼装板上设置的密封条,在插入拼装槽后能够产生弹性形变,紧密夹持在拼装板和拼装槽之间,有效提高了拼接处的密封性。



CN 222949236 U

1.一种易于现场安装的建筑保温结构,包括建筑保温板(1),其特征在于:所述建筑保温板(1)的两侧均开设有拼装槽(2),两个建筑保温板(1)并排拼装时,两个建筑保温板(1)的拼装槽(2)上插接有拼装板(6),拼装板(6)的表面固定有连接片(8),连接片(8)通过螺钉(10)固定在建筑保温板(1)上。

2.根据权利要求1所述的一种易于现场安装的建筑保温结构,其特征在于:所述拼装槽(2)呈“L”形槽,拼装槽(2)的长边长度等于建筑保温板(1)的板长,拼装板(6)呈“匚”字形板状结构,拼装板(6)的高度等于拼装槽(2)的高度,拼装板(6)的两个平行分布的侧板分别插接在两个建筑保温板(1)拼接处的两个拼装槽(2)中。

3.根据权利要求2所述的一种易于现场安装的建筑保温结构,其特征在于:所述拼装槽(2)的顶面开设有卡槽(3),拼装板(6)插接在拼装槽(2)后,卡槽(3)的内部插接有卡块(7),卡块(7)固定在拼装板(6)的顶板底面,拼装板(6)的顶板搭接在拼装槽(2)的顶面,拼装板(6)的板长等于拼装槽(2)的长边长度。

4.根据权利要求2所述的一种易于现场安装的建筑保温结构,其特征在于:所述拼装板(6)顶面开设有翼槽(11),翼槽(11)的高度小于拼装板(6)的高度,翼槽(11)设有两个,两个翼槽(11)关于拼装板(6)的顶面中心对称分布,翼槽(11)的内部固定有密封条(12),拼装板(6)插入拼装槽(2)后,密封条(12)夹持在拼装板(6)和拼装槽(2)之间产生弹性形变。

5.根据权利要求1所述的一种易于现场安装的建筑保温结构,其特征在于:所述拼装槽(2)的顶面两端均开设有边槽(4),边槽(4)的表面开设有螺孔(5),两个建筑保温板(1)通过拼装板(6)拼装限位后,两个建筑保温板(1)端部的两个边槽(4)中插接有连接片(8),连接片(8)的厚度小于边槽(4)的进深,连接片(8)的表面开设有两个预留孔(9),两个预留孔(9)分别和两个建筑保温板(1)端部的螺孔(5)对应,预留孔(9)的内部插接有螺钉(10),螺钉(10)的一端贯穿预留孔(9)后螺接在螺孔(5)中。

一种易于现场安装的建筑保温结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑保温板技术领域,具体为一种易于现场安装的建筑保温结构。

背景技术

[0002] 在建筑行业中,保温结构对于提高建筑物的能效、减少能源消耗及改善室内环境具有至关重要的作用。传统的建筑保温结构在安装过程中往往存在安装复杂、耗时长、对施工人员技术要求高等问题,尤其是在现场快速安装时,这些问题更为突出。传统的拼接方式可能依赖于大量的粘合剂或复杂的连接件,这不仅增加了施工难度,还可能影响保温效果,甚至存在安全隐患。

[0003] 此外,保温结构在拼接处的密封性也是影响保温效果的关键因素之一。如果拼接处密封不严,会导致热量传递增加,降低保温效果。因此,开发一种易于现场安装、拼接简便、密封性好的建筑保温结构显得尤为重要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种易于现场安装的建筑保温结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种易于现场安装的建筑保温结构,包括建筑保温板,所述建筑保温板的两侧均开设有拼装槽,两个建筑保温板并排拼装时,两个建筑保温板的拼装槽上插接有拼装板,拼装板的表面固定有连接片,连接片通过螺钉固定在建筑保温板上。

[0006] 优选的,所述拼装槽呈“L”形槽,拼装槽的长边长度等于建筑保温板的板长,拼装板呈“匚”字形板状结构,拼装板的高度等于拼装槽的高度,拼装板的两个平行分布的侧板分别插接在两个建筑保温板拼接处的两个拼装槽中。

[0007] 优选的,所述拼装槽的顶面开设有卡槽,拼装板插接在拼装槽后,卡槽的内部插接有卡块,卡块固定在拼装板的顶板底面,拼装板的顶板搭接在拼装槽的顶面,拼装板的板长等于拼装槽的长边长度。

[0008] 优选的,所述拼装板顶面开设有翼槽,翼槽的高度小于拼装板的高度,翼槽设有两个,两个翼槽关于拼装板的顶面中心对称分布,翼槽的内部固定有密封条,拼装板插入拼装槽后,密封条夹持在拼装板和拼装槽之间产生弹性形变。

[0009] 优选的,所述拼装槽的顶面两端均开设有边槽,边槽的表面开设有螺孔,两个建筑保温板通过拼装板拼装限位后,两个建筑保温板端部的两个边槽中插接有连接片,连接片的厚度小于边槽的进深,连接片的表面开设有两个预留孔,两个预留孔分别和两个建筑保温板端部的螺孔对应,预留孔的内部插接有螺钉,螺钉的一端贯穿预留孔后螺接在螺孔中。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型提出的易于现场安装的建筑保温结构,采用“L”形拼装槽和“匚”字形

拼装板的设计,使得两个建筑保温板能够轻松对齐并通过拼装板实现快速连接。这种设计减少了施工过程中的复杂操作,降低了对施工人员的技术要求;拼装板上设置的密封条,在插入拼装槽后能够产生弹性形变,紧密夹持在拼装板和拼装槽之间,有效提高了拼接处的密封性。这有助于减少热量传递,提高保温效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为图1中A处结构放大示意图;

[0014] 图3为本实用新型结构俯视图;

[0015] 图4为图3中A-A处结构剖面图;

[0016] 图5为图4中B处结构放大示意图;

[0017] 图6为本实用新型拼装板结构示意图;

[0018] 图7为本实用新型建筑保温板结构示意图。

[0019] 图中:建筑保温板1、拼装槽2、卡槽3、边槽4、螺孔5、拼装板6、卡块7、连接片8、预留孔9、螺钉10、翼槽11、密封条12。

具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案进行清楚、完整地描述,及优点更加清楚明白,以下结合附图对本实用新型实施例进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,仅仅用以解释本实用新型实施例,并不用于限定本实用新型实施例,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至图7,本实用新型提供一种技术方案:一种易于现场安装的建筑保温结构,包括建筑保温板1,所述建筑保温板1的两侧均开设有拼装槽2,两个建筑保温板1并排拼装时,两个建筑保温板1的拼装槽2上插接有拼装板6,拼装板6的表面固定有连接片8,连接片8通过螺钉10固定在建筑保温板1上。

[0022] 拼装槽2呈“L”形槽,拼装槽2的长边长度等于建筑保温板1的板长,拼装板6呈“匚”字形板状结构,拼装板6的高度等于拼装槽2的高度,拼装板6的两个平行分布的侧板分别插接在两个建筑保温板1拼接处的两个拼装槽2中;拼装槽2的顶面开设有卡槽3,拼装板6插接在拼装槽2后,卡槽3的内部插接有卡块7,卡块7固定在拼装板6的顶板底面,拼装板6的顶板搭接在拼装槽2的顶面,拼装板6的板长等于拼装槽2的长边长度;拼装板6顶面开设有翼槽11,翼槽11的高度小于拼装板6的高度,翼槽11设有两个,两个翼槽11关于拼装板6的顶面中心对称分布,翼槽11的内部固定有密封条12,拼装板6插入拼装槽2后,密封条12夹持在拼装板6和拼装槽2之间产生弹性形变;在现场对两个建筑保温板1快速拼装时,首先将两个建筑保温板1对齐,然后将拼装板6扣在两个建筑保温板1的拼接处,挤推拼装板6,直到密封条12夹持在拼装板6和拼装槽2之间,并且拼装板6插入卡块7中,此时拼装板6被密封条12限位,不会从拼装槽2脱落,且两个建筑保温板1被卡块7和拼装板6配合限位,实现对两个拼接的建筑保温板1预连接。

[0023] 拼装槽2的顶面两端均开设有边槽4,边槽4的表面开设有螺孔5,两个建筑保温板1

通过拼装板6拼装限位后,两个建筑保温板1端部的两个边槽4中插接有连接片8,连接片8的厚度小于边槽4的进深,连接片8的表面开设有两个预留孔9,两个预留孔9分别和两个建筑保温板1端部的螺孔5对应,预留孔9的内部插接有螺钉10,螺钉10的一端贯穿预留孔9后螺接在螺孔5中;之所以加装螺钉10,螺钉10将连接片8固定在边槽4中,边槽4牵引拼装板6紧紧扣在两个建筑保温板1的拼装处,完成两个建筑保温板1牢固连接。

[0024] 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。

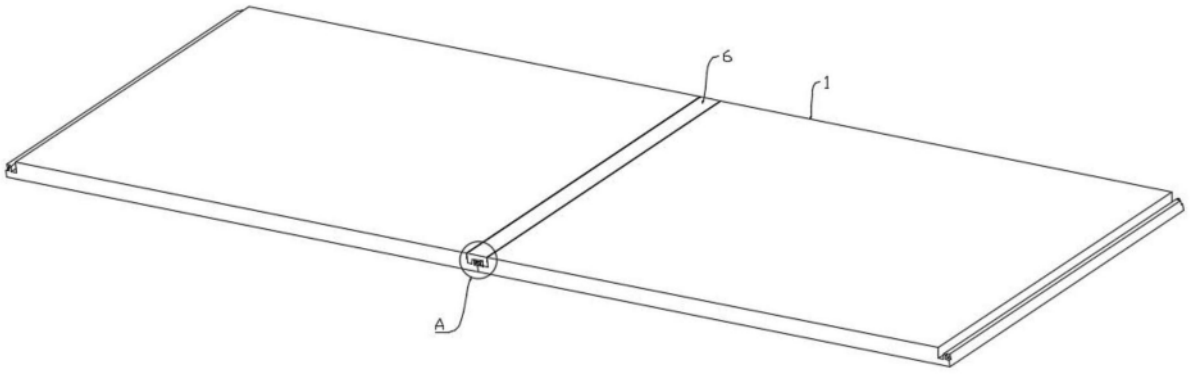


图1

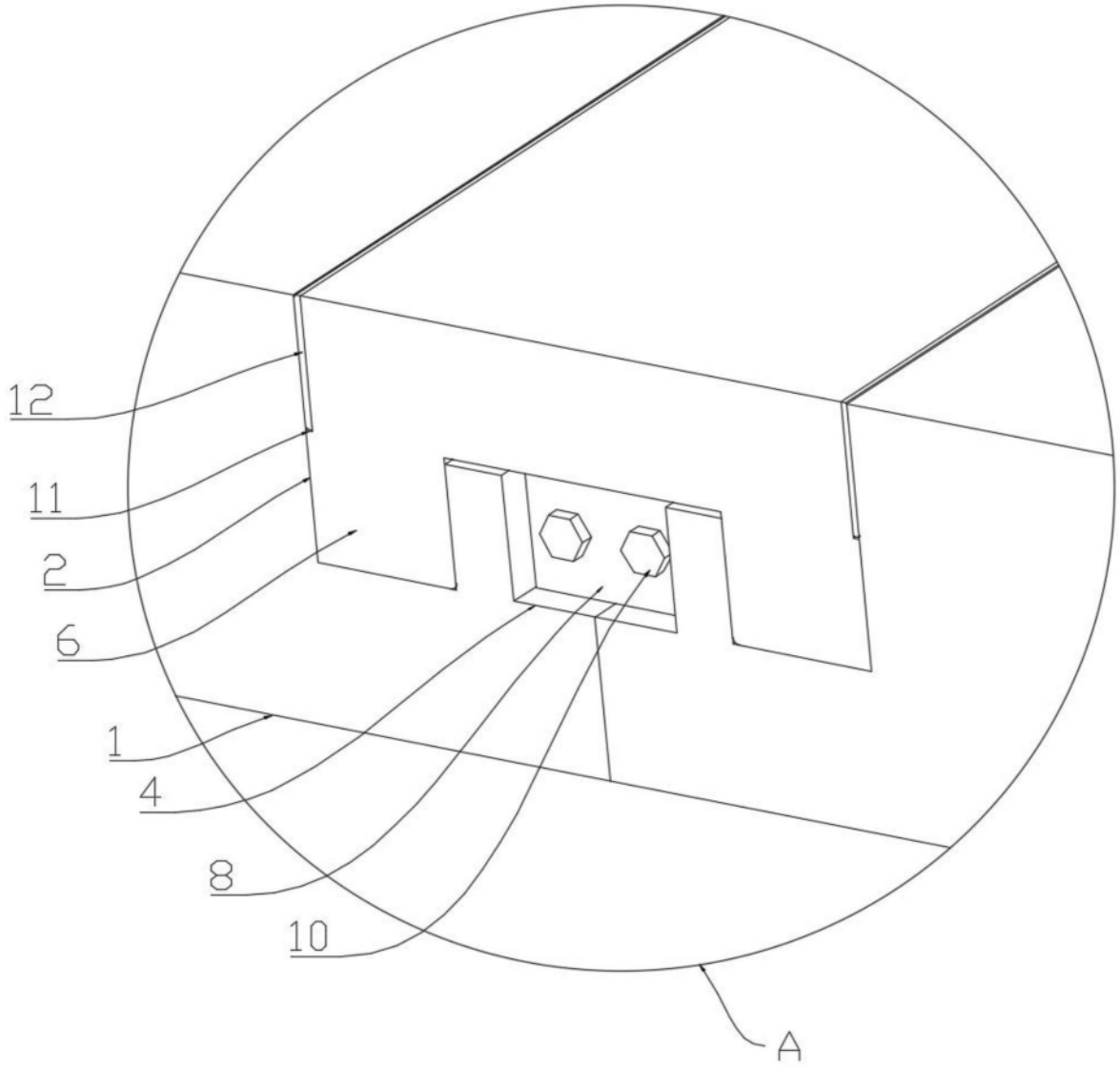


图2

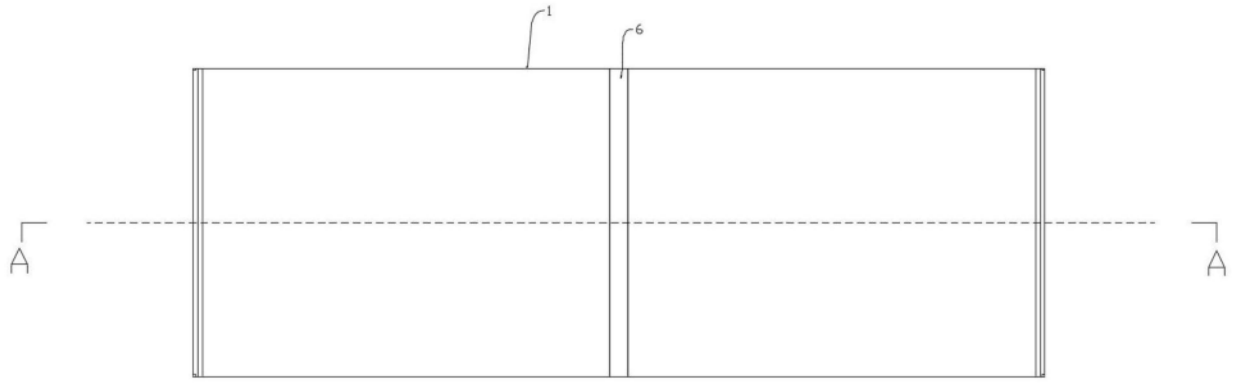


图3

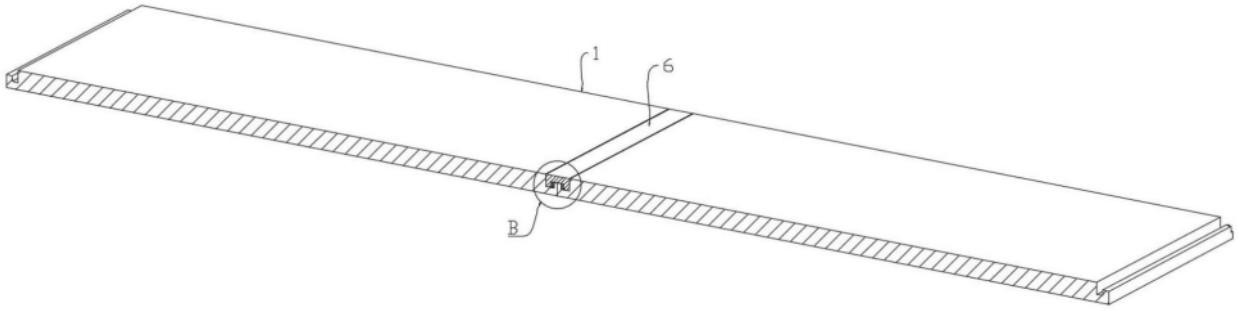


图4

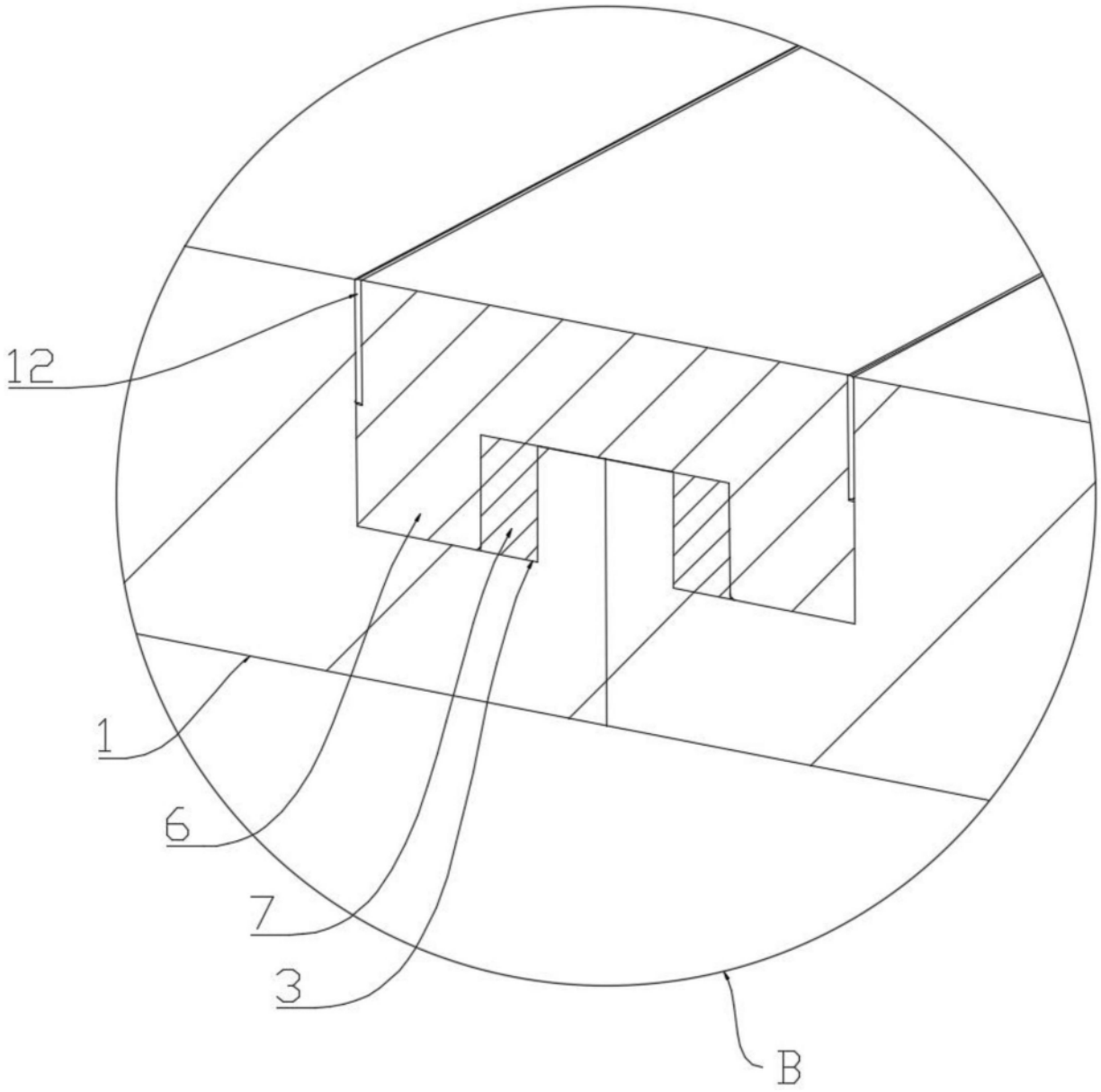


图5

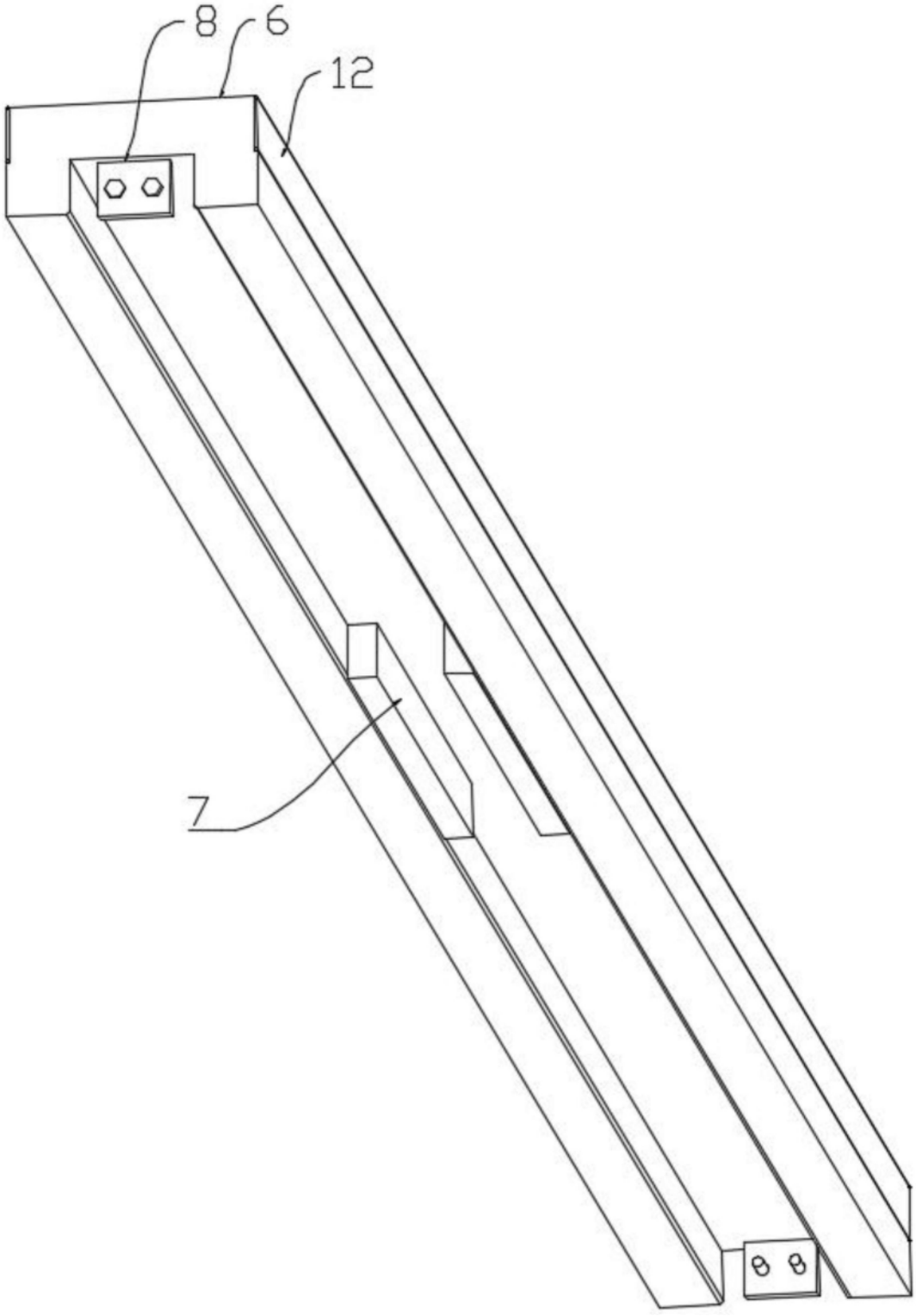


图6

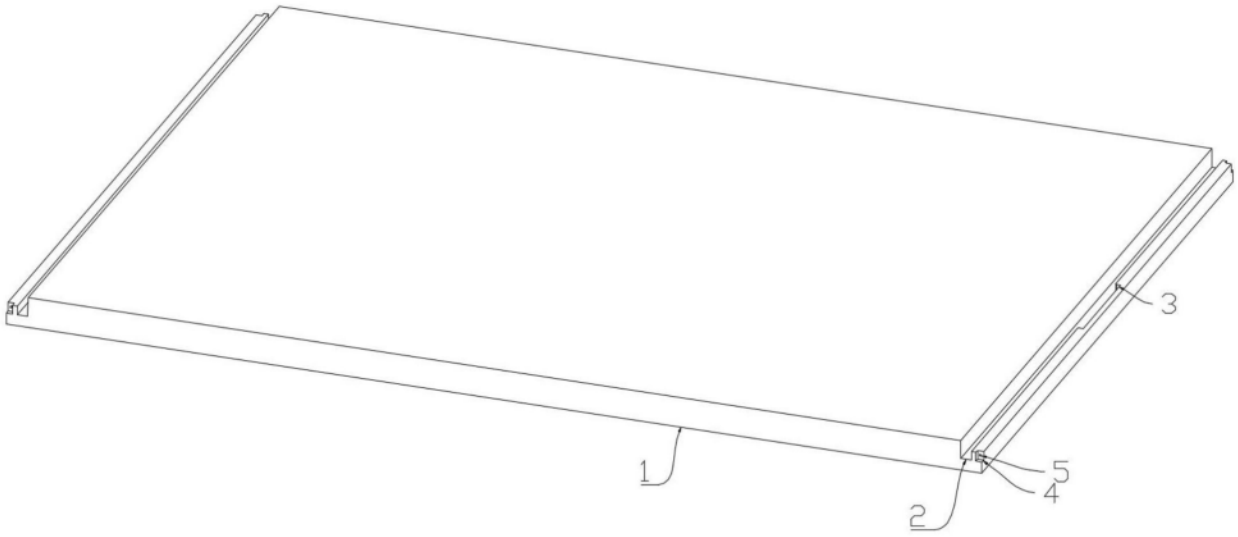


图7