



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204879415 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201520629251. 6

(22) 申请日 2015. 08. 19

(73) 专利权人 杭州雷博实业有限公司

地址 311100 浙江省杭州市余杭区黄湖镇开发区洞庭湖口 19 号

(72) 发明人 陈英明

(51) Int. Cl.

F16S 3/06(2006. 01)

F16B 7/08(2006. 01)

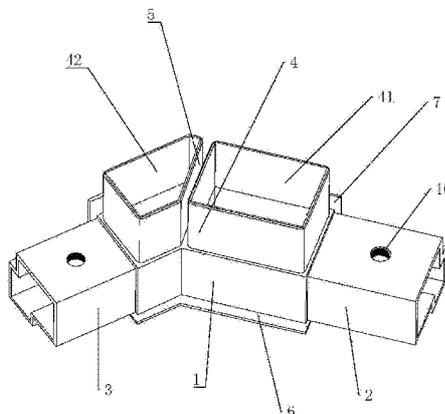
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

铝型材接插件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铝型材接插件,旨在提供一种安装结构强度更佳的铝型材接插件,其技术方案要点是,包括接插件本体,接插件本体上具有三接头,该三接头包括位于同一平面的第一接头和第二接头、位于第一接头和第二接头交汇处的第三接头,第三接头垂直于第一接头和第二接头所在平面,第三接头上沿第三接头延伸方向设置有分割槽,该分割槽将第三接头分割成两个独立的本体,分割槽倾斜于第一接头和第二接头的相交线。该接插件的第三接头上具有斜向的分割槽,与铝型材组装时,相互形成限位,由于分割槽是斜向设置的,在地心引力的作用下,斜向的分割槽只会与铝型材越挤压越紧,加强了连接强度。



1. 一种铝型材接插件,包括接插件本体,所述接插件本体上具有三接头,该三接头包括位于同一平面的第一接头和第二接头、位于第一接头和第二接头交汇处的第三接头,所述第三接头垂直于第一接头和第二接头所在平面,其特征在于:所述第三接头上沿第三接头延伸方向设置有分割槽,该分割槽将第三接头分割成两个独立的本体,所述分割槽倾斜于第一接头和第二接头的相交线。

2. 根据权利要求 1 所述的铝型材接插件,其特征在于:所述三接头还包括供塑料板嵌设的第一安装槽和第二安装槽,所述第一安装槽沿第三接头延伸方向设置,所述第二安装槽沿第一接头和第二接头的延伸方向设置。

3. 根据权利要求 1 所述的铝型材接插件,其特征在于:所述第一接头和第二接头的内侧设置有螺纹孔,螺纹孔上设置有紧固件。

4. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的铝型材接插件,其特征在于:所述第一接头的长度大于第二接头的长度,所述第三接头一半位于第一接头上,另一半位于第二接头上,且位于所述第一接头上的一半的第三接头的横截面面积小于位于所述第二接头的一半的第三接头的横截面面积。

5. 根据权利要求 2 所述的铝型材接插件,其特征在于:所述第一接头和第二接头上设置有与第一安装槽贯通的第一通槽、与第二安装槽贯通的第二通槽。

铝型材接插件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装配件技术领域,更具体地说,它涉及一种铝型材接插件。

背景技术

[0002] 市场上具有各自采用铝型材制成的产品,比如宠物笼、花房,都可以采用铝型材搭建而成,需要通过各种接插件连接,一个花房需要通过铝型材、接插件、塑料板组装而成。

[0003] 对于现有技术中的花房,房顶的交汇处需要一个三接头的接插件,组成一个房顶的形状,普通的三接头接插件的三个方向都是方柱状的,供铝型材套设安装,这种传统的三接头接插件连接的稳固性不是很好,组装成的花房的房顶容易变形,连接不稳固。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种安装结构强度更佳的铝型材接插件。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种铝型材接插件,包括接插件本体,所述接插件本体上具有三接头,该三接头包括位于同一平面的第一接头和第二接头、位于第一接头和第二接头交汇处的第三接头,所述第三接头垂直于第一接头和第二接头所在平面,所述第三接头上沿第三接头延伸方向设置有分割槽,该分割槽将第三接头分割成两个独立的本体,所述分割槽倾斜于第一接头和第二接头的相交线。

[0007] 进一步设置:所述三接头还包括供塑料板嵌设的第一安装槽和第二安装槽,所述第一安装槽沿第三接头延伸方向设置,所述第二安装槽沿第一接头和第二接头的延伸方向设置。

[0008] 进一步设置:所述第一接头和第二接头的内侧设置有螺纹孔,螺纹孔上设置有紧固件。

[0009] 进一步设置:所述第一接头的长度大于第二接头的长度,所述第三接头一半位于第一接头上,另一半位于第二接头上,且位于所述第一接头上的一半的第三接头的横截面积小于位于所述第二接头的一半的第三接头的横截面积。

[0010] 进一步设置:所述第一接头和第二接头上设置有与第一安装槽贯通的第一通槽、与第二安装槽贯通的第二通槽。

[0011] 通过采用上述技术方案,本实用新型相对现有技术相比具有:该接插件的第三接头上具有斜向的分割槽,与铝型材组装时,相互形成限位,由于分割槽是斜向设置的,在地心引力的作用下,斜向的分割槽只会与铝型材越挤压越紧,加强了连接强度。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型铝型材接插件的正视轴侧图;

[0013] 图 2 为铝型材接插件的后视轴侧图一;

[0014] 图 3 为铝型材接插件的后视轴侧图二；

[0015] 图 4 为铝型材接插件的后视图。

[0016] 图中：1、接插件本体；2、第一接头；3、第二接头；4、第三接头；5、分割槽；6、第二安装槽；7、第一安装槽；8、第一通槽；9、第二通槽；10、螺纹孔；41、主接头；42、副接头。

具体实施方式

[0017] 参照图 1 至图 4 对本实用新型铝型材接插件实施例做进一步说明。

[0018] 一种铝型材接插件，包括接插件本体 1，接插件本体 1 上具有三接头，该三接头包括位于同一平面的第一接头 2 和第二接头 3、位于第一接头 2 和第二接头 3 交汇处的第三接头 4，第三接头 4 垂直于第一接头 2 和第二接头 3 所在平面。

[0019] 第三接头 4 上沿第三接头 4 延伸方向设置有分割槽 5，该分割槽 5 将第三接头 4 分割成两个独立的本体，为表述方便，将两个独立的本体称之为主接头 41 和副接头 42，分割槽 5 倾斜于第一接头 2 和第二接头 3 的相交线，分割槽 5 一端处于第一接头 2 上，另一端处于第二接头 3 上。

[0020] 需要说明的是，对应的铝型材的中空部具有一个斜板，斜板与分割槽 5 相适配，当接插件套于铝型材的端面上，分割槽 5 嵌入斜板内，相互形成限位，由于分割槽 5 是斜向设置的，在地心引力的作用下，斜向的分割槽 5 只会与铝型材越挤压越紧，加强了连接强度。

[0021] 三接头还包括供塑料板嵌设的第一安装槽 7，第一安装槽 7 沿第三接头 4 延伸方向设置，接插件与铝型材组装一起，第一安装槽 7 的作用可以将塑料板或者网格条嵌入该安装槽内，用于对塑料板或网格条的限位固定，第一安装槽 7 固定的塑料板是位于花房的房顶上侧，主要作为花房的房顶。

[0022] 三接头还包括供塑料板嵌设的第二安装槽 6，第二安装槽 6 沿第一接头 2 和第二接头 3 的延伸方向设置，第二安装槽 6 的方向是竖直向下的，可以将塑料板或者网格条嵌入该安装槽内形成花房的侧面，主要作为花房的侧墙。

[0023] 第一接头 2 和第二接头 3 的内侧设置有螺纹孔 10，螺纹孔 10 上设置有紧固件，在本方案中，紧固件优选为螺钉，第一接头 2 和第二接头 3 的内侧为组装成花房的内侧，在花房的内侧设置有螺钉，可以在内部组装，而且，螺钉能隐藏在花房内侧，不影响美观。

[0024] 第一接头 2 的长度大于第二接头 3 的长度，第三接头 4 一半位于第一接头 2 上，另一半位于第二接头 3 上，也就是上述的主接头 41 位于第一接头 2 上，副接头 42 位于第二接头 3 上，作为优选，主接头 41 的横截面面积小于副接头 42 的横截面面积，如此设置，可以将接插件的受力均匀分布，不会使接插件的任意一侧的强度不够，增强接插件的整体结构强度。

[0025] 第一接头 2 和第二接头 3 上设置有与第一安装槽 7 贯通的第一通槽 8、与第二安装槽 6 贯通的第二通槽 9。第一通槽 8 和第二通槽 9 的设置可以方便塑料板的安装，同时因为第一接头 2 和第二接头 3 上都开设看通槽，增加了棱边，因此加强了第一接头 2 和第二接头 3 的结构强度，进一步加强了接插件的结构强度。

[0026] 在本方案中的接插件适用于需要三接的部位，比如用于花房的房顶，使用时需要在花房的两侧各使用一个，一个花房的房顶具有两个接插件对立设置。

[0027] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，本实用新型的保护范围并不局限于

上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

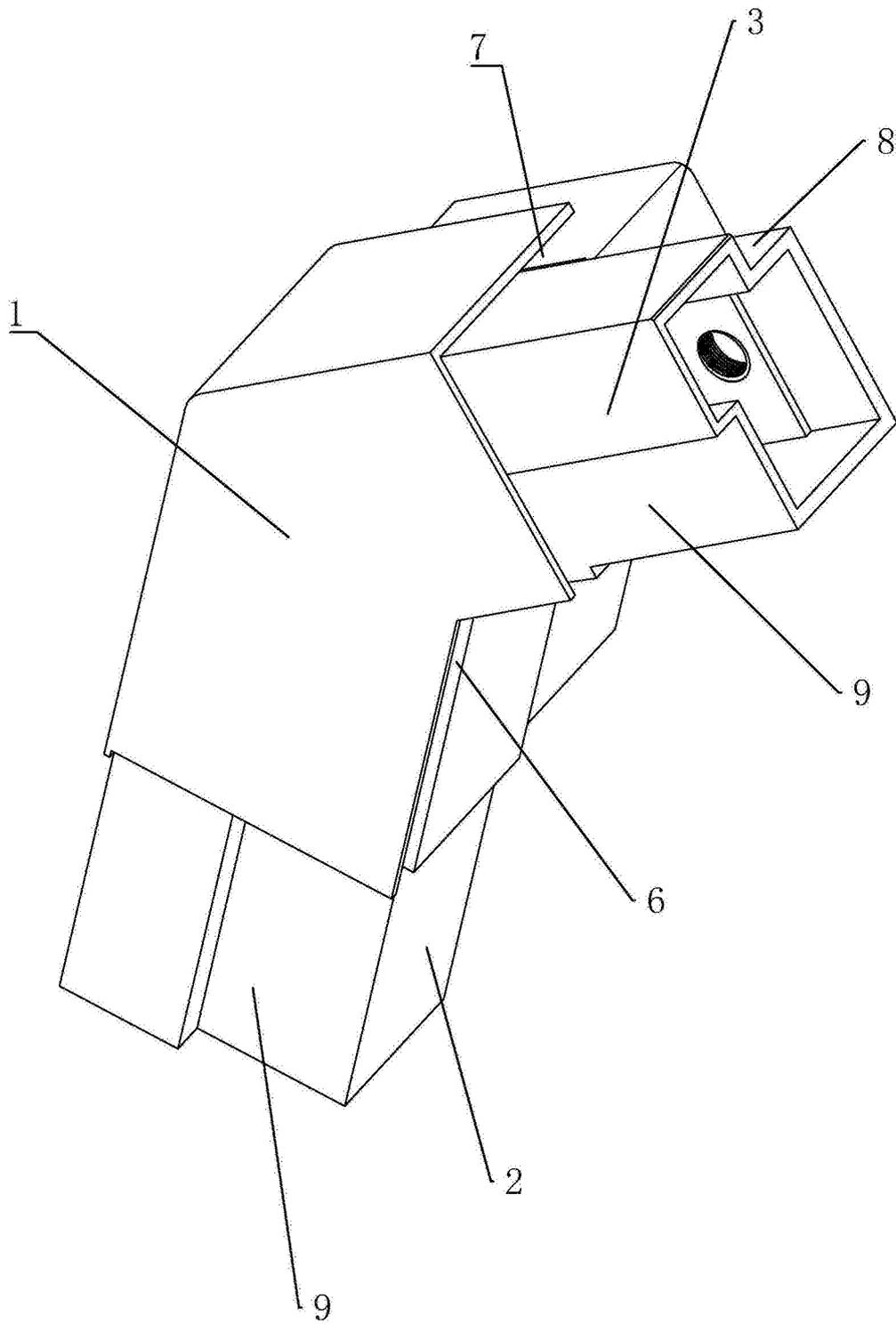


图 1

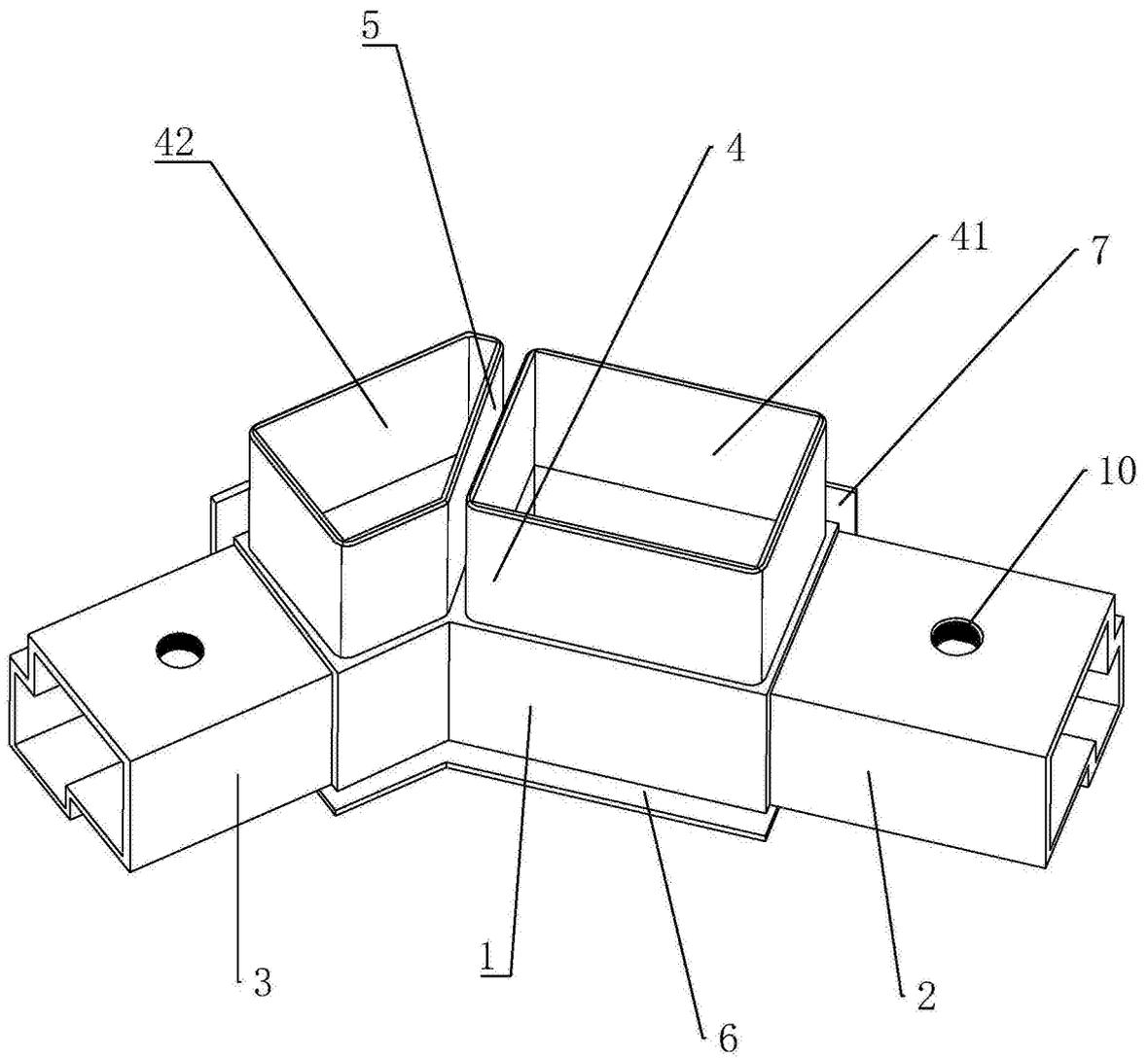


图 2

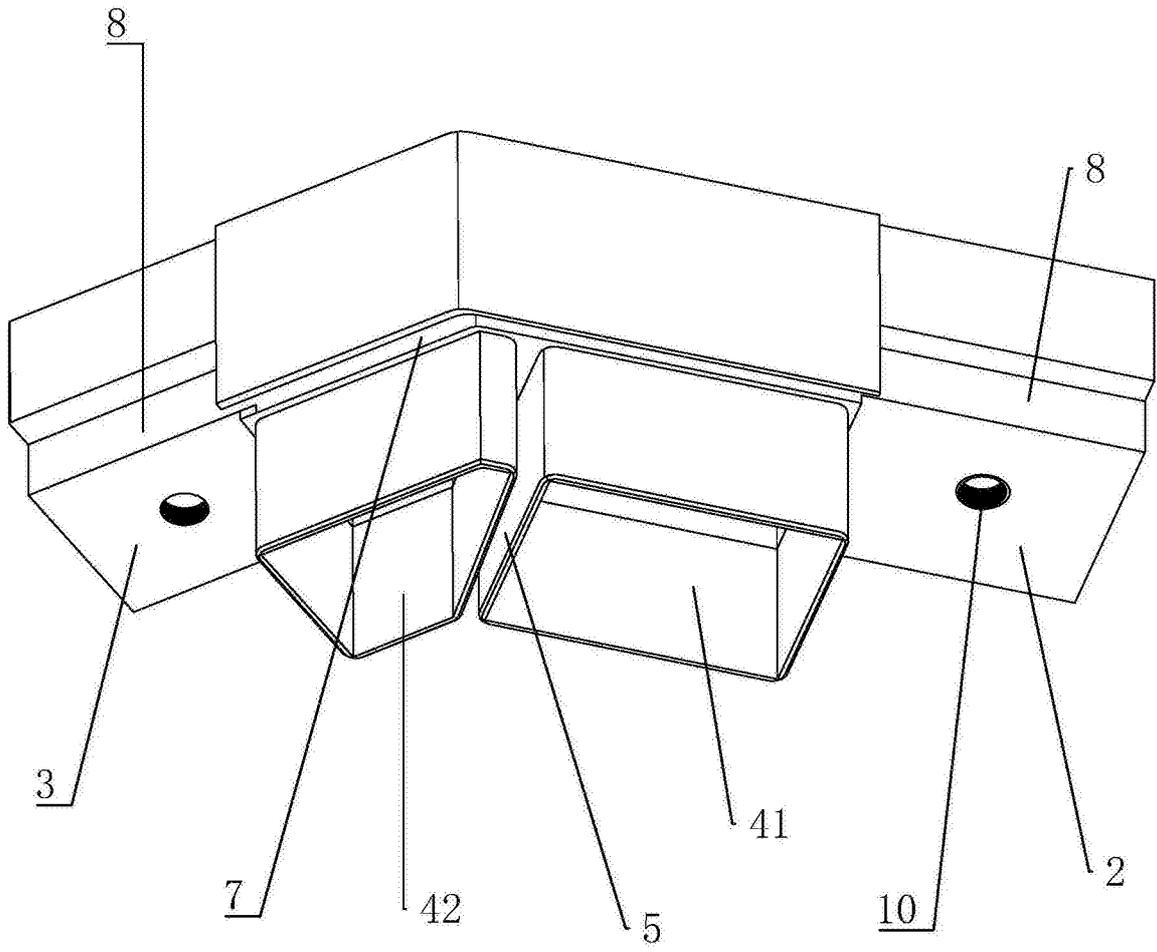


图 3

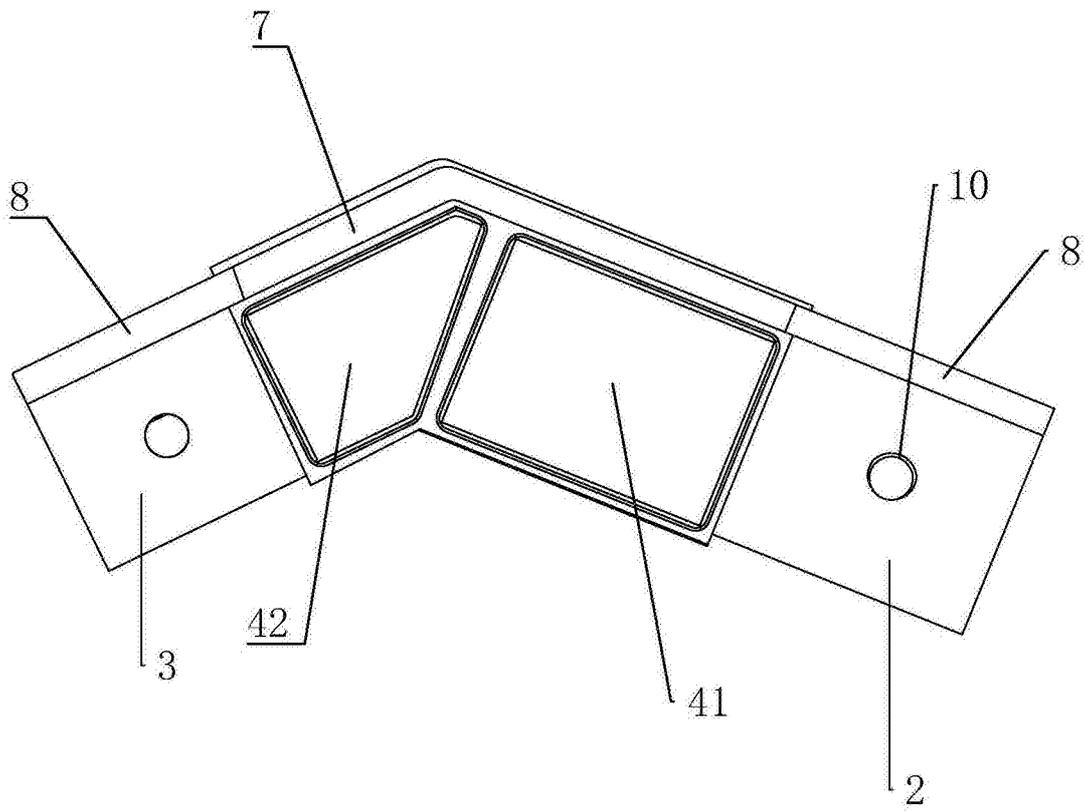


图 4