(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222252908 U
(45)授权公告日 2024.12.27

(21)申请号 202420930835.6

(22)申请日 2024.04.30

(73)专利权人 刘迪
地址 150080 黑龙江省哈尔滨市南岗区西大直街440号5单元6楼1号

(72)发明人 刘迪 王子豪

(74)专利代理机构 青岛华慧泽专利代理事务所(普通合伙) 37247
专利代理师 张洋

(51)Int.Cl.
E04F 13/22(2006.01)
E04F 13/072(2006.01)

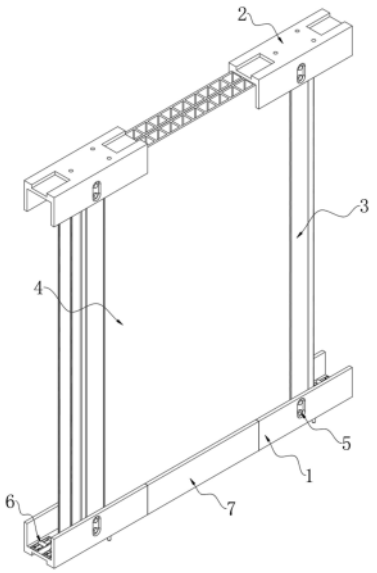
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种会展用快速拼接型集成墙板连接扣件

(57)摘要

本实用新型公开了一种会展用快速拼接型集成墙板连接扣件,涉及集成墙板安装技术领域,本实用新型包括第一支架和第二支架,第一支架与第二支架之间连接有支柱,且第一支架、第二支架和支柱外表面均贯穿有第一螺栓,第一支架和第二支架内部均通过第三螺栓连接有扣板,且扣板顶部开设有滑槽,第一支架底部贯穿有第二螺栓。本实用新型通过第一支架、第二支架、支柱和扣板的设置,第一支架、第二支架和支柱通过第一螺栓拼接在一起形成连接扣件和支撑结构,无需额外采购和安装支撑结构,降低成本简化安装步骤,通过第二螺栓将第一支架固定在地面,之后只需将集成墙板主体插入第一支架和第二支架内便可;结构简单安装便捷。



CN 222252908 U

1.一种会展用快速拼接型集成墙板连接扣件,包括第一支架(1)和第二支架(2),其特征在于:所述第一支架(1)与第二支架(2)之间连接有支柱(3),且第一支架(1)、第二支架(2)和支柱(3)外表面均贯穿有第一螺栓(5),所述第一支架(1)和第二支架(2)内部均通过第三螺栓(10)连接有扣板(6),且扣板(6)顶部开设有滑槽(9),所述第一支架(1)底部贯穿有第二螺栓(8)。

2.根据权利要求1所述的会展用快速拼接型集成墙板连接扣件,其特征在于:所述扣板(6)通过滑槽(9)与第二螺栓(8)滑动连接。

3.根据权利要求1所述的会展用快速拼接型集成墙板连接扣件,其特征在于:所述第一支架(1)和第二支架(2)均通过第一螺栓(5)与支柱(3)拆卸连接。

4.根据权利要求1所述的会展用快速拼接型集成墙板连接扣件,其特征在于:所述支柱(3)一侧连接有两个集成墙板主体(4),且两个集成墙板主体(4)顶部和底部均开设有通孔。

5.根据权利要求4所述的会展用快速拼接型集成墙板连接扣件,其特征在于:所述扣板(6)采用弹簧钢材料制作而成,且扣板(6)与集成墙板主体(4)抵接。

6.根据权利要求1所述的会展用快速拼接型集成墙板连接扣件,其特征在于:所述第一支架(1)一侧连接有踢脚板(7),且踢脚板(7)顶部贯穿有第二螺栓(8)。

7.根据权利要求6所述的会展用快速拼接型集成墙板连接扣件,其特征在于:所述第一支架(1)两侧下方和第二支架(2)两侧上方均开设有凹槽,且踢脚板(7)两侧均设置有凸起。

8.根据权利要求7所述的会展用快速拼接型集成墙板连接扣件,其特征在于:所述踢脚板(7)两侧的凸起与第一支架(1)两侧下方和第二支架(2)两侧上方的凹槽相适配。

一种会展用快速拼接型集成墙板连接扣件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及集成墙板安装技术领域,具体为一种会展用快速拼接型集成墙板连接扣件。

背景技术

[0002] 集成墙板是针对家装污染以及工序繁琐等弊端,提出的集成化全屋装修解决方案,具有绿色环保、防潮防霉、防火防水、保温隔热、隔音降噪、高强度、易安装、易造型、艺术时尚等多钟特点,连接扣件则是一块金属铁片,通过螺丝固定在墙壁上从而对集成墙板进行固定。

[0003] 现有的集成墙板连接口加纳通常是一个用螺栓固定的铁片,截面类似于μ字形,能够将集成墙板固定在墙壁上避免掉落,但会展分为室内会展和室外会展,无论是室内或者室外都是一个较大的空间,一些展台的位置不一定靠墙,从而导致传统的连接扣件不便于对集成墙板进行限位,需要额外设置轻钢龙骨再通过连接扣件将集成墙板安装,或是使用其他轻量化模块墙体、骨架作为支撑结构,导致使用过程中需要先安装支撑结构,然后拼接集成墙板再通过螺丝固定集成墙板,操作耗时耗力且成本较高。

实用新型内容

[0004] 基于此,本实用新型的目的是提供一种会展用快速拼接型集成墙板连接扣件,以解决上述背景技术中提及的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种会展用快速拼接型集成墙板连接扣件,包括第一支架和第二支架,所述第一支架与第二支架之间连接有支柱,且第一支架、第二支架和支柱外表面均贯穿有第一螺栓,所述第一支架和第二支架内部均通过第三螺栓连接有扣板,且扣板顶部开设有滑槽,所述第一支架底部贯穿有第二螺栓。

[0006] 通过采用上述技术方案,第一支架、第二支架和支柱通过第一螺栓拼接在一起形成连接扣件和支撑结构,无需额外采购和安装支撑结构,降低成本简化安装步骤,通过第二螺栓将第一支架固定在地面,之后只需将集成墙板主体插入第一支架和第二支架内便可,同时通过扣件起到一定限位效果,避免集成墙板主体容易脱落影响安装,之后只需安装其他第一支架、第二支架和支柱便可避免集成墙板主体脱落。

[0007] 进一步的,所述扣板通过滑槽与第二螺栓滑动连接。

[0008] 通过采用上述技术方案,集成墙板主体会向扣板施加压力使扣板左侧向立柱方向滑动,从而使扣板被抚平。

[0009] 进一步的,所述第一支架和第二支架均通过第一螺栓与支柱拆卸连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,第一支架与第二支架样式和尺寸完全一样,只需将第一支架沿垂直方向翻转半周再沿水平方向翻转半周便可得到第二支架,之后工作人员通过第一螺栓将第一支架和第二支架安装在支柱。

[0011] 进一步的,所述支柱一侧连接有两个集成墙板主体,且两个集成墙板主体顶部和

底部均开设有通孔。

[0012] 通过采用上述技术方案,集成墙板主体在向第一支架、第二支架和立柱方向位移时,集成墙板主体会向扣板施加压力使扣板左侧向立柱方向滑动,从而使扣板被抚平,当集成墙板主体插入后其顶部和底部的通孔与扣板对应。

[0013] 进一步的,所述扣板采用弹簧钢材料制作而成,且扣板与集成墙板主体抵接。

[0014] 通过采用上述技术方案,由于扣板采用弹簧钢制作而成,自身具有弹性,因此扣板与集成墙板主体上的通孔对应后自身压力消失弹起恢复原状,并进入集成墙板主体上的通孔中,对集成墙板进行简单的限位,避免集成墙板容易脱落。

[0015] 进一步的,所述第一支架一侧连接有踢脚板,且踢脚板顶部贯穿有第二螺栓。

[0016] 通过采用上述技术方案,在拼接过程中,工作人员通过三个第二螺栓先将一个第一支架限位在地面,之后工作人员从右向左将集成墙板主体和踢脚板推向第一支架,踢脚板与第一支架贴合后其两侧的凸起进入第一支架两侧下方的凹槽内,之后工作人员通过第二螺栓将踢脚板限位在地面。

[0017] 进一步的,所述第一支架两侧下方和第二支架两侧上方均开设有凹槽,且踢脚板两侧均设置有凸起。

[0018] 通过采用上述技术方案,工作人员从右向左将踢脚板推向第一支架,踢脚板与第一支架贴合后其两侧的凸起进入第一支架两侧下方的凹槽内。

[0019] 进一步的,所述踢脚板两侧的凸起与第一支架两侧下方和第二支架两侧上方的凹槽相适配。

[0020] 通过采用上述技术方案,通过踢脚板侧面的凸起从插入第一支架侧面的凹槽,从而便于对踢脚板的安装位置进行定位,避免安装后踢脚板偏移影响集成墙板的放置。

[0021] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0022] 本实用新型通过第一支架、第二支架、支柱和扣板的设置,第一支架、第二支架和支柱通过第一螺栓拼接在一起形成连接扣件和支撑结构,无需额外采购和安装支撑结构,降低成本简化安装步骤,通过第二螺栓将第一支架固定在地面,之后只需将集成墙板主体插入第一支架和第二支架内便可,同时通过扣件起到一定限位效果,避免集成墙板主体容易脱落影响安装,之后只需安装其他第一支架、第二支架和支柱便可避免集成墙板主体脱落;结构简单安装便捷。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型的剖面结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型的图2中的A处结构放大图;

[0026] 图4为本实用新型的支柱俯视结构示意图;

[0027] 图5为本实用新型的支柱爆炸结构示意图;

[0028] 图6为本实用新型的踢脚板爆炸结构示意图。

[0029] 图中:1、第一支架;2、第二支架;3、支柱;4、集成墙板主体;5、第一螺栓;6、扣板;7、踢脚板;8、第二螺栓;9、滑槽;10、第三螺栓。

具体实施方式

[0030] 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。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0031] 下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0032] 实施例一:

[0033] 一种会展用快速拼接型集成墙板连接扣件,如图1-图5所示,包括第一支架1和第二支架2,第一支架1与第二支架2之间连接有支柱3,第一支架1、第二支架2和支柱3外表面均贯穿有第一螺栓5,第一支架1和第二支架2均通过第一螺栓5与支柱3拆卸连接,加工时便于组装;第一支架1和第二支架2内部均通过第三螺栓10连接有扣板6,扣板6采用弹簧钢材料制作而成,扣板6与集成墙板主体4抵接,扣板6顶部开设有滑槽9,第一支架1底部贯穿有第二螺栓8,扣板6通过滑槽9与第二螺栓8滑动连接,对集成墙板进行简单的限位,避免集成墙板容易脱落。

[0034] 参阅图1-图4,在上述实施例中,支柱3一侧连接有两个集成墙板主体4,两个集成墙板主体4顶部和底部均开设有通孔,当集成墙板主体4插入后其顶部和底部的通孔与扣板6对应,从而完成限位。

[0035] 实施例二:

[0036] 在上述实施例一的基础上,虽然通过设置第一支架1、第二支架2、支柱3和扣板6,结构简单安装便捷;但拼接后多个第一支架1之间存在缝隙,影响美观;现通过设置踢脚板7,能够填补缝隙以及便于定位安装。

[0037] 参阅图1-图6,在上述实施例中,第一支架1一侧连接有踢脚板7,踢脚板7顶部贯穿有第二螺栓8,第一支架1两侧下方和第二支架2两侧上方均开设有凹槽,踢脚板7两侧均设置有凸起,踢脚板7两侧的凸起与第一支架1两侧下方和第二支架2两侧上方的凹槽相适配,将一个第一支架1限位在地面,之后工作人员从右向左将集成墙板主体4和踢脚板7推向第一支架1,踢脚板7与第一支架1贴合后其两侧的凸起进入第一支架1两侧下方的凹槽内,之后工作人员通过第二螺栓8将踢脚板7限位在地面。

[0038] 本实用新型的实施原理为:首先,在生产的过程中,第一支架1与第二支架2样式和尺寸完全一样,只需将第一支架1沿垂直方向翻转半周再沿水平方向翻转半周便可得到第二支架2,支柱3在生产过程中,其两侧的纹路应当与集成墙板主体4两侧的纹路样式相适配,从而使集成墙板主体4能够与支柱3贴合,之后工作人员通过第一螺栓5将第一支架1和第二支架2安装在支柱3上,且通过第三螺栓10贯穿滑槽9将扣板6装入第一支架1和第二支架2内部,需要注意的是第三螺栓10不应当拧紧,以避免影响扣板6的滑动,此时完成生产工作;

[0039] 在拼接过程中,工作人员通过三个第二螺栓8先将一个第一支架1限位在地面,之后工作人员从右向左将集成墙板主体4和踢脚板7推向第一支架1,踢脚板7与第一支架1贴合后其两侧的凸起进入第一支架1两侧下方的凹槽内,之后工作人员通过第二螺栓8将踢脚板7限位在地面;

[0040] 集成墙板主体4在向第一支架1、第二支架2和立柱方向位移时,集成墙板主体4会向扣板6施加压力使扣板6左侧向立柱方向滑动,从而使扣板6被抚平,当集成墙板主体4插

入后其顶部和底部的通孔与扣板6对应,由于扣板6采用弹簧钢制作而成,自身具有弹性,因此扣板6与集成墙板主体4上的通孔对应后自身压力消失弹起恢复原状,并进入集成墙板主体4上的通孔中,对集成墙板进行简单的限位,避免集成墙板容易脱落;

[0041] 之后工作人员准备另一个第一支架1、第二支架2和支柱3,并将第一支架1从右向左推向集成墙板主体4,之后在第一支架1顶部右侧通过两个第二螺栓8将这一个第一支架1限位在地面,之后工作人员便可重复上述操作继续拼装其他集成墙板主体4、踢脚板7以及第一支架1、第二支架2和支柱3。

[0042] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,但本具体实施例仅是对本实用新型的解释,其并不是对实用新型的限制,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合,本领域技术人员在阅读完本说明书后可在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下,可以根据需要对实施例做出没有创造性贡献的修改、替换和变型等,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

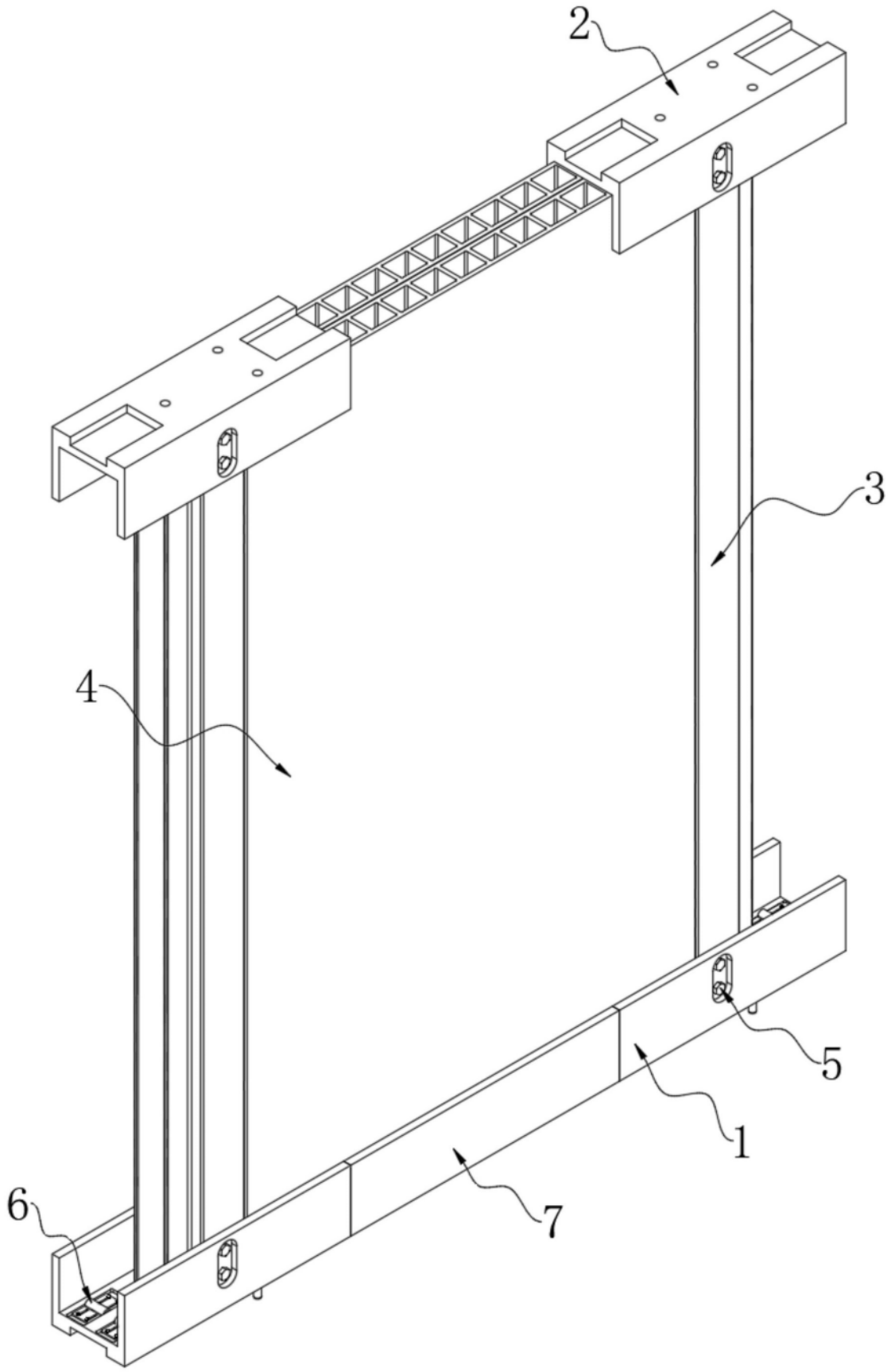


图1

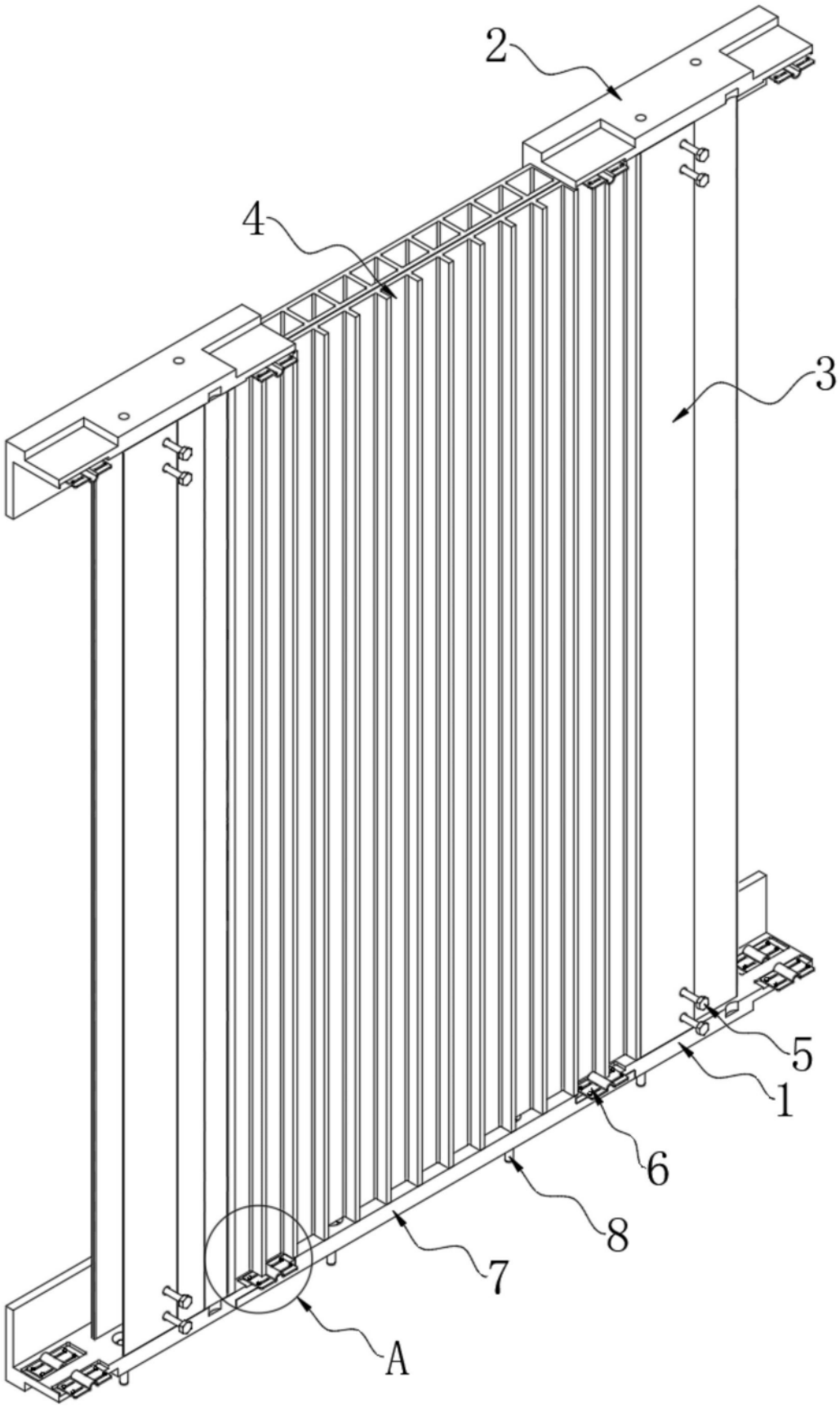


图2

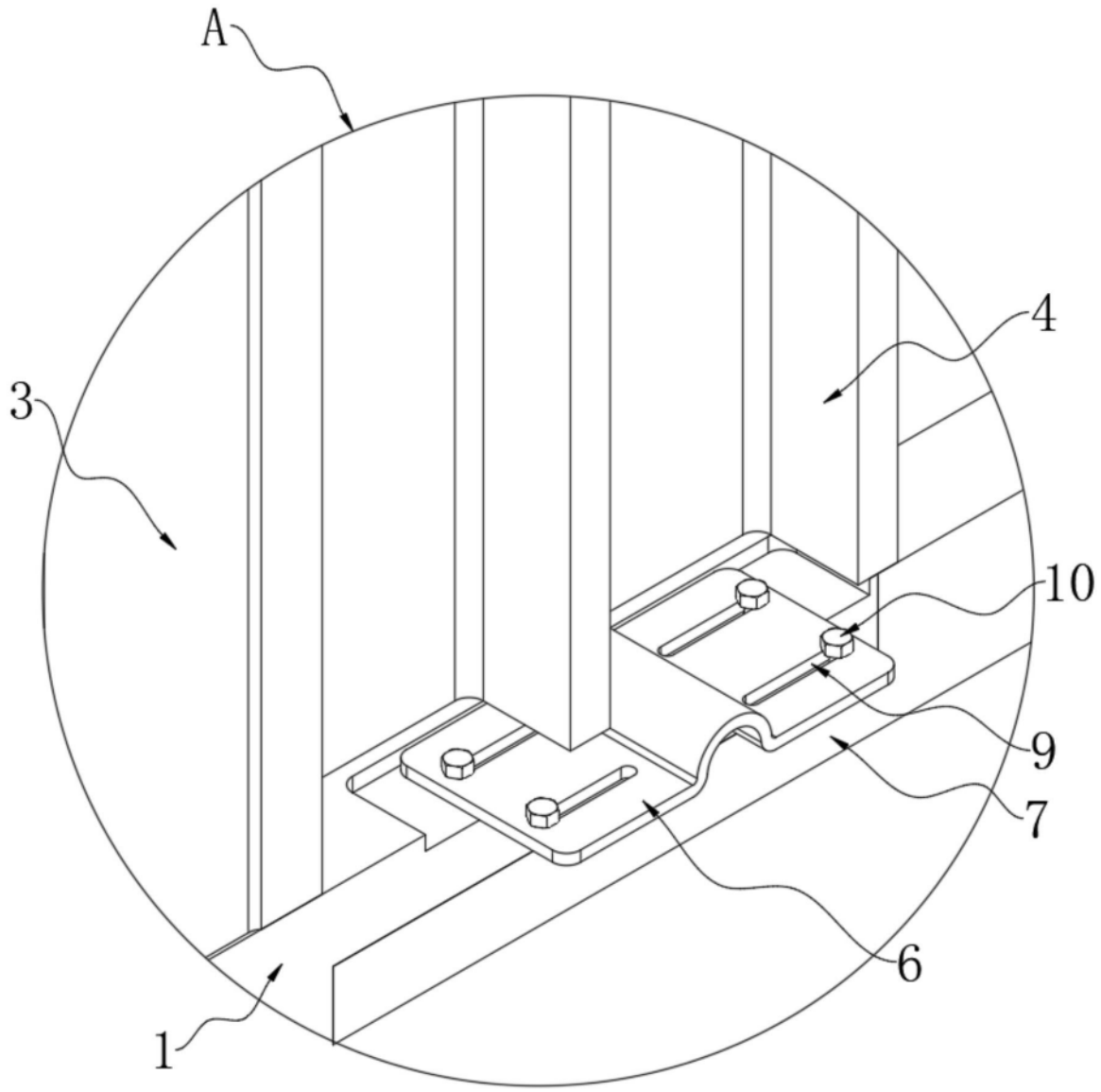


图3

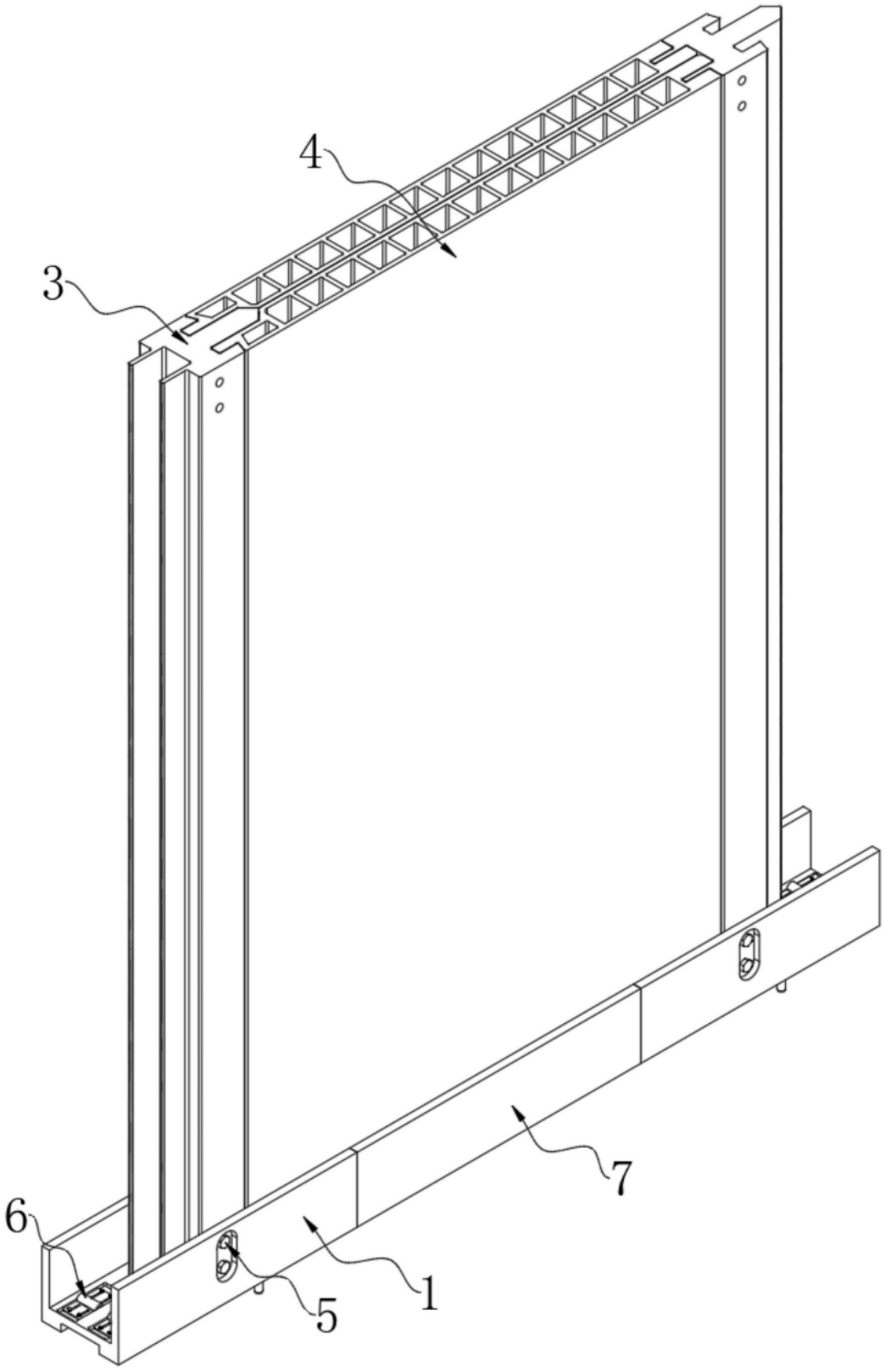


图4

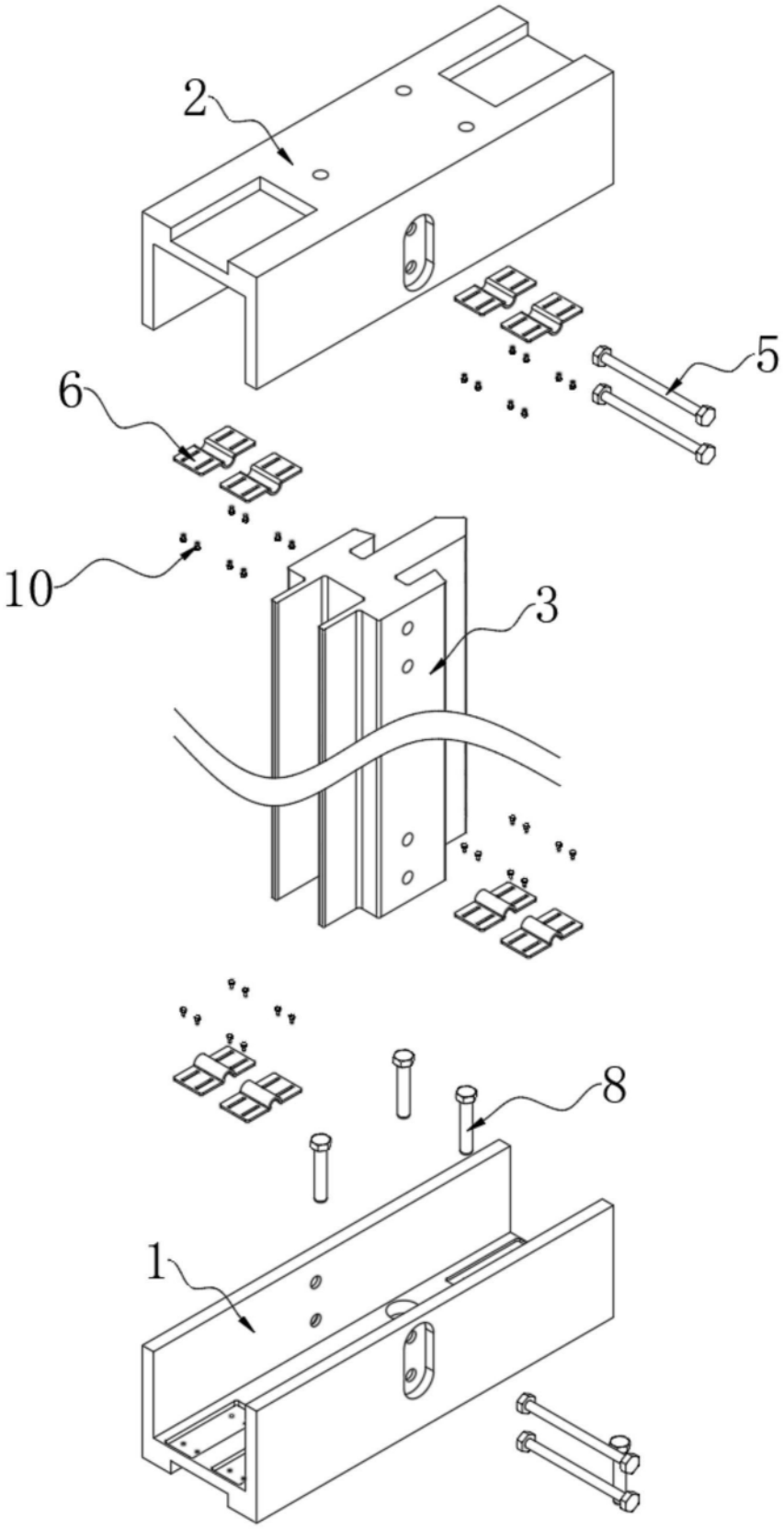


图5

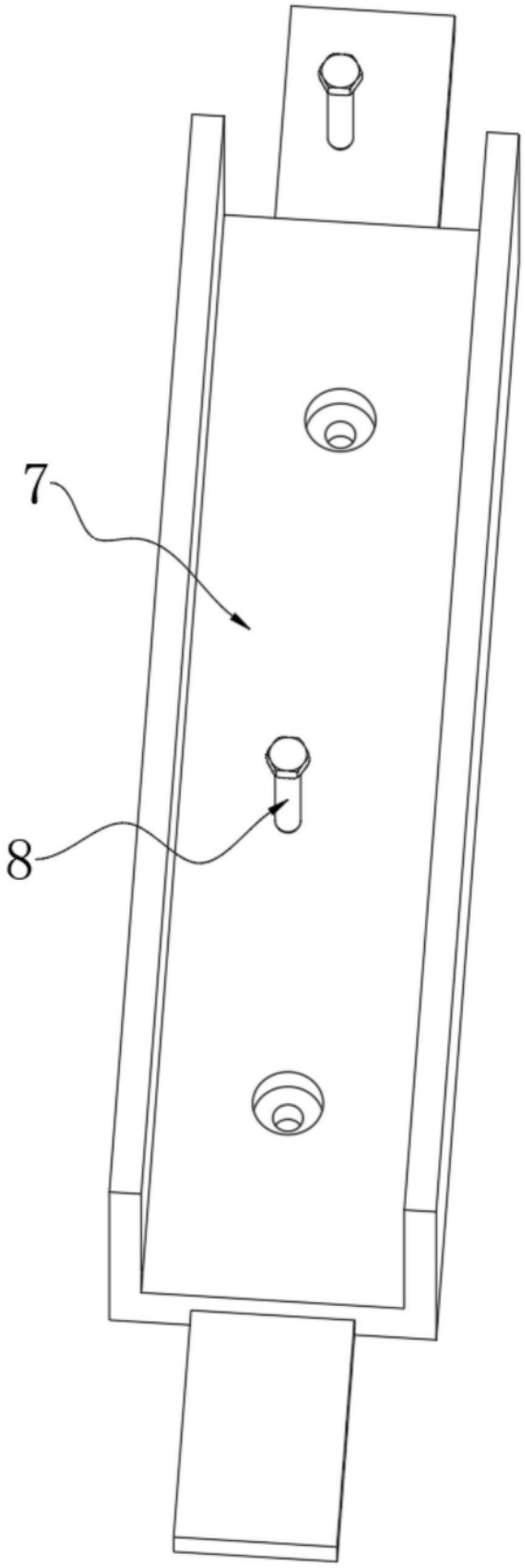


图6