(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 116716972 A
(43)申请公布日 2023.09.08

(21)申请号 202310918857.0

(22)申请日 2023.07.24

(71)申请人 南京瀚菲信息科技有限公司
地址 211200 江苏省南京市溧水区永阳街道秦淮大道288号

(72)发明人 张欢

(51)Int.Cl.
E04B 1/08(2006.01)
E04B 1/61(2006.01)
E04C 2/08(2006.01)
E04C 2/30(2006.01)
E04C 2/52(2006.01)

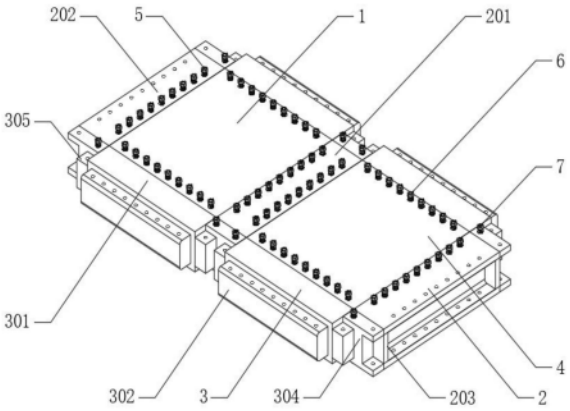
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑

(57)摘要

本发明涉及装配式钢结构技术领域，且公开了一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑，包括第一连接板，所述第一连接板的正面设置有第二连接板，所述第一连接板的外部设置有横向连接机构，所述第二连接板的外部设置有竖向连接机构。该钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑，通过设置有横向连接机构和竖向连接机构的配合，横向连接机构来使多个第一连接板和第二连接板横向连接起来，对该钢结构装配式建筑组件横向延伸，而利用竖向连接机构，使多个第一连接板和第二连接板竖向连接起来，来方便稳固地对该钢结构装配式建筑组件竖向延伸，使该钢结构装配式建筑组件的装配面积延伸扩展，起到提高该建筑组件适用性的作用。



CN 116716972 A

1.一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑,包括第一连接板(1),所述第一连接板(1)的正面设置有第二连接板(4),其特征在于:所述第一连接板(1)的外部设置有横向连接机构(2),所述第二连接板(4)的外部设置有竖向连接机构(3);

所述横向连接机构(2)包括第一连接工字钢(201),所述第一连接板(1)的正面和第二连接板(4)的背面分别与第一连接工字钢(201)的背面和第一连接工字钢(201)的正面相接触,所述第一连接板(1)的背面和第二连接板(4)的正面均设置有第二连接工字钢(202),所述第一连接板(1)的正面、第一连接板(1)的背面、第二连接板(4)的正面和第二连接板(4)的背面均固定连接有连接横板(204),两组所述连接横板(204)分别卡接于第一连接工字钢(201)的内部和两个第二连接工字钢(202)的内部,每个所述第二连接工字钢(202)的内壁和第一连接工字钢(201)的内壁均固定连接有两组挡板(203),其中一组所述挡板(203)相互靠近的一侧面分别与连接横板(204)的两侧面相接触;

所述竖向连接机构(3)包括两组连接块(301),两组所述连接块(301)相互靠近的一侧面分别与第一连接板(1)的两侧面和第二连接板(4)的两侧面相接触,所述第一连接板(1)的两侧面和第二连接板(4)的两侧面均开设有卡接槽(303),每组所述连接块(301)的两侧面均固定连接有连接竖块(302),其中一组所述连接竖块(302)卡接于卡接槽(303)的内部,每组所述连接块(301)的正面和每组连接块(301)的背面均固定连接有紧固块(305),两组所述紧固块(305)相互远离的一侧面分别与两组挡板(203)相互靠近的一侧面相接触,所述第一连接工字钢(201)的两侧面和每个第二连接工字钢(202)的两侧面均固定连接有延伸工字钢(304),每组所述紧固块(305)均卡接于延伸工字钢(304)的内部。

2.根据权利要求1所述的一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑,其特征在于:所述第一连接工字钢(201)的上表面、第一连接工字钢(201)的底面、每个第二连接工字钢(202)的上表面和每个第二连接工字钢(202)的底面均开设有两组第一螺纹孔(9),每组所述连接横板(204)的上表面均开设有等距离排列的第二螺纹孔(10),其中一组所述第二螺纹孔(10)与第一螺纹孔(9)相连通。

3.根据权利要求2所述的一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑,其特征在于:每组所述第二螺纹孔(10)的内部均螺纹连接有第一固定螺栓(5),每组所述第一固定螺栓(5)的底端均依次贯穿两个第一螺纹孔(9)和第二螺纹孔(10)并延伸至第一连接板(1)的下方。

4.根据权利要求1所述的一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑,其特征在于:所述第一连接板(1)的上表面、第一连接板(1)的底面、第二连接板(4)的上表面和第二连接板(4)的底面均开设有两组第一连接孔(8),每组所述连接竖块(302)的上表面均开设有等距离排列的第二连接孔(13),其中一组所述第二连接孔(13)与第一连接孔(8)相连通。

5.根据权利要求4所述的一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑,其特征在于:每组所述第二连接孔(13)的内部均螺纹连接有第二固定螺栓(6),每组第二固定螺栓(6)的底端均依次贯穿两个第一连接孔(8)和第二连接孔(13)并延伸至第一连接板(1)的下方。

6.根据权利要求1所述的一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑,其特征在于:每组所述延伸工字钢(304)的上表面和每组延伸工字钢(304)的底面均开设有两个第一安装孔(11),每组所述紧固块(305)的上表面均开设有两个第二安装孔(12),其中一组所述

第二安装孔(12)与第一安装孔(11)相连通。

7.根据权利要求6所述的一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑,其特征在于:每组所述第二安装孔(12)的内部均螺纹连接有第三固定螺栓(7),每组第三固定螺栓(7)的底端均依次贯穿两个第一安装孔(11)和第二安装孔(12)并延伸至第一连接板(1)的下方。

8.根据权利要求3所述的一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑,其特征在于:每组所述第一固定螺栓(5)的外表面均螺纹连接有扭紧螺母(17),两组所述扭紧螺母(17)的上表面分别与第一连接工字钢(201)的底面和两个第二连接工字钢(202)的底面相接触。

9.根据权利要求3所述的一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑,其特征在于:每组所述第一固定螺栓(5)的外表面均固定连接有连接环(14),每组所述连接环(14)的底面均固定连接有缓冲弹簧(15),每组所述缓冲弹簧(15)的内壁均与第一固定螺栓(5)的外表面相接触。

10.根据权利要求9所述的一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑,其特征在于:每组所述缓冲弹簧(15)的底端均固定连接有滑动环(16),每组所述滑动环(16)的内壁均与第一固定螺栓(5)的外表面相接触,两组所述滑动环(16)的底面分别与第一连接工字钢(201)的上表面和两个第二连接工字钢(202)的上表面相接触。

一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑

技术领域

[0001] 本发明涉及装配式钢结构技术领域，具体为一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑。

背景技术

[0002] 钢结构是天然的装配式结构，具有安装速度快、施工质量更容易得到保证、抗震性能好、造价低、经济性好、钢结构可回收和绿色环保等优点，装配式建筑是指用预制的构件在工地上装配形成的建筑，这种建筑的优点是建造速度快，受气候条件制约小，节约劳动力并可提高建筑质量。

[0003] 根据公告号CN107254913A，公开了一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑，包括预制板及与预制板一侧卡接的工字钢连接板，预制板与工字钢连接板卡接的一侧设有沿其长度方向延伸的至少一条第一卡槽及至少一条第一凸块，另一侧设有可与第一卡槽卡接的第二凸块及可与第一凸块卡接的第二卡槽，工字钢连接板上开设有与第一凸块和第二凸块对应的卡接孔。

[0004] 采用上述技术方案，具有结构简单、装配方便且装配速度快的优点，同时装配得到的建筑结构强度高、稳定性好，但是上述技术方案，仅仅对多个工字钢连接板进行水平横向连接，只能够对该钢结构装配式建筑组件水平横向进行延伸，而不能够延伸该建筑组件的宽度，从而使该建筑组件的适用性大大降低，需要再次对该建筑组件进行二次加工，进而影响钢结构装配式建筑的装配。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题，本发明提供如下技术方案：一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑，包括第一连接板，所述第一连接板的正面设置有第二连接板，所述第一连接板的外部设置有横向连接机构，所述第二连接板的外部设置有竖向连接机构；

[0007] 所述横向连接机构包括第一连接工字钢，所述第一连接板的正面和第二连接板的背面分别与第一连接工字钢的背面和第一连接工字钢的正面相接触，所述第一连接板的背面和第二连接板的正面均设置有第二连接工字钢，所述第一连接板的正面、第一连接板的背面、第二连接板的正面和第二连接板的背面均固定连接有连接横板，两组所述连接横板分别卡接于第一连接工字钢的内部和两个第二连接工字钢的内部，每个所述第二连接工字钢的内壁和第一连接工字钢的内壁均固定连接有两组挡板，其中一组所述挡板相互靠近的一侧面分别与连接横板的两侧面相接触；

[0008] 所述竖向连接机构包括两组连接块，两组所述连接块相互靠近的一侧面分别与第一连接板的两侧面和第二连接板的两侧面相接触，所述第一连接板的两侧面和第二连接板的两侧面均开设有卡接槽，每组所述连接块的两侧面均固定连接有连接竖块，其中一组所

述连接竖块卡接于卡接槽的内部，每组所述连接块的正面和每组连接块的背面均固定连接有紧固块，两组所述紧固块相互远离的一侧面分别与两组挡板相互靠近的一侧面相接触，所述第一连接工字钢的两侧面和每个第二连接工字钢的两侧面均固定连接有延伸工字钢，每组所述紧固块均卡接于延伸工字钢的内部。

[0009] 优选的，所述第一连接工字钢的上表面、第一连接工字钢的底面、每个第二连接工字钢的上表面和每个第二连接工字钢的底面均开设有两组第一螺纹孔，每组所述连接横板的上表面均开设有等距离排列的第二螺纹孔，其中一组所述第二螺纹孔与第一螺纹孔相连通。

[0010] 优选的，每组所述第二螺纹孔的内部均螺纹连接有第一固定螺栓，每组所述第一固定螺栓的底端均依次贯穿两个第一螺纹孔和第二螺纹孔并延伸至第一连接板的下方。

[0011] 优选的，所述第一连接板的上表面、第一连接板的底面、第二连接板的上表面和第二连接板的底面均开设有两组第一连接孔，每组所述连接竖块的上表面均开设有等距离排列的第二连接孔，其中一组所述第二连接孔与第一连接孔相连通。

[0012] 优选的，每组所述第二连接孔的内部均螺纹连接有第二固定螺栓，每组第二固定螺栓的底端均依次贯穿两个第一连接孔和第二连接孔并延伸至第一连接板的下方。

[0013] 优选的，每组所述延伸工字钢的上表面和每组延伸工字钢的底面均开设有两个第一安装孔，每组所述紧固块的上表面均开设有两个第二安装孔，其中一组所述第二安装孔与第一安装孔相连通。

[0014] 优选的，每组所述第二安装孔的内部均螺纹连接有第三固定螺栓，每组第三固定螺栓的底端均依次贯穿两个第一安装孔和第二安装孔并延伸至第一连接板的下方。

[0015] 优选的，每组所述第一固定螺栓的外表面均螺纹连接有扭紧螺母，两组所述扭紧螺母的上表面分别与第一连接工字钢的底面和两个第二连接工字钢的底面相接触。

[0016] 优选的，每组所述第一固定螺栓的外表面均固定连接有连接环，每组所述连接环的底面均固定连接有缓冲弹簧，每组所述缓冲弹簧的内壁均与第一固定螺栓的外表面相接触。

[0017] 优选的，每组所述缓冲弹簧的底端均固定连接有滑动环，每组所述滑动环的内壁均与第一固定螺栓的外表面相接触，两组所述滑动环的底面分别与第一连接工字钢的上表面和两个第二连接工字钢的上表面相接触。

[0018] 与现有技术相比，本发明所达到的有益效果是：

[0019] 本发明通过设置有横向连接机构和竖向连接机构的配合，能够通过横向连接机构，来使多个第一连接板和第二连接板横向连接起来，从而能够对该钢结构装配式建筑组件进行横向延伸，进而能够方便利用该钢结构装配式建筑组件组装成钢结构装配式建筑，而利用竖向连接机构，能够使多个第一连接板和第二连接板竖向连接起来，来方便稳固地对该钢结构装配式建筑组件进行竖向延伸，从而能够使该钢结构装配式建筑组件的装配面积延伸扩展，而能够适合钢结构装配式建筑建造尺寸，起到能够提高该建筑组件适用性的作用。

附图说明

[0020] 图1为本发明的第二连接板的立体结构示意图；

[0021] 图2为本发明的连接竖块的结构示意图；

[0022] 图3为本发明的第一连接板的结构示意图；

[0023] 图4为本发明的第一连接工字钢的结构示意图；

[0024] 图5为本发明的连接块的结构示意图；

[0025] 图6为本发明的第一固定螺栓的结构示意图。

[0026] 其中：1、第一连接板；2、横向连接机构；201、第一连接工字钢；202、第二连接工字钢；203、挡板；204、连接横板；3、竖向连接机构；301、连接块；302、连接竖块；303、卡接槽；304、延伸工字钢；305、紧固块；4、第二连接板；5、第一固定螺栓；6、第二固定螺栓；7、第三固定螺栓；8、第一连接孔；9、第一螺纹孔；10、第二螺纹孔；11、第一安装孔；12、第二安装孔；13、第二连接孔；14、连接环；15、缓冲弹簧；16、滑动环；17、扭紧螺母。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0028] 实施例一

[0029] 请参阅图1-6，一种钢结构装配式建筑组件及钢结构装配式建筑，包括第一连接板1，第一连接板1的正面设置有第二连接板4，第一连接板1的外部设置有横向连接机构2，第二连接板4的外部设置有竖向连接机构3；

[0030] 横向连接机构2包括第一连接工字钢201，第一连接板1的正面和第二连接板4的背面分别与第一连接工字钢201的背面和第一连接工字钢201的正面相接触，第一连接板1的背面和第二连接板4的正面均设置有第二连接工字钢202，第一连接板1的正面、第一连接板1的背面、第二连接板4的正面和第二连接板4的背面均固定连接有连接横板204，两组连接横板204分别卡接于第一连接工字钢201的内部和两个第二连接工字钢202的内部，每个第二连接工字钢202的内壁和第一连接工字钢201的内壁均固定连接有两组挡板203，其中一组挡板203相互靠近的一侧面分别与连接横板204的两侧面相接触，通过在第一连接板1与第二连接板4之间设置第一连接工字钢201，并且在第一连接板1与第二连接板4的两侧设置第二连接工字钢202，并且在第一连接板1与第二连接板4的两侧面固定连接横板204，能够利用螺栓将连接横板204安装在第一连接工字钢201和第二连接工字钢202的内部，从而方便将多个第一连接板1与第二连接板4依次横向连接起来，起到方便延伸该钢结构装配式建筑组件横向尺寸的作用；

[0031] 第一连接工字钢201的上表面、第一连接工字钢201的底面、每个第二连接工字钢202的上表面和每个第二连接工字钢202的底面均开设有两组第一螺纹孔9，每组连接横板204的上表面均开设有等距离排列的第二螺纹孔10，其中一组第二螺纹孔10与第一螺纹孔9相连通，在第一连接工字钢201和第二连接工字钢202的表面和底面开设两组第一螺纹孔9，并且使卡在第一连接工字钢201和第二连接工字钢202内部的连接横板204开设第二螺纹孔10，来方便对连接横板204卡在第一连接工字钢201和第二连接工字钢202内部进行固定；

[0032] 每组第二螺纹孔10的内部均螺纹连接有第一固定螺栓5，每组第一固定螺栓5的底

端均依次贯穿两个第一螺纹孔9和第二螺纹孔10并延伸至第一连接板1的下方，利用第一固定螺栓5穿过两个第一螺纹孔9和第二螺纹孔10，来使连接横板204稳固地卡在第一连接工字钢201和第二连接工字钢202内部，从而方便对建筑组件进行装配；

[0033] 每组第一固定螺栓5的外表面均螺纹连接有扭紧螺母17，两组扭紧螺母17的上表面分别与第一连接工字钢201的底面和两个第二连接工字钢202的底面相接触，利用扭紧螺母17，来使第一固定螺栓5稳固地螺纹连接在两个第一螺纹孔9和第二螺纹孔10内部，来提高该第一固定螺栓5的连接稳定性；

[0034] 每组第一固定螺栓5的外表面均固定连接有连接环14，每组连接环14的底面均固定连接有缓冲弹簧15，每组缓冲弹簧15的内壁均与第一固定螺栓5的外表面相接触，通过连接环14，来使缓冲弹簧15固定在第一固定螺栓5的外表面，从而方便利用缓冲弹簧15来对第一固定螺栓5受到的冲击力进行缓冲；

[0035] 每组缓冲弹簧15的底端均固定连接有滑动环16，每组滑动环16的内壁均与第一固定螺栓5的外表面相接触，两组滑动环16的底面分别与第一连接工字钢201的上表面和两个第二连接工字钢202的上表面相接触，而利用滑动环16，能够增大缓冲弹簧15施加给第一连接工字钢201和两个第二连接工字钢202的受力面积，从而延长该缓冲弹簧15的使用寿命。

[0036] 本实施例的具体实施方式为：当需要装配延长该钢结构装配式建筑组件的横向尺寸来适合对钢结构装配式建筑进行装配时，先通过人工将第一连接工字钢201放置在水平地面上，而利用第一连接板1和第二连接板4两侧的连接横板204卡在第一连接工字钢201的内部，并且利用挡板203，来使连接横板204稳固地卡在第一连接工字钢201内部，而在第一连接板1和第二连接板4两侧设置第二连接工字钢202，同理使连接横板204稳固地卡在第二连接工字钢202内部，并且利用第一固定螺栓5穿过两个第一螺纹孔9和第二螺纹孔10，来使连接横板204稳固地卡在第一连接工字钢201和第二连接工字钢202内部，从而方便对建筑组件进行装配，继续扭转第一固定螺栓5，能够利用连接环14和滑动环16来对缓冲弹簧15进行挤压，来利用缓冲弹簧15内积蓄的弹力对第一固定螺栓5受到的冲击力进行缓冲，从而能够进一步稳固地装配延长该钢结构装配式建筑组件的横向尺寸来适合对钢结构装配式建筑进行装配。

[0037] 实施例二

[0038] 请参阅图1-6，竖向连接机构3包括两组连接块301，两组连接块301相互靠近的一侧面分别与第一连接板1的两侧面和第二连接板4的两侧面相接触，第一连接板1的两侧面和第二连接板4的两侧面均开设有卡接槽303，每组连接块301的两侧面均固定连接有连接竖块302，其中一组连接竖块302卡接于卡接槽303的内部，每组连接块301的正面和每组连接块301的背面均固定连接有紧固块305，两组紧固块305相互远离的一侧面分别与两组挡板203相互靠近的一侧面相接触，第一连接工字钢201的两侧面和每个第二连接工字钢202的两侧面均固定连接有延伸工字钢304，每组紧固块305均卡接于延伸工字钢304的内部，通过设置两组连接块301，来能够使两组连接块301两侧的连接竖块302卡在卡接槽303内，能够方便对两组连接块301与第一连接板1和第二连接板4的连接，而利用紧固块305卡在第一连接工字钢201和第二连接工字钢202两侧固定的延伸工字钢304内，能够进一步方便对钢结构装配式建筑组件进行竖向装配延伸，从而能够方便将多个第一连接板1与第二连接板4依次竖向连接起来，起到方便延伸该钢结构装配式建筑组件竖向尺寸的作用；

[0039] 第一连接板1的上表面、第一连接板1的底面、第二连接板4的上表面和第二连接板4的底面均开设有两组第一连接孔8，每组连接竖块302的上表面均开设有等距离排列的第二连接孔13，其中一组第二连接孔13与第一连接孔8相连通，利用第一连接板1和第二连接板4的表面和底面开设的第一连接孔8，并且对卡在卡接槽303内连接竖块302开设第二连接孔13，来方便对卡接槽303内的连接竖块302进行固定；

[0040] 每组第二连接孔13的内部均螺纹连接有第二固定螺栓6，每组第二固定螺栓6的底端均依次贯穿两个第一连接孔8和第二连接孔13并延伸至第一连接板1的下方，通过利用第二固定螺栓6穿过两个第一连接孔8和第二连接孔13，来对卡接槽303内的连接竖块302进行固定，从而方便对该钢结构装配式建筑组件进行竖向装配延伸；

[0041] 每组延伸工字钢304的上表面和每组延伸工字钢304的底面均开设有两个第一安装孔11，每组紧固块305的上表面均开设有两个第二安装孔12，其中一组第二安装孔12与第一安装孔11相连通，再利用延伸工字钢304的表面和底面开设第一安装孔11，并且在延伸工字钢304内卡接的紧固块305表面开设两个第二安装孔12，来方便对延伸工字钢304内卡接的紧固块305进行固定；

[0042] 每组第二安装孔12的内部均螺纹连接有第三固定螺栓7，每组第三固定螺栓7的底端均依次贯穿两个第一安装孔11和第二安装孔12并延伸至第一连接板1的下方，利用第三固定螺栓7穿过两个第一安装孔11和第二安装孔12，来方便对延伸工字钢304内卡接的紧固块305进行固定，从而进一步方便对该钢结构装配式建筑组件进行竖向装配延伸。

[0043] 本实施例的具体实施方式为：当需要装配延长该钢结构装配式建筑组件的竖向尺寸来适合对钢结构装配式建筑进行装配时，先通过人工将两组连接块301分别放置在第一连接板1和第二连接板4的两侧，来利用两组连接块301两侧的连接竖块302卡在卡接槽303内，能够方便对两组连接块301与第一连接板1和第二连接板4的连接，并且利用第二固定螺栓6穿过两个第一连接孔8和第二连接孔13，来对卡接槽303内的连接竖块302进行固定，从而方便对该钢结构装配式建筑组件进行竖向装配延伸，再利用连接块301两侧固定的紧固块305，来能够卡在第一连接工字钢201和第二连接工字钢202两侧固定的延伸工字钢304内，并且利用第三固定螺栓7穿过两个第一安装孔11和第二安装孔12，来方便对延伸工字钢304内卡接的紧固块305进行固定，从而进一步方便对该钢结构装配式建筑组件进行竖向装配延伸，起到能够合适地利用钢结构装配式建筑组件来装配该钢结构装配式建筑的作用。

[0044] 实施例三

[0045] 请参阅图1-6，本实施例的具体实施方式为：当需要装配延长该钢结构装配式建筑组件的横向尺寸来适合对钢结构装配式建筑进行装配时，先通过人工将第一连接工字钢201放置在水平地面上，而利用第一连接板1和第二连接板4两侧的连接横板204卡在第一连接工字钢201的内部，并且利用挡板203，来使连接横板204稳固地卡在第一连接工字钢201内部，而在第一连接板1和第二连接板4两侧设置第二连接工字钢202，同理使连接横板204稳固地卡在第二连接工字钢202内部，并且利用第一固定螺栓5穿过两个第一螺纹孔9和第二螺纹孔10，来使连接横板204稳固地卡在第一连接工字钢201和第二连接工字钢202内部，从而方便对建筑组件进行装配，继续扭转第一固定螺栓5，能够利用连接环14和滑动环16来对缓冲弹簧15进行挤压，来利用缓冲弹簧15内积蓄的弹力对第一固定螺栓5受到的冲击力进行缓冲，从而能够进一步稳固地装配延长该钢结构装配式建筑组件的横向尺寸来适合对

钢结构装配式建筑进行装配，当需要装配延长该钢结构装配式建筑组件的竖向尺寸来适合对钢结构装配式建筑进行装配时，先通过人工将两组连接块301分别放置在第一连接板1和第二连接板4的两侧，来利用两组连接块301两侧的连接竖块302卡在卡接槽303内，能够方便对两组连接块301与第一连接板1和第二连接板4的连接，并且利用第二固定螺栓6穿过两个第一连接孔8和第二连接孔13，来对卡接槽303内的连接竖块302进行固定，从而方便对该钢结构装配式建筑组件进行竖向装配延伸，再利用连接块301两侧固定的紧固块305，来能够卡在第一连接工字钢201和第二连接工字钢202两侧固定的延伸工字钢304内，并且利用第三固定螺栓7穿过两个第一安装孔11和第二安装孔12，来方便对延伸工字钢304内卡接的紧固块305进行固定，从而进一步方便对该钢结构装配式建筑组件进行竖向装配延伸，起到能够合适地利用钢结构装配式建筑组件来装配该钢结构装配式建筑的作用。

[0046] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0047] 最后应说明的是：以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

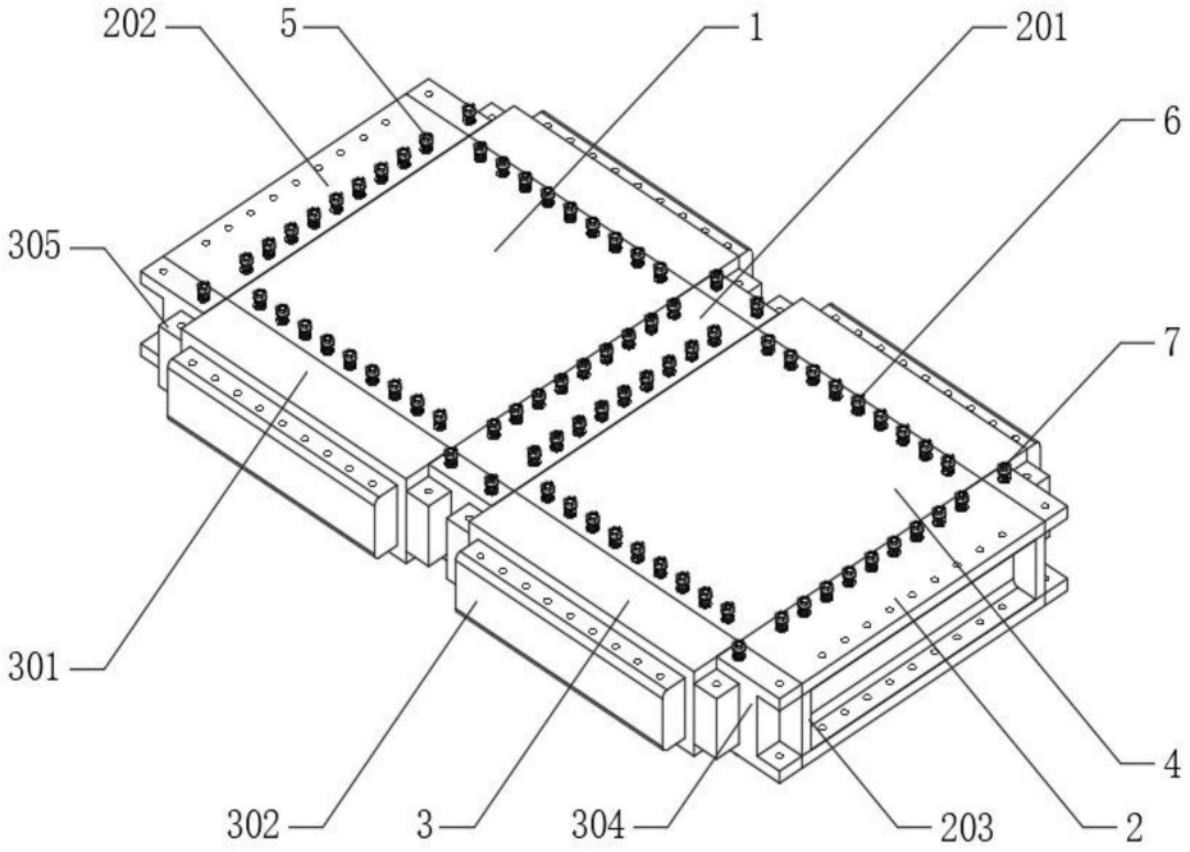

202
5
1
201
6
305
7
301
4
302
3
304
203
2

图1

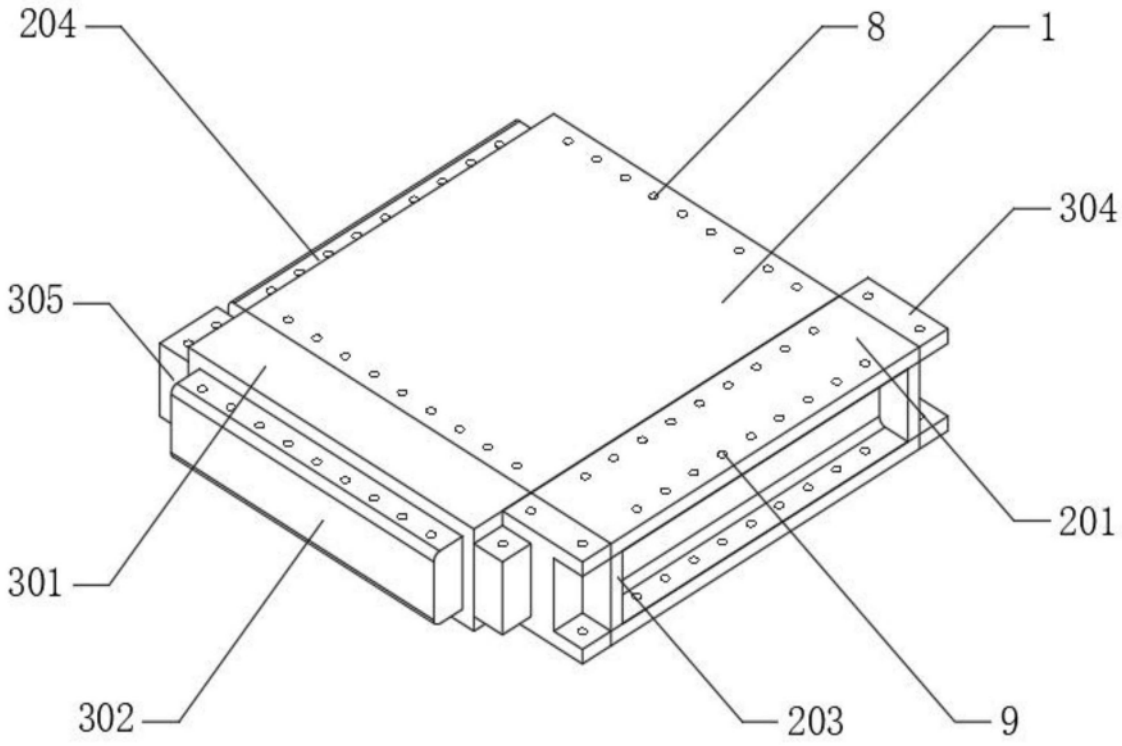

204
8
1
304
305
201
301
302
203
9

图2

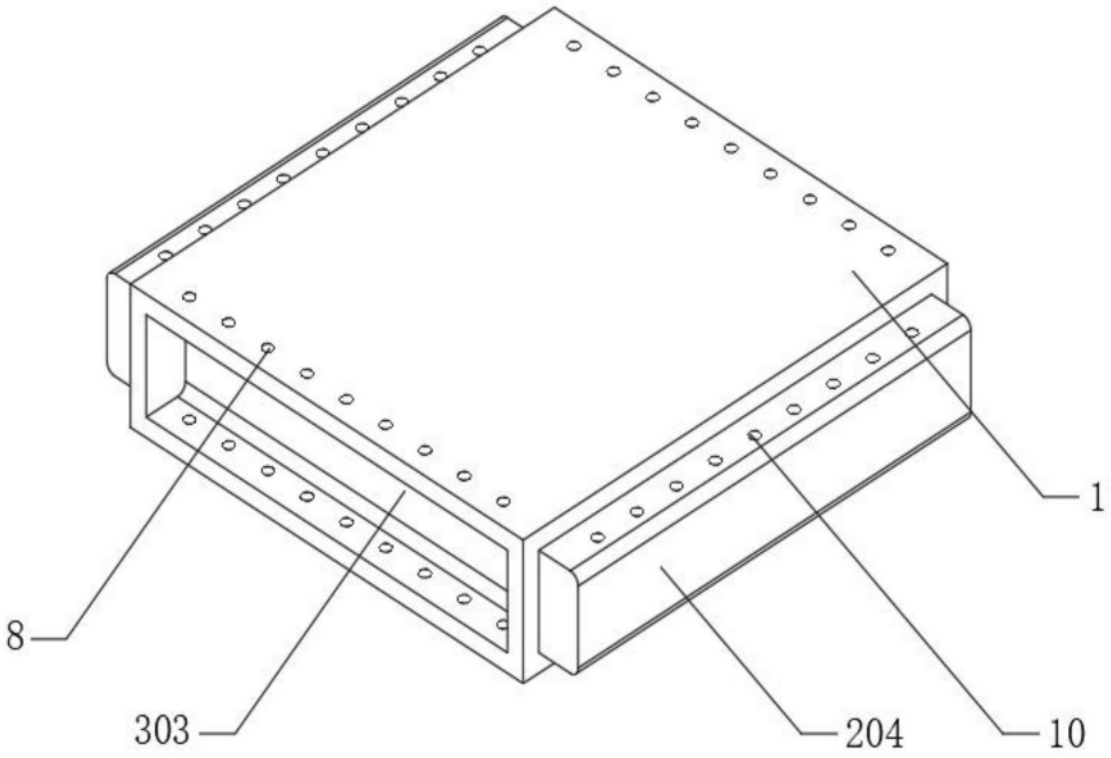


图3

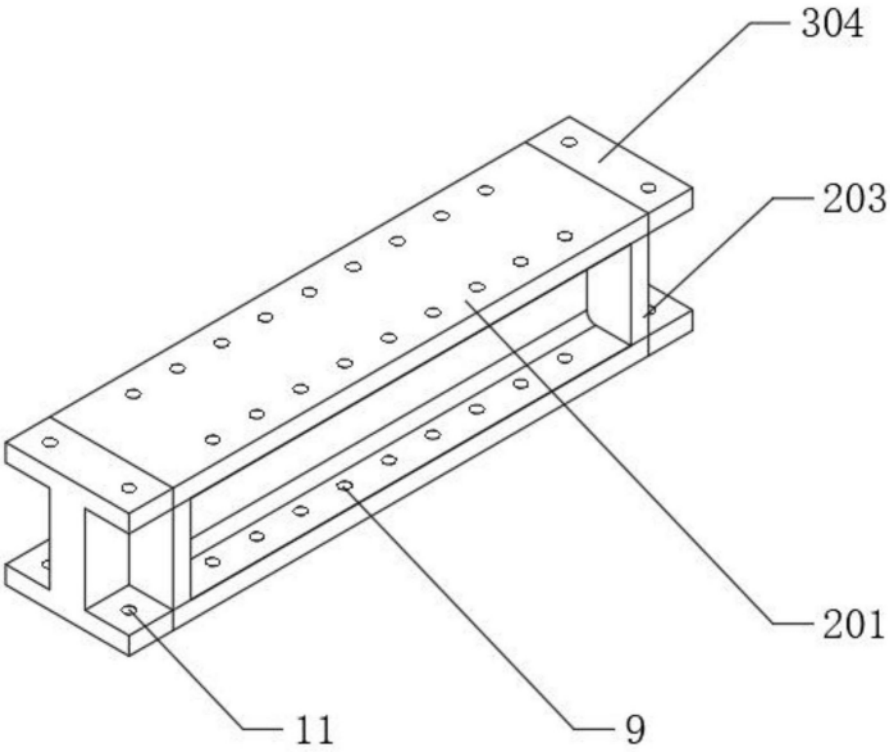


图4

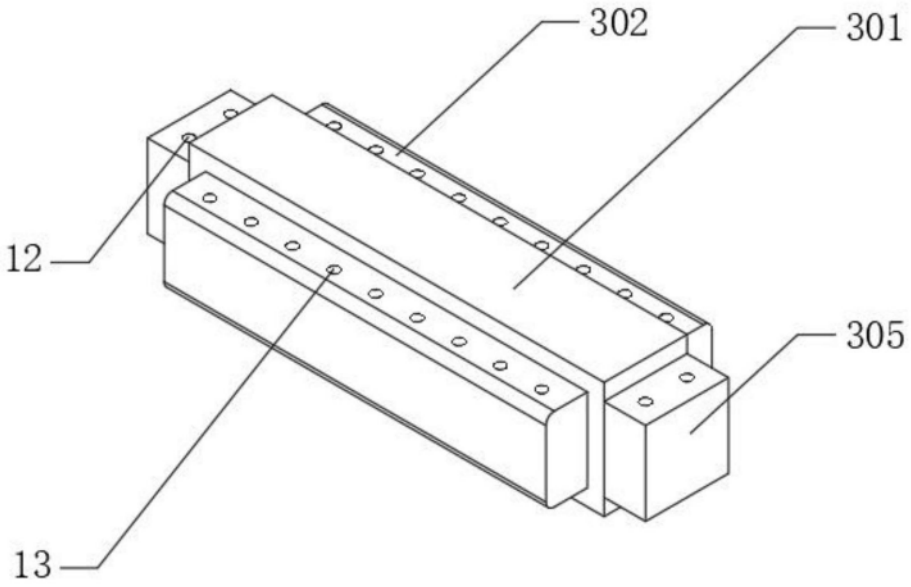


图5

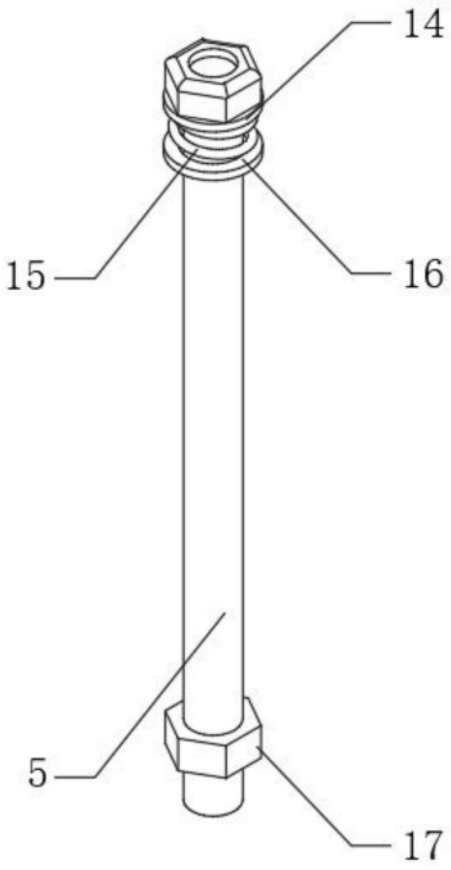


图6