



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 118895865 A

(43) 申请公布日 2024. 11. 05

(21) 申请号 202411026632.5

(22) 申请日 2024.07.30

(71) 申请人 晟通科技集团有限公司

地址 410200 湖南省长沙市望城经济技术
开发区腾飞路二段109号晟通工业园

(72) 发明人 游虎 袁旺鲜 刘文豪

(51) Int. Cl.

E04G 13/00 (2006.01)

E04G 9/06 (2006.01)

E04G 17/00 (2006.01)

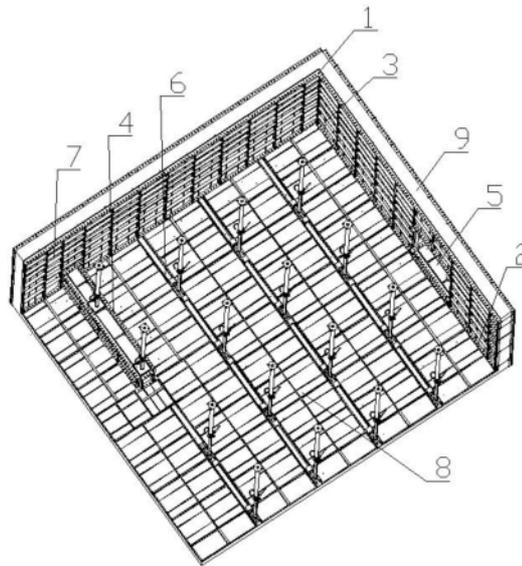
权利要求书2页 说明书7页 附图12页

(54) 发明名称

无C槽高效铝合金模板体系

(57) 摘要

本发明公开了无C槽高效铝合金模板体系,涉及铝合金模板体系技术领域,解决阴角模板连接复杂、组装效率低的技术问题,包括墙墙面阴角连接模板、墙楼面阴角连接模板、墙墙楼面阴角连接模板、墙梁阴角连接模板、窗洞阴角连接模板、龙骨楼面阴角连接模板、墙模板、楼模板,墙模板与墙模板之间的拐角处采用墙墙面阴角连接模板连接;墙模板与楼模板之间的拐角处采用墙楼面阴角连接模板连接;墙模板与墙模板以及楼模板之间的连接角采用墙墙楼面阴角连接模板连接;墙模板与梁之间采用墙梁阴角连接模板连接;墙模板中的窗洞采用窗洞阴角连接模板连接;楼模板中的龙骨采用龙骨楼面阴角连接模板连接。本发明提升了施工现场的安装效率。



1. 无C槽高效铝合金模板体系,包括墙墙面阴角连接模板(1)、墙楼面阴角连接模板(2)、墙墙楼面阴角连接模板(3)、墙梁阴角连接模板(4)、窗洞阴角连接模板(5)、龙骨楼面阴角连接模板(6)、墙模板(7)、楼模板(8),其特征在于,所述墙模板(7)与墙模板(7)之间的拐角处采用墙墙面阴角连接模板(1)连接;所述墙模板(7)与楼模板(8)之间的拐角处采用墙楼面阴角连接模板(2)连接;所述墙模板(7)与墙模板(7)以及楼模板(8)之间的连接角采用墙墙楼面阴角连接模板(3)连接;所述墙模板(7)与梁之间采用墙梁阴角连接模板(4)连接;墙模板(7)中的窗洞采用窗洞阴角连接模板(5)连接;所述楼模板(8)中的龙骨采用龙骨楼面阴角连接模板(6)连接。

2. 根据权利要求1所述的无C槽高效铝合金模板体系,其特征在于,所述墙墙面阴角连接模板(1)包括第一面板(11)、第一墙连接板(12)、第一侧板(13)、第一L型连接板(14),所述第一面板(11)两端分别与第一侧板(13)的底部垂直连接,该第一面板(11)的一侧与第一墙连接板(12)的底部垂直连接,该第一面板(11)对应的另一侧与第一L型连接板(14)的底部垂直连接,所述第一面板(11)上呈间距设置有与第一侧板(13)平行的第一加强筋(15)。

3. 根据权利要求1所述的无C槽高效铝合金模板体系,其特征在于,所述墙楼面阴角连接模板(2)包括第二面板(21)、第二L型连接板(23)、第二楼连接板(24)、第二侧板(25),所述第二面板(21)两端分别与第二侧板(25)的底部垂直连接,该第二面板(21)的一侧与第二楼连接板(24)的底部垂直连接,该第二面板(21)对应的另一侧与第二L型连接板(23)的底部垂直连接,所述第二面板(21)上设置有与第二侧板(25)平行的第二加强筋(22)。

4. 根据权利要求1所述的无C槽高效铝合金模板体系,其特征在于,所述墙墙楼面阴角连接模板(3)包括第三侧板(31)、第三面板(32)、第四侧板(33)、第三L型连接板(34)、第四L型连接板(36),所述第三面板(32)的一端与第三侧板(31)的底部垂直连接,第三面板(32)的另一端与第四L型连接板(36)的底部垂直连接,所述第三面板(32)的一侧与第四侧板(33)的底部垂直连接,第三面板(32)的另一侧与第三L型连接板(34)的底部垂直连接,所述第三面板(32)上设置有与第三侧板(31)平行的第三加强筋(35)。

5. 根据权利要求1所述的无C槽高效铝合金模板体系,其特征在于,所述墙梁阴角连接模板(4)包括墙梁阴角连接底模板(41)和墙梁阴角连接侧模板(42),所述墙梁阴角连接底模板(41)的一端与墙模板(7)连接,该墙梁阴角连接底模板(41)的上方两端分别与墙梁阴角连接侧模板(42)的底部垂直连接,所述墙梁阴角连接侧模板(42)的一端与墙模板(7)连接。

6. 根据权利要求5所述的无C槽高效铝合金模板体系,其特征在于,所述墙梁阴角连接底模板(41)包括第五L型连接板(411)、第五侧板(412)、第四面板(413)、第一内封板(414),所述第四面板(413)的一端与第五L型连接板(411)垂直连接,第四面板(413)的另一端与第一内封板(414)垂直连接,第一内封板(414)的两端通过第五侧板(412)与第五L型连接板(411)连接。

7. 根据权利要求5所述的无C槽高效铝合金模板体系,其特征在于,所述墙梁阴角连接侧模板(42)包括第二内封板(421)、第五面板(422)、第六侧板(423)、第六L型连接板(424),所述第五面板(422)的一端与第六侧板(423)的底部垂直连接,第五面板(422)的另一端与第六L型连接板(424)的底部垂直连接,所述第六侧板(423)的两端及中部通过第二内封板(421)与第六L型连接板(424)垂直连接。

8. 根据权利要求1所述的无C槽高效铝合金模板体系,其特征在于,所述窗洞阴角连接模板(5)包括窗洞阴角连接底模板(51)和窗洞阴角连接侧模板(52),两个镜像放置的所述窗洞阴角连接底模板(51)通过两个镜像放置的窗洞阴角连接侧模板(52)相互连接成一个矩形。

9. 根据权利要求8所述的无C槽高效铝合金模板体系,其特征在于,所述窗洞阴角连接底模板(51)包括第七L型连接板(511)、第七侧板(512)、第六面板(513),所述第六面板(513)的一端与第七L型连接板(511)的底部垂直连接,第六面板(513)的另一端与另一个第七L型连接板(511)对称连接,两个所述第七L型连接板(511)通过第七侧板(512)相互连接,两个所述第七侧板(512)之间呈间距设置有第四加强筋(514);所述窗洞阴角连接侧模板(52)包括第八侧板(521)、第七面板(522)、第三内封板(523),所述第七面板(522)的两端与中部均与第三内封板(523)的底部垂直连接,所述第三内封板(523)的两端与第八侧板(521)垂直连接。

10. 根据权利要求1所述的无C槽高效铝合金模板体系,其特征在于,所述龙骨楼面阴角连接模板(6)包括龙骨主体(61)、连接耳(62)和第八L型连接板(63),所述龙骨主体(61)的一端与第八L型连接板(63)连接,龙骨主体(61)的另一端与连接耳(62)连接,所述第八L型连接板(63)与墙模板(7)连接。

无C槽高效铝合金模板体系

技术领域

[0001] 本发明涉及铝合金模板体系技术领域,更具体的是涉及无C槽高效铝合金模板体系。

背景技术

[0002] 混凝土铝合金模板系统是指包括新浇混凝土成型的模板以及支承模板的支架的一整套构造体系,模板的作用就是形成混凝土构件所需要的形状和几何尺寸,支架则是用来保持模板的设计位置。对于现浇混凝土结构墙常采用铝合金模板或塑料模板施工,在墙与墙或墙与柱之间的阴角部位,模板常采用钢管扣件或方木扣件固定,由于阴角部位狭小,操作困难,效率低,特别是扣件存在滑移失效风险,容易导致阴角模板拼缝变形,阴角不方正,尤其是对于清水混凝土,容易发生漏浆和涨模,需对阴角进行修整、费力费时,且影响表面质量。

[0003] 现有铝合金模板体系设计有专门的阴角模板,安装在混凝土阴角结构位置,连接其他模板。目前铝合金模板阴角模板存在加工复杂、不易自动化生产。由于阴角处设置有专用模板,导致整个模板体系模板件数会增加,加大了施工现场的劳动强度。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于:为了解决阴角模板连接复杂、组装效率低的技术问题,本发明提供无C槽高效铝合金模板体系。

[0005] 本发明采用的技术方案如下:无C槽高效铝合金模板体系,包括墙墙面阴角连接模板、墙楼面阴角连接模板、墙墙楼面阴角连接模板、墙梁阴角连接模板、窗洞阴角连接模板、龙骨楼面阴角连接模板、墙模板、楼模板,所述墙模板与墙模板之间的拐角处采用墙墙面阴角连接模板连接;所述墙模板与楼模板之间的拐角处采用墙楼面阴角连接模板连接;所述墙模板与墙模板以及楼模板之间的连接角采用墙墙楼面阴角连接模板连接;所述墙模板与梁之间采用墙梁阴角连接模板连接;墙模板中的窗洞采用窗洞阴角连接模板连接;所述楼模板中的龙骨采用龙骨楼面阴角连接模板连接。

[0006] 具体地说,所述墙模板与墙模板之间的拐角处采用墙墙面阴角连接模板连接;即墙墙面阴角连接模板的一端与横向的墙模板连接,墙墙面阴角连接模板的另一端与纵向的墙模板连接,通过一体化设计,将原有的阴角模板与铝合金平面模板结合,实现混凝土结构墙与墙之间阴角处模板的连接。

[0007] 所述墙模板与楼模板之间的拐角处采用墙楼面阴角连接模板连接;即墙楼面阴角连接模板的一端与墙模板的顶部连接,墙楼面阴角连接模板的另一端与楼模板连接,通过一体化设计,将原有的阴角模板与铝合金平面模板结合,实现混凝土结构墙与楼之间阴角处模板的连接。

[0008] 所述墙模板与墙模板以及楼模板之间的连接角采用墙墙楼面阴角连接模板连接;即墙角处三面之间的连接,所述墙墙楼面阴角连接模板的一端与横向的墙模板的顶部连

接,墙墙楼面阴角连接模板的一侧与纵向的墙模板顶部连接,墙墙楼面阴角连接模板的另一端和另一侧分别与楼模板连接,通过一体化设计,将原有的阴角模板与铝合金平面模板结合,实现混凝土结构墙与墙以及楼三面之间阴角处模板的连接。

[0009] 所述墙模板与梁之间采用墙梁阴角连接模板连接;即墙梁阴角连接模板的一端与墙模板连接,墙梁阴角连接模板的另一端与现有的梁模板连接,通过一体化设计,将原有的阴角模板与铝合金平面模板结合,实现混凝土结构墙与梁之间阴角处模板的连接。

[0010] 墙模板中的窗洞采用窗洞阴角连接模板连接;现有墙体中,有许多外墙都需要留窗洞,所述窗洞阴角连接模板的四周与墙模板连接,预留出窗洞的位置,该窗洞阴角连接模板通过一体化设计,将原有的阴角模板与铝合金平面模板结合,实现混凝土结构墙与窗洞之间阴角处模板的连接。

[0011] 所述楼模板中的龙骨采用龙骨楼面阴角连接模板连接。所述龙骨楼面阴角连接模板一端与墙模板连接,龙骨楼面阴角连接模板的另一端与现有的龙骨连接,并在连接处设置支撑杆,使模板结构稳定,承压力强。

[0012] 通过上述连接模板与现有的铺设模板组装的铝合金模板体系,整体性强,不易变形,而且连接方便,省时省力。

[0013] 所述墙墙面阴角连接模板包括第一面板、第一墙连接板、第一侧板、第一L型连接板,所述第一面板两端分别与第一侧板的底部垂直连接,该第一面板的一侧与第一墙连接板的底部垂直连接,该第一面板对应的另一侧与第一L型连接板的底部垂直连接,所述第一面板上呈间距设置有与第一侧板平行的第一加强筋,该第一加强筋用于提高整体的强度,避免模板变形。所述第一墙连接板与一面墙模板连接,第一L型连接板与另一面墙模板连接,第一侧板与楼模板或墙墙面阴角连接模板连接,实现墙与墙之间拐角处的阴角连接;该墙墙面阴角连接模板可自动化生产,减少整套模板体系的件数,从而提升施工现场的安装效率。

[0014] 所述墙楼面阴角连接模板包括第二面板、第二L型连接板、第二楼连接板、第二侧板,所述第二面板两端分别与第二侧板的底部垂直连接,该第二面板的一侧与第二楼连接板的底部垂直连接,该第二面板对应的另一侧与第二L型连接板的底部垂直连接,所述第二面板上设置有与第二侧板平行的第二加强筋,该第二加强筋用于提高整体的强度,避免模板变形。所述第二L型连接板与墙模板连接,第二楼连接板与楼模板连接,第二侧板用于延伸墙楼面阴角连接模板,将若干个墙楼面阴角连接模板相互连接;该墙楼面阴角连接模板可自动化生产,减少整套模板体系的件数,从而提升施工现场的安装效率。

[0015] 所述墙墙楼面阴角连接模板包括第三侧板、第三面板、第四侧板、第三L型连接板、第四L型连接板,所述第三面板的一端与第三侧板的底部垂直连接,第三面板的另一端与第四L型连接板的底部垂直连接,所述第三面板的一侧与第四侧板的底部垂直连接,第三面板的另一侧与第三L型连接板的底部垂直连接,所述第三面板上设置有与第三侧板平行的第三加强筋,该第三加强筋用于提高整体的强度,避免模板变形。所述第三L型连接板与一块墙模板的顶部连接,第四L型连接板与另一块墙模板的顶部连接,所述第三侧板与一块墙楼面阴角连接模板连接,第四侧板与另一块墙楼面阴角连接模板连接;该墙墙楼面阴角连接模板可自动化生产,减少整套模板体系的件数,从而提升施工现场的安装效率。

[0016] 所述墙梁阴角连接模板包括墙梁阴角连接底模板和墙梁阴角连接侧模板,所述墙

梁阴角连接底模板的一端与墙模板连接,该墙梁阴角连接底模板的上方两端分别与墙梁阴角连接侧模板的底部垂直连接,所述墙梁阴角连接侧模板的一端与墙模板连接。墙梁阴角连接底模板的另一端与梁模板的底板连接,墙梁阴角连接侧模板的另一端与梁模板的侧板连接,通过墙梁阴角连接模板将梁模板与墙模板连接为一整体,该墙梁阴角连接模板可自动化生产,减少整套模板体系的件数,从而提升施工现场的安装效率。

[0017] 所述墙梁阴角连接底模板包括第五L型连接板、第五侧板、第四面板、第一内封板,所述第四面板的一端与第五L型连接板垂直连接,第四面板的另一端与第一内封板垂直连接,第一内封板的两端通过第五侧板与第五L型连接板连接。所述第五L型连接板与墙模板连接,第四面板的两侧分别与墙梁阴角连接侧模板连接,第一内封板与梁模板的底部连接,通过墙梁阴角连接底模板将梁模板的底板与墙模板连接为一整体,该墙梁阴角连接底模板可自动化生产,减少整套模板体系的件数,从而提升施工现场的安装效率。

[0018] 所述墙梁阴角连接侧模板包括第二内封板、第五面板、第六侧板、第六L型连接板,所述第五面板的一端与第六侧板的底部垂直连接,第五面板的另一端与第六L型连接板的底部垂直连接,所述第六侧板的两端及中部通过第二内封板与第六L型连接板垂直连接。所述第六L型连接板与墙模板连接,第二内封板与墙梁阴角连接底模板的第四面板连接,第六侧板与梁模板的侧板连接,通过墙梁阴角连接侧模板将梁模板的侧板与墙模板连接为一整体,该墙梁阴角连接侧模板可自动化生产,减少整套模板体系的件数,从而提升施工现场的安装效率。

[0019] 所述窗洞阴角连接模板包括窗洞阴角连接底模板和窗洞阴角连接侧模板,两个镜像放置的所述窗洞阴角连接底模板通过两个镜像放置的窗洞阴角连接侧模板相互连接成一个矩形;该结构连接简单,结构稳定。

[0020] 所述窗洞阴角连接底模板包括第七L型连接板、第七侧板、第六面板,所述第六面板的一端与第七L型连接板的底部垂直连接,第六面板的另一端与另一个第七L型连接板对称连接,两个所述第七L型连接板通过第七侧板相互连接,两个所述第七侧板之间呈间距设置有第四加强筋;所述窗洞阴角连接侧模板包括第八侧板、第七面板、第三内封板,所述第七面板的两端与中部均与第三内封板的底部垂直连接,所述第三内封板的两端与第八侧板垂直连接。第六面板和第七面板分别与墙模板连接,该结构安装简单快捷。

[0021] 所述龙骨楼面阴角连接模板包括龙骨主体、连接耳和第八L型连接板,所述龙骨主体的一端与第八L型连接板连接,龙骨主体的另一端与连接耳连接,所述第八L型连接板与墙模板连接。连接耳与龙骨连接,在连接耳处还设置有支撑柱,用于支撑楼模板,在模板组装好后,再现浇混凝土。

[0022] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本发明的有益效果是:

[0023] 本发明通过一体化设计,将原有的阴角模板与铝合金平面模板结合,实现混凝土结构阴角处模板的连接;在实现原有功能的基础上,减少整套模板体系的件数,从而提升施工现场的安装效率,本发明中的阴角模板能实现自动化生产,提升生产效率,进而降低生产制造成本。

附图说明

[0024] 本发明将通过例子并参照附图的方式说明,其中:

- [0025] 图1是本发明组装后仰视结构示意图；
- [0026] 图2是本发明组装后轴视结构示意图；
- [0027] 图3是本发明墙墙面阴角处结构示意图；
- [0028] 图4是本发明墙墙面阴角连接模板示意图；
- [0029] 图5是本发明墙楼面阴角处结构示意图；
- [0030] 图6是本发明墙楼面阴角连接模板结构示意图；
- [0031] 图7是本发明墙墙楼面阴角处结构示意图；
- [0032] 图8是本发明墙墙楼面阴角连接模板结构示意图；
- [0033] 图9是本发明墙梁阴角处结构示意图；
- [0034] 图10是本发明墙梁阴角连接底模板结构示意图；
- [0035] 图11是本发明墙梁阴角连接侧模板结构示意图；
- [0036] 图12是本发明窗洞阴角处结构示意图；
- [0037] 图13是本发明窗洞阴角连接底模板结构示意图；
- [0038] 图14是本发明窗洞阴角连接侧模板结构示意图；
- [0039] 图15是本发明龙骨楼面阴角处结构示意图；
- [0040] 图16是本发明龙骨楼面阴角连接模板结构示意图；
- [0041] 图中标记为：1-墙墙面阴角连接模板，11-第一面板，12-第一墙连接板，13-第一侧板，14-第一L型连接板，15-第一加强筋，2-墙楼面阴角连接模板，21-第二面板，22-第二加强筋，23-第二L型连接板，24-第二楼连接板，25-第二侧板，3-墙墙楼面阴角连接模板，31-第三侧板，32-第三面板，33-第四侧板，34-第三L型连接板，35-第三加强筋，36-第四L型连接板，4-墙梁阴角连接模板，41-墙梁阴角连接底模板，411-第五L型连接板，412-第五侧板，413-第四面板，414-第一内封板，42-墙梁阴角连接侧模板，421-第二内封板，422-第五面板，423-第六侧板，424-第六L型连接板，5-窗洞阴角连接模板，51-窗洞阴角连接底模板，511-第七L型连接板，512-第七侧板，513-第六面板，514-第四加强筋，52-窗洞阴角连接侧模板，521-第八侧板，522-第七面板，523-第三内封板，6-龙骨楼面阴角连接模板，61-龙骨主体，62-连接耳，63-第八L型连接板，7-墙模板，8-楼模板，9-现浇混凝土。

具体实施方式

[0042] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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，所描述的实施例是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和出示的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0043] 因此，以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围，而是仅仅表示本发明的选定实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作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。

[0044] 实施例1

[0045] 如图1-2所示，本实施例提供一种无C槽高效铝合金模板体系，包括墙墙面阴角连接模板1、墙楼面阴角连接模板2、墙墙楼面阴角连接模板3、墙梁阴角连接模板4、窗洞阴角

连接模板5、龙骨楼面阴角连接模板6、墙模板7、楼模板8,所述墙模板7与墙模板7之间的拐角处采用墙墙面阴角连接模板1连接;所述墙模板7与楼模板8之间的拐角处采用墙楼面阴角连接模板2连接;所述墙模板7与墙模板7以及楼模板8之间的连接角采用墙墙楼面阴角连接模板3连接;所述墙模板7与梁之间采用墙梁阴角连接模板4连接;墙模板7中的窗洞采用窗洞阴角连接模板5连接;所述楼模板8中的龙骨采用龙骨楼面阴角连接模板6连接。

[0046] 具体地说,所述墙模板7与墙模板7之间的拐角处采用墙墙面阴角连接模板1连接;即墙墙面阴角连接模板1的一端与横向的墙模板7连接,墙墙面阴角连接模板1的另一端与纵向的墙模板7连接,通过一体化设计,将原有的阴角模板与铝合金平面模板结合,实现混凝土结构墙与墙之间阴角处模板的连接。

[0047] 所述墙模板7与楼模板8之间的拐角处采用墙楼面阴角连接模板2连接;即墙楼面阴角连接模板2的一端与墙模板7的顶部连接,墙楼面阴角连接模板2的另一端与楼模板8连接,通过一体化设计,将原有的阴角模板与铝合金平面模板结合,实现混凝土结构墙与楼之间阴角处模板的连接。

[0048] 所述墙模板7与墙模板7以及楼模板8之间的连接角采用墙墙楼面阴角连接模板3连接;即墙角处三面之间的连接,所述墙墙楼面阴角连接模板3的一端与横向的墙模板7的顶部连接,墙墙楼面阴角连接模板3的一侧与纵向的墙模板7顶部连接,墙墙楼面阴角连接模板3的另一端和另一侧分别与楼模板8连接,通过一体化设计,将原有的阴角模板与铝合金平面模板结合,实现混凝土结构墙与墙以及楼三面之间阴角处模板的连接。

[0049] 所述墙模板7与梁之间采用墙梁阴角连接模板4连接;即墙梁阴角连接模板4的一端与墙模板7连接,墙梁阴角连接模板4的另一端与现有的梁模板连接,通过一体化设计,将原有的阴角模板与铝合金平面模板结合,实现混凝土结构墙与梁之间阴角处模板的连接。

[0050] 墙模板7中的窗洞采用窗洞阴角连接模板5连接;现有墙体中,有许多外墙都需要留窗洞,所述窗洞阴角连接模板5的四周与墙模板7连接,预留出窗洞的位置,该窗洞阴角连接模板5通过一体化设计,将原有的阴角模板与铝合金平面模板结合,实现混凝土结构墙与窗洞之间阴角处模板的连接。

[0051] 所述楼模板8中的龙骨采用龙骨楼面阴角连接模板6连接。所述龙骨楼面阴角连接模板6一端与墙模板7连接,龙骨楼面阴角连接模板6的另一端与现有的龙骨连接,并在连接处设置支撑杆,使模板结构稳定,承剪力强。

[0052] 通过上述连接模板与现有的铺设模板组装的铝合金模板体系,整体性强,不易变形,而且连接方便,省时省力。

[0053] 实施例2

[0054] 在实施例1的基础上,如图3-4所示,所述墙墙面阴角连接模板1包括第一面板11、第一墙连接板12、第一侧板13、第一L型连接板14,所述第一面板11两端分别与第一侧板13的底部垂直连接,该第一面板11的一侧与第一墙连接板12的底部垂直连接,该第一面板11对应的另一侧与第一L型连接板14的底部垂直连接,所述第一面板11上呈间距设置有与第一侧板13平行的第一加强筋15,该第一加强筋15用于提高整体的强度,避免模板变形。所述第一墙连接板12与一面墙模板7连接,第一L型连接板14与另一面墙模板7连接,第一侧板13与楼模板8或墙墙面阴角连接模板1连接,实现墙与墙之间拐角处的阴角连接;该墙墙面阴角连接模板1可自动化生产,减少整套模板体系的件数,从而提升施工现场的安装效率。

[0055] 实施例3

[0056] 在实施例1的基础上,如图5-6所示,所述墙楼面阴角连接模板2包括第二面板21、第二L型连接板23、第二楼连接板24、第二侧板25,所述第二面板21两端分别与第二侧板25的底部垂直连接,该第二面板21的一侧与第二楼连接板24的底部垂直连接,该第二面板21对应的另一侧与第二L型连接板23的底部垂直连接,所述第二面板21上设置有与第二侧板25平行的第二加强筋22,该第二加强筋22用于提高整体的强度,避免模板变形。所述第二L型连接板23与墙模板7连接,第二楼连接板24与楼模板8连接,第二侧板25用于延伸墙楼面阴角连接模板2,将若干个墙楼面阴角连接模板2相互连接;该墙楼面阴角连接模板2可自动化生产,减少整套模板体系的件数,从而提升施工现场的安装效率。

[0057] 实施例4

[0058] 在实施例1的基础上,如图7-8所示,所述墙楼面阴角连接模板3包括第三侧板31、第三面板32、第四侧板33、第三L型连接板34、第四L型连接板36,所述第三面板32的一端与第三侧板31的底部垂直连接,第三面板32的另一端与第四L型连接板36的底部垂直连接,所述第三面板32的一侧与第四侧板33的底部垂直连接,第三面板32的另一侧与第三L型连接板34的底部垂直连接,所述第三面板32上设置有与第三侧板31平行的第三加强筋35,该第三加强筋35用于提高整体的强度,避免模板变形。所述第三L型连接板34与一块墙模板7的顶部连接,第四L型连接板36与另一块墙模板7的顶部连接,所述第三侧板31与一块墙楼面阴角连接模板2连接,第四侧板33与另一块墙楼面阴角连接模板2连接;该墙楼面阴角连接模板3可自动化生产,减少整套模板体系的件数,从而提升施工现场的安装效率。

[0059] 实施例5

[0060] 在实施例1的基础上,如图9所示,所述墙梁阴角连接模板4包括墙梁阴角连接底模板41和墙梁阴角连接侧模板42,所述墙梁阴角连接底模板41的一端与墙模板7连接,该墙梁阴角连接底模板41的上方两端分别与墙梁阴角连接侧模板42的底部垂直连接,所述墙梁阴角连接侧模板42的一端与墙模板7连接。墙梁阴角连接底模板41的另一端与梁模板的底板连接,墙梁阴角连接侧模板42的另一端与梁模板的侧板连接,通过墙梁阴角连接模板4将梁模板与墙模板7连接为一整体,该墙梁阴角连接模板4可自动化生产,减少整套模板体系的件数,从而提升施工现场的安装效率。

[0061] 实施例6

[0062] 在实施例5的基础上,如图10所示,所述墙梁阴角连接底模板41包括第五L型连接板411、第五侧板412、第四面板413、第一内封板414,所述第四面板413的一端与第五L型连接板411垂直连接,第四面板413的另一端与第一内封板414垂直连接,第一内封板414的两端通过第五侧板412与第五L型连接板411连接。所述第五L型连接板411与墙模板7连接,第四面板413的两侧分别与墙梁阴角连接侧模板42连接,第一内封板414与梁模板的底部连接,通过墙梁阴角连接底模板41将梁模板的底板与墙模板7连接为一整体,该墙梁阴角连接底模板41可自动化生产,减少整套模板体系的件数,从而提升施工现场的安装效率。

[0063] 实施例7

[0064] 在实施例5的基础上,如图11所示,所述墙梁阴角连接侧模板42包括第二内封板421、第五面板422、第六侧板423、第六L型连接板424,所述第五面板422的一端与第六侧板423的底部垂直连接,第五面板422的另一端与第六L型连接板424的底部垂直连接,所述第

六侧板423的两端及中部通过第二内封板421与第六L型连接板424垂直连接。所述第六L型连接板424与墙模板7连接,第二内封板421与墙梁阴角连接底模板41的第四面板413连接,第六侧板423与梁模板的侧板连接,通过墙梁阴角连接侧模板42将梁模板的侧板与墙模板7连接为一整体,该墙梁阴角连接侧模板42可自动化生产,减少整套模板体系的件数,从而提升施工现场的安装效率。

[0065] 实施例8

[0066] 在实施例1的基础上,如图12所示,所述窗洞阴角连接模板5包括窗洞阴角连接底模板51和窗洞阴角连接侧模板52,两个镜像放置的所述窗洞阴角连接底模板51通过两个镜像放置的窗洞阴角连接侧模板52相互连接成一个矩形;该结构连接简单,结构稳定。

[0067] 实施例9

[0068] 在实施例8的基础上,如图13-14所示,所述窗洞阴角连接底模板51包括第七L型连接板511、第七侧板512、第六面板513,所述第六面板513的一端与第七L型连接板511的底部垂直连接,第六面板513的另一端与另一个第七L型连接板511对称连接,两个所述第七L型连接板511通过第七侧板512相互连接,两个所述第七侧板512之间呈间距设置有第四加强筋514;所述窗洞阴角连接侧模板52包括第八侧板521、第七面板522、第三内封板523,所述第七面板522的两端与中部均与第三内封板523的底部垂直连接,所述第三内封板523的两端与第八侧板521垂直连接。第六面板513和第七面板522分别与墙模板7连接,该结构安装简单快捷。

[0069] 实施例10

[0070] 在实施例1的基础上,如图15-16所示,所述龙骨楼面阴角连接模板6包括龙骨主体61、连接耳62和第八L型连接板63,所述龙骨主体61的一端与第八L型连接板63连接,龙骨主体61的另一端与连接耳62连接,所述第八L型连接板63与墙模板7连接。连接耳62与龙骨连接,在连接耳62处还设置有支撑柱,用于支撑楼模板8,在模板组装好后,再现浇混凝土9。

[0071] 本发明的工作原理为:本发明设计了墙墙面阴角连接模板1、墙楼面阴角连接模板2、墙墙楼面阴角连接模板3、墙梁阴角连接模板4、窗洞阴角连接模板5、龙骨楼面阴角连接模板6这六种常见情形的连接模板,在常规模板的基础上增加阴角模板元素,使其有连接功能,从而减少整套模板体系的件数,提高施工现场的安装效率。

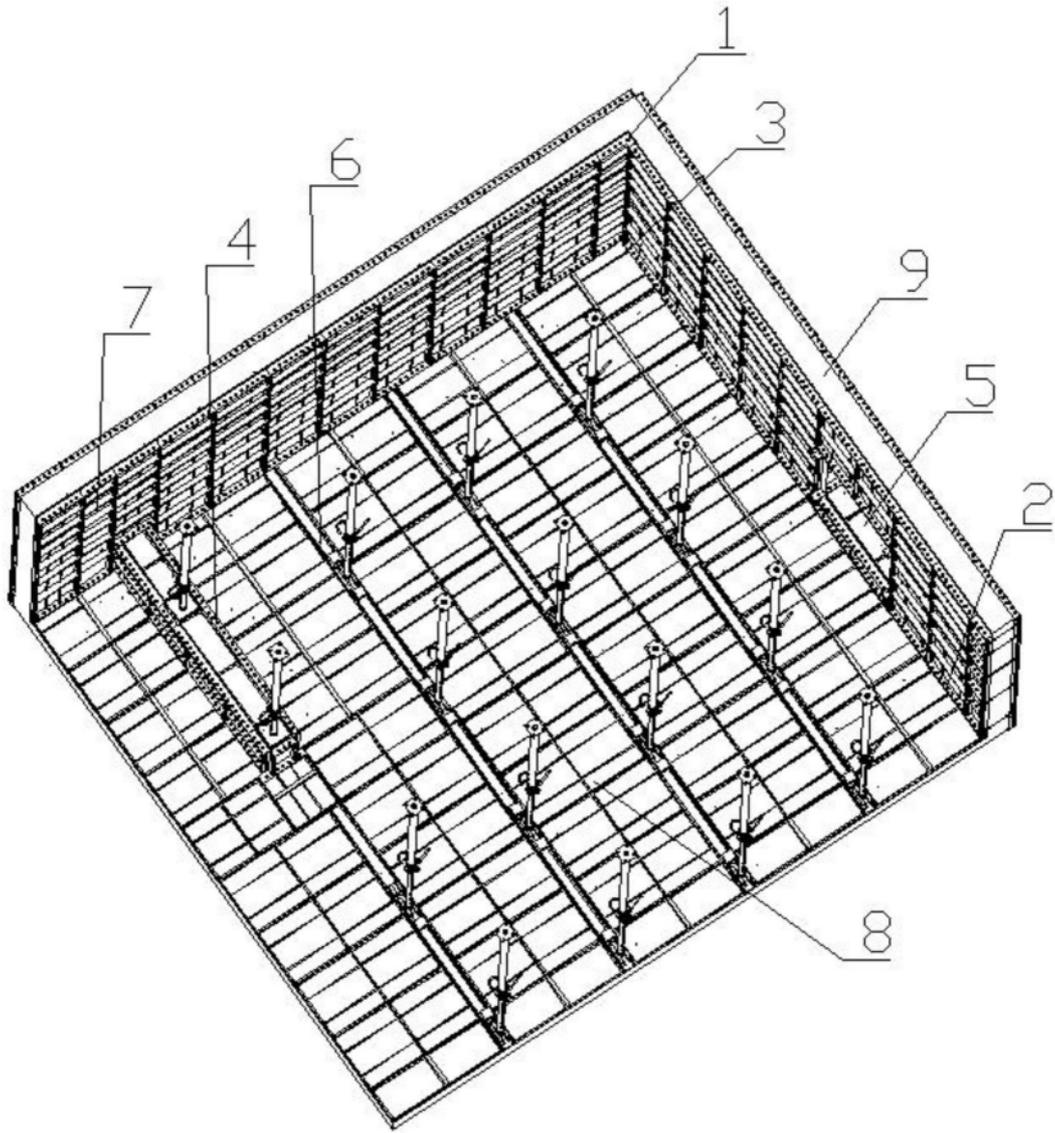


图1

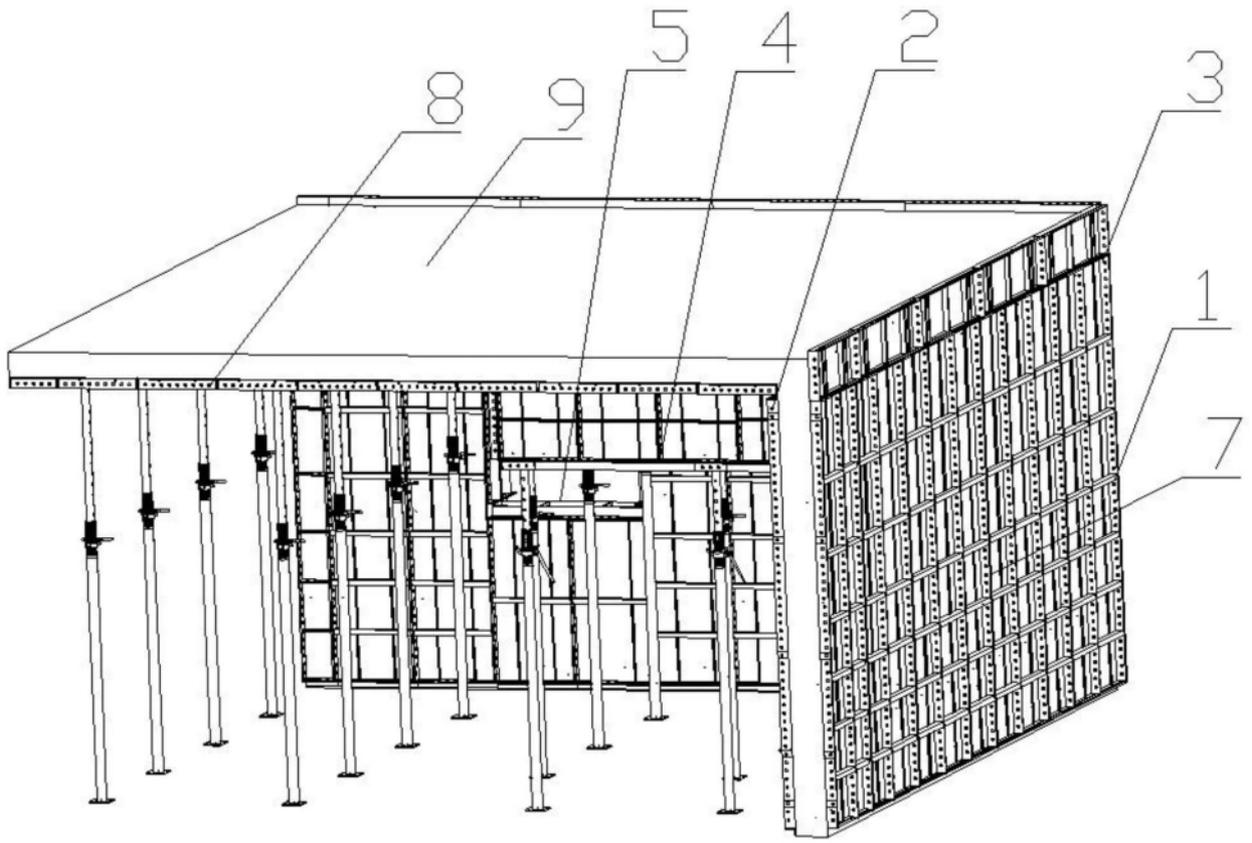


图2

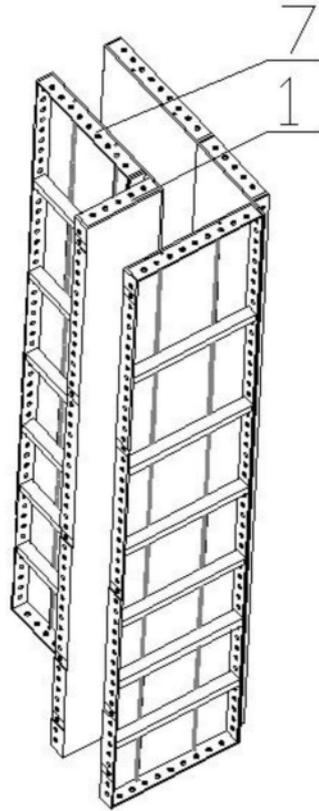


图3

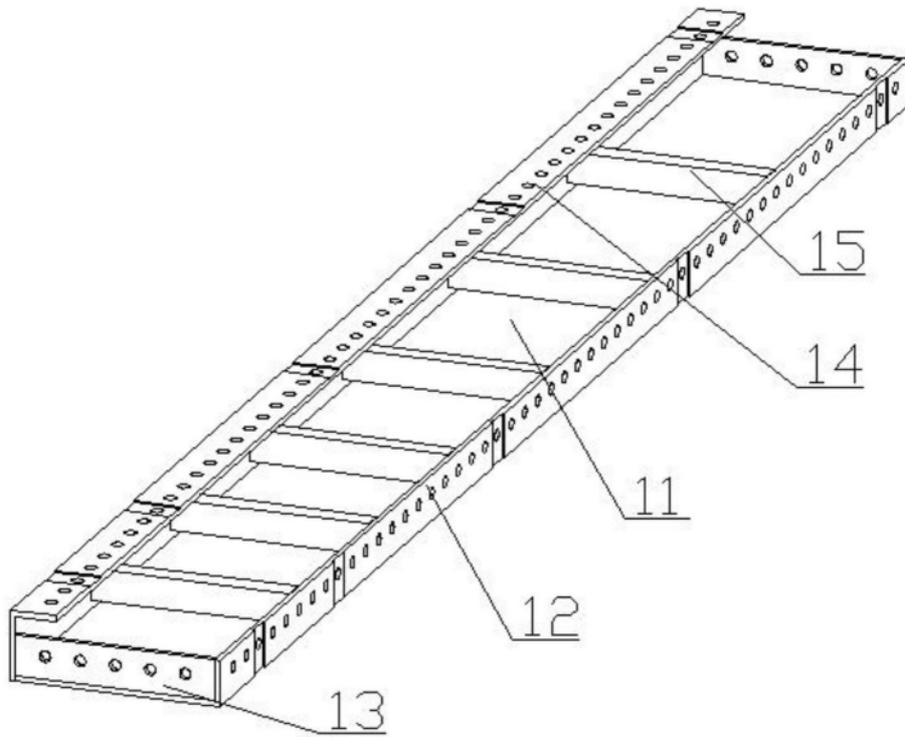


图4

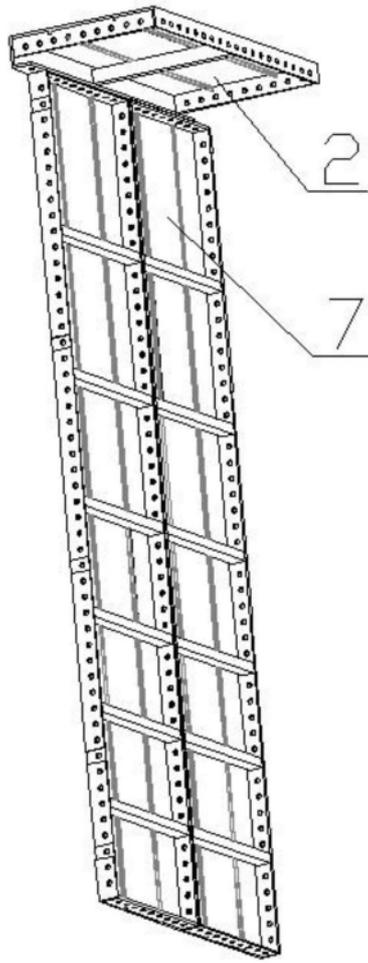


图5

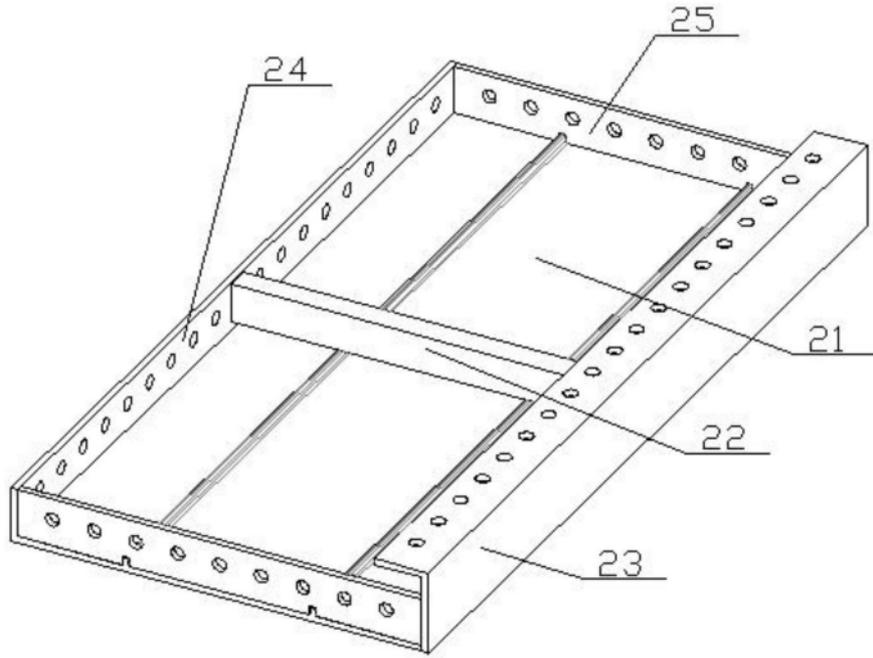


图6

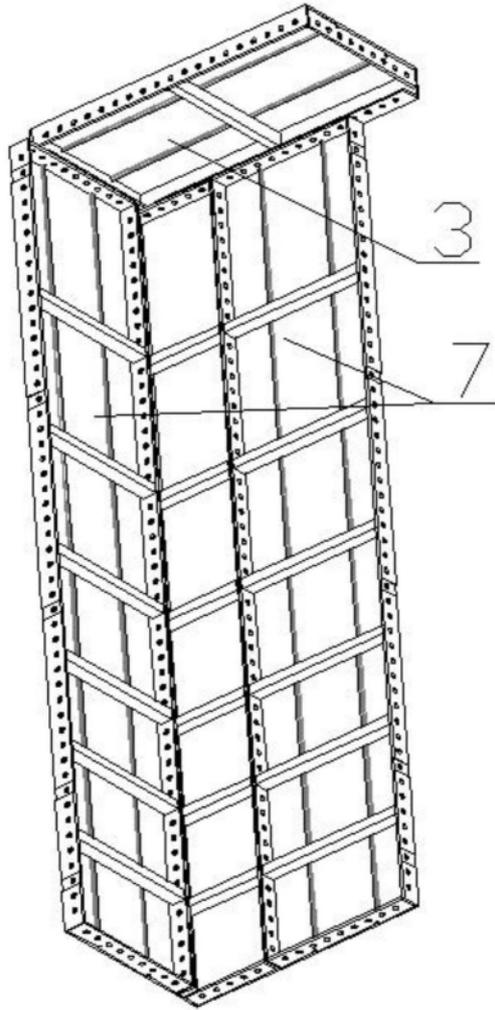


图7

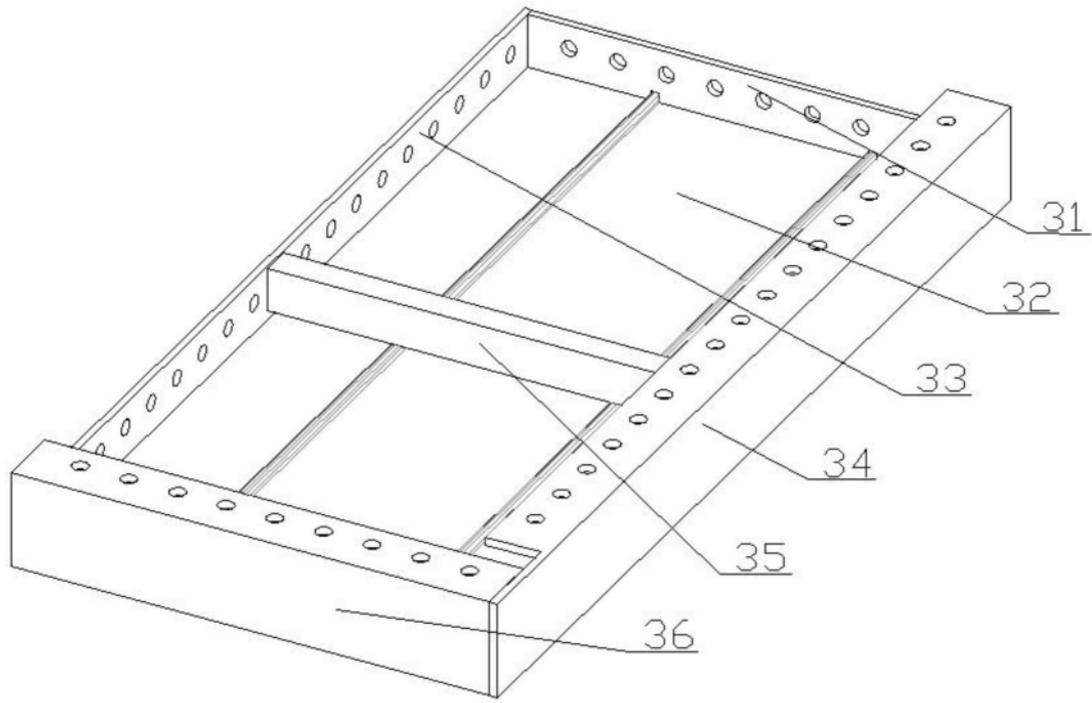


图8

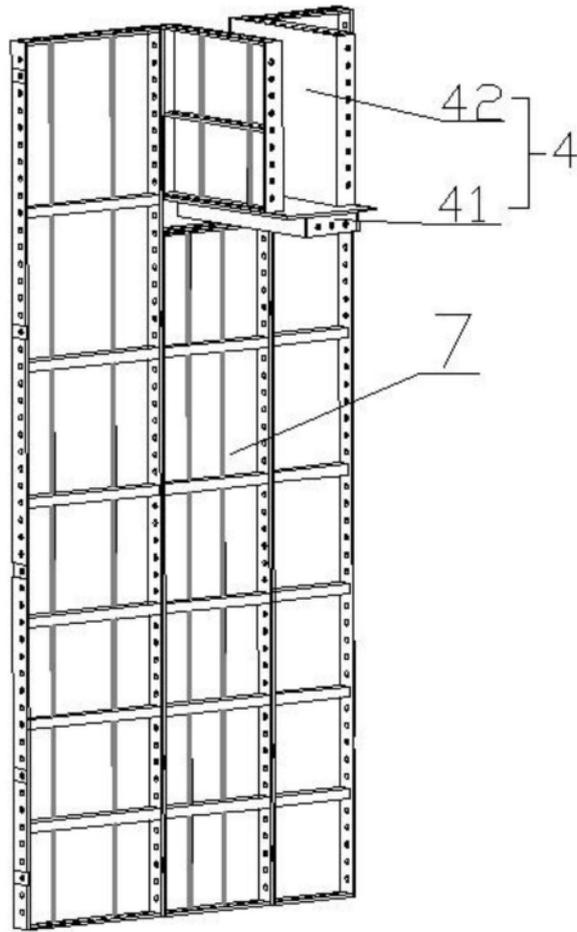


图9

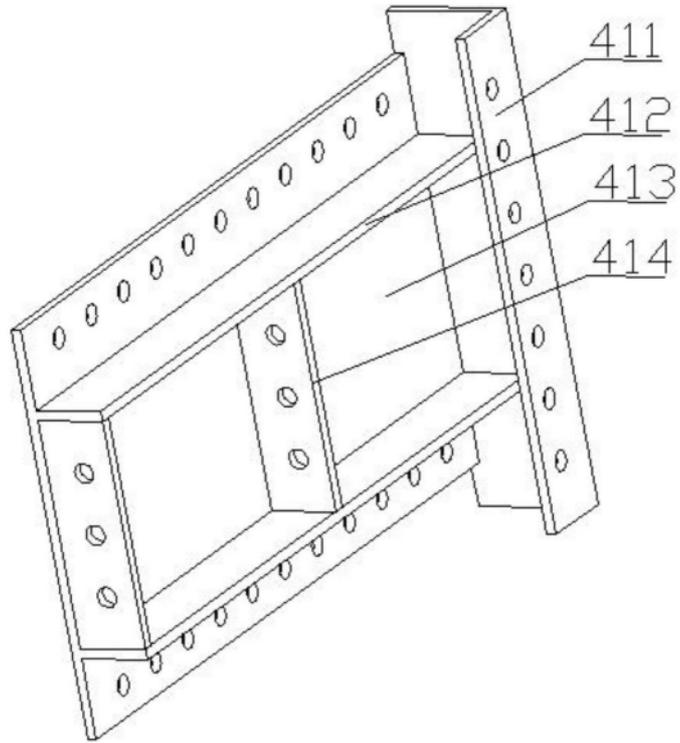


图10

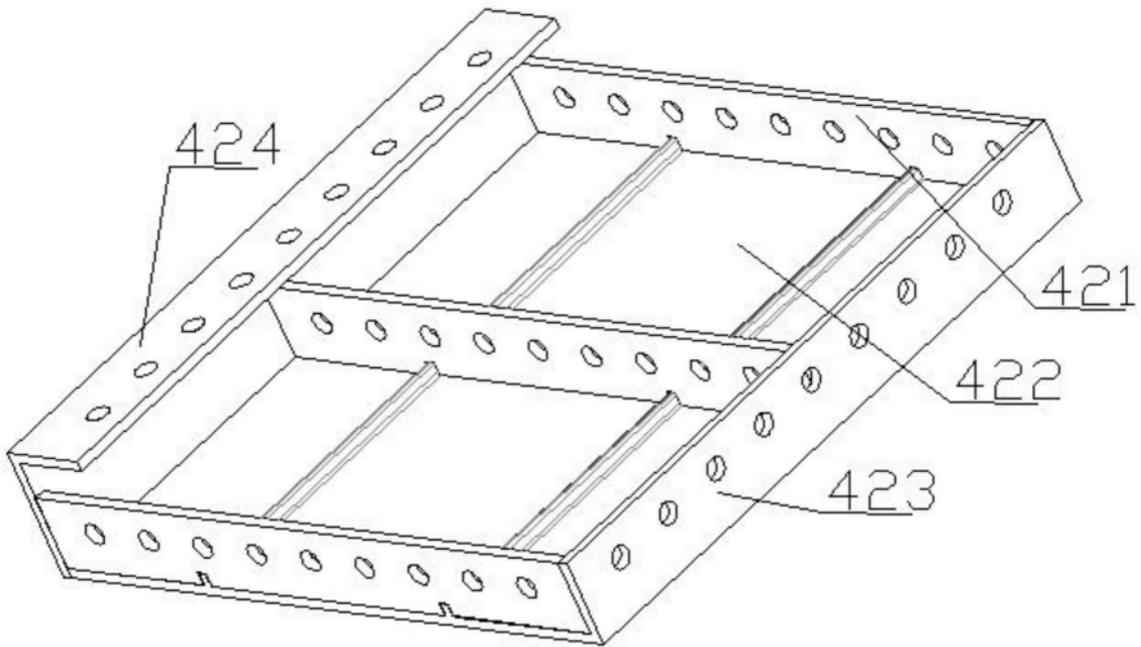


图11

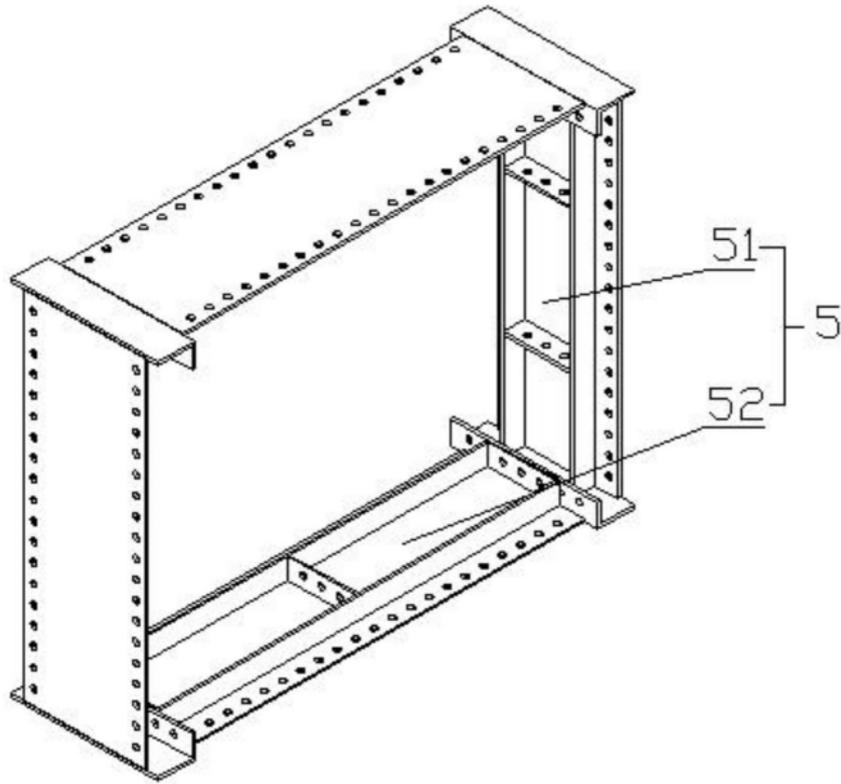


图12

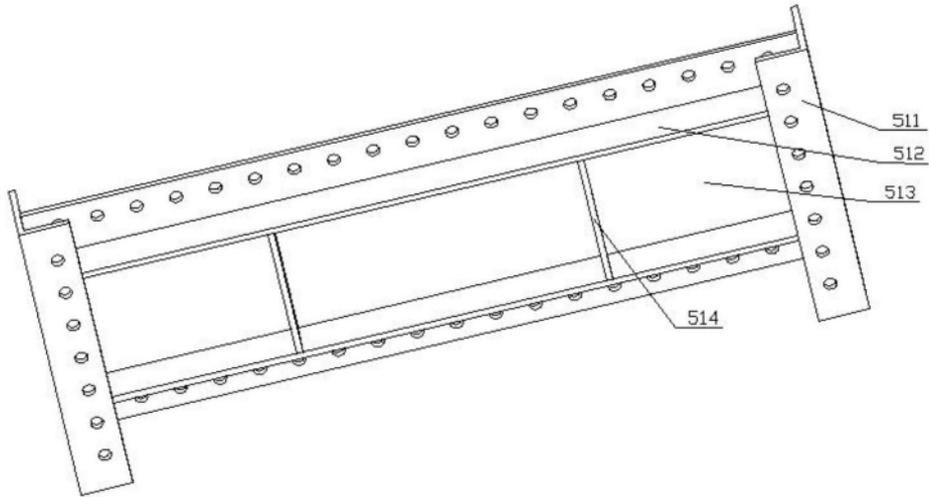


图13

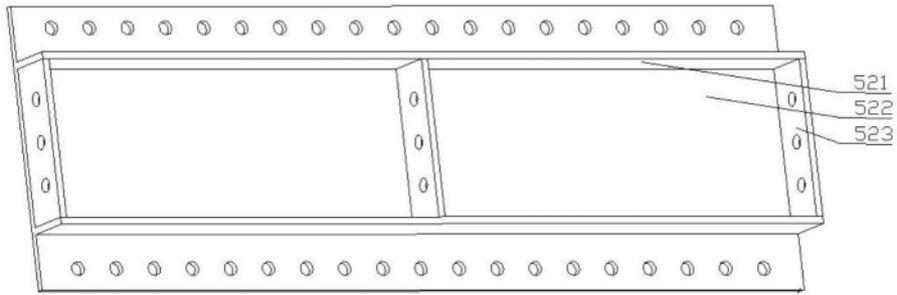


图14

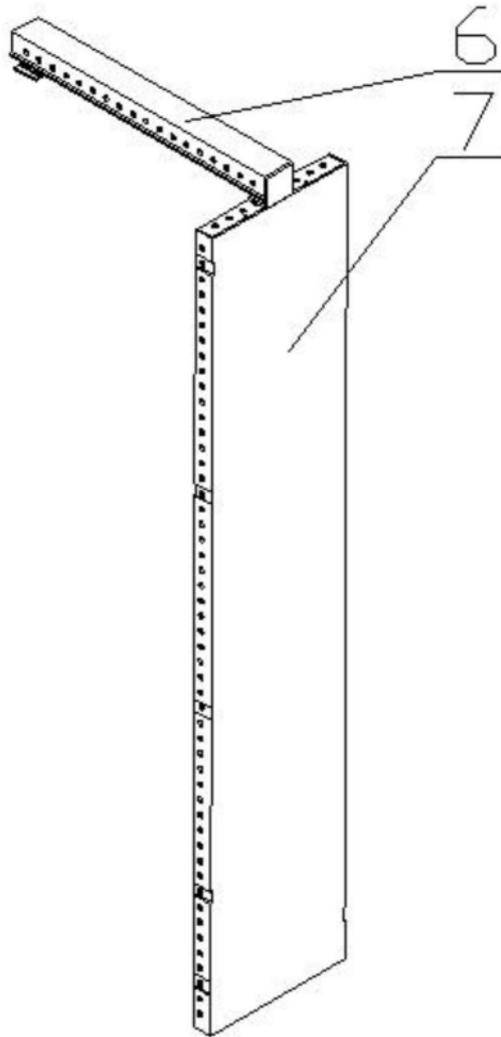


图15

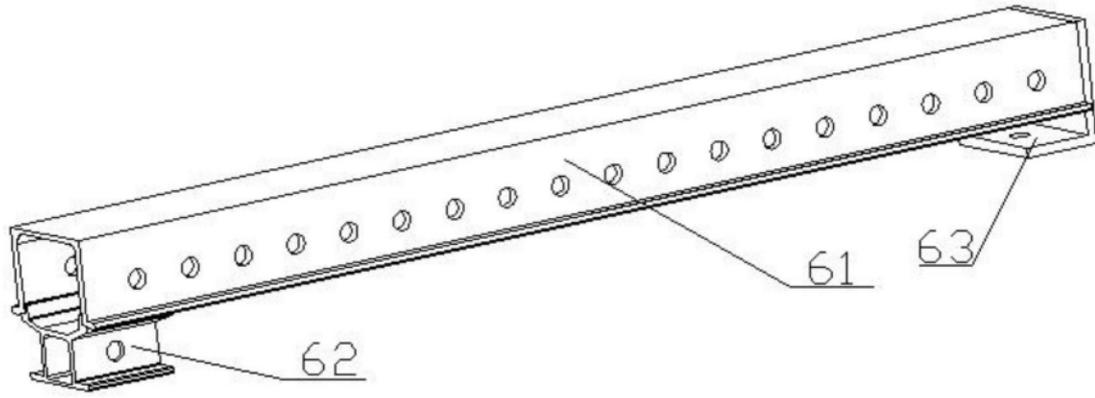


图16