(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205712565 U
(45)授权公告日 2016.11.23

(21)申请号 201620371485.X

(22)申请日 2016.04.28

(73)专利权人 江苏元大建筑科技有限公司
地址 223800 江苏省宿迁市经济开发区西区科兴路东侧古城路南侧

(72)发明人 张钟元

(74)专利代理机构 宿迁市永泰睿博知识产权代理事务所(普通合伙) 32264
代理人 陈臣

(51)Int.Cl.
E04B 2/00(2006.01)
E04B 2/58(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

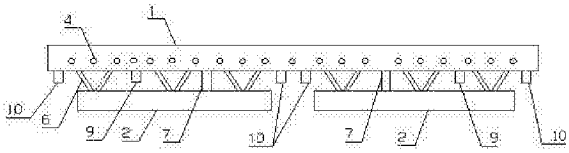
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种预制双面墙

(57)摘要

本实用新型公开了一种预制双面墙，包括墙体一和墙体二，墙体一和墙体二内设有横向预埋受力钢筋和竖向预埋受力钢筋，所述横向预埋受力钢筋和竖向预埋受力钢筋焊接在一起形成钢筋网片，墙体一和墙体二之间通过桁架实现固定连接，每个桁架包括三根在空间上呈三角形排布的钢筋以及折弯设置于侧面相邻两根钢筋之间的钢条。预制双面墙的工业化、标准化生产方式，有利于提高墙体的质量；现场施工时只需要在墙体一和墙体二之间浇筑混凝土，在降低了现场施工强度的同时缩短了建筑建造工期；桁架的结构设计有利于提高墙体的受力效果。



CN 205712565 U

1.一种预制双面墙，其特征在于：包括墙体一和墙体二，墙体一和墙体二内设有横向预埋受力钢筋和竖向预埋受力钢筋，所述横向预埋受力钢筋和竖向预埋受力钢筋焊接在一起形成钢筋网片，墙体一和墙体二之间通过桁架实现固定连接，每个桁架包括三根在空间上呈三角形排布的钢筋以及折弯设置于侧面相邻两根钢筋之间的钢条。

2.根据权利要求1所述的一种预制双面墙，其特征在于：所述折弯的钢条与钢筋之间形成若干个三角形通孔。

3.根据权利要求1所述的一种预制双面墙，其特征在于：所述墙体一和墙体二之间设有限位杆。

4.根据权利要求1所述的一种预制双面墙，其特征在于：所述墙体一上设有若干个预埋套筒。

5.根据权利要求1所述的一种预制双面墙，其特征在于：所述墙体一和墙体二上设有预埋支模拉杆内丝。

6.根据权利要求1所述的一种预制双面墙，其特征在于：所述墙体一或墙体二上设有若干个预埋吊装件。

7.根据权利要求6所述的一种预制双面墙，其特征在于：所述预埋吊装件为L型钢筋构件。

一种预制双面墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑技术领域，具体涉及一种预制双面墙。

背景技术

[0002] 在绿色低碳、节能减排的时代背景下，由于现场工作量大、建筑材料利用率低、建筑用水浪费、环境污染严重等原因，传统的现浇结构体系逐渐被新型的预制式结构体系所代替。预制式结构体系减少了现场湿作业，改善了现场环境；免除了现场支模，安装效率更高；工厂工业化生产，生产效率高、便于控制建筑质量。

[0003] 但是现有技术生产的预制墙体受力效果较差，另外当所生产的预制墙体厚度较大时，预制墙体的运输较为困难。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术不足，本实用新型提供一种预制双面墙，目的是提高预制墙体的受力效果，同时降低预制墙体的运输难度。

[0005] 本实用新型的技术解决方案：一种预制双面墙，其特征在于：包括墙体一和墙体二，墙体一和墙体二内设有横向预埋受力钢筋和竖向预埋受力钢筋，所述横向预埋受力钢筋和竖向预埋受力钢筋焊接在一起形成钢筋网片，墙体一和墙体二之间通过桁架实现固定连接，每个桁架包括三根在空间上呈三角形排布的钢筋以及折弯设置于侧面相邻两根钢筋之间的钢条。

[0006] 优选的所述折弯的钢条与钢筋之间形成若干个三角形通孔。

[0007] 优选的所述墙体一和墙体二之间设有限位杆。

[0008] 优选的所述墙体一上设有若干个预埋套筒。

[0009] 优选的所述墙体一和墙体二上设有预埋支模拉杆内丝。

[0010] 优选的所述墙体一或墙体二上设有若干个预埋吊装件。

[0011] 优选的所述预埋吊装件为L型钢筋构件。

[0012] 本实用新型的有益效果：预制双面墙的工业化、标准化生产方式，有利于提高墙体的质量；现场施工时只需要在墙体一和墙体二之间浇筑混凝土，在降低了现场施工强度的同时缩短了建筑建造工期；桁架的结构设计有利于提高墙体的受力效果；限位杆的设计可以有效控制墙体一和墙体二的相对的两个面之间的距离；所述预埋套筒用于现场施工时固定模板；所述预埋支模拉杆内丝用于固定墙体，使得墙体稳定的立在地面上；所述预埋吊装件方便现场施工时吊装墙体。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的主视图。

[0014] 图2是本实用新型的俯视图。

[0015] 图3是本实用新型的侧视图。

[0016] 图4是桁架的立体图。

[0017] 其中：1墙体一 2墙体二 3横向预埋受力钢筋 4竖向预埋受力钢筋 5钢筋 6钢条 7限位杆 8预埋支模拉杆内丝 9预埋吊装件 10预埋套筒。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明：

[0019] 一种预制双面墙，包括墙体一1和墙体二2，墙体一1和墙体二2内设有横向预埋受力钢筋3和竖向预埋受力钢筋4，所述横向预埋受力钢筋3和竖向预埋受力钢筋4焊接在一起形成钢筋网片，预埋受力钢筋用于增强墙体的受力效果。墙体一1和墙体二2之间通过若干个桁架实现固定连接，每个桁架包括三根在空间上呈三角形排布的钢筋5以及折弯设置于侧面相邻两根钢筋之间的钢条6，优选的所述折弯的钢条6与钢筋5之间形成若干个三角形通孔，三角形通孔有利于增加桁架的稳定性，进而增加墙体的受力效果。墙体一1和墙体二2之间设有限位杆7，所述限位杆7用于限制墙体一1和墙体二2相对的两个面之间的距离。墙体一1和墙体二2上设有预埋支模拉杆内丝8，所述预埋支模拉杆内丝8用于现场施工时固定墙体，使得墙体稳定的立在地面上。墙体一1或墙体二2上设有若干个预埋吊装件9，方便现场施工过程中将墙体吊起，优选的所述预埋吊装件9为L型钢筋构件，本实施例中所述预埋吊装件9设置在墙体一1上。所述墙体一1在与墙体二2相对的面上设有若干个预埋套筒10，当施工过程中需要浇筑与本实用新型相垂直的墙体时，所述预埋套筒10用于固定与墙体一垂直的建筑模板。

[0020] 本实用新型的制作过程是首先将由横向预埋受力钢筋3和竖向预埋受力钢筋4焊接成的钢筋网片、若干个桁架、限位杆7、预埋支模拉杆内丝8和预埋吊装件9放置在用于制作墙体一1的矩形模框内并利用混凝土料斗向矩形模框内浇筑混凝土并振捣，混凝土凝固定型后完成墙体一1的制作；其次将由横向预埋受力钢筋3和竖向预埋受力钢筋4焊接成的钢筋网片、若干个桁架和预埋支模拉杆内丝8放置在用于制作墙体二2的矩形模框内并利用混凝土料斗向矩形模框内浇筑混凝土并振捣；最后将墙体一1翻转180°盖在墙体二2上，待墙体二2凝固后完成双面墙体的制作。现场施工过程中，在将双面墙固定在地面上之后，在墙体一1和墙体二2之间浇筑上混凝土即可，因为是在两个墙体之间浇筑混凝土，有效避免了现场支模并在模板之间浇筑混凝土时容易出现漏浆现象等问题，进一步改善了现场施工环境，当需要支模浇筑与墙体相垂直的墙体时，利用墙体一1上的预埋套筒固定住建筑模板，并在建筑模板之间浇筑混凝土。本实用新型提高了墙体的质量、改善了现场施工环境、降低了现场施工强度、缩短了建筑建造工期。

[0021] 综上，本实用新型达到了预期效果。

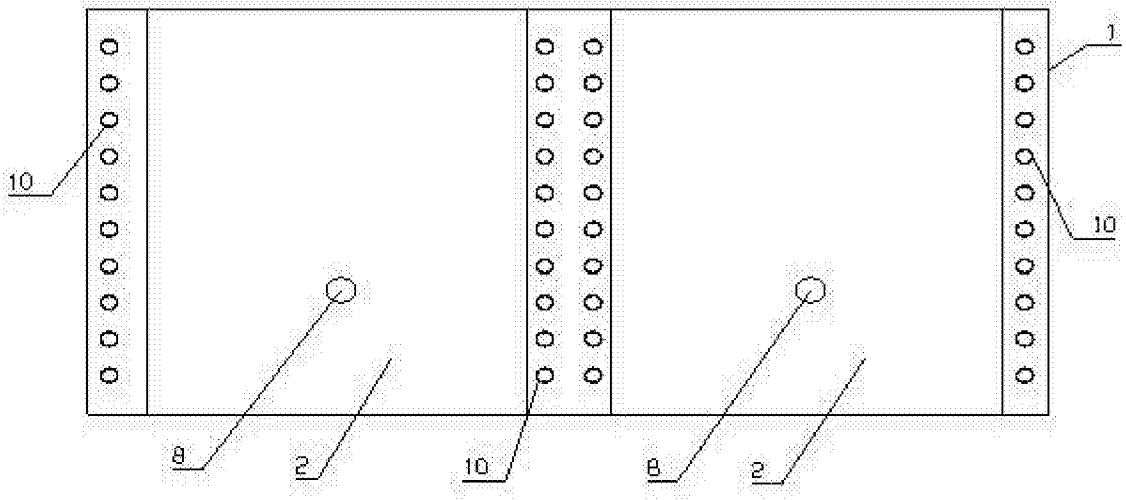


图1

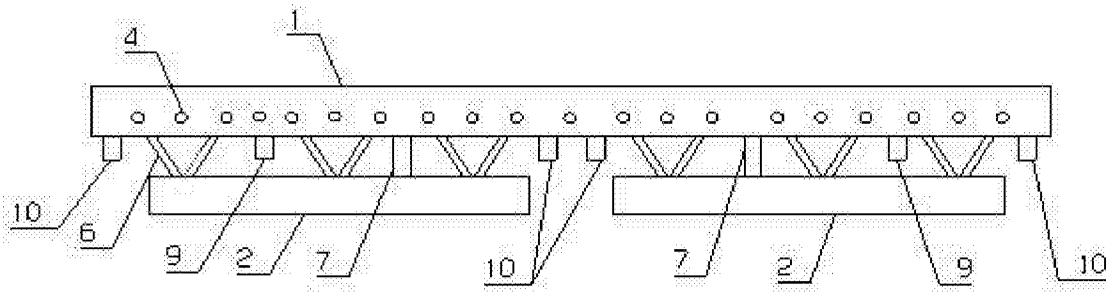


图2

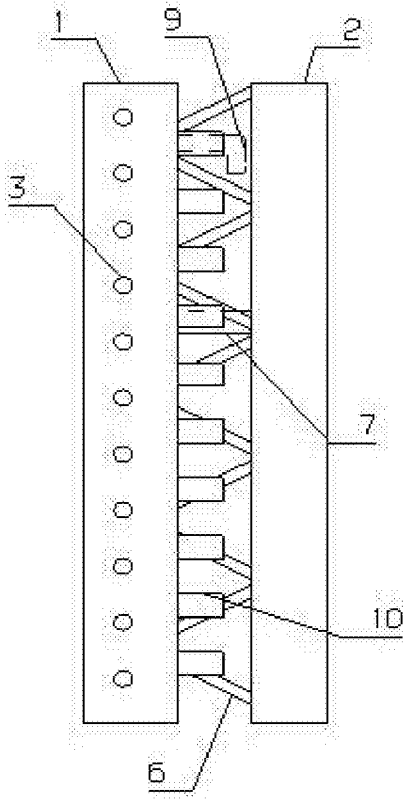


图3

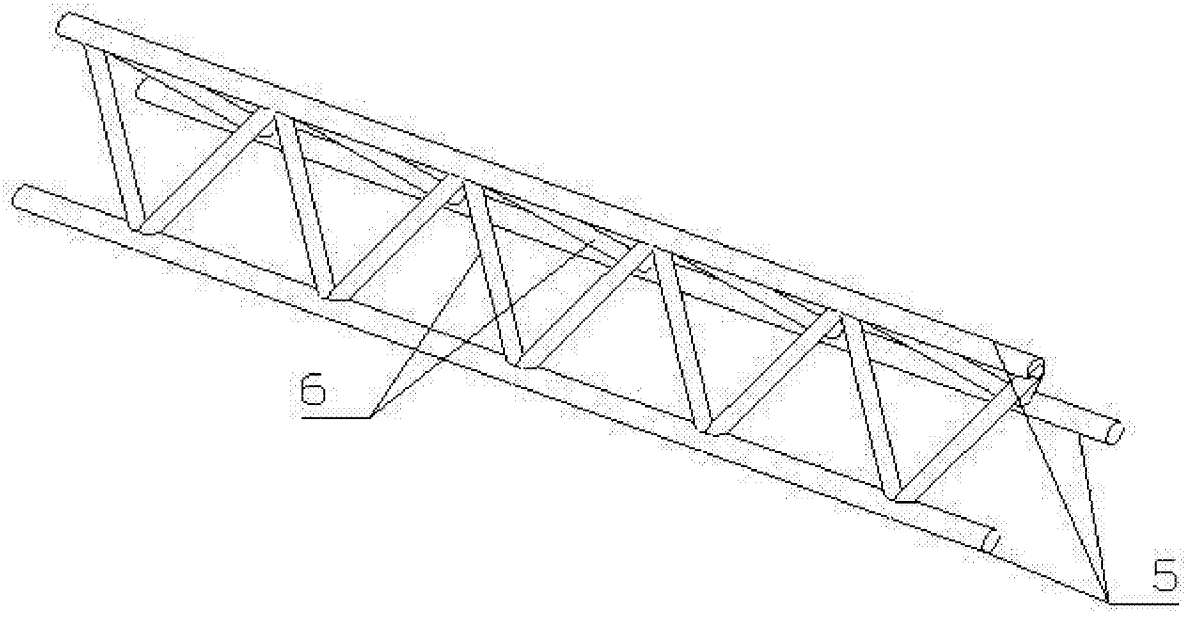


图4