(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 206784924 U
(45)授权公告日 2017.12.22

(21)申请号 201720565091.2

(22)申请日 2017.05.20

(73)专利权人 青岛东捷建设工程有限公司
地址 266061 山东省青岛市崂山区海尔路33-7号

(72)发明人 夏娟 高峰 曹锡昱

(51)Int.Cl.
E04G 13/02(2006.01)

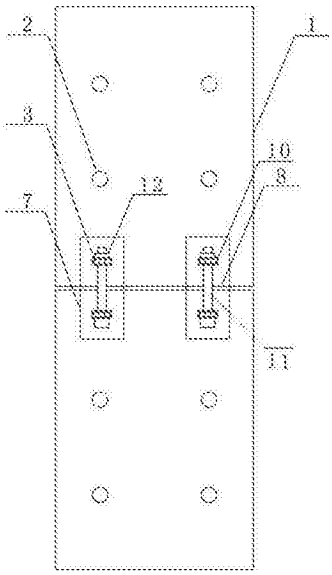
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种组合式构造柱钢模板

(57)摘要

本实用新型公开了一种组合式构造柱钢模板，包括有多个顺序排列的钢模板，钢模板上设置有加固螺栓孔，在钢模板的正面和背面分别设置有正面模板孔和背面模板孔，构造柱钢模板包括有第一弓形夹，第一弓形夹包括有一第一长直板，第一长直板的两端分别设置有与第一长直板构成直角连接的第一短直板，第一短直板可活动插入至正面模板孔内，第一长直板上设置有两个可供六角螺母穿入的第一螺母孔，两个六角螺母之间通过螺杆活动连接，螺杆的一端设置有螺母；所述两两钢模板背面之间设置有活动连接的第二弓形夹。本实用新型的组合式构造柱钢模板，结构简单、设计合理、使用方便、钢模板之间固定牢固，后期安装和拆除快捷，能够重复使用。



CN 206784924 U

1.一种组合式构造柱钢模板，包括有多个顺序排列的钢模板，其特征在于，所述钢模板上设置有加固螺栓孔，在所述钢模板的正面和背面分别设置有正面模板孔和背面模板孔，所述钢模板的正面和背面均设置有六角螺母，所述六角螺母通过螺母柱与钢模板固定连接，所述构造柱钢模板包括有用于将两两钢模板正面活动连接的第一弓形夹，所述第一弓形夹包括有第一长直板，所述第一长直板的两端分别设置有与第一长直板构成直角连接的第一短直板，所述第一短直板可活动插入至正面模板孔内，所述第一长直板上设置有两个可供六角螺母穿入的第一螺母孔，两个所述六角螺母之间通过螺杆活动连接，所述螺杆的一端设置有与螺杆外螺纹旋转连接的螺母；所述构造柱钢模板还包括有将两两钢模板背面活动连接的第二弓形夹，所述第二弓形夹包括有第二长直板，所述第二长直板的两端分别设置有与第二长直板构成直角连接的第二短直板，所述第二短直板可活动插入至背面模板孔内，所述第二长直板上设置有两个可供六角螺母穿入的第二螺母孔，两个所述六角螺母之间通过螺杆活动连接，所述螺杆的一端设置有与螺杆外螺纹旋转连接的螺母。

2.根据权利要求1所述的组合式构造柱钢模板，其特征在于：所述第一长直板的长度小于第二长直板。

3.根据权利要求1所述的组合式构造柱钢模板，其特征在于：每个所述钢模板上正面模板孔的数量与第一短直板的数量相适配，所述背面模板孔的数量与第二短直板的数量相适配。

4.根据权利要求1所述的组合式构造柱钢模板，其特征在于：每个所述钢模板上六角螺母的数量为第一螺母孔和第二螺母孔的数量之和。

5.根据权利要求3所述的组合式构造柱钢模板，其特征在于：所述螺母柱的高度与第一长直板及第二长直板的厚度相同。

一种组合式构造柱钢模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域，特别是涉及一种组合式构造柱钢模板。

背景技术

[0002] 在当前建筑行业中，蒸压加气块砌体墙按规范要求需要加设构造柱，构造柱是在砌体房屋墙体的规定部位，按构造配筋，并按先砌墙后浇灌混凝土柱的施工顺序制成的混凝土柱，构造柱是为加固墙体，先砌墙后浇注混凝土的柱子，一般施工步骤为：1 ）绑扎构造柱钢筋笼；2）墙体砌墙，并在施工中留设马牙槎；3）支护构造柱模板；4）浇筑构造柱混凝土；5）混凝土养护及拆模。传统的建筑施工中，构造柱对于墙体的强度具有非常重要的作用，施工过程中都是根据构造柱高度现场进行配模，基本使用竹胶板或木胶板，用完后基本废弃浪费了大量木材，一直以来施工人员都忽视对构造柱的标准化施工，大多采用普通的木模板直接拼凑钉装形成构造柱模板，但是这种构造柱模板的强度较差，安装不便，而且后期的浇筑和振捣极为不便，施工形成的构造柱经常出现质量和外观上的缺陷。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的缺陷或不足，本实用新型创新性地提出了一种组合式构造柱钢模板，结构简单、设计合理、使用方便、钢模板之间固定牢固，后期安装和拆除快捷，能够重复使用。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的：

[0005] 一种组合式构造柱钢模板，包括有多个顺序排列的钢模板，所述钢模板上设置有加固螺栓孔，在所述钢模板的正面和背面分别设置有正面模板孔和背面模板孔，所述钢模板的正面和背面均设置有六角螺母，所述六角螺母通过螺母柱与钢模板固定连接，所述构造柱钢模板包括有用于将两两钢模板正面活动连接的第一弓形夹，所述第一弓形夹包括有第一长直板，所述第一长直板的两端分别设置有与第一长直板构成直角连接的第一短直板，所述第一短直板可活动插入至正面模板孔内，所述第一长直板上设置有两个可供六角螺母穿入的第一螺母孔，所述两个六角螺母之间通过螺杆活动连接，所述螺杆的一端设置有与螺杆外螺纹旋转连接的螺母；所述构造柱钢模板还包括有将两两钢模板背面活动连接的第二弓形夹，所述第二弓形夹包括有第二长直板，所述第二长直板的两端分别设置有与第二长直板构成直角连接的第二短直板，所述第二短直板可活动插入至背面模板孔内，所述第二长直板上设置有两个可供六角螺母穿入的第二螺母孔，所述两个六角螺母之间通过螺杆活动连接，所述螺杆的一端设置有与螺杆外螺纹旋转连接的螺母。

[0006] 优选的，所述第一长直板的长度小于第二长直板。

[0007] 优选的，所述每个钢模板上正面模板孔的数量与第一短直板的数量相适配，所述背面模板孔的数量与第二短直板的数量相适配。

[0008] 优选的，所述每个钢模板上六角螺母的数量为第一螺母孔和第二螺母孔的数量之和。

[0009] 优选的，所述螺母柱的高度与第一长直板及第二长直板的厚度相同。

[0010] 与现有技术方案相比，本实用新型的有益效果在于：

[0011] 本实用新型公开了一种组合式构造柱钢模板，采用钢模板替换木模板，并将钢模板与钢模板的正面和背面之间分别通过第一弓形夹和第二弓形夹活动连接，简单易行，使钢模板与钢模板之间固定的相当牢靠，且针对不同高度的构造柱可以进行拼接使用，不同高度的构造柱只需根据高度选取钢模板块数即可进行配模，上下两块钢模板通过弓形夹、六角螺母和螺杆之间的配合相固定牢靠，简单快捷，构造柱成型质量好，易脱模，可重复使用，节省了大量木竹模板；本新型的组合式构造柱钢模板，结构简单、设计合理、使用方便、钢模板与钢模板之间固定牢靠，后期安装和拆除快捷，能够循环使用，具有很好的推广价值。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型钢模板正面的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型钢模板背面的结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型的侧视图；

[0015] 图4为本实用新型第一弓形夹的俯视图；

[0016] 图5为本实用新型第一弓形夹的侧视图；

[0017] 图6为本实用新型第二弓形夹的侧视图；

[0018] 图7为本实用新型六角螺母和螺母柱的结构示意图；

[0019] 附图标记：1、钢模板；2、加固螺栓孔；3、六角螺母；4、正面模板孔；5、背面模板孔；6、螺母柱；7、第一弓形夹；8、第一长直板；9、第一短直板；10、第一螺母孔；11、螺杆；12、螺母；13、第二弓形夹；14、第二长直板；15、第二短直板；16、第二螺母孔。

具体实施方式

[0020] 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，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 如附图1和2所示，本实用新型提供了一种组合式构造柱钢模板，包括有多个顺序排列的钢模板1，所述钢模板1上设置有加固螺栓孔2，在所述钢模板1的正面和背面分别设置有正面模板孔4和背面模板孔5，所述钢模板1的正面和背面均设置有六角螺母3，所述六角螺母3通过螺母柱6与钢模板1固定连接，所述构造柱钢模板包括有用于将两两钢模板正面活动连接的第一弓形夹7，所述第一弓形夹7包括有第一长直板8，所述第一长直板8的两端分别设置有与第一长直板8构成直角连接的第一短直板9，所述第一短直板9可活动插入至正面模板孔4内，所述第一长直板8上设置有两个可供六角螺母3穿入的第一螺母孔10，所述两个六角螺母3之间通过螺杆11活动连接，所述螺杆11的一端设置有与螺杆11外螺纹旋转连接的螺母12；所述构造柱钢模板还包括有将两两钢模板背面活动连接的第二弓形夹13，所述第二弓形夹13包括有第二长直板15，所述第二长直板14的两端分别设置有与第二长直板14构成直角连接的第二短直板15，所述第二短直板15可活动插入至背面模板孔5内，

所述第二长直板15上设置有两个可供六角螺母3穿入的第二螺母孔16，所述两个六角螺母3之间通过螺杆11活动连接，所述螺杆11的一端设置有与螺杆11外螺纹旋转连接的螺母12，所述第一长直板8的长度大于第二长直板14，所述每个钢模板上正面模板孔4的数量与第一短直板9的数量相适配，所述背面模板孔5的数量与第二短直板15的数量相适配，所述每个钢模板上六角螺母3的数量为第一螺母孔10和第二螺母孔16的数量之和，所述螺母柱6的高度与第一长直板8及第二长直板14的厚度相同。

[0022] 采用钢模板替换木模板，并将两两钢模板的正面和背面之间分别通过第一弓形夹7和第二弓形夹13活动连接，简单易行，使钢模板与钢模板之间固定的相当牢靠，且针对不同高度的构造柱可以进行拼接使用，不同高度的构造柱只需根据高度选取钢模板块数即可进行配模，上下两块钢模板通过第一弓形夹7、第二弓形夹13、六角螺母3和螺杆11之间的配合相固定牢靠。

[0023] 上所述仅为实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

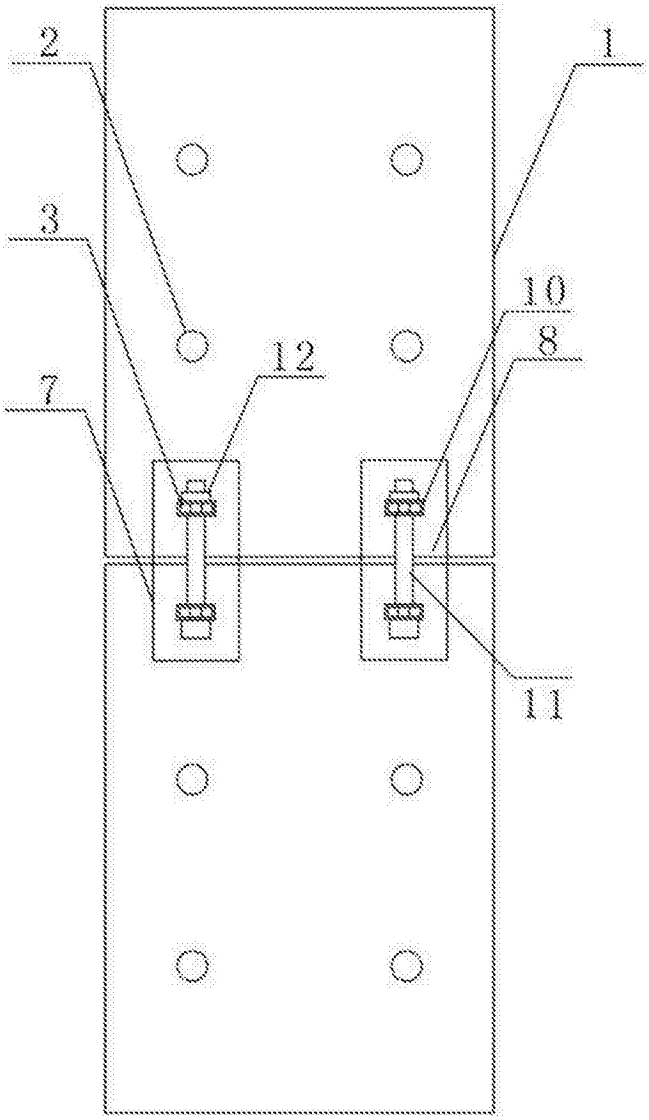


图1

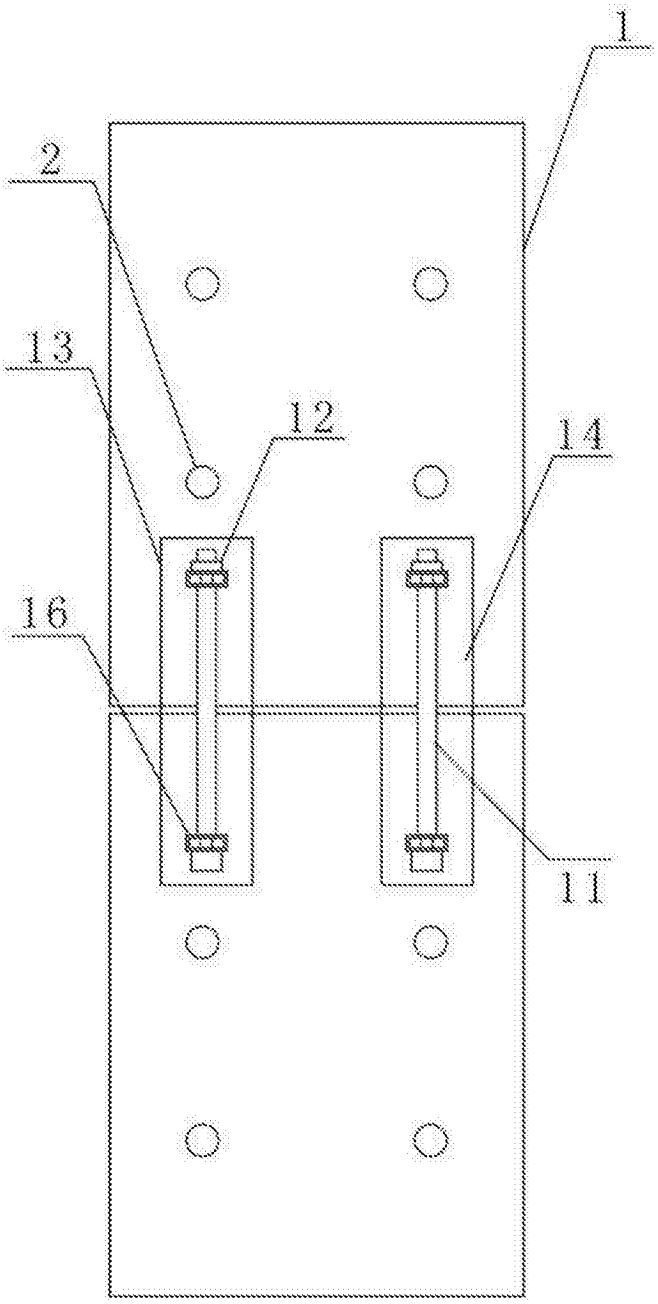


图2

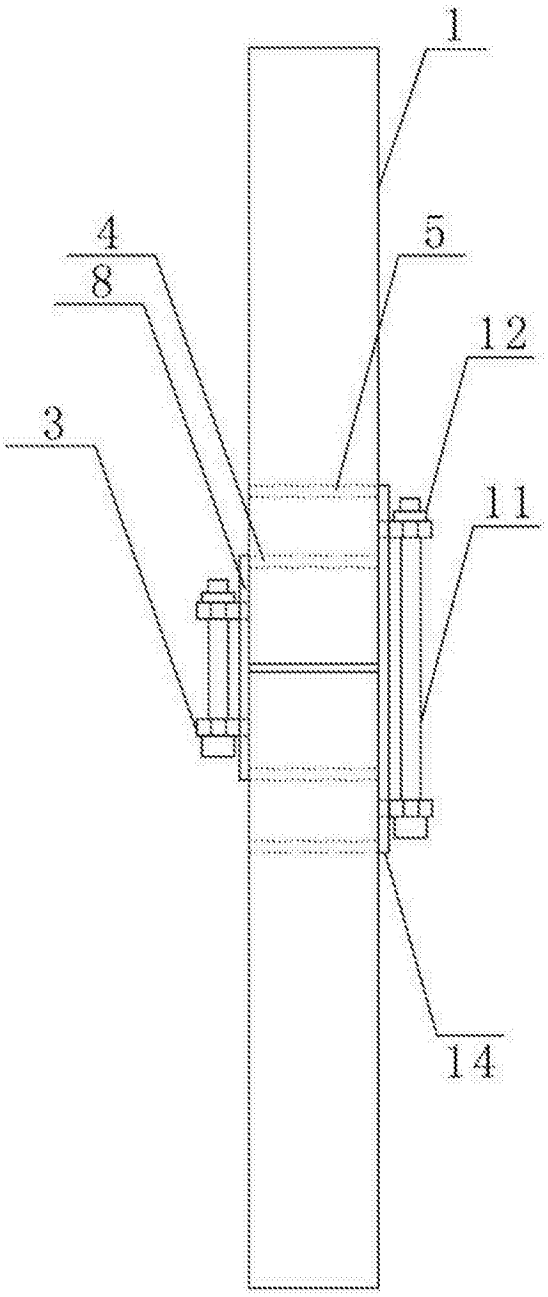


图3

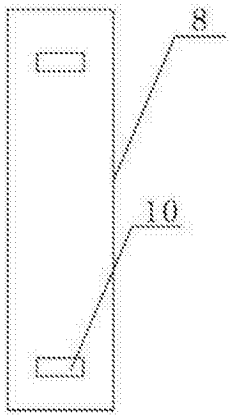


图4

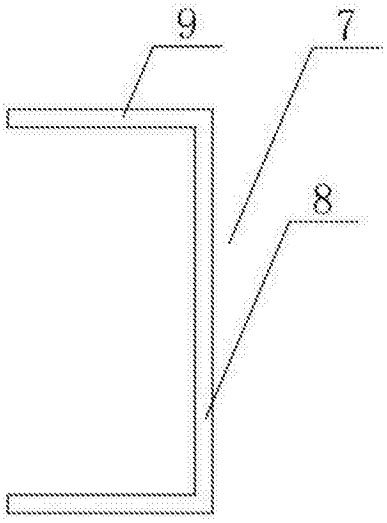


图5

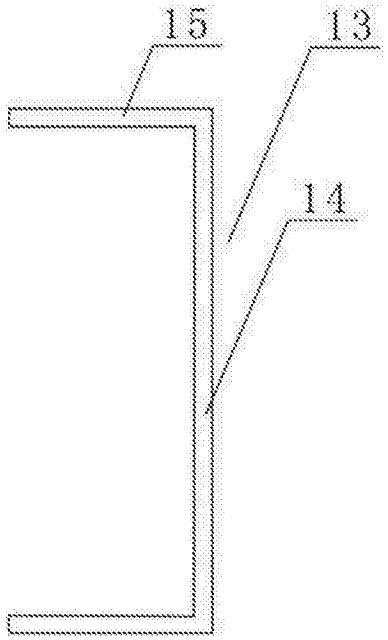


图6

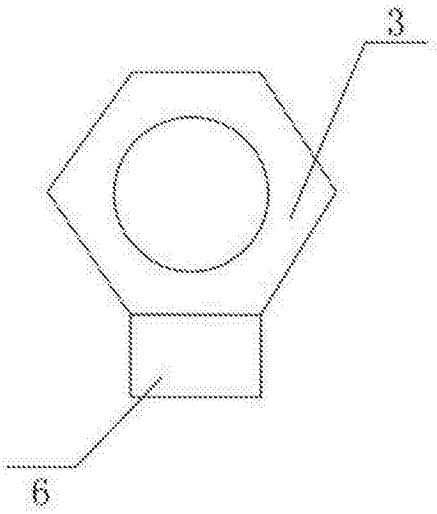


图7