

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E04B 2/74 (2006.01)

E04B 2/72 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820070595.8

[45] 授权公告日 2009 年 2 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 201193369Y

[22] 申请日 2008.5.20

[21] 申请号 200820070595.8

[73] 专利权人 河南泰宏房屋营造有限公司

地址 450002 河南省郑州市园田路北段 25 号

[72] 发明人 秦太宏 赵建国 李水才 宋广明

郭 强 李守坤

[74] 专利代理机构 郑州大通专利商标代理有限公司

代理人 陈大通 高为宝

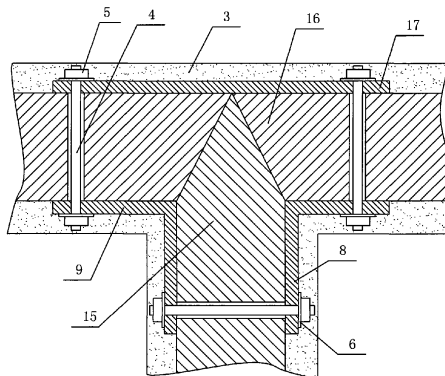
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

轻质墙拼接连接结构

[57] 摘要

本实用新型涉及一种轻质墙拼接连接结构；轻质墙拼接连接结构含有单墙拼接连接结构，或两轻质墙近似直角拼接连接结构，或两轻质墙近似“T”字形拼接连接结构；单墙拼接连接结构为在单轻质墙体的内、外两个竖直平面上，从上到下在拼接缝处设有加强平板；在两个轻质墙体近似直角交叉的内竖直平面和外竖直平面上，从上到下在拼接缝处设有近似角钢形加强板，或在拼接缝两边设有加强平板；在两个轻质墙体近似“T”字形交叉的相邻的两个内竖直平面和一个轻质墙体的外竖直平面上，从上到下在拼接缝对应处设有近似角钢形加强板和加强平板；以上加强板通过紧固件将轻质墙固定；本实用新型提供了一种连接可靠、施工方便的轻质墙拼接连接结构。



1、一种轻质墙拼接连接结构，含有单墙拼接连接结构，或两轻质墙近似直角拼接连接结构，或两轻质墙近似“T”字形拼接连接结构，其特征是：单墙拼接连接结构为在单轻质墙体的内、外两个竖直平面上，从上到下在拼接缝处设有加强平板，加强平板通过紧固件将轻质墙拼接缝固定；在两个轻质墙体近似直角交叉的内竖直平面上，从上到下在拼接缝处设有近似角钢形加强板，在两个轻质墙体近似直角交叉的外竖直平面上，从上到下在拼接缝两侧设有加强平板或在拼接缝处设有近似角钢形加强板，加强平板和近似角钢形加强板，或者两个近似角钢形加强板通过紧固件将两轻质墙固定成近似直角拼接连接结构；在两个轻质墙体近似“T”字形交叉的相邻的两个内竖直平面上，从上到下在拼接缝对应处设有两个近似角钢形加强板，在一个轻质墙体的外竖直平面上，从上到下在拼接缝处设有加强平板，加强平板和两个近似角钢形加强板通过紧固件将两轻质墙固定成近似“T”字形拼接连接结构。

2、根据权利要求1所述的轻质墙拼接连接结构，其特征是：所述紧固件为螺栓与螺帽的组合，或为螺杆与螺帽的组合，螺栓或螺杆设置在所述拼接缝的两侧并穿过加强板和轻质墙，螺帽安装在螺栓或螺杆在加强板外的伸出端，使加强板将轻质墙固定。

3、根据权利要求2所述的轻质墙拼接连接结构，其特征是：所述轻质墙拼接缝处的连接面为斜面或相互匹配的凸凹面，所述螺帽与加强板之间设有垫片，所述轻质墙表面设有砂浆层，砂浆层的厚度大于螺栓或螺杆突出轻质墙表面的高度。

4、根据权利要求3所述的轻质墙拼接连接结构，其特征是：所述加强板的材质为钢板或镀锌铁板。

轻质墙拼接连接结构

(一)、技术领域：本实用新型涉及一种建筑用隔墙的连接结构，特别涉及一种轻质墙拼接连接结构。

(二)、背景技术：轻质隔墙板是建筑行业广泛使用的一种建筑材料，它具有重量轻、节约资源的优点，符合国家保护土地资源、保护环境的基本方针。在建筑施工时常需要对相邻的轻质隔墙板进行并排连接或交叉连接，一般的方法是在隔墙板拼缝处涂抹粘胶进行连接，但这种方法存在很多弊端，如开胶、裂缝等问题，严重影响了施工质量。

(三)、实用新型内容：

本实用新型要解决的技术问题是：针对现有技术不足，提供一种连接可靠、施工方便的轻质墙拼接连接结构。

本实用新型的技术方案：

一种轻质墙拼接连接结构，含有单墙拼接连接结构，或两轻质墙近似直角拼接连接结构，或两轻质墙近似“T”字形拼接连接结构，单墙拼接连接结构为在单轻质墙体的内、外两个竖直平面上，从上到下在拼接缝处设有加强平板，加强平板通过紧固件将轻质墙拼接缝固定；在两个轻质墙体近似直角交叉的内竖直平面上，从上到下在拼接缝处设有近似角钢形加强板，在两个轻质墙体近似直角交叉的外竖直平面上，从上到下在拼接缝两侧设有加强平板或在拼接缝处设有近似角钢形加强板，加强平板和近似角钢形加强板，或者两个近似角钢形加强板通过紧固件将两轻质墙固定成近似直角拼接连接结构；在两个轻质墙体近似“T”字形交叉的相邻的两个内竖直平面上，从上到下在拼接缝对应处设有两个近似角钢形加强板，在一个轻质墙体的外竖直平面上，从上到下在拼接缝处设有加强平板，加强平板和两个近似角钢形加强板通过紧固件将两轻质墙固定成近似“T”字形拼接连接结构。

紧固件为螺栓与螺帽的组合，或为螺杆与螺帽的组合，螺栓或螺杆设置在

拼接缝的两侧并穿过加强板和轻质墙，螺帽安装在螺栓或螺杆在加强板外的伸出端，使加强板将轻质墙固定。

轻质墙拼接缝处的连接面为斜面或相互匹配的凸凹面，螺帽与加强板之间设有垫片，轻质墙表面设有砂浆层，砂浆层的厚度大于螺栓或螺杆突出轻质墙表面的高度。

加强板的材质为钢板或镀锌铁板。

本实用新型的有益效果：

1、 本实用新型采用加强板和紧固件对轻质墙进行加强固定，使轻质墙之间连接可靠，防止了传统连接方法中出现的开胶、裂缝等问题。

2、 本实用新型中轻质墙拼接缝处的连接面为斜面或相互匹配的凸凹面，这使连接更加可靠，而且造型美观。

3、 本实用新型采用螺栓与螺帽或螺杆与螺帽的配合对加强板进行固定，这样施工方便。

(四)、附图说明：

图 1 为轻质墙拼接连接结构的结构示意图之一；

图 2 为轻质墙拼接连接结构的结构示意图之二；

图 3 为轻质墙拼接连接结构的结构示意图之三；

图 4 为轻质墙拼接连接结构的结构示意图之四；

图 5 为轻质墙拼接连接结构的结构示意图之五；

图 6 为轻质墙拼接连接结构的结构示意图之六；

(五)、具体实施方式：

实施例一：参见图 1，图中，轻质墙拼接连接结构含有轻质墙 1 和轻质墙 10 拼接成的单墙拼接连接结构，在单轻质墙体的内、外两个竖直平面上，从上到下在拼接缝处设有加强平板 2，加强平板 2 通过紧固件将轻质墙 1 和轻质墙 10 的拼接缝固定。

紧固件为螺杆 4 与螺帽 5 的组合，螺杆 4 设置在拼接缝的两侧并穿过加强板和轻质墙，螺帽 5 安装在螺杆 4 在加强平板 2 外的伸出端，使加强平板 2 将轻质墙固定。

轻质墙 1 和轻质墙 10 拼接缝处的连接面为斜面，螺帽 5 与加强板 2 之间设有垫片 6，轻质墙 1 和轻质墙 10 表面设有砂浆层 3，砂浆层 3 的厚度大于螺杆 4 突出轻质墙 1 和轻质墙 10 表面的高度。

加强板 2 的材质为钢板。

实施例二：参见图 2，图中编号与实施例一相同的，代表的意义相同，其工作过程也基本相同，相同之处不重述，不同之处是：轻质墙 1 和轻质墙 10 拼接缝处的连接面为相互匹配的凸凹面。

实施例三：参见图 3，图中编号与实施例一相同的，代表的意义相同，其工作过程也基本相同，相同之处不重述，不同之处是：轻质墙 1 和轻质墙 10 拼接缝处的连接面为相互匹配的凸凹面。

实施例四：参见图 4，图中，在轻质墙 11 和轻质墙 13 近似直角交叉的内竖直平面上，从上到下在拼接缝处设有近似角钢形加强板 7，在轻质墙 11 和轻质墙 13 近似直角交叉的外竖直平面上，从上到下在拼接缝两侧设有加强平板 12 和加强平板 14，加强平板 12、加强平板 14 和近似角钢形加强板 7 通过紧固件将轻质墙 11 和轻质墙 13 固定成近似直角拼接连接结构。

紧固件为螺杆 4 与螺帽 5 的组合，螺杆 4 设置在拼接缝的两侧并穿过加强板和轻质墙，螺帽 5 安装在螺杆 4 在加强板外的伸出端，使加强板将轻质墙 11 和轻质墙 13 固定。

轻质墙 11 和轻质墙 13 拼接缝处的连接面为斜面，螺帽 5 与加强板之间设有垫片 6，轻质墙 11 和轻质墙 13 表面设有砂浆层 3，砂浆层 3 的厚度大于螺杆 4 突出轻质墙 11 和轻质墙 13 表面的高度。

加强板的材质为钢板。

实施例五：参见图 5，图中，在轻质墙 15 和轻质墙 16 近似“T”字形交叉的相邻的两个内竖直平面上，从上到下在拼接缝对应处设有近似角钢形加强板 8 和近似角钢形加强板 9，在轻质墙 16 的外竖直平面上，从上到下在拼接缝处设有加强平板 17，加强平板 17 和近似角钢形加强板 8、9 通过紧固件将两轻质墙固定成近似“T”字形拼接连接结构。

紧固件为螺杆 4 与螺帽 5 的组合，螺杆 4 设置在拼接缝的两侧并穿过加强

板和轻质墙，螺帽 5 安装在螺杆 4 在加强板外的伸出端，使加强板将轻质墙 15 和轻质墙 16 固定。

轻质墙 15 和轻质墙 16 拼接缝处的连接面为斜面，螺帽 5 与加强板之间设有垫片 6，轻质墙 15 和轻质墙 16 表面设有砂浆层 3，砂浆层 3 的厚度大于螺杆 4 突出轻质墙 15 和轻质墙 16 表面的高度。

加强板的材质为钢板。

实施例六：参见图 6，图中编号与实施例一相同的，代表的意义相同，其工作过程也基本相同，相同之处不重述，不同之处是：紧固件为螺栓 18 与螺帽 5 的组合，用螺栓 18 代替实施例一中的螺杆 4。

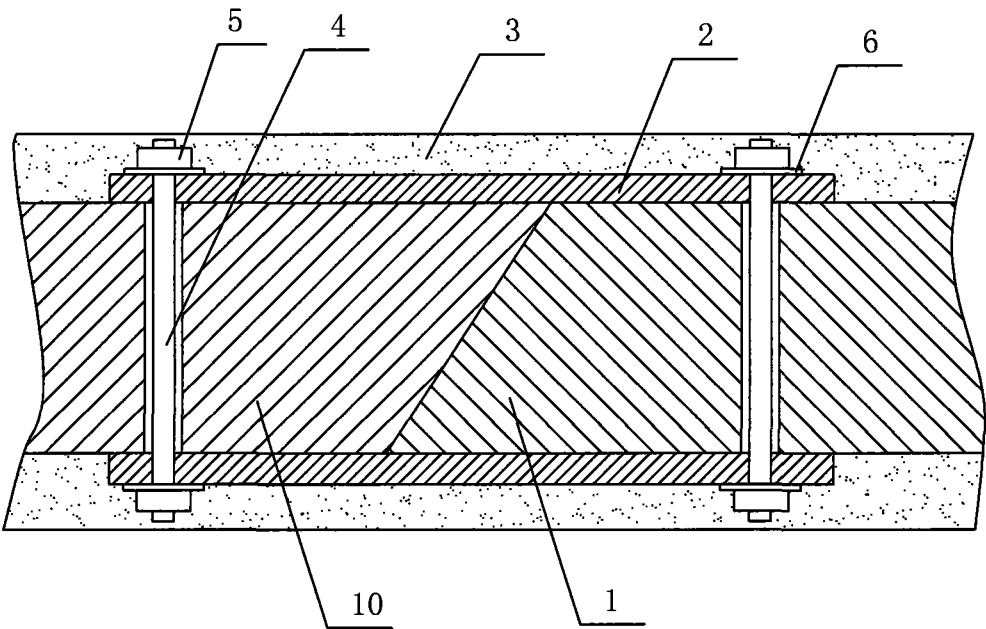


图1

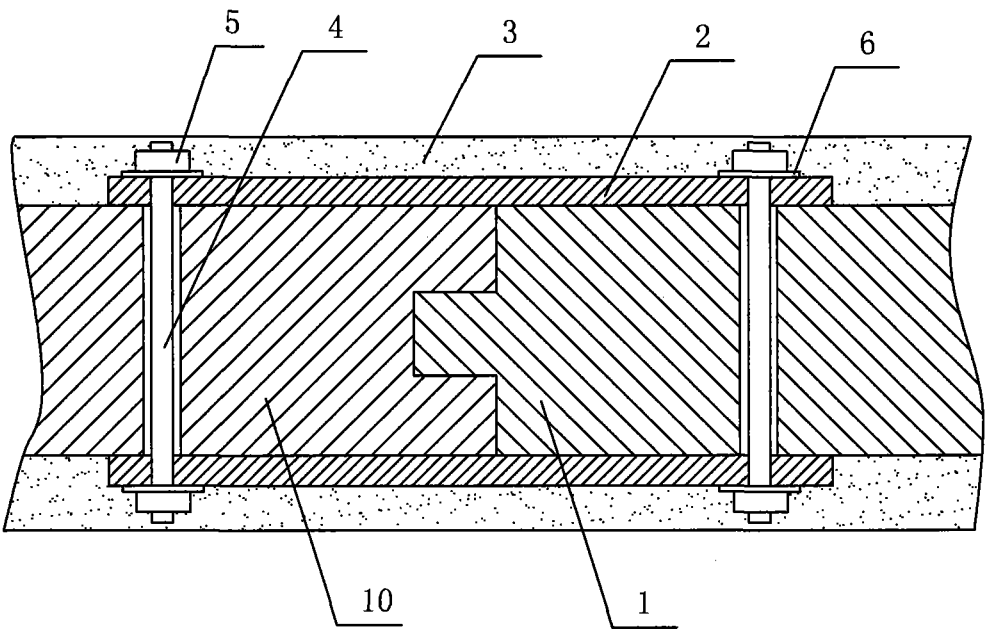


图2

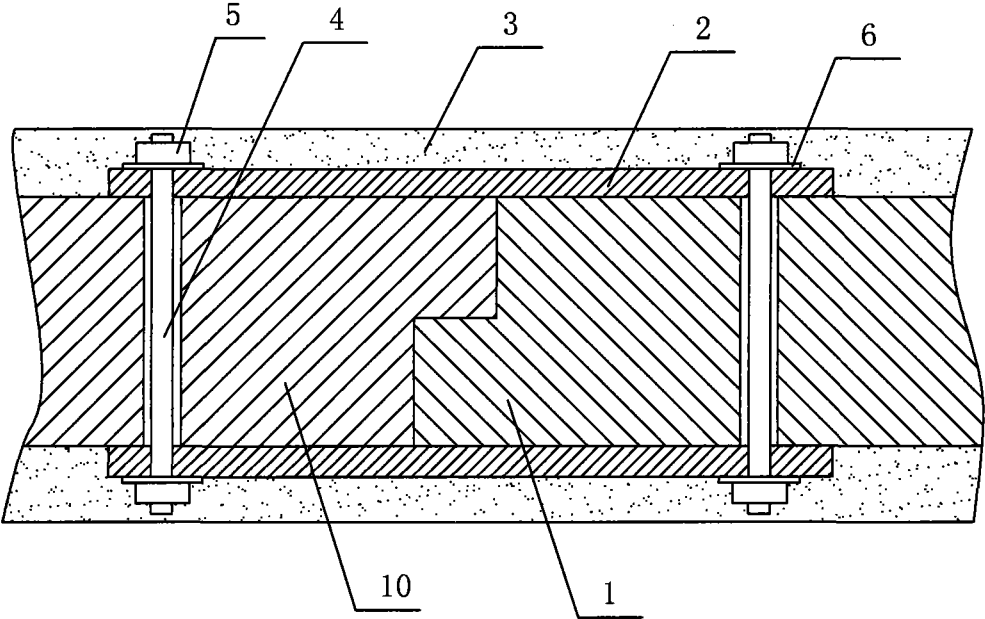


图3

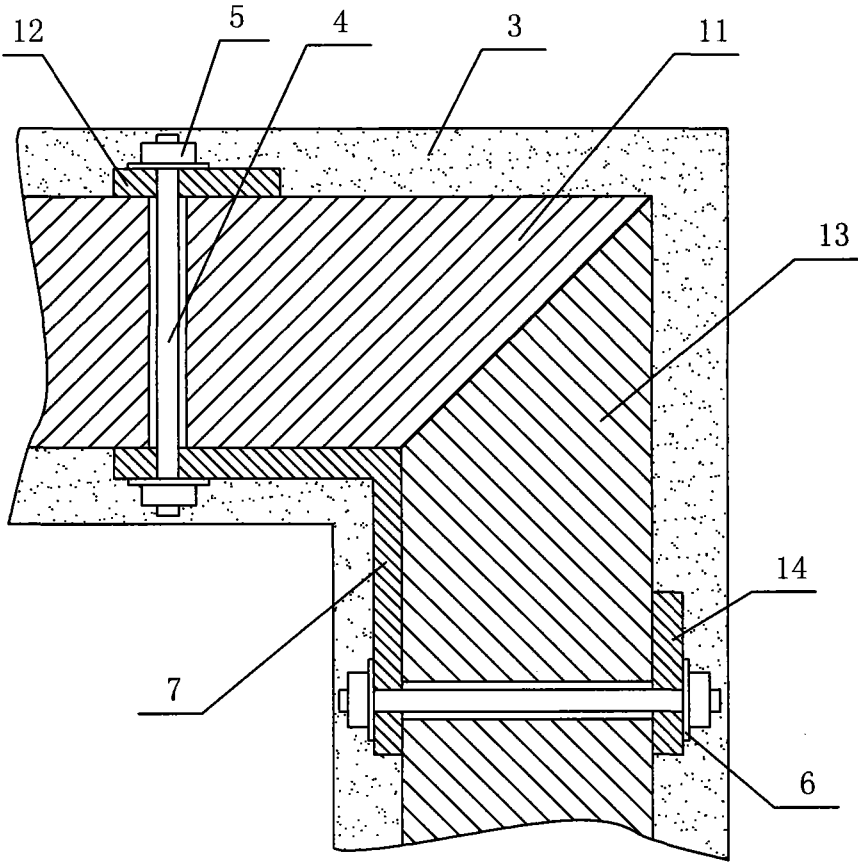


图4

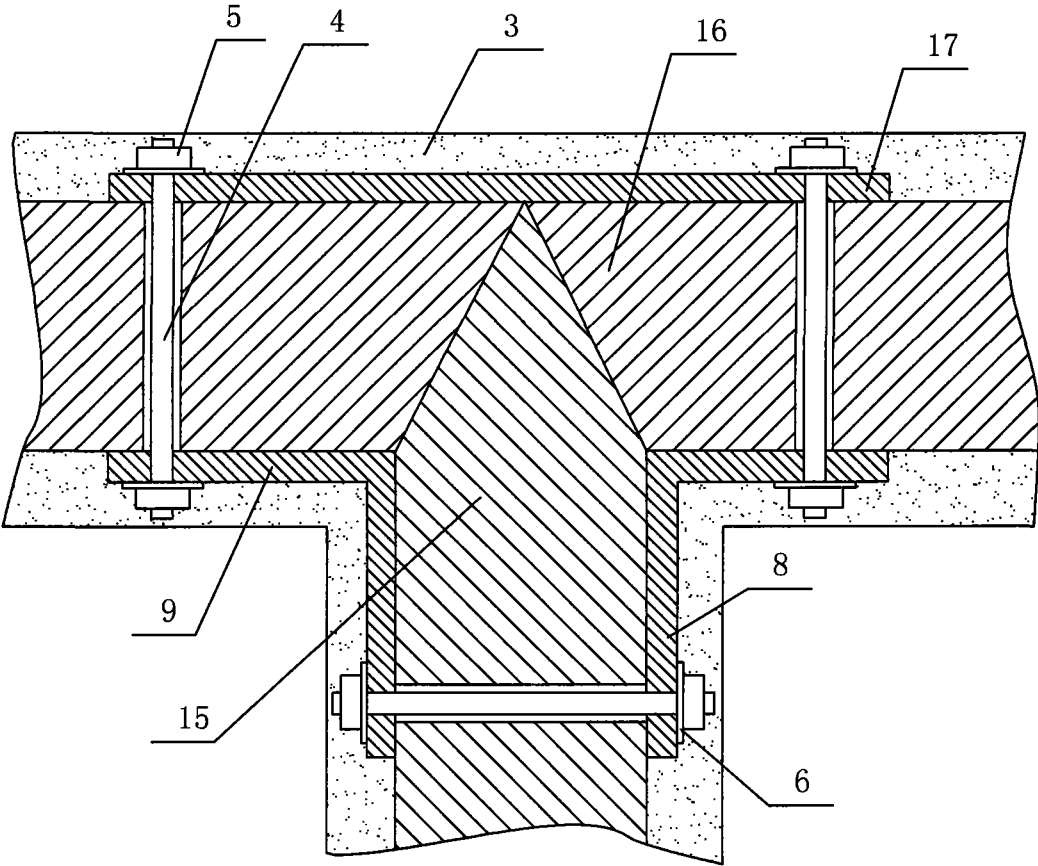


图5

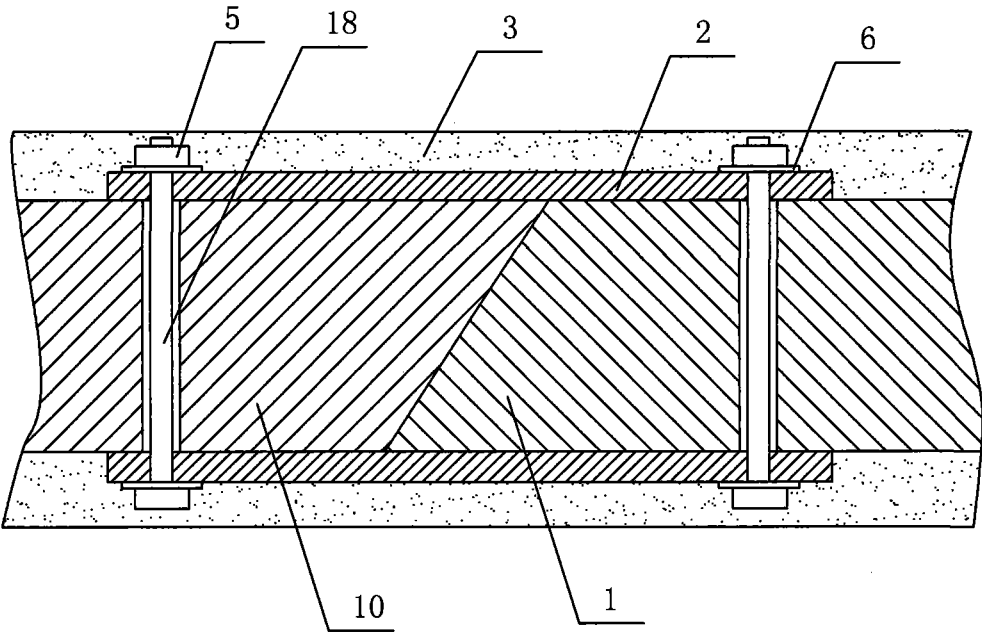


图6