

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷
E04C 2/288



[12] 发 明 专 利 说 明 书

[21] ZL 专利号 99104265.4

[45] 授权公告日 2003 年 10 月 15 日

[11] 授权公告号 CN 1124388C

[22] 申请日 1999.4.29 [21] 申请号 99104265.4

[71] 专利权人 吴 涛

地址 271000 山东省泰安市工程质量检督站

共同专利权人 吴国华 吴丽华

[72] 发明人 吴 涛 吴国华 吴丽华

审查员 谢 威

[74] 专利代理机构 泰安市泰昌专利事务所

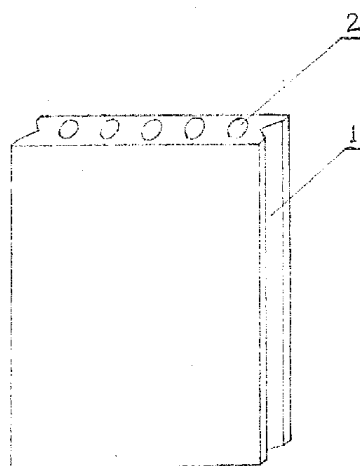
代理人 张学东

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

[54] 发明名称 轻质板使用方法

[57] 摘要

本发明公开了一利轻质板的使用方法，属建筑安装工程领域，其解决的技术关键是在轻质板的侧面上设有槽，轻质板内设有孔，在板与板横向连接时两板的槽构成的腔内注入凝固材料，板与板竖向连接时通过“H”形铁卡完成，具有防水性能好、轻质、高强、施工方便、施工速度快等优点，具有良好的社会效益和经济效益，适用于高层及多层建筑的非承重墙体。



1、轻质板使用方法，轻质板由快硬硫铝酸盐水泥、珍珠岩及耐碱玻璃纤维网复合而成，其特征是轻质板的侧面开有槽（1），内部设有孔（2），轻质板横向连接时，在板与板之间的槽（1）形成的腔内注入凝固材料，竖向连接时通过“H”铁卡完成。

轻质板使用方法

本发明属建筑安装工程领域，涉及轻质板隔墙板使用方法。

轻质板隔墙裂缝是目前普遍存在的工程质量问题，原因除了安装施工方面存在问题外，还有轻质板外形设计及其带来的一系列安装使用方法不当。虽设置有接缝带。但起作用不大，只给人一种人为的安全感，不能根治条板墙开裂，既影响了房间装饰效果，也不能充分发挥此类板固有的性能特点。

本发明的目的在于提供一种轻质板的使用方法，改进施工质量，施工程度和施工效果。

本发明是这样实现的：一种轻质板，主要由快硬硫铝酸盐水泥，珍珠岩及耐碱玻璃纤维网复合而成，其解决的技术关键是轻质板的侧面开有槽，内部设有孔。上述发明的轻质板在横向连接时，在板与板之间的槽形成的腔内注入凝固材料，竖向连接时通过“H”形铁卡完成。

本发明几何形式简单，可降低模具投资及加工难度，安装面粗糙且面积加大了，侧面的小槽在两块对接时形成腔，灌料后，板缝便成为砂浆构造柱，加强了填料的抗拉，该柱便密实牢固的同条板结合成一道完整的墙体。

下面结合附图详细叙述本发明的一实施例。

附图为本发明一种结构立体图。

本发明为长方体板块设计，规格 $600 \times 80 \times L$ 或 $600 \times 110 \times L$ （MM），其侧面设有槽（1），内设有孔（2），与槽（1）同向。其安装实施步骤如下：

（一）材料准备

- 1、轻质隔墙板（一端堵孔）
- 2、水泥，过筛中砂，107胶

（二）施工工具

扁口撬棍，手电锯，射钉枪，抹灰刀，油灰刀，靠尺，垂球，干木楔，临时固定用卡具。

（三）作业准备

1、根据设计图纸要求，弹出隔墙及门窗位置线，条板与砖墙连接时，沿砖墙上弹出的中心线清理并划深砖缝5MM左右，其宽度等于条板厚；若与砼墙或钢筋砼柱连接时，其安装面须用钢钎凿出麻面，其宽及深同上。

2、将安装面清理干净，凸出部位要剔凿平整。

3、在隔墙位置中心线上，每隔600MM宽，用射钉枪打入一个槽形卡子（随安随打）。

（四）打板隔墙安装

1、将打板立直，两侧各一人扶正，控制好板的正确位置，一人从板下端用扁口撬棍撬起条板，边顶边挤，使条板接缝挤紧，

立即检查垂平整度合格后，用木楔楔紧条板底部替出撬棍，然后再安装第二块条板。

2、过梁板安装

在门窗两侧立板上割出过梁板支座（从侧立板第二个板孔中心割），割去的立板孔以下150—200MM深处堵孔，过梁板两侧割出三角槽，然后安装过梁板，注意门窗过梁板与其两侧立板的拼接缝尽量要小，否则灌浆时须加模板。若门窗一侧是墙体时，设法加挑梁或凿出过梁支座。

3、隔墙板底部的处理

用细石砼（缝大于或等于3CM时）或等标号砂浆把底缝填塞密实。若长期处于潮湿环境时的房间，待砼发挥强度后，取出木楔用砂浆补实抹平，一般偏干燥环境可不取木楔。

4、条板缝灌砂浆

先用饮用水从板缝顶部的开口处湿润板缝，后用1：2的水泥砂浆灌板缝，因该种条板材料吸水性能较强，为使板缝灌密实，除灌浆前冲水外，一般须开两个板缝孔，具体开孔位置视工程情况定。先灌板缝下半部分，灌实后封口。两侧缝溢出砂浆随用平板压实抹平，然后用同样方法灌第二条板缝，待第一个开口处（指堵孔砂浆）砼浆终凝后，方从其上面开口灌上半部分的板缝。

5、墙板安装后一周内勿打孔钻眼，以免砼或砂浆强度过低，引起墙板受震动开裂。

条板墙不准锤击，也不准斜向或横向开槽。

（五）结点的安装处理方法

1、电气安装：在隔墙安装时，电工要配合，穿线管从条板孔中布设最为理想，开关盒，插座位置开口时。用手电锯开口。

2、水卫暖安装，可在条板上用 钻打孔，吊挂器具时可用穿心螺栓，两侧加垫片方法固定。

3、门窗口的安装

（六）墙面装饰

条板隔墙面，若不搞装饰抹灰时，可直接在条板隔墙面上清障，刮腻子找平，后刷涂料或贴壁纸，贴面砖即可。

若设计或业主要求抹灰时，可在隔墙面上满刮107胶，随刮随抹灰。

本发明提供的轻质板具有防水性能好、轻质、高强、干缩性小、保温隔音、耐热防火。减轻工程自重，节约了三大材用量（即钢材、木材、水泥）。大大降低了工程造价，增加了房间使用面积，节约了土地、能源、减少了空气污染，是当今建筑市场较理想的建筑材料。

本发明还具有施工方便，施工速度快，最适用于高层及多层建筑的内分室、厨房等非承重墙体，还适用于旧房改造及施工现场的快装房屋工程。具有良好的经济效益和社会效益。

