(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 204456575 U
(45)授权公告日 2015.07.08

(21)申请号 201520059109.2

(22)申请日 2015.01.28

(73)专利权人 寻杰
地址 030024 山西省太原市万柏林区和平南路富力现代广场7号楼1单元403室

(72)发明人 寻杰

(74)专利代理机构 太原高欣科创专利代理事务所（普通合伙） 14109
代理人 胡新瑞

(51)Int.Cl.
*E04B 9/00*(2006.01)

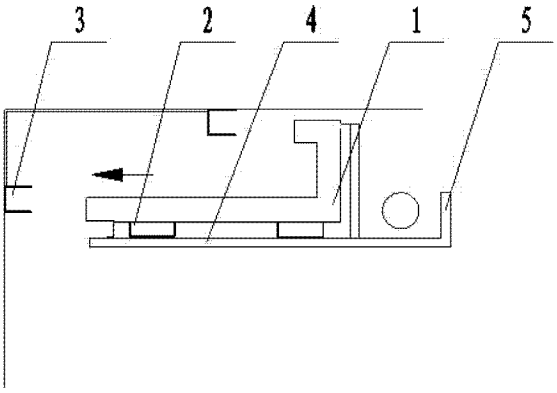
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

分体式模块化石膏板吊顶

(57)摘要

本实用新型公开了一种能极大的提高工作效率，缩短工人现场施工时间，节约人力成本，具有现场安装简便，快捷，使用材料环保，安装牢固，造型种类多的分体式模块化石膏板吊顶；具体技术方案为：体式模块化石膏板吊顶，包括由主骨、副骨和固定件组合形成的模块，以及石膏板，多个所述的模块固定设置在房顶上，所述石膏板固定设置在模块的底端；所述模块的结构为：多个所述固定件固定设置在房顶上，相邻的所述固定件之间活动插接、或活动挂接、或胶粘在一起，所述主骨的固定设置在固定件上，所述副骨固定设置在主骨的下端；所述石膏板固定设置在副骨上；本实用新型可广泛应用于石膏板吊顶领域。




CN 204456575 U

1. 分体式模块化石膏板吊顶，其特征在于，包括由主骨（1）、副骨（2）和石膏板（4）组合形成的模块，以及固定件（3），所述固定件（3）设置在屋顶及墙面上，多个所述的模块安装于固定件（3）上；

所述模块的结构为：所述主骨（1）作为插接件用于固定副骨（2），所述副骨（2）固定设置在主骨（1）的下端；所述石膏板（4）固定设置在副骨（2）上。

2. 根据权利要求 1 所述的分体式模块化石膏板吊顶，其特征在于，所述模块包括圆形组合模块，或为 L 型组合模块。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的分体式模块化石膏板吊顶，其特征在于，所述固定件（3）为插槽固定，或为挂件固定。

4. 根据根据权利要求 3 所述的分体式模块化石膏板吊顶，其特征在于，采用插槽固定时，所述固定件（3）的结构为：包括顶骨和边骨，所述顶骨和边骨均呈 U 型槽状且为一体成型，所述顶骨固定设置在顶面上，所述顶骨的 U 型槽开口朝下设置，所述边骨设置在墙面上，所述边骨的 U 型槽开口水平设置，所述顶骨和边骨的 U 型槽均用于固定插接主骨（1）。

5. 根据根据权利要求 3 所述的分体式模块化石膏板吊顶，其特征在于，采用挂件固定时，所述固定件（3）为薄板状的挂板，所述模块上设置有挂钩，所述挂钩与模块一体成型，所述挂板上设置有与挂钩对应挂接的连接扣，所述挂板固定设置在墙面上。

6. 根据权利要求 4 或 5 所述的分体式模块化石膏板吊顶，其特征在于，还包括灯槽龙骨（5），所述灯槽龙骨（5）呈 U 型，用于固定立面石膏板和走线，所述灯槽龙骨（5）位于石膏板（4）的上方，与主骨（1）固定设置在一起。

# 分体式模块化石膏板吊顶

## 技术领域

[0001] 本实用新型分体式模块化石膏板吊顶，属于石膏板吊顶技术领域。

## 背景技术

[0002] 现有的石膏板吊顶只能通过由工人现场施工的老的安装方式，不仅工作效率低，工人现场施工时间长，人力成本高，现场施工管理难度大而且现场安装工序复杂，存在安装质量不一的缺陷。最主要的是石膏板的造型受到限制。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型克服了现有技术存在的不足，提供了一种能极大的提高工作效率，缩短工人现场施工时间，节约人力成本，具有现场安装简便，快捷，使用材料环保，安装牢固，造型种类多的分体式模块化石膏板吊顶。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案为：分体式模块化石膏板吊顶，包括固定件和由主骨、副骨和石膏板组合形成的模块，多个固定件固定设置在房顶上，所述多个模块安装到固定件上；

[0005] 所述模块的结构为：所述主骨作为插接件用于固定副骨，所述副骨固定设置在主骨的下端；所述石膏板固定设置在副骨上。

[0006] 进一步地，所述模块包括圆形组合模块，或为 L 型组合模块；或为整体式模块，或为平面组合模块。

[0007] 进一步地，所述固定件为插槽固定，或为挂件固定。

[0008] 进一步地，采用插槽固定时，所述固定件的结构为：包括顶骨和边骨，所述顶骨和边骨均呈 U 型槽状且为一体成型，所述顶骨固定设置在顶面上，所述顶骨的 U 型槽开口朝下设置，所述边骨设置在墙面上，所述边骨的 U 型槽开口水平设置，所述顶骨和边骨的 U 型槽均用于固定插接主骨。

[0009] 进一步地，采用挂件固定时，所述固定件为薄板状的挂板，所述模块上设置有挂钩，所述挂钩与模块一体成型，所述挂板上设置有与挂钩对应挂接的连接扣，所述挂板固定设置在墙面上。

[0010] 进一步地，还包括灯槽龙骨，所述灯槽龙骨呈 U 型，用于固定立面石膏板和走线，所述灯槽龙骨位于石膏板的上方，与主骨固定设置在一起。

[0011] 本实用新型与现有技术相比具有的有益效果是：本实用新型彻底颠覆了传统石膏板的安装方式，采用模块的连接方式，模块由主骨、副骨和石膏板组合形成，主骨、副骨和固定件采用标准件的形式批量生产，在工厂组合成模块再采用现场组装的方式拼装成形，不仅极大的提高了工作效率，缩短了工人现场施工时间，节约了人力成本，而且具有现场安装简便，快捷，使用材料环保，安装牢固，石膏板造型种类多的优点。

## 附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0013] 图 1 为本实用新型中 L 型组合模块的安装示意图。

[0014] 图 2 为本实用新型中 L 型组合模块的组装示意图。

[0015] 图 3 为本实用新型中平面及整体组合模块的组装示意图。

[0016] 图 4 为本实用新型模块的插装示意图。

[0017] 图 5 为本实用新型固定件为插槽固定时的结构示意图。

[0018] 图 6 为本实用新型固定件为挂件固定时的结构示意图。

[0019] 图 7 为本实用新型中圆形组合模块与石膏板吊顶装配图。

[0020] 图 8 为本实用新型中 L 型组合模块与石膏板吊顶装配图。

[0021] 图中 :1 为主骨、2 为副骨、3 为固定件、4 为石膏板、5 为灯槽龙骨、。

## 具体实施方式

[0022] 如图 1 ～图 8 所示，本实用新型分体式模块化石膏板吊顶，包括由主骨 1、副骨 2 和石膏板 4 组合形成的模块，以及固定件 3，多个固定件 3 固定设置在屋顶及墙面上后再将多个所述的模块安装于固定件 3 上 ；

[0023] 所述模块的结构为 :所述主骨 1 作为插接件用于固定副骨 2，所述副骨 2 固定设置在主骨 1 的下端 ;所述石膏板 4 固定设置在副骨 2 上。

[0024] 所述模块通过主骨 1 插接在固定件 3 上。

[0025] 所述模块包括圆形组合模块，或为 L 型组合模块 ;或为整体式模块，或为平面组合模块。

[0026] 所述固定件 3 为插槽固定，或为挂件固定。

[0027] 采用插槽固定时，所述固定件 3 的结构为 :包括顶骨和边骨，所述顶骨和边骨均呈 U 型槽状且为一体成型，所述顶骨固定设置在顶面上，所述顶骨的 U 型槽开口朝下设置，所述边骨设置在墙面上，所述边骨的 U 型槽开口水平设置，所述顶骨和边骨的 U 型槽均用于固定插接主骨 1。

[0028] 采用挂件固定时，所述固定件 3 为薄板状的挂板，所述模块上设置有挂钩，所述挂钩与模块一体成型，所述挂板上设置有与挂钩对应挂接的连接扣，所述挂板固定设置在墙面上。

[0029] 还包括灯槽龙骨 5，所述灯槽龙骨 5 呈 U 型，用于固定立面石膏板和走线，所述灯槽龙骨 5 位于石膏板 4 的上方，与主骨 1 固定设置在一起。

[0030] 本实用新型采用分体式模块化石膏板吊顶，是石膏板吊顶施工领域的一种全新的结构安装方式，即可根据实际情况和图纸要求，把施工顶面分体成若干模块后由工厂生产，再到现场组装成成品的一种方式，改变了以往石膏板吊顶只能由工人现场施工的老的安装方式，极大的提高了工作效率，缩短了工人现场施工时间，节约了人力成本，具有现场安装简便，快捷，使用材料环保，安装牢固等特点。可广泛应用于石膏板结构的各种造型顶的工程施工。

[0031] 本实用新型中涉及的材料由石膏板、轻钢龙骨为主要材料，本实用新型中各部件之间的固定通过螺钉和紧固件固定。

[0032] 上面结合附图对本实用新型的实施例作了详细说明，但是本实用新型并不限于上

述实施例，在本领域普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

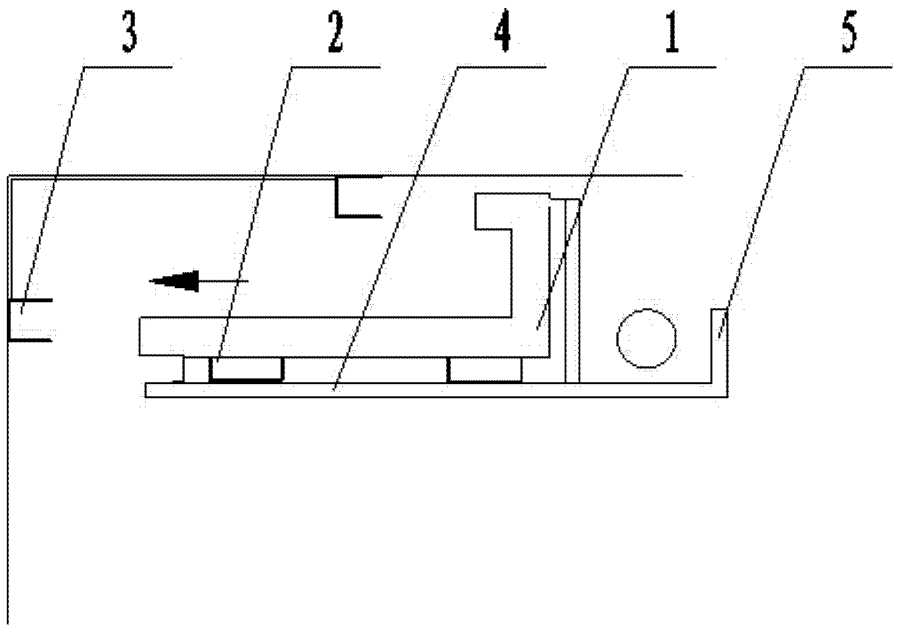



图 1

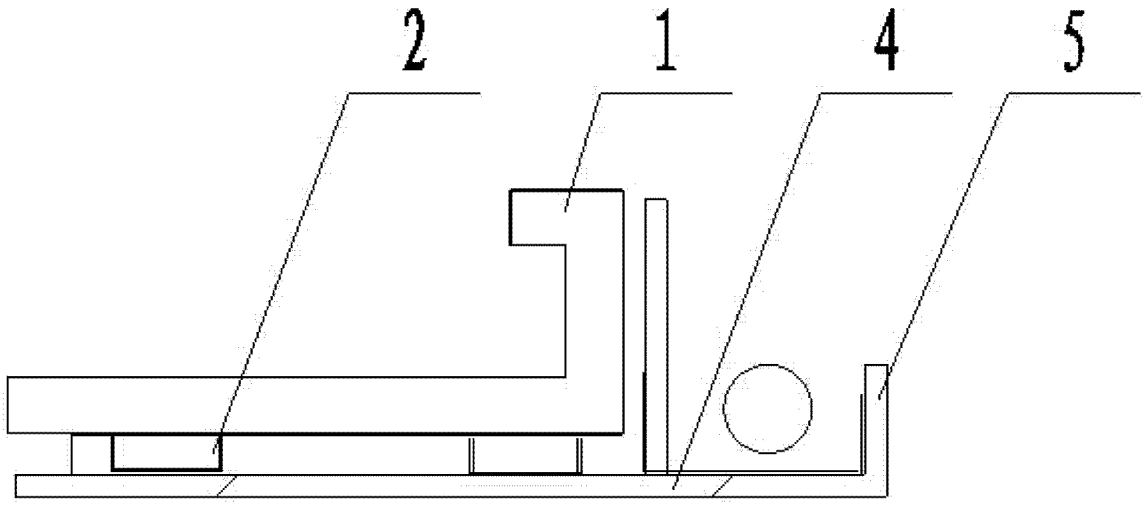



图 2

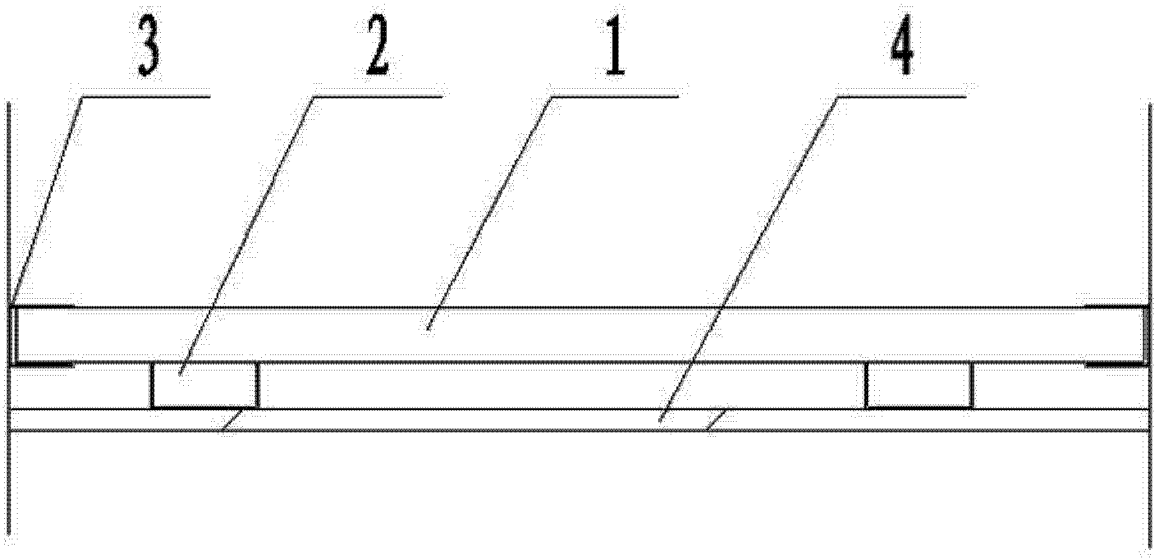



图 3

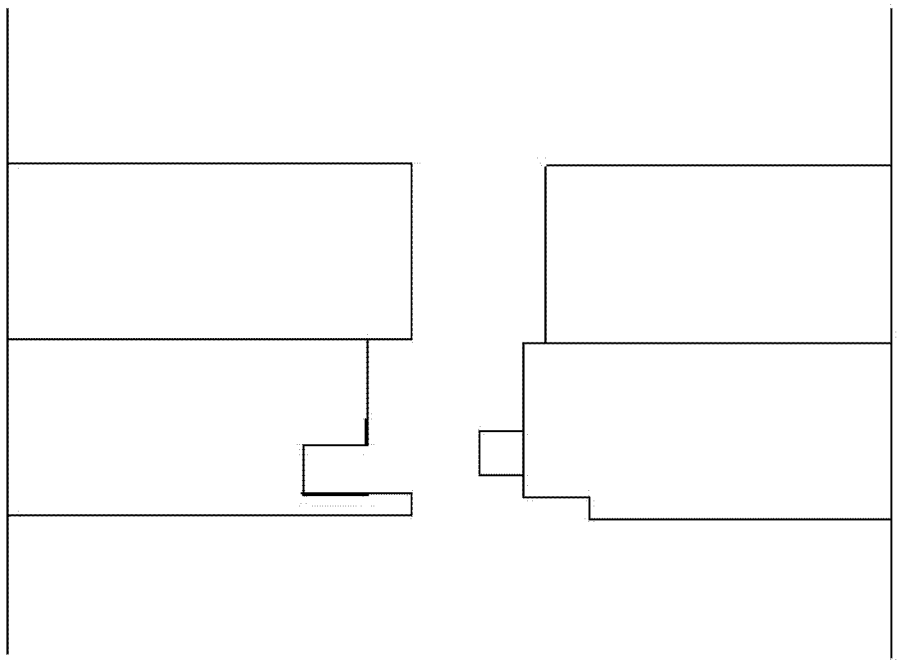


图 4

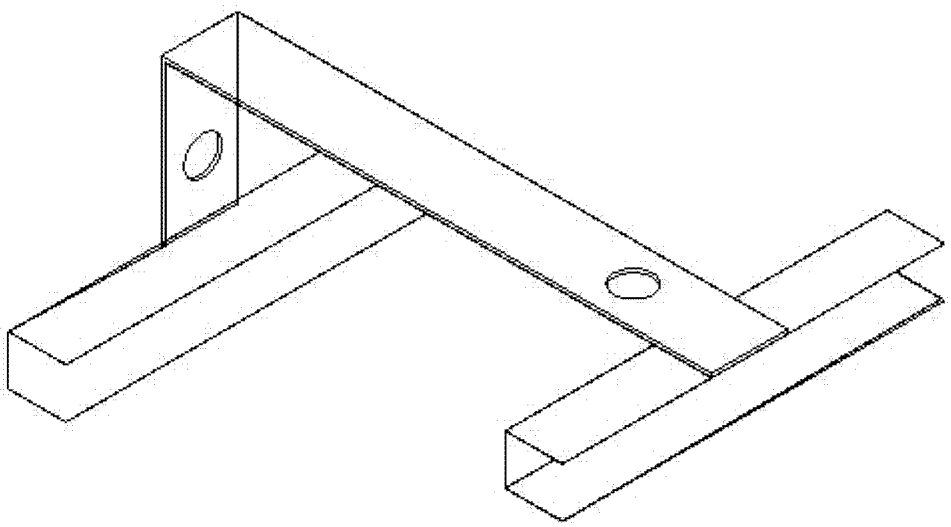


图 5

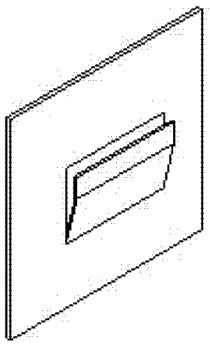


图 6

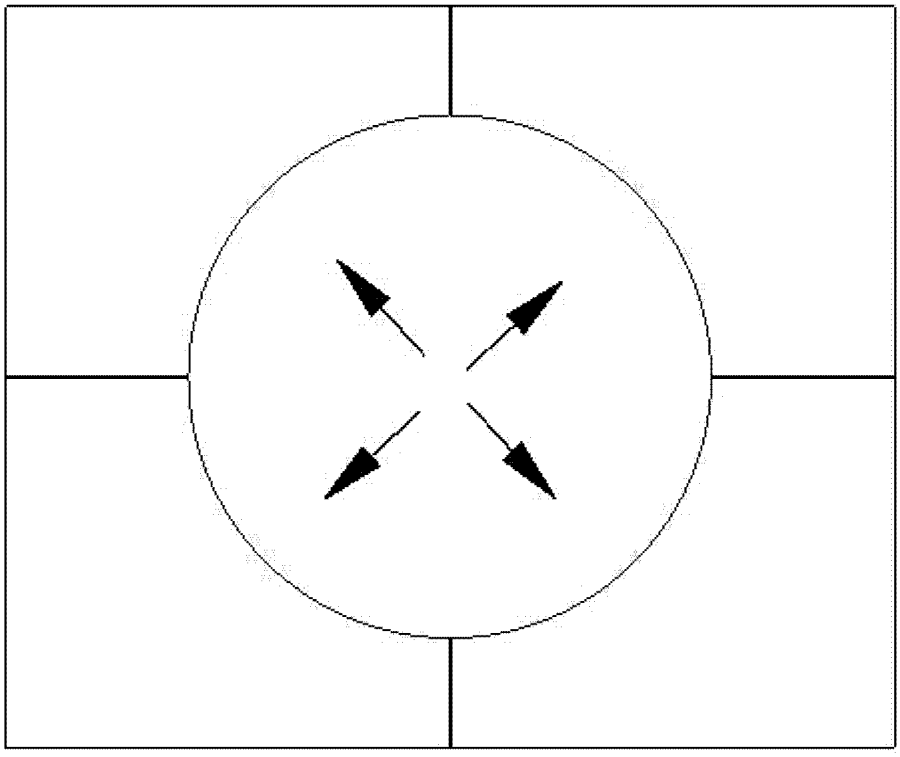


图 7

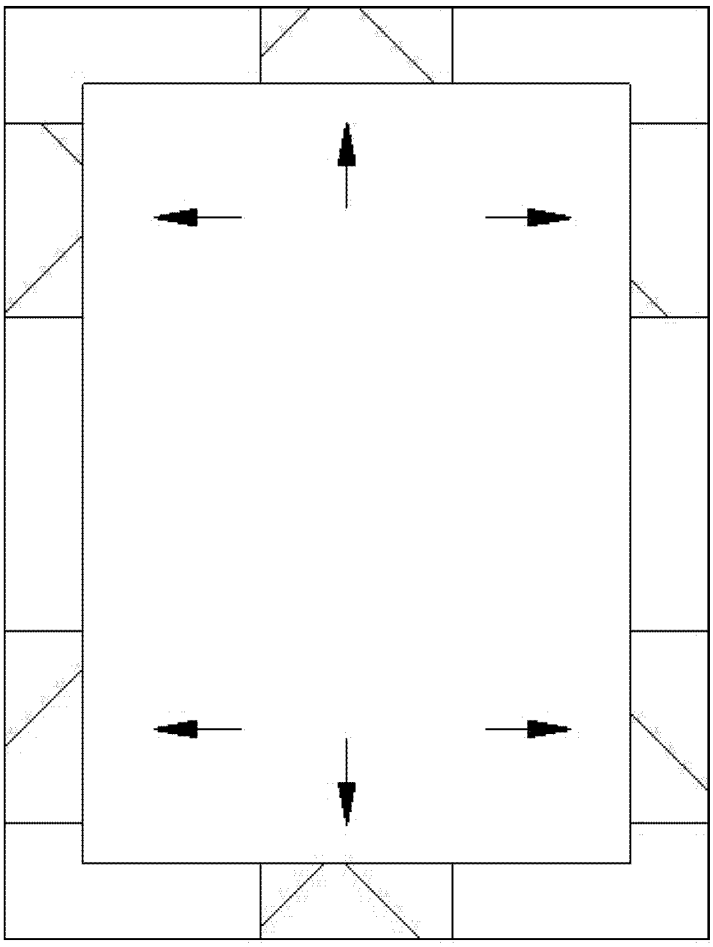


图 8