



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105464273 A

(43) 申请公布日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201410445422. X

(22) 申请日 2014. 09. 03

(71) 申请人 上海西蒙幕墙吊顶板有限公司

地址 201600 上海市松江区车墩镇泖亭路
316 号

(72) 发明人 杜庆广

(51) Int. Cl.

E04B 9/06(2006. 01)

E04B 9/18(2006. 01)

E04B 9/14(2006. 01)

E04B 9/28(2006. 01)

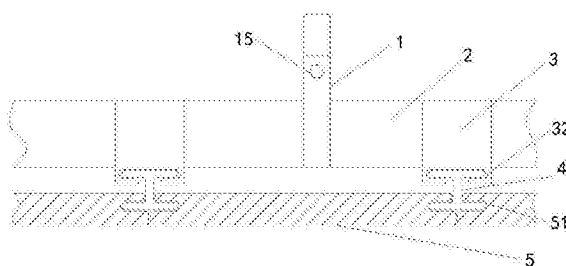
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

新型吊顶安装结构

(57) 摘要

本发明公开了一种新型吊顶安装结构,其由主龙骨、吊件、连接件、次龙骨以及吊顶板组成,吊件一端通过吊杆连接头与吊杆固定,吊件的另一端通过主龙骨连接头与主龙骨固定,连接件通过其一侧成型的弯头结构与主龙骨连接,次龙骨“工”字形的顶部的两侧可以容置于插槽结构内使其与连接件固定,次龙骨“工”字形的下部两侧分别与吊顶板侧面的凹槽结构配合连接,有益效果是:吊顶板侧面成型有凹槽结构,通过凹槽结构与龙骨插接固定,较传统的螺钉固定方式相比,具有组装便捷,拆卸方便等优点,同时吊顶板的板面没有因为安装受到破坏。



1. 新型吊顶安装结构,其特征在于,其包括:

吊件(1),所述吊件(1)的一端成型有吊杆连接头(11),远离吊杆连接头(11)一端成型有主龙骨连接头(13);

主龙骨(2),所述主龙骨(2)截面呈“U”形,于“U”形开口一侧成型有折边结构(21);

连接件(3),所述连接件(3)一侧成型有用于连接主龙骨(2)的弯头结构(31),远离弯头结构(31)的一侧成型有插槽结构(32);

次龙骨(4),所述次龙骨(4)为截面呈“工”字形条状结构;

吊顶板(5),所述吊顶板(5)两侧面均成型有沿板体延伸凹槽结构(51)。

2. 根据权利要求1所述的新型吊顶安装结构,其特征在于,所述吊杆连接头(11)为吊件(1)一端成型的垂直折边结构,垂直折边结构上设有安装孔(12),所述主龙骨连接头(13)为吊件(1)另一端成型的“U”形折边结构,“U”形折边结构开口的两侧对称的设有螺纹孔(14),螺纹孔(14)内固定有紧固螺栓(15)。

3. 根据权利要求1所述的新型吊顶安装结构,其特征在于,所述连接件(3)成倒“L”形,弯头结构(31)为倒“L”形连接件(3)顶部一侧成型的“U”形折边结构,插槽结构(32)为成型于倒“L”形连接件(3)下部具有折边的倒“U”形结构。

4. 根据权利要求1所述的新型吊顶安装结构,其特征在于,所述吊顶板(5)为矿棉板或者石膏板。

新型吊顶安装结构

技术领域

[0001] 本发明涉及建材领域，具体为一种新型吊顶安装结构。

背景技术

[0002] 矿棉板是以矿物纤维棉为原料制成，最大的特点是具有很好的吸声、隔热效果，其表面可以设有滚花、浮雕等图案，鉴于矿棉板优良隔音、隔热、防火等优点，在吊顶材料中得到越来越广泛的使用，但传统螺钉固定连接容易破坏材料的外观，同时龙骨以及吊件之间固定方式也有待进一步的优化。

发明内容

[0003] 针对上述问题，本发明提供了一种新型吊顶安装结构，其主要的技术方案如下：

[0004] 新型吊顶安装结构，其包括：

[0005] 吊件 (1)，所述吊件 (1) 的一端成型有吊杆连接头 (11)，远离吊杆连接头 (11) 一端成型有主龙骨连接头 (13)；

[0006] 主龙骨 (2)，所述主龙骨 (2) 截面呈“U”形，于“U”形开口一侧成型有折边结构 (21)；

[0007] 连接件 (3)，所述连接件 (3) 一侧成型有用于连接主龙骨 (2) 的弯头结构 (31)，远离弯头结构 (31) 的一侧成型有插槽结构 (32)；

[0008] 次龙骨 (4)，所述次龙骨 (4) 为截面呈“工”字形条状结构；

[0009] 吊顶板 (5)，所述吊顶板 (5) 两侧面均成型有沿板体延伸凹槽结构 (51)。

[0010] 更具体的说，所述吊杆连接头 (11) 为吊件 (1) 一端成型的垂直折边结构，垂直折边结构上设有安装孔 (12)，所述主龙骨连接头 (13) 为吊件 (1) 另一端成型的“U”形折边结构，“U”形折边结构开口的两侧对称的设有螺纹孔 (14)，螺纹孔 (14) 内固定有紧固螺栓 (15)。

[0011] 更具体的说，所述连接件 (3) 成倒“L”形，弯头结构 (31) 为倒“L”形连接件 (3) 顶部一侧成型的“U”形折边结构，插槽结构 (32) 为成型于倒“L”形连接件 (3) 下部具有折边的倒“U”形结构。

[0012] 更具体的说，所述吊顶板 (5) 为矿棉板或者石膏板。

[0013] 本发明的有益效果是：

[0014] 1. 吊顶板侧面成型有凹槽结构，通过凹槽结构与龙骨插接固定，较传统的螺钉固定方式相比，具有组装便捷，拆卸方便等优点，同时吊顶板的板面没有因为安装受到破坏；

[0015] 2. 主龙骨与次龙骨之间采用插接固定方式连接，较螺栓或螺钉固定相比，安装的效率以及便捷性都得到了进一步的提高。

附图说明

[0016] 图 1 为新型吊顶安装结构的结构示意图

- [0017] 图 2 为吊件的结构示意图
[0018] 图 3 为主龙骨的结构示意图
[0019] 图 4 为连接件的结构示意图
[0020] 图 5 为次龙骨的结构示意图

具体实施方式

[0021] 为了使本发明的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述发明。

[0022] 参见图 1、图 2、图 3、图 4,新型吊顶安装结构,其由主龙骨 2、吊件 1、连接件 3、次龙骨 4 以及吊顶板 5 组成,其中,吊件 1 的一端成型有吊杆连接头 11,远离吊杆连接头 11 一端成型有主龙骨连接头 13;主龙骨 2 截面呈“U”形,于“U”形开口一侧成型有折边结构 21;连接件 3 一侧成型有用于连接主龙骨 2 的弯头结构 31,远离弯头结构 31 的一侧成型有插槽结构 32;次龙骨 4 为截面呈“工”字形条状结构;吊顶板 5 两侧面均成型有沿板体延伸凹槽结构 51。

[0023] 组装时,吊件 1 一端通过吊杆连接头 11 与吊杆固定,吊件 1 的另一端通过主龙骨连接头 13 与主龙骨 2 固定,连接件 3 则通过其一侧成型的弯头结构 31 与主龙骨 2 连接固定,次龙骨 4 “工”字形的顶部的两侧可以容置于插槽结构 32 内使其与连接件 3 固定,次龙骨 4 “工”字形的下部两侧则分别与吊顶板 5 侧面的凹槽结构 51 配合连接。

[0024] 参见附图 2、图 3,下面进一步的阐述一下吊件 1 与主龙骨 2 的连接方式,吊杆连接头 11 为吊件 1 一端成型的垂直折边结构,垂直折边结构上设有安装孔 12,吊杆穿过安装孔 12 通过螺母固定从而将其与吊件 1 固定,主龙骨连接头 13 为吊件 1 另一端的成型的“U”形折边结构,主龙骨 2 可以容置于“U”形折边结构内,“U”形折边结构开口的两侧对称的设有螺纹孔 14,螺纹孔 14 内固定有紧固螺栓 15,通过螺栓 15 可以将主龙骨 2 与连接件 3 固定。

[0025] 为了方便快捷的将吊顶板 5 固定,同时简化连接件 3 的制作工艺,参见附图 3、图 4、图 5,连接件 3 呈倒“L”形,弯头结构 31 为连接件 3 倒“L”形顶部一侧成型的“U”形折边结构,连接件 3 贴合主龙骨 2 后折边结构 21 卡入弯头结构 31 内使得连接件 3 与主龙骨 2 固定,插槽结构 32 为成型于倒“L”形连接件 3 下部成半封口的倒“U”形结构,次龙骨 4 “工”字形的顶部两侧可以容置于插槽结构 32 内使得次龙骨 4 与连接件 3 固定,“工”字形下部的两侧分别与吊顶板 5 侧面成型的凹槽结构 51 配合连接,相邻的次龙骨 4 之间通过吊顶板 5 并列平行插入后完成整个吊顶的拼装。

[0026] 为了提高吊顶板 5 的吸声以及隔热效果,本实施例中优选矿棉板或者石膏板作为吊顶板 5。

[0027] 新型吊顶安装步骤:

- [0028] 1. 将吊杆按固定间距与墙体固定;
- [0029] 2. 将吊件 1 与吊杆固定好;
- [0030] 3. 将主龙骨 2 与吊件 1 固定,通过吊件 1 与吊杆之间的固定螺母调整好水平;
- [0031] 4. 将连接件 3 等间距的布置于主龙骨 2 上并固定好;
- [0032] 5. 将次龙骨 4 “工”字形的顶端沿连接件 3 的插槽结构 32 插入固定;
- [0033] 6. 将吊顶板 5 侧边的凹槽结构 51 沿次龙骨 4 “工”字形底部插入完成吊顶板与次

龙骨的连接,相邻的次龙骨 4 之间安装一块吊顶板 5,依次插入后完成整个吊顶的拼装。

[0034] 以上所述仅为本发明的优选实施方式,本发明的保护范围并不仅限于上述实施方式,凡是属于本发明原理的技术方案均属于本发明的保护范围,对于本领域的技术人员而言,在不脱离本发明的原理的前提下进行的若干改进,这些改进也应视为本发明的保护范围。

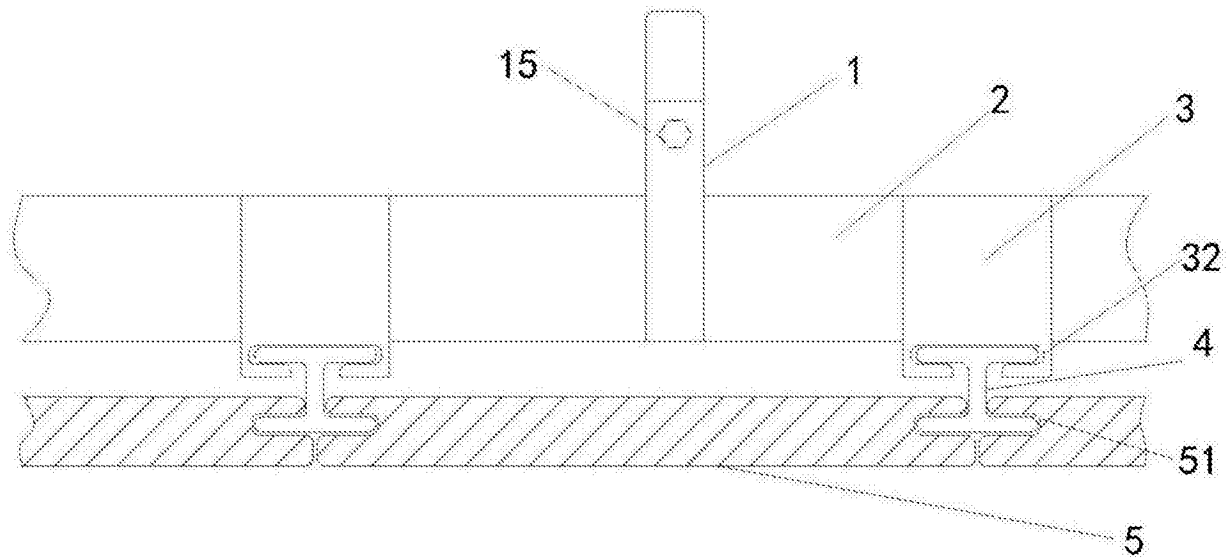


图 1

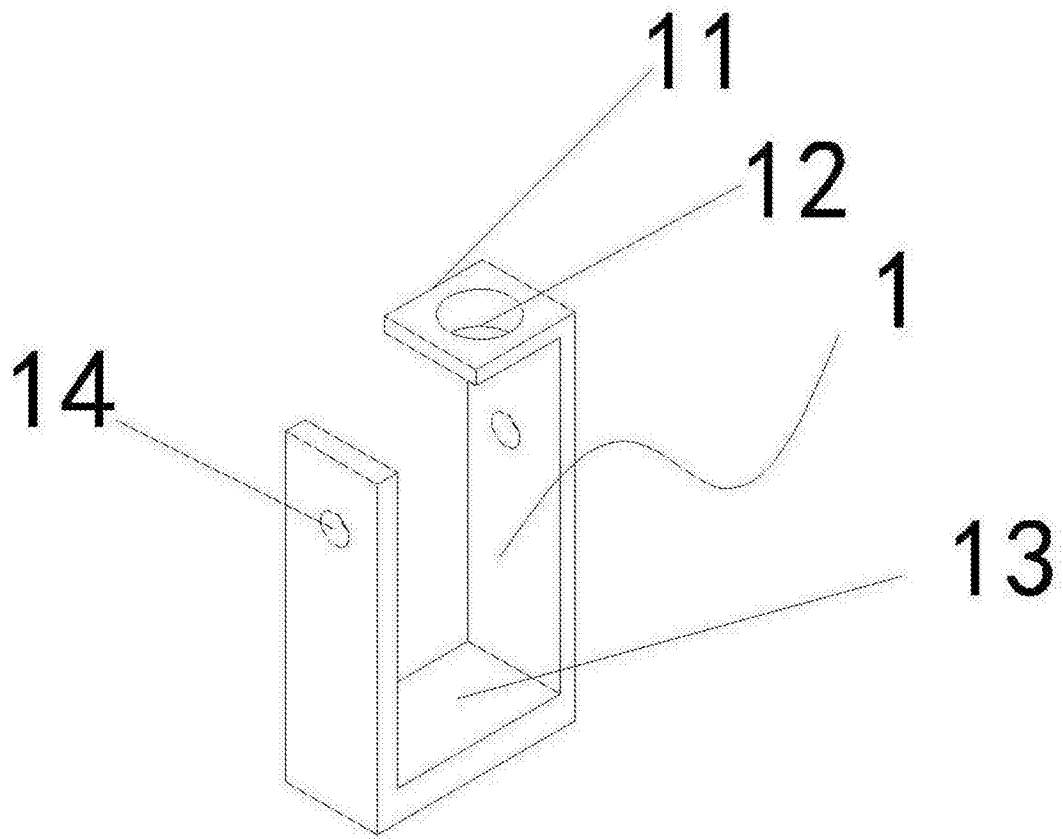


图 2

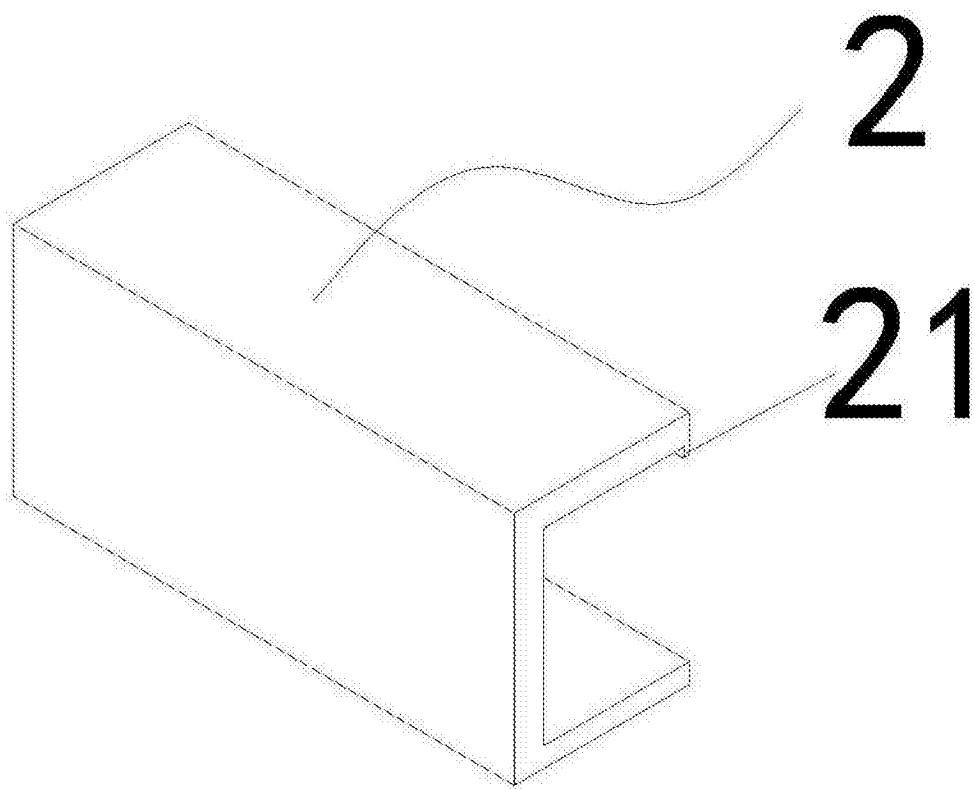


图 3

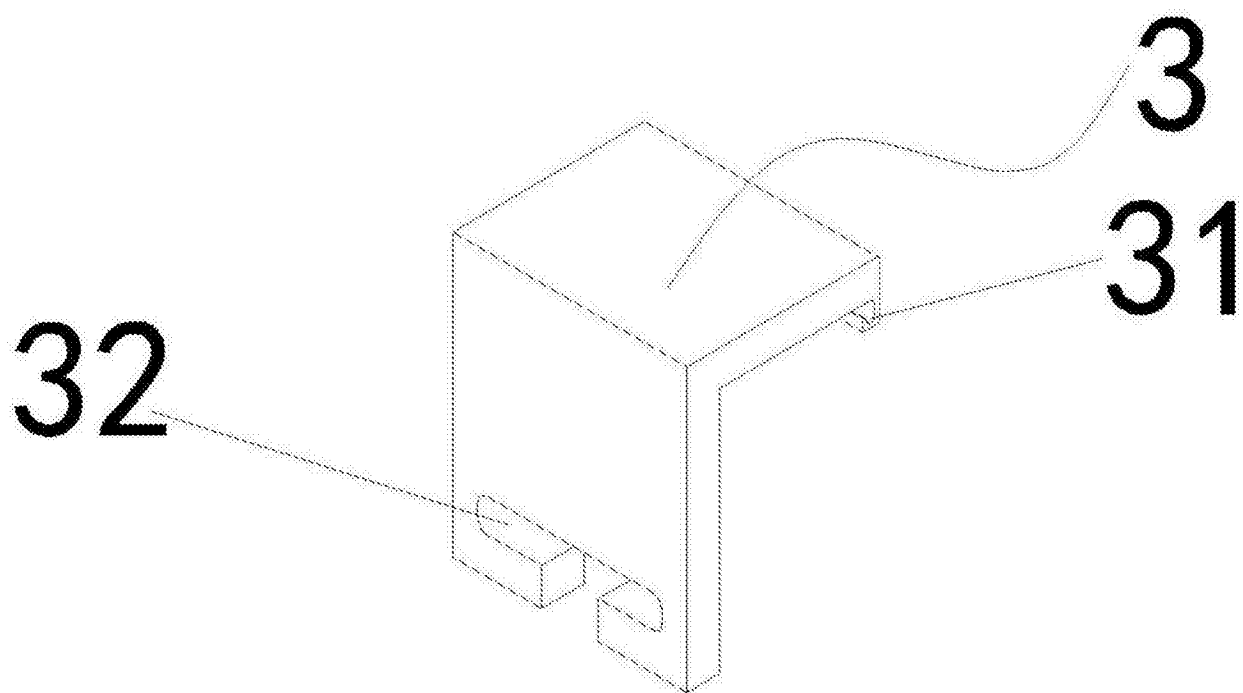


图 4

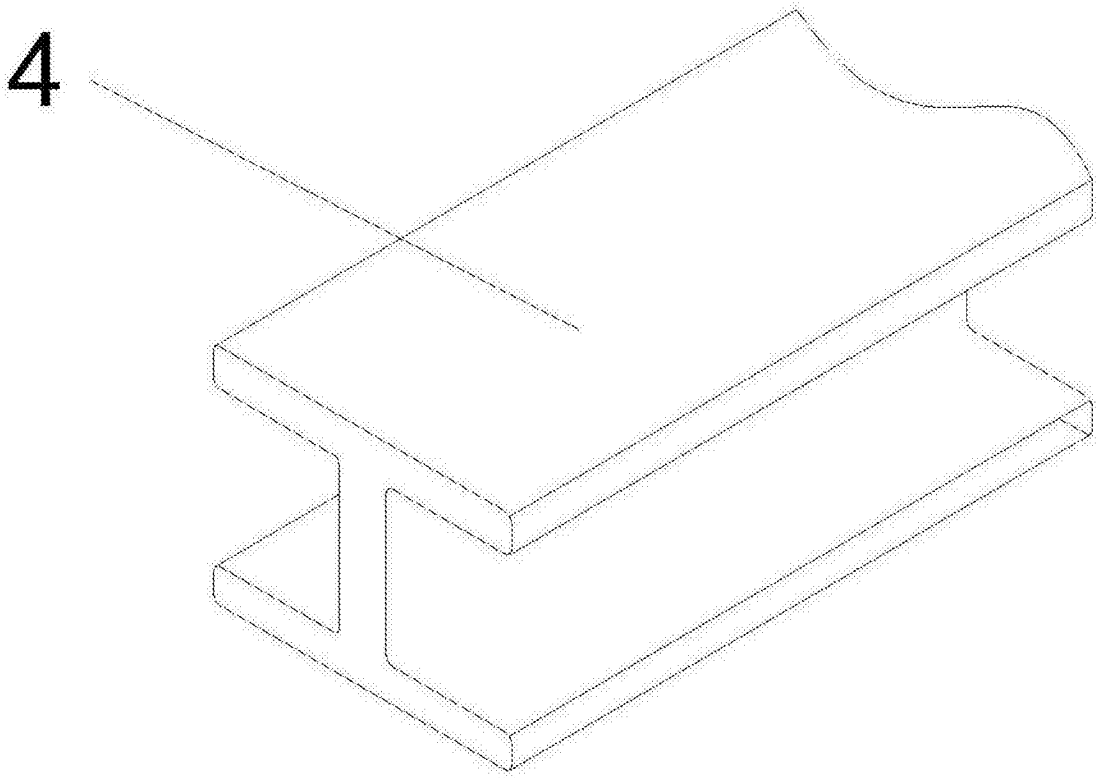


图 5