



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205063146 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520803119. 2

(22) 申请日 2015. 10. 13

(73) 专利权人 安徽华然装饰集团有限责任公司
地址 230000 安徽省合肥市潜山路与黄山路
交口新华优阁 A 座

(72) 发明人 陈宏 章代福 阮海泉 汪健
吕中航

(74) 专利代理机构 合肥鼎途知识产权代理事务
所(普通合伙) 34122

代理人 叶丹

(51) Int. Cl.

E04B 9/06(2006. 01)

E04B 9/12(2006. 01)

E04B 9/30(2006. 01)

E04F 13/073(2006. 01)

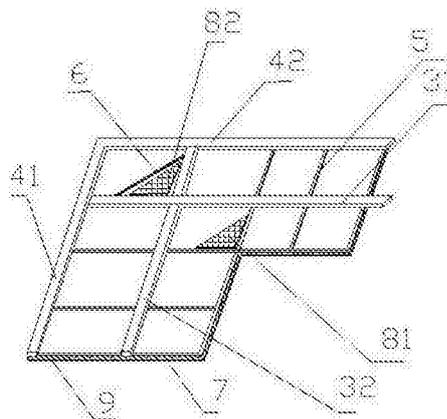
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防开裂石膏板直线吊顶拐角结构

(57) 摘要

本实用新型的公开了一种防开裂石膏板直线吊顶拐角结构,包括龙骨架、石膏板块和绷带,石膏板块固定在龙骨架的下方;绷带贴附在石膏板块的下端面;龙骨架由U形龙骨、副龙骨、边龙骨组成;U形龙骨和边龙骨之间设置加强筋,形成三角形结构;石膏板块局部为两层同品质石膏板块固定叠加设置;本石膏板直线吊顶拐角结构通过对石膏板的组合、龙骨架的结构、绷带的使用等多方面进行工艺改良,很好的解决了石膏板直线吊顶拐角开裂问题。



1. 一种防开裂石膏板直线吊顶拐角结构,包括龙骨架、石膏板和绷带,所述石膏板固定在龙骨架的下方;所述绷带贴附在石膏板的下端面;

所述龙骨架由U型龙骨、副龙骨、边龙骨相互固定交接组成;所述U型龙骨为两根,其中一根U型龙骨压合在另一根U型龙骨上,呈“十”形连接,压合连接点为A点,两根U型龙骨其中一端和固定在边龙骨上;所述边龙骨固定在侧墙上;所述副龙骨用于衔接U型龙骨和边龙骨;

其特征在于,所述龙骨架中,连接边龙骨和A点的两条U型龙骨的夹角之间设置有斜向加强筋,斜向加强筋的两端分别固定连接在两根U型龙骨上,形成三角形框架结构;

所述石膏板为适应拐角的L形石膏板,L形石膏板的顶角靠墙角;所述L形石膏板的内夹角的顶点为B点,在L形石膏板的上表面,以所述B点和所述A点为对角,在A点和B点的连线固定粘结同品质石膏板块。

2. 根据权利要求1所述的防开裂石膏板直线吊顶拐角结构,其特征在于所述三角形框架结构内粘结有与在A点和B点的连线固定粘结同品质石膏板块的面积相当的同品质石膏板块。

3. 根据权利要求1或2所述的防开裂石膏板直线吊顶拐角结构,其特征在于所述的在A点和B点的连线固定粘结同品质石膏板块紧靠B点设置。

4. 根据权利要求1所述的防开裂石膏板直线吊顶拐角结构,其特征在于所述斜向加强筋为U型龙骨。

5. 根据权利要求1所述的防开裂石膏板直线吊顶拐角结构,其特征在于所述绷带为专用网格带,专用网格带和石膏板边缘转角位置呈斜向纵深贴附在石膏板的下端面。

一种防开裂石膏板直线吊顶拐角结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装潢领域,尤其涉及一种防开裂石膏板直线吊顶拐角结构。

背景技术

[0002] 现代室内装修中,顶面吊顶装饰工程越来越多,其中以石膏板吊顶最多,石膏板吊顶是吊顶中最常见的工艺,将龙骨和石膏板结合的一种吊顶形式。现在常用的施工方法是,首先固定安装好龙骨,再将石膏板拼接在龙骨上,拼接时,石膏板接头依附固定在龙骨上,依次拼接铺开,完成封闭的吊顶。这种在龙骨上拼接石膏板接头的方式,一旦整体龙骨框架产生活动力,相连的两块石膏板之间就会产生开裂,几乎不能避免。因此在装修工程中,石膏板吊顶产生开裂是这个行业最棘手的问题之一。

[0003] 在家装中,为达到美观的要求,大多业主都会在沿上墙角线做具有一定宽度的直线吊顶,这种直线吊顶的开裂,不仅仅是拼接缝开裂,拐角的斜向开裂更是痼疾,基本采取的都是局部加固或售后修补的无奈之举。目前的施工办法中,最常用的就是在油工刮腻子时增加贴绷带的层数或者加宽或者换更结实的绷带等表面办法。事实上,拐角石膏板的开裂根本不是依靠油工贴绷带就能解决的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种防开裂石膏板直线吊顶拐角结构,在石膏板吊顶拐角的施工中通过对龙骨架的结构、石膏板的组合、绷带的使用等多方面进行工艺改良,很好的解决了石膏板吊顶拐角开裂问题。

[0005] 本发明的目的是通过以下技术方案来实现的:

[0006] 一种防开裂石膏板直线吊顶拐角结构,包括龙骨架、石膏板和绷带,所述石膏板固定在龙骨架的下方;所述绷带贴附在石膏板的下端面;

[0007] 所述龙骨架由U型龙骨、副龙骨、边龙骨相互固定交接组成;所述U型龙骨为两根,其中一根U型龙骨压合在另一根U型龙骨上,呈“十”形连接,压合连接点为A点,两根U型龙骨其中一端和固定在边龙骨上;所述边龙骨固定在侧墙上;所述副龙骨用于衔接U型龙骨和边龙骨;

[0008] 其特征在于,所述龙骨架中,连接边龙骨和A点的两条U型龙骨的夹角之间设置有斜向加强筋,斜向加强筋的两端分别固定连接在两根U型龙骨上,形成三角形框架结构;

[0009] 所述石膏板为适应拐角的L形石膏板,L形石膏板的顶角靠墙角;所述L形石膏板的内夹角的顶点为B点,在L形石膏板的上表面,以所述B点和所述A点为对角,在A点和B点的连线固定粘结同品质石膏板块。

[0010] 优选的,所述三角形框架结构内粘结有与在A点和B点的连线固定粘结同品质石膏板块的面积相当的同品质石膏板块。

[0011] 优选的,所述的在A点和B点的连线固定粘结同品质石膏板块紧靠B点设置。

[0012] 优选的,所述斜向加强筋为U型龙骨。

[0013] 优选的,所述绷带为专用网格带,专用网格带和石膏板边缘转角位置呈斜向纵深贴附在石膏板的下端面。

[0014] 一种适用于防开裂石膏板直线吊顶拐角结构的安装方法,包括以下步骤:

[0015] (1) 安装龙骨架;边龙骨固定在侧墙上,在侧墙的拐角处,固定的边龙骨呈L形;将两根U型龙骨的其中一根U型龙骨压合在另一根U型龙骨上,呈“十”形连接,压合连接点为A点,两根U型龙骨其中一端和分别固定在呈L形两侧边龙骨上;用副龙骨衔接固定在U型龙骨和边龙骨之间;

[0016] 在连接边龙骨和A点的两条U型龙骨的夹角之间,固定连接斜向加强筋,斜向加强筋的两端分别固定连接在两根U型龙骨上,形成三角形框架结构;

[0017] (2) 依据直线吊顶宽度裁剪L形的石膏板;依据A、B点连线两侧的龙骨架空间的大小和形状裁切形状适应的同品质石膏板块;

[0018] (3) 安装石膏板:在龙骨架的下方,将L形石膏板固定安装在U型龙骨的下表面;L形石膏板的内夹角的顶点为B点,在L形石膏板的上表面,所述B点和所述A点的连线上,粘结同品质石膏板块;

[0019] (4) 在石膏板块的下端面贴附专用网格带,刮腻子,喷涂涂料。

[0020] 优选的,所述步骤(3)中在所述的三角形框架结构内粘结与在A点和B点的连线固定粘结同品质石膏板块的面积相当的同品质石膏板块。

[0021] 优选的,所述步骤(3)中在L形石膏板的上表面,所述B点和所述A点的连线上,靠近B点粘贴同品质石膏板块。

[0022] 优选的,所述步骤(4)中的专用网格带相对石膏板边缘转角位置呈斜向纵深贴附。

[0023] 本实用新型的优点:

[0024] 1、拐角处石膏板块裁切成L形并依据龙骨结构空间局部加贴同品石膏板双层加固,石膏板吊顶的稳定性、整体性增强,进而避免开裂。

[0025] 2、龙骨架结构内设置加强筋,加强筋的两条U型龙骨形成三角稳定结构,增加龙骨架稳定性,减小因龙骨的活动而导致的石膏板吊顶拐角开裂的几率。

[0026] 3、在石膏板块的下端面贴附绷带,绷带的纹理相对石膏板块的连接缝斜向贴附,增加拼接缝的固定力,减小拼接缝的活动而导致的石膏板吊顶拐角开裂的几率。

附图说明

[0027] 图1为本实用新型的加装主龙骨的防开裂石膏板直线吊顶拐角结构的结构示意图;

[0028] 图2为本实用新型的防开裂石膏板直线吊顶拐角结构的结构示意图;

[0029] 图3为本实用新型的防开裂石膏板直线吊顶拐角结构的网格绷带覆盖仰视示意图;

[0030] 其中:11为吊杆、12为吊杆、21为主龙骨、22为主龙骨、31为U型龙骨、32为U型龙骨、41为边龙骨、42为边龙骨、5为副龙骨、6为加强筋、7为L形石膏板、81为石膏板块、82为石膏板块、9为网格绷带。

具体实施方式

[0031] 以下结合具体实施例对本实用新型的作进一步说明：

[0032] 安装龙骨：若直线吊顶较宽，则需要安装吊杆 1，同时使用主龙骨 2；顶部墙壁上钻孔，用膨胀螺丝固定吊杆 11 和吊杆 12，主龙骨 21 和主龙骨 22 分别固定连接在吊杆 11 和吊杆 12 的下端，主龙骨 21 和主龙骨 22 呈“十”字形固定连接，连接点为 A 点；在主龙骨 21 和主龙骨 22 的下端面全部固定连接 U 形龙骨 3；边龙骨 41 和 42 呈 L 形固定安装在拐角两侧的墙上；两根主龙骨 21 和 22 其中一端和分别固定在呈 L 形两侧边龙骨上；副龙骨 5 用于固定连接主龙骨 2 和边龙骨 41、42；

[0033] 若直线吊顶较窄，则不需要安装吊杆 1 和主龙骨 2；将边龙骨 41、42 固定在侧墙上，在侧墙的拐角处，固定的边龙骨 41 和 42 呈 L 形；将两根 U 型龙骨 31 和 32 中的其中一根 U 型龙骨压合在另一根 U 型龙骨上，呈“十”形连接，压合连接点为 A 点，两根 U 型龙骨 3 其中一端和分别固定在呈 L 形两侧边龙骨 4 上；用副龙骨 5 衔接固定在 U 型龙骨 3 和边龙骨 4 之间；

[0034] 不论是否有安装了主龙骨，均在连接边龙骨 3 和 A 点的 U 型龙骨的夹角之间，固定连接斜向加强筋 6，斜向加强筋 6 的两端分别固定连接在两根 U 型龙骨 3 上，形成三角形框架结构；可以大大减小龙骨架自身的不稳定而使得底部贴合的石膏板开裂；

[0035] 根据直线吊顶的宽度要求，裁切适合宽度的 L 形石膏板 7，L 形石膏板 7 的内夹角的顶点为 B 点；将 L 形石膏板 7 的顶角紧靠墙角，贴合副龙骨 3 下端面固定安装；吊顶拐角处使用 L 形石膏板 7，使得整个拐角结构的石膏板为一整块的石膏板，而不存在拼接缝，可以防止拐角处因为拼接缝而开裂的可能；

[0036] 在 L 形石膏板的上表面，B 点和 A 点的连线上，粘结同品质石膏板块 81；通常情况下，直线吊顶的开裂都是从 B 点的位置向墙角方向的斜缝开裂，为了达到最好的防裂效果，石膏板块 81 紧靠 B 点粘贴，可以使在 B 点的位置有两层同品质的石膏板固定粘结叠放，抗裂效果更好；还可以在 U 型龙骨 31、U 型龙骨 32 和加强筋 5 形成三角形结构内固定粘贴石膏板块 82，从而使得石膏板块 81 和石膏板块 82 所在 L 形石膏板 7 上的局部受力关于 A 点相对平衡，减小 L 形石膏板 7 受力不均发生龙骨架的变形，进而导致直线吊顶发生开裂的可能性；

[0037] L 形石膏板 7 及石膏板块 8 安装完成后，在 L 形石膏板 7 的下端面贴附专用网格绷带 9，网格绷带 9 可以起到在腻子 and L 形石膏板 7 之间加固的作用；专用网格绷带 9 的纹理相对 L 形石膏板 7 边缘转角位置呈斜向纵深贴附，可以增加网格绷带 9 的束缚强度；刮腻子；油漆。

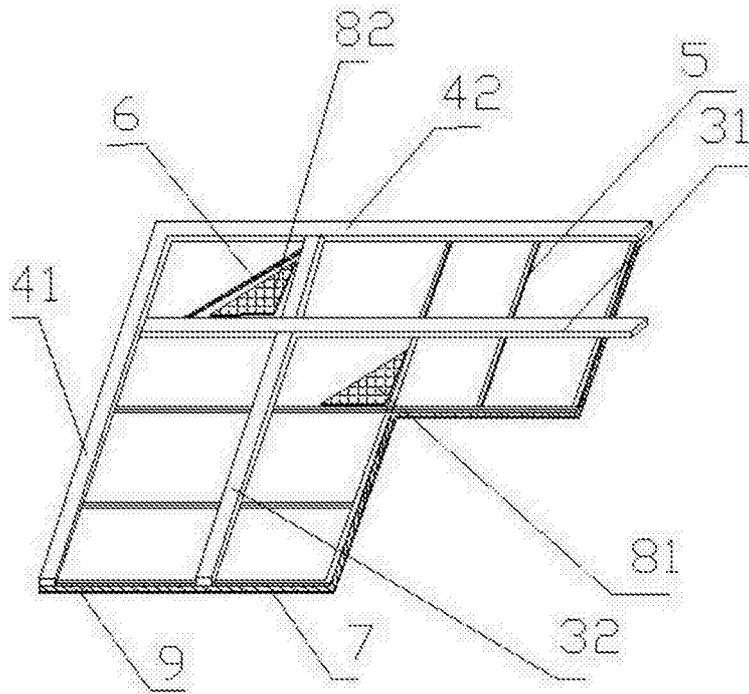


图 1

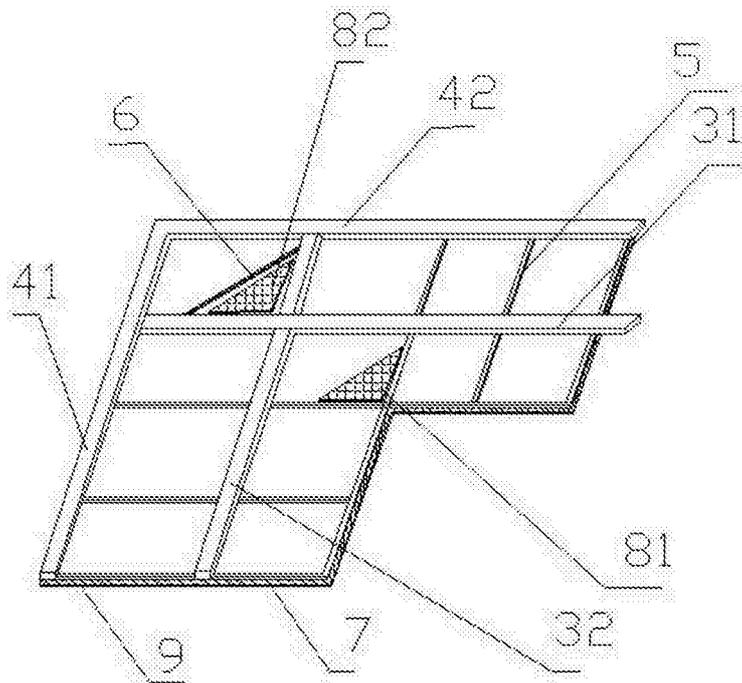


图 2

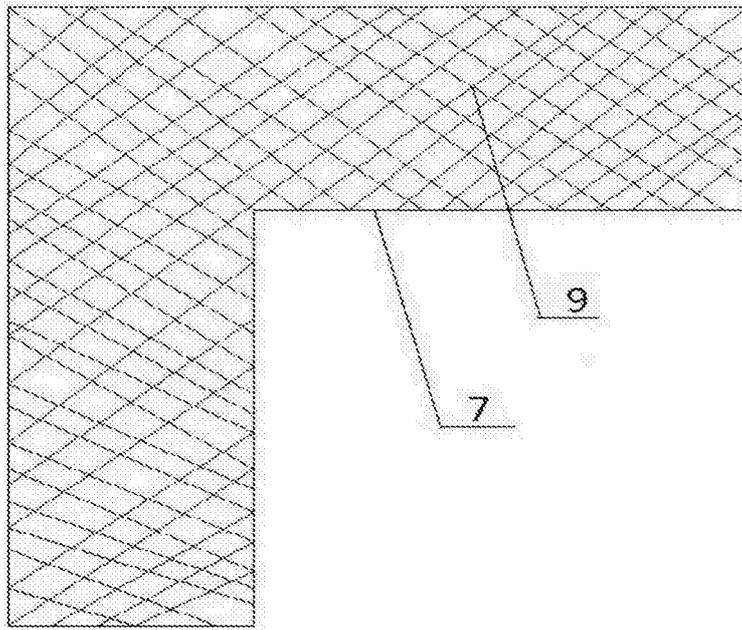


图 3