



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205653960 U

(45)授权公告日 2016.10.19

(21)申请号 201620510643.5

(22)申请日 2016.05.30

(73)专利权人 浙江豪门塑业有限公司

地址 314416 浙江省嘉兴市袁花镇年长村

(72)发明人 许源

(74)专利代理机构 浙江永鼎律师事务所 33233

代理人 蔡鼎

(51)Int.Cl.

E04B 9/06(2006.01)

E04B 9/12(2006.01)

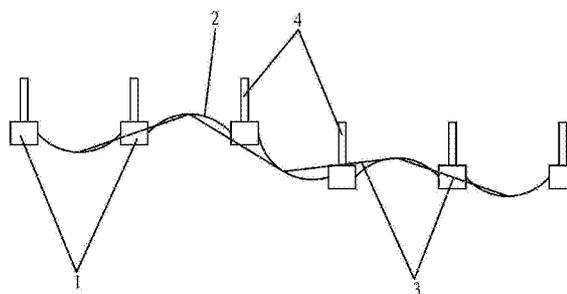
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

改进的压花型高强度轻质吊顶

(57)摘要

本实用新型提供了一种改进的压花型高强度轻质吊顶。本改进的压花型高强度轻质吊顶包括主龙骨、第一副龙骨、第二副龙骨、吊筋和基层板,主龙骨呈直条杆状,若干主龙骨呈平行排列,第一副龙骨呈圆弧状,若干第一副龙骨设置在相邻两主龙骨之间,第一副龙骨按照圆弧上凸、圆弧下凸间隔排列衔接形成波浪形态,第二副龙骨呈直条杆状,第二副龙骨的一端固定在第一副龙骨的圆弧上凸中点,另一端固定在第一副龙骨的圆弧下凸中点,若干第二副龙骨按照下倾斜、上倾斜间隔排列衔接形成弯折线形态,若干吊筋均匀固定在主龙骨上,吊筋与主龙骨相垂直设置,吊筋的顶部设置预埋件,基层板镶嵌于主龙骨与第一副龙骨圈围形成的方格内。本实用新型分解错层压力。



1.改进的压花型高强度轻质吊顶,包括主龙骨、第一副龙骨、第二副龙骨、吊筋和基层板,其特征在于,所述主龙骨呈直条杆状,若干所述主龙骨呈平行排列,所述第一副龙骨呈圆弧状,若干所述第一副龙骨设置在相邻两主龙骨之间,所述第一副龙骨按照圆弧上凸、圆弧下凸间隔排列衔接形成波浪形态,所述第二副龙骨呈直条杆状,所述第二副龙骨的一端固定在第一副龙骨的圆弧上凸中点,另一端固定在第一副龙骨的圆弧下凸中点,若干所述第二副龙骨按照下倾斜、上倾斜间隔排列衔接形成弯折线形态,若干所述吊筋均匀固定在主龙骨上,所述吊筋与主龙骨相垂直设置,所述吊筋的顶部设置预埋件,所述基层板镶嵌于主龙骨与第一副龙骨圈围形成的方格内。

2.根据权利要求1所述的改进的压花型高强度轻质吊顶,其特征在于,相邻所述主龙骨位于不同高度的水平面形成错层结构,衔接所述错层结构的基层板呈倾斜放置。

3.根据权利要求1所述的改进的压花型高强度轻质吊顶,其特征在于,所述基层板的底面上贴覆有装饰面板,所述装饰面板的底面上设置压花表面。

4.根据权利要求1所述的改进的压花型高强度轻质吊顶,其特征在于,所述第一副龙骨的波浪延伸线与主龙骨相垂直;所述第二副龙骨中下倾斜与上倾斜之间的倾斜夹角为 150° ~ 160° 。

5.根据权利要求1所述的改进的压花型高强度轻质吊顶,其特征在于,所述基层板的厚度至少为第一副龙骨弧形高度的两倍。

6.根据权利要求1所述的改进的压花型高强度轻质吊顶,其特征在于,相邻所述基层板之间填设弹性胶条,所述弹性胶条与基层板的底面向平齐。

改进的压花型高强度轻质吊顶

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑技术领域,涉及一种吊顶,特别是一种改进的压花型高强度轻质吊顶。

背景技术

[0002] 吊顶是指房屋居住环境的顶部装修。简单的说,就是指天花板的装修,是室内装饰的重要部分之一。吊顶具有保温,隔热,隔声,吸声的作用,也是电气、通风空调、通信和防火、报警管线设备等工程的隐蔽层。

[0003] 家装吊顶是家装中常见的环节。吊顶根据装饰板的材料不同,分类也不相同。吊顶装修材料是区分吊顶名称的主要依据,主要有:轻钢龙骨石膏板吊顶、石膏板吊顶、矿棉板吊顶、夹板吊顶、异形长条铝扣板吊顶、方形镀锌铝扣板吊顶、彩绘玻璃吊顶、铝蜂窝穿孔吸音板吊顶、全房复式吊顶等。在整个居室装饰中占有相当重要的地位,对居室顶面作适当的装饰,不仅能美化室内环境,还能营造出丰富多彩的室内空间艺术形象。在选择吊顶装饰材料与设计方案时,要遵循既省材、牢固、安全、又美观、实用的原则。

[0004] 现有吊顶的骨架结构比较传统单一,在错层等复杂结构中其承载能力受限,无法进行良好的压力平衡作用。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是针对现有的技术存在上述问题,提出了一种通过直条龙骨与弧形龙骨搭配支撑,在确保支撑强度的同时实现弹性支撑力度,提升骨架韧性的改进的压花型高强度轻质吊顶。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:改进的压花型高强度轻质吊顶,包括主龙骨、第一副龙骨、第二副龙骨、吊筋和基层板,所述主龙骨呈直条杆状,若干所述主龙骨呈平行排列,所述第一副龙骨呈圆弧状,若干所述第一副龙骨设置在相邻两主龙骨之间,所述第一副龙骨按照圆弧上凸、圆弧下凸间隔排列衔接形成波浪形态,所述第二副龙骨呈直条杆状,所述第二副龙骨的一端固定在第一副龙骨的圆弧上凸中点,另一端固定在第一副龙骨的圆弧下凸中点,若干所述第二副龙骨按照下倾斜、上倾斜间隔排列衔接形成弯折线形态,若干所述吊筋均匀固定在主龙骨上,所述吊筋与主龙骨相垂直设置,所述吊筋的顶部设置预埋件,所述基层板镶嵌于主龙骨与第一副龙骨圈围形成的方格内。

[0007] 本改进的压花型高强度轻质吊顶中,通过主龙骨提供整体结构的支撑主骨架;通过第一副龙骨的弧度提供骨架的弹性变形量,以增强整体骨架的可调整性和韧性;通过第二副龙骨辅助第一副龙骨的支撑强度,进一步确保结构的承重能力;通过吊筋实现整体吊顶在建筑顶部的坚实安装;通过若干基层板的拼合形成整体吊顶的层面。

[0008] 在上述的改进的压花型高强度轻质吊顶中,相邻所述主龙骨位于不同高度的水平面形成错层结构,衔接所述错层结构的基层板呈倾斜放置。在错层结构中根据错层的高度及倾斜度决定基层板的规格,错层结构中的第一副龙骨也相应进行倾斜衔接,以实现具有

弹性的缓坡过渡错层,提供良好的支撑强度和稳定性。

[0009] 在上述的改进的压花型高强度轻质吊顶中,所述基层板的底面上贴覆有装饰面板,所述装饰面板的底面上设置压花表面。

[0010] 在上述的改进的压花型高强度轻质吊顶中,所述第一副龙骨的波浪延伸线与主龙骨相垂直;所述第二副龙骨中下倾斜与上倾斜之间的倾斜夹角为 $150^{\circ}\sim 160^{\circ}$ 。第一副龙骨圆弧状的弧度较小,并配合第二副龙骨进一步形成三角支撑,提供了稳定、可靠的支撑力。

[0011] 在上述的改进的压花型高强度轻质吊顶中,所述基层板的厚度至少为第一副龙骨弧形高度的两倍。通过基层板的安装使得第一副龙骨与第二副龙骨均位于相邻基层板的间隙中,并其顶点不超过基层板的表面,使得整体结构的表面平整统一。

[0012] 在上述的改进的压花型高强度轻质吊顶中,相邻所述基层板之间填设弹性胶条,所述弹性胶条与基层板的底面向平齐。通过弹性胶条的填充可弥补基层板之间的缝隙,并为热胀冷缩提供弹性让位空间。

[0013] 与现有技术相比,本改进的压花型高强度轻质吊顶利用直条龙骨与弧形龙骨搭配支撑,还在弧形龙骨中进一步增加直条龙骨形成三角结构,由此在确保支撑强度的同时实现弹性支撑力度,以增加整体吊顶骨架的弹性调节度与韧性。同时实现错层的缓坡过渡,以便良好的分解错层压力,平衡承载受力度,确保整体吊顶的高强度与轻质量特性。

附图说明

[0014] 图1是本改进的压花型高强度轻质吊顶的截面示意图。

[0015] 图中,1、主龙骨;2、第一副龙骨;3、第二副龙骨;4、吊筋。

具体实施方式

[0016] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0017] 如图1所示,本改进的压花型高强度轻质吊顶,包括主龙骨1、第一副龙骨2、第二副龙骨3、吊筋4和基层板,主龙骨1呈直条杆状,若干主龙骨1呈平行排列,第一副龙骨2呈圆弧状,若干第一副龙骨2设置在相邻两主龙骨1之间,第一副龙骨2按照圆弧上凸、圆弧下凸间隔排列衔接形成波浪形态,第二副龙骨3呈直条杆状,第二副龙骨3的一端固定在第一副龙骨2的圆弧上凸中点,另一端固定在第一副龙骨2的圆弧下凸中点,若干第二副龙骨3按照下倾斜、上倾斜间隔排列衔接形成弯折线形态,若干吊筋4均匀固定在主龙骨1上,吊筋4与主龙骨1相垂直设置,吊筋4的顶部设置预埋件,基层板镶嵌于主龙骨1与第一副龙骨2圈围形成的方格内。

[0018] 本改进的压花型高强度轻质吊顶中,通过主龙骨1提供整体结构的支撑主骨架;通过第一副龙骨2的弧度提供骨架的弹性变形量,以增强整体骨架的可调整性和韧性;通过第二副龙骨3辅助第一副龙骨2的支撑强度,进一步确保结构的承重能力;通过吊筋4实现整体吊顶在建筑顶部的坚实安装;通过若干基层板的拼合形成整体吊顶的层面。

[0019] 相邻主龙骨1位于不同高度的水平面形成错层结构,衔接错层结构的基层板呈倾斜放置。在错层结构中根据错层的高度及倾斜度决定基层板的规格,错层结构中的第一副龙骨2也相应进行倾斜衔接,以实现具有弹性的缓坡过渡错层,提供良好的支撑强度和稳定

性。

[0020] 基层板的底面上贴覆有装饰面板,装饰面板的底面上设置压花表面。

[0021] 第一副龙骨2的波浪延伸线与主龙骨1相垂直;第二副龙骨3中下倾斜与上倾斜之间的倾斜夹角为 $150^{\circ} \sim 160^{\circ}$ 。第一副龙骨2圆弧状的弧度较小,并配合第二副龙骨3进一步形成三角支撑,提供了稳定、可靠的支撑力。

[0022] 基层板的厚度至少为第一副龙骨2弧形高度的两倍。通过基层板的安装使得第一副龙骨2与第二副龙骨3均位于相邻基层板的间隙中,并其顶点不超过基层板的表面,使得整体结构的表面平整统一。

[0023] 相邻基层板之间填设弹性胶条,弹性胶条与基层板的底面向平齐。通过弹性胶条的填充可弥补基层板之间的缝隙,并为热胀冷缩提供弹性让位空间。

[0024] 本改进的压花型高强度轻质吊顶利用直条龙骨与弧形龙骨搭配支撑,还在弧形龙骨中进一步增加直条龙骨形成三角结构,由此在确保支撑强度的同时实现弹性支撑力度,以增加整体吊顶骨架的弹性调节度与韧性。同时实现错层的缓坡过渡,以便良好的分解错层压力,平衡承载受力度,确保整体吊顶的高强度与轻质量特性。

[0025] 本文中所述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0026] 尽管本文较多地使用了主龙骨1;第一副龙骨2;第二副龙骨3;吊筋4等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

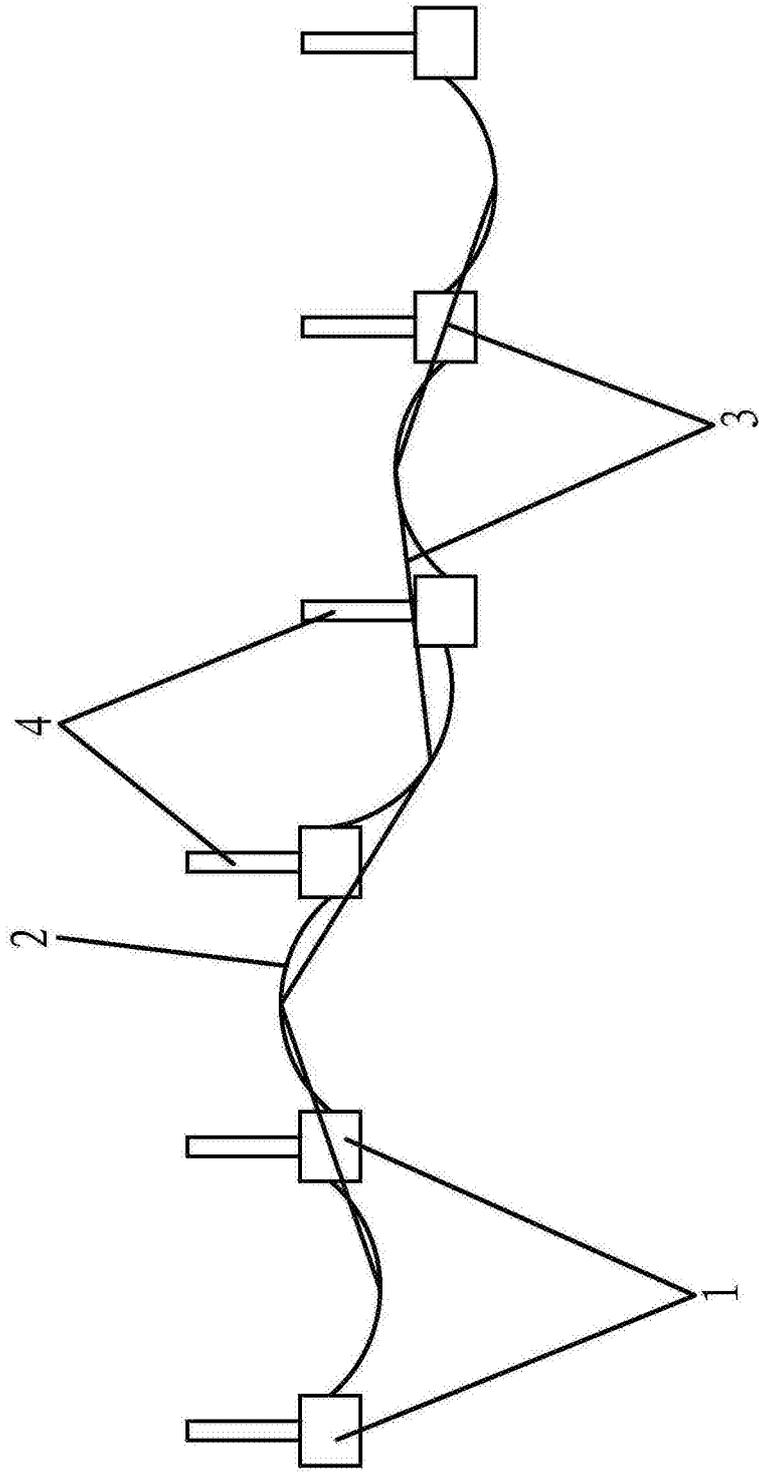


图1