



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204590376 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520227490. 9

(22) 申请日 2015. 04. 15

(73) 专利权人 嘉兴市品鼎电器有限公司

地址 314300 浙江省嘉兴市海盐县百步镇五丰开发区

(72) 发明人 张旭华 巫莹锋 何素杰

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340

代理人 韩洪

(51) Int. Cl.

E04B 9/04(2006. 01)

E04F 13/074(2006. 01)

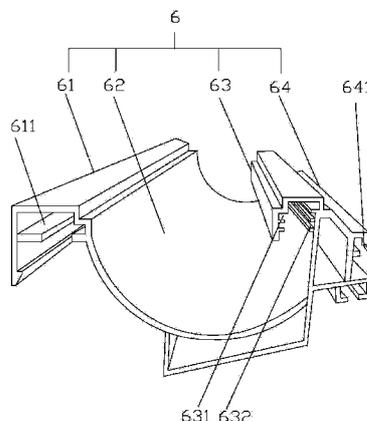
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种分层吊顶面板

(57) 摘要

本实用新型主要公开了一种分层吊顶面板,其技术方案:包括外框架、内框架、面板、发光灯带以及灯光片,所述外框架和内框架由框架型材一体组合而成,所述框架型材由外框部、过渡部、安装部和内框部组成,所述外框部背面设有供龙骨连接的第一卡槽部,所述安装部背面位于过渡部上方依次设有第二卡槽部和第三卡槽部,所述内框部侧面设有第四卡槽部,所述面板与第四卡槽部连接,本实用新型这种分层结构设计,使吊顶面板的结构和设计多样化,不仅结构简单、设计合理,而且解决了分层结构不稳定,以及分层难的问题,所述安装部中的第二卡槽部、第三卡槽部分别相互平行设置,可以用于安装发光灯带、灯光片,节省了安装空间,增加了框架型材的利用率。



1. 一种分层吊顶面板,其特征在于:包括外框架(1)、内框架(2)、面板(3)、发光灯带(4)以及灯光片(5),所述外框架(1)和内框架(2)由框架型材(6)一体组合而成,所述框架型材(6)由外框部(61)、过渡部(62)、安装部(63)和内框部(64)组成,所述过渡部(62)位于外框部(61)和内框部(64)之间,所述安装部(63)位于过渡部(62)上侧,所述外框部(61)背面设有供龙骨连接的第一卡槽部(611),所述过渡部(62)横截面呈弧形状,所述安装部(63)背面位于过渡部(62)上方依次设有第二卡槽部(631)和第三卡槽部(632),所述发光灯带(4)与第二卡槽部(631)连接,所述灯光片(5)与第三卡槽部(632)连接,所述内框部(64)侧面设有第四卡槽部(641),所述面板(3)与第四卡槽部(641)连接,所述第一卡槽部(611)、第二卡槽部(631)、第三卡槽部(632)以及第四卡槽部(641)位置均相互平行。

2. 根据权利要求1所述的一种分层吊顶面板,其特征在于:所述发光灯带(4)为LED灯带,所述LED灯带包括电路板(41)和多颗LED(42),所述电路板(41)呈长条状,所述LED(42)按均匀间隔安装在电路板(41)上。

3. 根据权利要求1所述的一种分层吊顶面板,其特征在于:所述第一卡槽部(611)和第四卡槽部(641)横截面呈阶梯状。

4. 根据权利要求1所述的一种分层吊顶面板,其特征在于:所述框架型材(6)为冷拔成型的一体结构。

5. 根据权利要求1所述的一种分层吊顶面板,其特征在于:所述过渡部(62)上表面覆盖有反光镀层或反光膜。

6. 根据权利要求1所述的一种分层吊顶面板,其特征在于:所述框架型材(6)采用铝合金材质。

一种分层吊顶面板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊顶装饰技术领域，特别是一种分层吊顶面板。

背景技术

[0002] 家装吊顶是家装中常见的环节，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，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。现有吊顶安装一般需要吊顶板、龙骨、吊线等材料组成，可根据需要常换常新，是非常方便的家用单品。但目前安装吊顶面板时需要连接件与龙骨连接，安装麻烦，增加安装工作量，而且没有一种一体式的分层结构的吊顶面板，而传统的分体式吊顶面板的安装比较麻烦，需要材料多和占用空间比较大，影响集成吊顶的效果，

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足，本实用新型提供结构简单、设计合理、安装方便，节省了安装空间，能实现分层结构的一种分层吊顶面板。

[0004] 为了达到上述目的，本实用新型通过以下技术方案来实现：一种分层吊顶面板，包括外框架、内框架、面板、发光灯带以及灯光片，所述外框架和内框架由框架型材一体组合而成，所述框架型材由外框部、过渡部、安装部和内框部组成，所述过渡部位于外框部和内框部之间，所述安装部位于过渡部上侧，所述外框部背面设有供龙骨连接的第一卡槽部，所述过渡部横截面呈弧形状，所述安装部背面位于过渡部上方依次设有第二卡槽部和第三卡槽部，所述发光灯带与第二卡槽部连接，所述灯光片与第三卡槽部连接，所述内框部侧面设有第四卡槽部，所述面板与第四卡槽部连接，所述第一卡槽部、第二卡槽部、第三卡槽部以及第四卡槽部位置均相互平行。

[0005] 本实用新型进一步设置为：所述发光灯带为LED灯带，所述LED灯带包括电路板和多颗LED，所述电路板呈长条状，所述LED按均匀间隔安装在电路板上。所述电路板上可以安装各种颜色的LED，发光时可以增加房间内的氛围，而且每颗LED损坏都可以单独更换，拆卸和使用都非常方便。

[0006] 本实用新型进一步设置为：所述第一卡槽部和第四卡槽部横截面呈阶梯状。面板安装更加牢固稳定。

[0007] 本实用新型进一步设置为：所述框架型材为冷拔成型的一体结构，制作方便简单，可以批量生产。

[0008] 本实用新型进一步设置为：所述过渡部上表面覆盖有反光镀层或反光膜。可以使LED灯带发出的光尽可能多的投射出来，从而提高光效，而且可以使表面面积不易变色。

[0009] 本实用新型进一步设置为：所述框架型材采用铝合金材质。铝合金型材与传统的材料相比，质感和装饰感方面更优，而且不易变形，使用寿命更长。

[0010] 本实用新型具有有益效果为：所述外框架和内框架由框架型材一体组合而成，这种分层结构设计使整体的吊顶面板的结构和设计多样化，不仅结构简单、设计合理，而且解决了分层结构不稳定，以及分层难的问题，增加了产品的实用性能。所述内框部侧面设计的第四卡槽部可以直接安装面板，而通过外框部上的第一卡槽部则可以直接与龙骨卡接，减少了安装过程。所述安装部中的第二卡槽部、第三卡槽部分别相互平行设置，可以用于安装发光灯带、灯光片，节省了安装空间，增加了框架型材的利用率，而且过渡部上表面弧形状设计，既增加了结构强度，又可以使光的折射出的范围更广。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0012] 图 2 为本实用新型中框架型材的示意图；

[0013] 图 3 为本实用新型中发光灯带和灯光片与框架型材连接示意图；

[0014] 图 4 为本实用新型中发光灯带的结构示意图。

[0015] 附图标记：1、外框架；2、内框架；3、面板；4、发光灯带；41、电路板；42、LED；5、灯光片；6、框架型材；61、外框部；611、第一卡槽部；62、过渡部；63、安装部；631、第二卡槽部；632、第三卡槽部；64、内框部；641、第四卡槽部。

具体实施方式

[0016] 结合附图，对本实用新型较佳实施例做进一步详细说明。

[0017] 如图 1-4 所述的一种分层吊顶面板，包括外框架 1、内框架 2、面板 3、发光灯带 4 以及灯光片 5，所述外框架 1 和内框架 2 由框架型材 6 一体组合而成，所述框架型材 6 为冷拔成型的一体结构，制作方便简单，可以批量生产；所述框架型材 6 由外框部、过渡部 62、安装部 63 和内框部 64 组成，所述过渡部 62 位于外框部和内框部 64 之间，所述安装部 63 位于过渡部 62 上侧，所述外框部背面设有供龙骨连接的第一卡槽部 611，所述过渡部 62 横截面呈弧形状，所述过渡部 62 上表面覆盖有反光镀层或反光膜，可以使 LED 灯带发出的光尽可能多的投射出来，从而提高光效，而且可以使表面面积不易变色。所述安装部 63 背面位于过渡部 62 上方依次设有第二卡槽部 631 和第三卡槽部 632，所述发光灯带 4 与第二卡槽部 631 连接，所述灯光片 5 与第三卡槽部 632 连接，所述内框部 64 侧面设有第四卡槽部 641，所述面板 3 与第四卡槽部 641 连接，所述第一卡槽部 611、第二卡槽部 631、第三卡槽部 632 以及第四卡槽部 641 位置均相互平行，所述第一卡槽部 611 和第四卡槽部 641 横截面呈阶梯状，面板 3 安装更加牢固稳定。所述发光灯带 4 为 LED 灯带，所述 LED 灯带包括电路板 41 和多颗 LED42，所述电路板 41 呈长条状，所述 LED42 按均匀间隔安装在电路板 41 上。所述电路板 41 上可以安装各种颜色的 LED42，发光时可以增加房间内的氛围，而且每颗 LED42 损坏都可以单独更换，拆卸和使用都非常方便。所述框架型材 6 采用铝合金材质，铝合金型材与传统的材料相比，质感和装饰感方面更优，而且不易变形，使用寿命更长。

[0018] 实际工作时，先将发光灯带 4 卡接在安装部 63 的第二卡槽部 631 上，然后将灯光片 5 卡接在安装部 63 的第三卡槽部 632 上，接着将面板 3 卡接在所述内框部 64 侧面的第四卡槽部 641 上，最后通过外框部 61 中的第一卡槽部 611 卡接在龙骨上，完成吊顶面板 3 的安装；所述多个卡槽部的设计节省了内部安装空间，增加了框架型材 6 的利用率，减少了

安装过程,而且外框架 1 和内框架 2 由框架型材 6 一体组合而成,这种分层结构设计使整体的吊顶面板 3 的结构和设计多样化,解决了分层结构不稳定,以及分层难的问题,增加了产品的实用性能;而且过渡部 62 上表面弧形状设计既增加了结构强度,又可以使光的折射出的范围更广。

[0019] 上述实施例仅用于解释说明本实用新型的发明构思,而非对本实用新型权利保护的限定,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应落入本实用新型的保护范围。

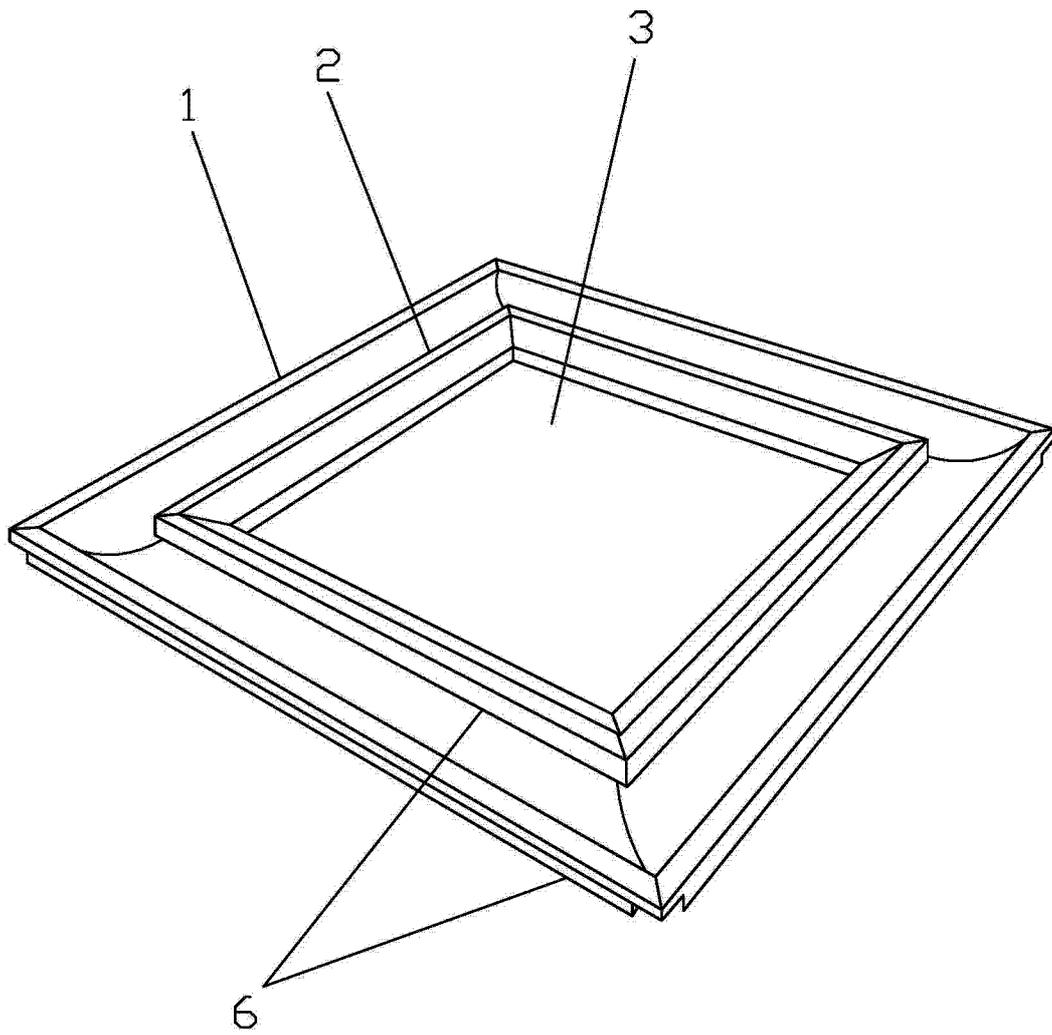


图 1

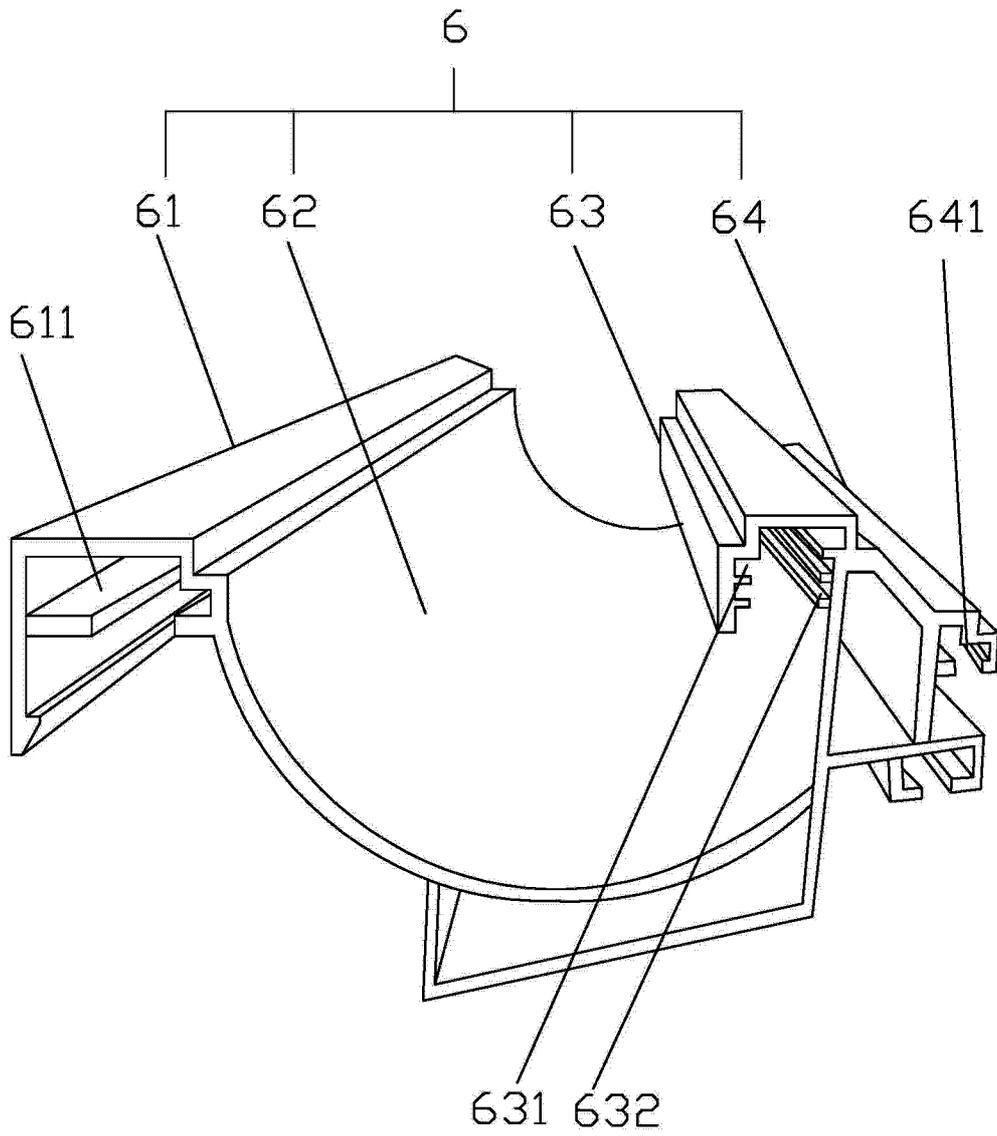


图 2

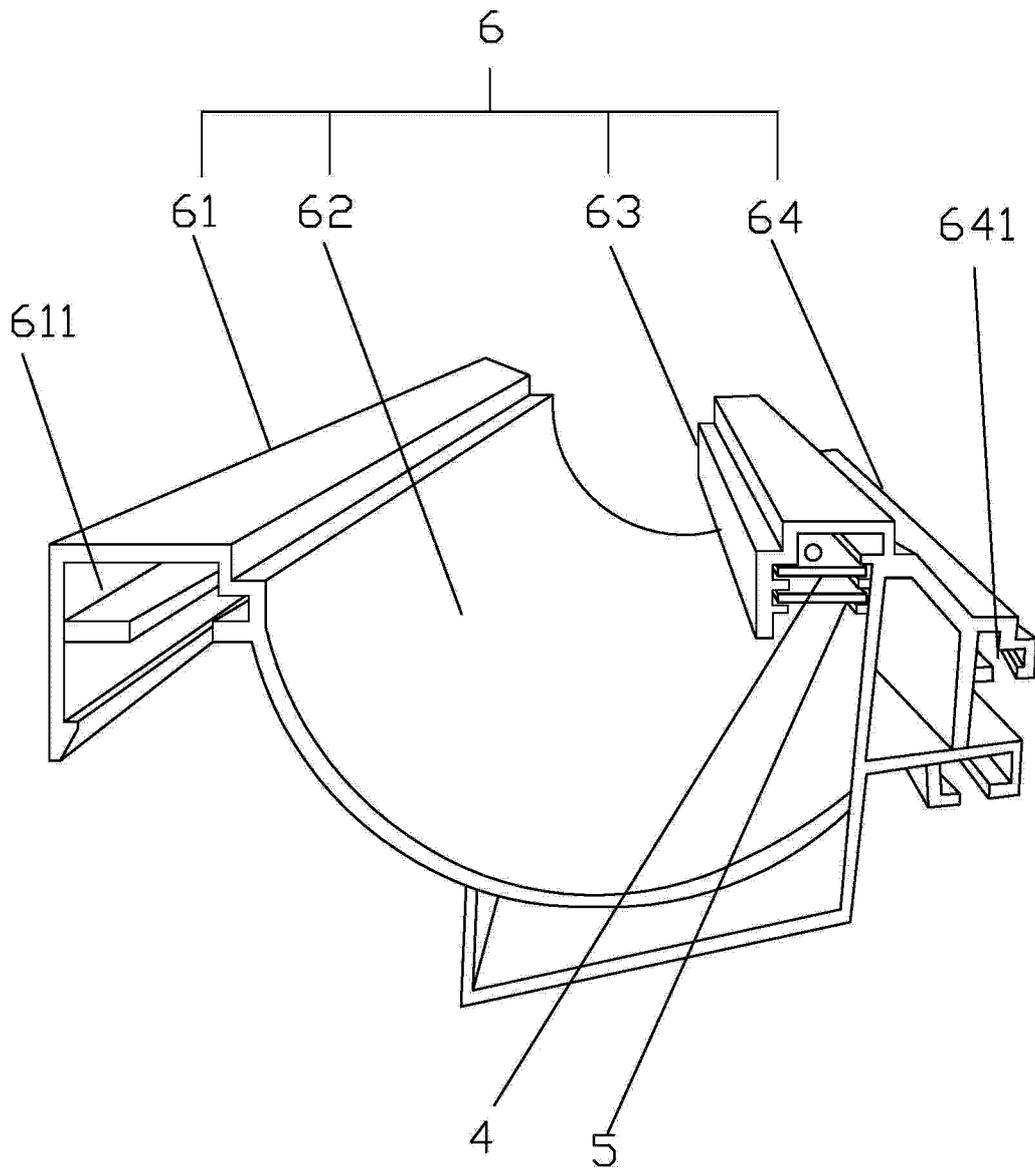


图 3

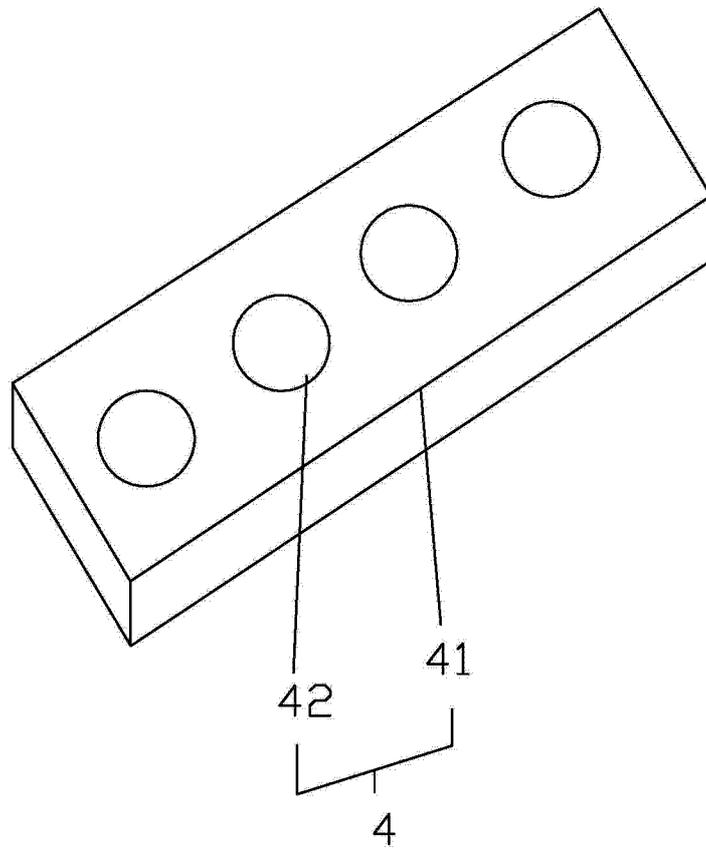


图 4