



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203669184 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 25

(21) 申请号 201320762093. 2

(22) 申请日 2013. 11. 28

(73) 专利权人 苏州柯利达装饰股份有限公司
地址 215000 江苏省苏州市高新区邓尉路 6 号

(72) 发明人 管勇美

(74) 专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214

代理人 张文

(51) Int. Cl.

E04B 9/06 (2006. 01)

E04B 9/18 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

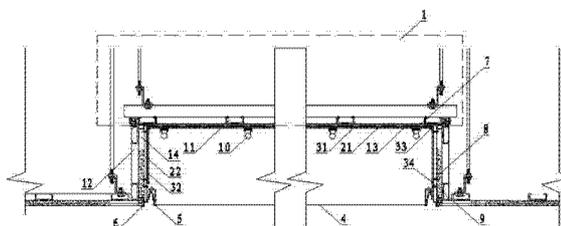
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种装配式的发光软膜吊顶结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装配式的发光软膜吊顶结构,与暗龙骨吊顶系统的单元基层相连接,发光软膜吊顶结构包括骨架基层单元、吊筋、基层板单元、多面镜单元、结构胶、明龙骨、发光软膜;骨架基层单元包括一个横向骨架基层、四个纵向骨架基层,所述基层板单元包括一个横向基层板、四个纵向基层板,多面镜单元包括横向多面镜、纵向多面镜、玻璃卡条一、玻璃卡条二,纵向多面镜、玻璃卡条一、玻璃卡条二均有四个,四个纵向多面镜垂直向下且其顶端通过四个玻璃卡条一卡接于横向多面镜的四周边缘,横向多面镜的背面通过结构胶贴合于横向基层板的下表面。本实用新型可有效缩短施工工期,提高光源的照度,减少光源的数量,安装、拆卸、维修均比较方便。



1. 一种装配式的发光软膜吊顶结构,其特征是:与暗龙骨吊顶系统的单元基层相连接,所述单元基层包括一个横向骨架、四个纵向骨架,所述四个纵向骨架分别垂直向下连接于横向骨架的四周边缘并分别连接于外部主体结构,所述发光软膜吊顶结构包括骨架基层单元、吊筋、基层板单元、多面镜单元、结构胶、明龙骨、发光软膜;

所述骨架基层单元包括一个横向骨架基层、四个纵向骨架基层,所述横向骨架基层的背面连接于横向骨架的下表面,所述四个纵向骨架基层的背面分别连接于四个纵向骨架上靠内的端面,所述骨架基层单元通过吊筋连接于外部主体结构;

所述基层板单元包括一个横向基层板、四个纵向基层板,所述横向基层板的背面固定于横向骨架基层的下表面,所述四个纵向基层板的背面分别固定于四个纵向骨架基层上靠内的端面;

所述多面镜单元包括横向多面镜、纵向多面镜、玻璃卡条一、玻璃卡条二,所述纵向多面镜、玻璃卡条一、玻璃卡条二均有四个,所述四个纵向多面镜分别垂直向下且其顶端通过四个玻璃卡条一卡接于横向多面镜的四周边缘,所述横向多面镜的背面通过结构胶贴合于横向基层板的下表面,所述四个纵向多面镜的背面分别通过结构胶贴合于四个纵向基层板上靠内的端面,所述四个纵向多面镜的底端分别通过四个玻璃卡条二固定于四个纵向基层板;

所述明龙骨有四个,所述四个明龙骨分别位于四个纵向多面镜的下方并分别固定于四个纵向基层板上靠内的端面,所述发光软膜横向设置并卡设于四个明龙骨之间。

2. 根据权利要求1所述的装配式的发光软膜吊顶结构,其特征是:所述发光软膜吊顶结构与暗龙骨吊顶系统的单元基层的连接处设有收口条。

3. 根据权利要求1所述的装配式的发光软膜吊顶结构,其特征是:所述纵/横向多面镜与纵/横向基层板之间设有弹性双面胶带。

4. 根据权利要求1所述的装配式的发光软膜吊顶结构,其特征是:所述纵/横向多面镜与玻璃卡条一/二之间设有PE胶条。

5. 根据权利要求1所述的装配式的发光软膜吊顶结构,其特征是:所述纵/横向骨架基层由钢方管或木龙骨或轻钢龙骨制成。

6. 根据权利要求1所述的装配式的发光软膜吊顶结构,其特征是:所述纵/横向基层板为硅酸钙板或多层板。

7. 根据权利要求1所述的装配式的发光软膜吊顶结构,其特征是:所述玻璃卡条一、玻璃卡条二由型材或PVC制成。

8. 根据权利要求1所述的装配式的发光软膜吊顶结构,其特征是:所述明龙骨由PVC、铝合金或不锈钢制成。

9. 根据权利要求2所述的装配式的发光软膜吊顶结构,其特征是:所述收口条由PVC、铝合金或不锈钢制成。

一种装配式的发光软膜吊顶结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种发光软膜吊顶结构,特别是涉及一种装配式的发光软膜吊顶结构。

背景技术

[0002] 发光软膜吊顶,简约中不失高贵时尚,在室内装修工程中可起到画龙点睛的作用。目前,传统的发光软膜吊顶结构为:轻钢龙骨纸面石膏板吊顶面涂料喷涂饰面后安装灯带,最后再安装发光软膜。传统的技术存在以下几个缺点:施工周期较长,容易受到气候影响;灯带布置需较密,不能同时兼顾节能和照度,导致不能彰显装饰的最终效果;容易产生阴影等影响美观的质量缺陷;光源维修比较困难。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种装配式的发光软膜吊顶结构以及施工方法,可有效缩短施工工期,提高光源的照度,减少光源的数量,安装、拆卸、维修均比较方便。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种装配式的发光软膜吊顶结构,与暗龙骨吊顶系统的单元基层相连接,所述单元基层包括一个横向骨架、四个纵向骨架,所述四个纵向骨架分别垂直向下连接于横向骨架的四周边缘并分别连接于外部主体结构,所述发光软膜吊顶结构包括骨架基层单元、吊筋、基层板单元、多面镜单元、结构胶、明龙骨、发光软膜;

[0006] 所述骨架基层单元包括一个横向骨架基层、四个纵向骨架基层,所述横向骨架基层的背面连接于横向骨架的下表面,所述四个纵向骨架基层的背面分别连接于四个纵向骨架上靠内的端面,所述骨架基层单元通过吊筋连接于外部主体结构;

[0007] 所述基层板单元包括一个横向基层板、四个纵向基层板,所述横向基层板的背面固定于横向骨架基层的下表面,所述四个纵向基层板的背面分别固定于四个纵向骨架基层上靠内的端面;

[0008] 所述多面镜单元包括横向多面镜、纵向多面镜、玻璃卡条一、玻璃卡条二,所述纵向多面镜、玻璃卡条一、玻璃卡条二均有四个,所述四个纵向多面镜分别垂直向下且其顶端通过四个玻璃卡条一卡接于横向多面镜的四周边缘,所述横向多面镜的背面通过结构胶贴合于横向基层板的下表面,所述四个纵向多面镜的背面分别通过结构胶贴合于四个纵向基层板上靠内的端面,所述四个纵向多面镜的底端分别通过四个玻璃卡条二固定于四个纵向基层板;

[0009] 所述明龙骨有四个,所述四个明龙骨分别位于四个纵向多面镜的下方并分别固定于四个纵向基层板上靠内的端面,所述发光软膜横向设置并卡设于四个明龙骨之间。

[0010] 优选地,本实用新型所述发光软膜吊顶结构与暗龙骨吊顶系统的单元基层的连接处设有收口条。

- [0011] 优选地,本实用新型所述纵/横向多面镜与纵/横向基层板之间设有弹性双面胶带。
- [0012] 优选地,本实用新型所述纵/横向多面镜与玻璃卡条一/二之间设有 PE 胶条。
- [0013] 优选地,本实用新型所述纵/横向骨架基层由钢方管或木龙骨或轻钢龙骨制成。
- [0014] 优选地,本实用新型所述纵/横向基层板为硅酸钙板或多层板。
- [0015] 优选地,本实用新型所述玻璃卡条一、玻璃卡条二由型材或 PVC 制成。
- [0016] 优选地,本实用新型所述明龙骨由 PVC、铝合金或不锈钢制成。
- [0017] 优选地,本实用新型所述收口条由 PVC、铝合金或不锈钢制成。
- [0018] 由上可见,与现有技术相比,本实用新型有如下有益效果:
- [0019] (1) 多面镜代替了传统的白色乳胶漆面,缩短了施工周期,降低了材料成本,还避免了气候对施工条件的限制;缩短施工周期;
- [0020] (2) 利用多面镜对光的反射提高了光源的照度,并充分彰显设计师要求的装饰效果,同时利用多面镜对光产生漫反射的作用减少了光源的数量,避免光源及其接头处出现光斑、阴影等,同样的空间内本实用新型使用光源的数量是传统技术中的 1/2 以下,更加节能环保;
- [0021] (3) 利用玻璃卡扣安装多面镜、利用龙骨卡件、螺栓栓接的方式安装发光软膜,安装、拆卸、维修等均很方便,而且安装牢固,经久耐用,在漫长的使用过程中不会出现变色、失色等质量缺陷。

附图说明

- [0022] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本实用新型的不当限定,在附图中:
- [0023] 图 1 为本实用新型所述装配式的发光软膜吊顶结构的结构示意图;
- [0024] 图 2 为本实用新型中玻璃卡条一的结构示意图;
- [0025] 图 3 为本实用新型中玻璃卡条二的结构示意图。

具体实施方式

[0026] 下面将结合附图以及具体实施例来详细说明本实用新型,在此本实用新型的示意性实施例以及说明用来解释本实用新型,但并不作为对本实用新型的限定。

[0027] 如图 1 至图 3 所示为本实用新型所述的一种装配式的发光软膜吊顶结构的实施例,与暗龙骨吊顶系统的单元基层 1 相连接,单元基层 1 包括包括一个横向骨架 11、四个纵向骨架 12,四个纵向骨架 12 分别垂直向下连接于横向骨架 11 的四周边缘并分别连接于外部主体结构,本实施例包括骨架基层单元、吊筋、基层板单元、多面镜单元、结构胶 7、明龙骨 5、发光软膜 4;骨架基层单元包括一个横向骨架基层 13、四个纵向骨架基层 14,横向骨架基层 13 的背面连接于横向骨架 11 的下表面,四个纵向骨架基层 14 的背面分别连接于四个纵向骨架 12 上靠内的端面,骨架基层单元通过吊筋连接于外部主体结构;基层板单元包括一个横向基层板 21、四个纵向基层板 22,横向基层板 21 的背面固定于横向骨架基层 13 的下表面,四个纵向基层板 22 的背面分别固定于四个纵向骨架基层 14 上靠内的端面;多面镜单元包括横向多面镜 31、纵向多面镜 32、玻璃卡条一 33、玻璃卡条二 34,纵向多面镜 32、玻璃

卡条一 33、玻璃卡条二 34 均有四个,四个纵向多面镜 32 分别垂直向下且其顶端通过四个玻璃卡条一 33 卡接于横向多面镜 31 的四周边缘,横向多面镜 31 的背面通过结构胶 7 贴合于横向基层板 21 的下表面,四个纵向多面镜 32 的背面分别通过结构胶 7 贴合于四个纵向基层板 22 上靠内的端面,四个纵向多面镜 32 的底端分别通过四个玻璃卡条二 34 连接于四个纵向基层板 22;明龙骨 5 有四个,四个明龙骨 5 分别位于四个纵向多面镜 31 的下方并分别固定于四个纵向基层板 22 上靠内的端面,发光软膜 4 横向设置并卡设于四个明龙骨 5 之间。施工时,线光源 10 安装于横向多面镜 31 的下表面。

[0028] 优选地,本实施例与暗龙骨吊顶系统的单元基层 1 的连接处设有收口条 6,可实现无缝连接。

[0029] 优选地,在本实施例中,纵向多面镜 32/ 横向多面镜 31 与纵向基层板 22/ 横向基层板 21 之间设有弹性双面胶带 8,可起到临时固定作用,安装时依靠其很小的弹性可避免碰撞损坏,实际操作时可选取 1.5mm 厚的双面胶带。

[0030] 优选地,在本实施例中,纵向多面镜 32/ 横向多面镜 31 与玻璃卡条一 33/ 玻璃卡条二 34 之间设有 PE 胶条 9,可起到防撞作用,实际操作时可选取 3mm 厚的 PE 胶条。

[0031] 优选地,在本实施例中,纵向骨架基层 14/ 横向骨架基层 13 由钢方管或木龙骨或轻钢龙骨制成,实际操作时可选用 20*15*1.5mm 的钢方管,或者选用经过防腐处理的木龙骨,或者选用 DU50 轻钢龙骨。

[0032] 优选地,在本实施例中,纵向基层板 22/ 横向基层板 21 为硅酸钙板或多层板,实际操作时可选用 5mm 厚的硅酸钙板,或者选用 5mm 厚的多层板。

[0033] 优选地,在本实施例中,玻璃卡条一 33、玻璃卡条二 34 由型材或 PVC 制成,可通过开模定加工,安装牢固,拆卸方便。

[0034] 优选地,在本实施例中,明龙骨 5 由 PVC、铝合金或不锈钢制成,可满足装饰效果,而且可拆卸。

[0035] 优选地,在本实施例中,收口条 6 由 PVC、铝合金或不锈钢制成,加工方便,安装简单,而且可拆卸。

[0036] 以上对本实用新型实施例所提供的技术方案进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本实用新型实施例的原理以及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只适用于帮助理解本实用新型实施例的原理;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型实施例,在具体实施方式以及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

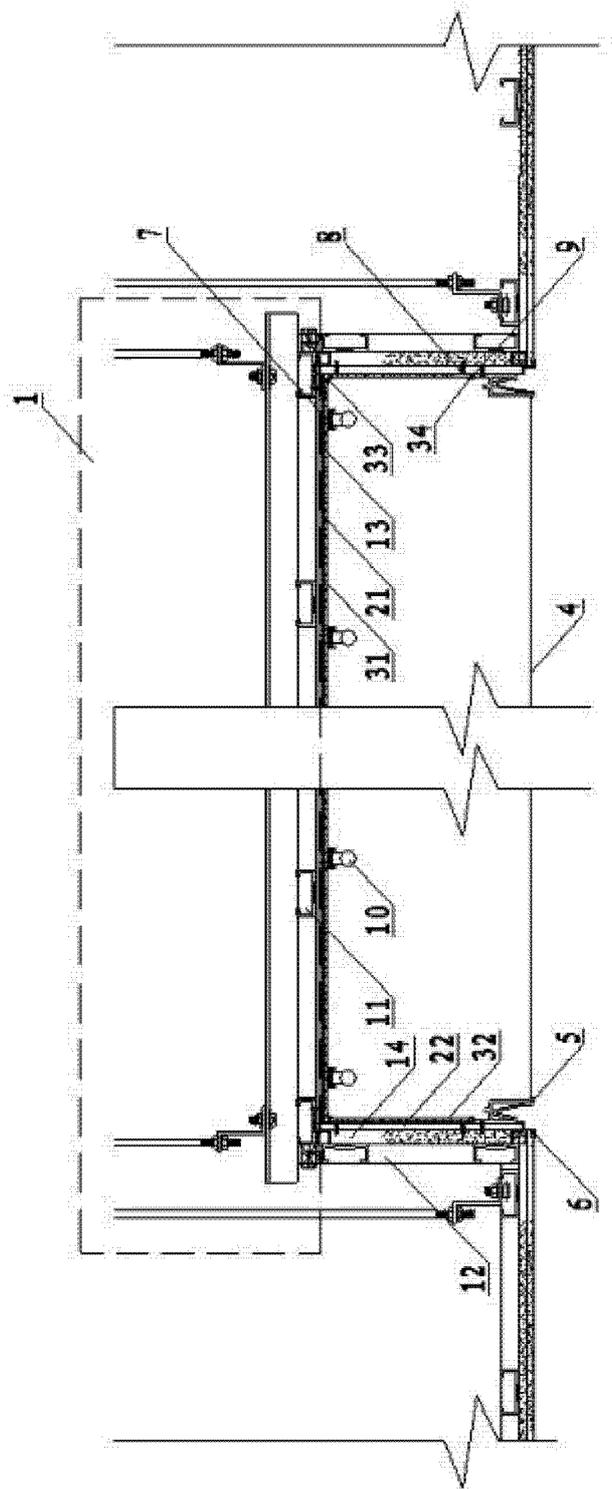


图 1

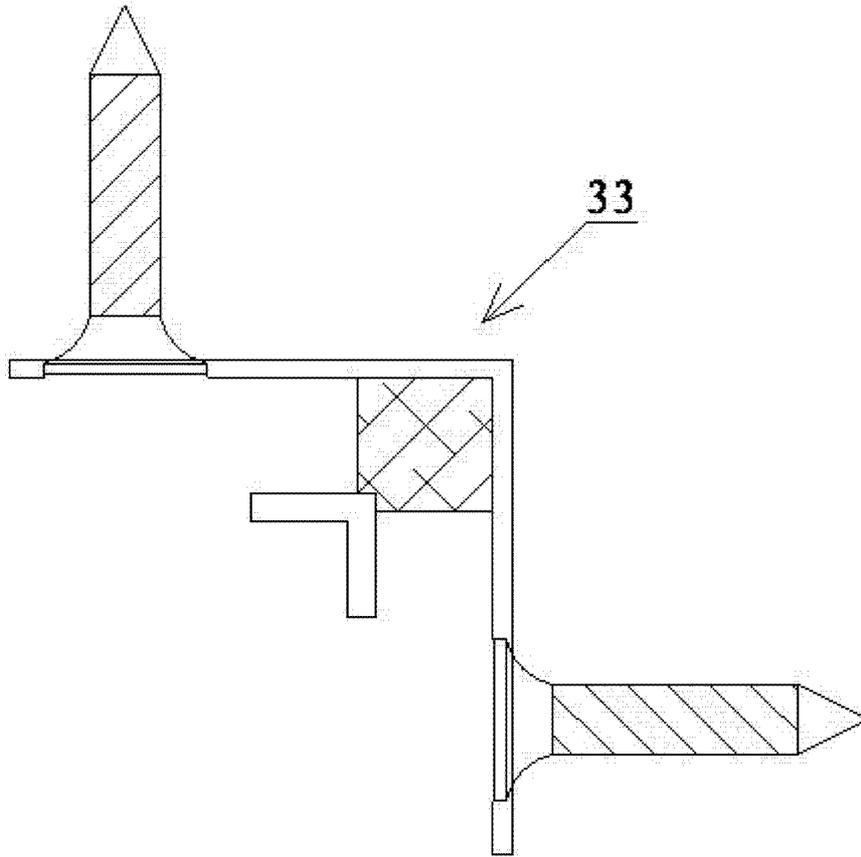


图 2

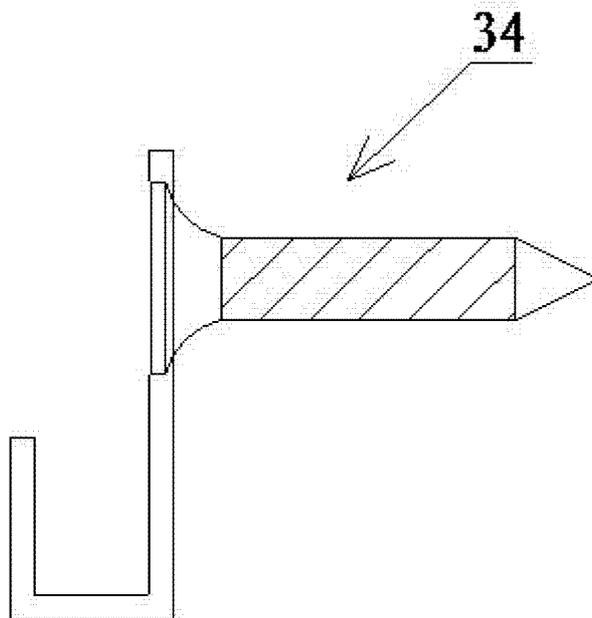


图 3