



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205208329 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201520970726. 8

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015. 11. 30

(73) 专利权人 杭州上达光电科技有限公司

地址 311100 浙江省杭州市余杭区文一西路
1500 号 1 幢 514 室

(72) 发明人 邵琛 姜熠

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 罗满

(51) Int. Cl.

F21S 8/04(2006. 01)

F21V 1/00(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21Y 115/10(2016. 01)

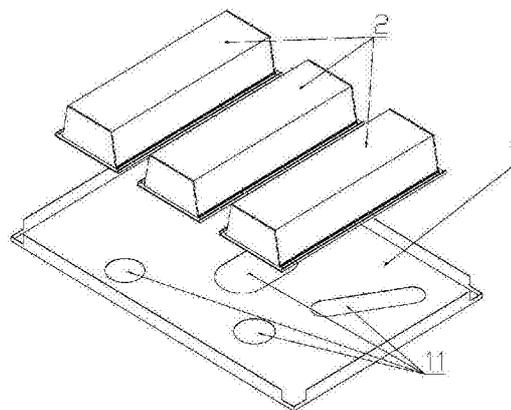
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种吊顶雕花灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种吊顶雕花灯,包括雕花板,雕花板上开设镂空的透光孔;雕花板的上表面设置多个独立的发光模块,每个发光模块能够覆盖一个或多个相邻的透光孔,发光模块的形状与透光孔的位置及形状相匹配。相对于传统的吊灯设置方式,本实用新型中的吊顶雕花灯在制造之前先根据雕花板上开设的透光孔的位置及形状进行设计,最大程度地保证了发光模块中的光源透过透光孔发散出去,提高了发光模块的透光率,不仅能够营造出充分的透光条件,还能够降低发光模块的电量使用,与传统的吊灯相比,在同样的照度条件下可使整个雕花灯的功率降低,经济性较好。由于发光模块的总体体积降低,使用的材料也相应减少,厂家的生产成本也能够降低。



1. 一种吊顶雕花灯,其特征在于,包括雕花板(1),所述雕花板(1)上开设镂空的透光孔(11);所述雕花板(1)的上表面设置多个独立的发光模块(2),每个所述发光模块(2)能够覆盖一个或多个相邻的透光孔(11),所述发光模块(2)的形状与所述透光孔(11)的位置及形状相匹配。

2. 根据权利要求1所述的吊顶雕花灯,其特征在于,所述发光模块(2)直接固定于所述雕花板(1)上,所述雕花板(1)通过龙骨(3)固定安装。

3. 根据权利要求2所述的吊顶雕花灯,其特征在于,所述雕花板(1)的边缘设置卷边,所述龙骨(3)通过卷边与所述雕花板(1)卡接固定。

4. 根据权利要求1所述的吊顶雕花灯,其特征在于,所述发光模块(2)之间通过支架相互固定;且支架底部与所述雕花板(1)固定;所述雕花板(1)固定于龙骨(3)的底部实现安装。

5. 根据权利要求1所述的吊顶雕花灯,其特征在于,所述发光模块(2)之间通过支架相互固定;且支架底部与所述雕花板(1)固定;支架固定于龙骨(3)的底部实现安装。

6. 根据权利要求1至5任一项所述的吊顶雕花灯,其特征在于,所述雕花板(1)上设置遮光板,所述遮光板用于遮挡所述透光孔(11),所述遮光板为透明或半透明材质;所述遮光板位于所述发光模块(2)与所述雕花板(1)之间。

7. 根据权利要求6所述的吊顶雕花灯,其特征在于,所述雕花板(1)与所述发光模块(2)通过螺栓或固定胶相互连接。

8. 根据权利要求6所述的吊顶雕花灯,其特征在于,还包括能够与所述雕花板(1)固定扣接的外罩,所述外罩与所述雕花板(1)能够将多个所述发光模块(2)包裹在形成的腔体内。

9. 根据权利要求6所述的吊顶雕花灯,其特征在于,所述发光模块(2)采用LED光源。

一种吊顶雕花灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具技术领域,具体地说是涉及一种吊顶雕花灯。

背景技术

[0002] 随着人们生活质量的不断提高,也在逐渐注重生活的品质,对于家装照明来说,人们都希望装修地精致漂亮,在房顶上会加装吊顶,吊顶上常安装各种漂亮的雕花透光灯,通过面板灯发出的光源提供照明,光源透过雕设各种花纹的遮光面板向下透光。面板灯是一种常见的室内照明灯具,具有设计美观、简洁大气的优点,在室内装修中得到了广泛的应用。

[0003] 在传统的雕花灯具制作时,往往是通过一个雕设有各种不同花纹的灯罩将光源包覆,然后将灯罩连同光源共同安装到天花板上。有的灯罩为一整体,无法更换拆卸,有的灯罩设置可拆卸式的结构,但是由于发光模块为一块整体的面板灯,发光面积较大,制作成本较高,而且雕花板开设镂空花纹的位置并不对应发光模块,导致了发光面板被遮挡的面积较大,光损失较多,造成能源的浪费,而且较大的操作面板所消耗的电能也比较多,对于普通的家庭来说并不经济。

[0004] 综上所述,如何设计一种透光率较高,经济性好的雕花灯,是目前本领域的技术人员需要解决的问题。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种吊顶雕花灯,包括雕花板,所述雕花板上开设镂空的透光孔;所述雕花板的上表面设置多个独立的发光模块,每个所述发光模块能够覆盖一个或多个相邻的透光孔,所述发光模块的形状与所述透光孔的位置及形状相匹配。

[0006] 可选地,所述发光模块固定于所述雕花板上,所述雕花板通过龙骨固定安装。

[0007] 可选地,所述雕花板的边缘设置卷边,所述龙骨通过卷边与所述雕花板卡接固定。

[0008] 可选地,所述发光模块之间通过支架相互固定;且支架底部与所述雕花板固定;所述雕花板固定于龙骨的底部实现安装。

[0009] 可选地,所述发光模块之间通过支架相互固定;且支架底部与所述雕花板固定;支架固定于所述龙骨的底部实现安装。

[0010] 可选地,所述雕花板上设置遮光板,所述遮光板用于遮挡所述透光孔,所述遮光板为透明或半透明材质;所述遮光板位于所述发光模块与所述雕花板之间。

[0011] 可选地,所述雕花板与所述发光模块通过螺栓或固定胶相互连接。

[0012] 可选地,还包括能够与所述雕花板固定扣接的外罩,所述外罩与所述雕花板能够将多个所述发光模块包裹在形成的腔体内。

[0013] 可选地,所述发光模块采用LED光源。

[0014] 本实用新型提供的吊顶雕花灯包括雕花板,雕花板上开设镂空的透光孔,透光孔

中能够向外透过光线,其他部分的实体结构能够将光线阻挡,由透光孔形成不同的组合图案。在雕花板的上表面设置多个发光模块,各个发光模块之间相互独立,通过各自的线路通电发光;每个单独的发光模块能够覆盖一个透光孔或者多个相邻的透光孔,而发光模块的形状与透光孔的位置和形状相互匹配,根据透光孔的形状制造。

[0015] 相对于传统的吊灯设置方式,本实用新型中的吊顶雕花灯在制造之前先根据雕花板上开设的透光孔的位置及形状进行设计,最大程度地保证了发光模块中的光源透过透光孔发散出去,提高了发光模块的透光率,不仅能够营造出充分的透光条件,还能够降低发光模块的电量使用,与传统的吊灯相比,在同样的照度条件下可使整个雕花灯的功率降低,经济性较好。由于发光模块的总体积降低,使用的材料也相应减少,厂家的生产成本也能够降低,重量减少可以方便运输,对厂家和消费者都有益处。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型一种实施例给出的吊顶雕花灯的结构爆炸图;

[0018] 图2为图1情况下吊顶雕花灯的正视图;

[0019] 图3为另一实施例中开设透光孔的雕花板结构图;

[0020] 图4为与图3中透光孔配合安装的发光模块的结构图;

[0021] 图5为又一实施例中开设透光孔的雕花板结构图;

[0022] 图6为与图5中透光孔配合安装的发光模块的结构图。

[0023] 其中:

[0024] 雕花板1、透光孔11、发光模块2、龙骨3。

具体实施方式

[0025] 本实用新型的核心在于提供一种吊顶雕花灯,透光率更高,在相同亮度情况下比传统灯具更省电,经济性更好。

[0026] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图和具体的实施方式对本实用新型设计的吊顶雕花灯进行详细的说明。

[0027] 如图1所示,为本实用新型的吊顶雕花灯一种具体的实施方式的结构爆炸图,图2为图1同一实施例下吊顶雕花灯的正视图。在一种具体的实施方式中,本实用新型设计的吊顶雕花灯具有雕花板1,在雕花板1上开设有镂空的透光孔11,雕花板1的板面不透光,照射到板面上的光线能够被阻挡,雕花板1上设置不同形状和位置的透光孔11,光线通过透光孔11发散出去以供照明,透光孔11通过自身的形状及相互搭配构造出各种不同的图案,可以形成漂亮的灯光效果。雕花板1的上表面设置多个独立的发光模块2,通过各自单独的线路供电,发光模块2能够覆盖一个透光孔11或者多个相邻的透光孔11,发光模块2的形状与透光孔11相匹配,适应透光孔11的位置和形状,一个发光模块2发出的光线大多通过透光孔11散发到外界,只有边缘及少部分被雕花板1阻挡,因而透光率极高。发光模块2可采用LED光

源,光线更强,节能效果更明显,同时光线发射也更加线性。

[0028] 当透光孔11为一个较大的开孔时可设置一个与其形状相同的发光模块2进行安装,当多个小透光孔11相邻较近时可由一个发光模块2将其共同覆盖。如图3和图4所示,分别为同一种实施例下透光孔11开设的形状以及覆盖了发光模块2的结构,若透光孔11的边缘为弧状时可将发光模块2的轮廓也做成相应的弧形;如图5和图6所示,分别为另一实施例下开设的透光孔11和对应安装的发光模块的结构图,若为多边形也可将发光模块2的轮廓做成对应的多边形。

[0029] 由于本实用新型中所设计的发光模块2在制造之前就与对应的透光孔11的形状相匹配,组合制成雕花灯后发光模块2发射的灯光大部分能够通过透光孔11发散出去,因此使整个灯具的透光率提高。传统的雕花灯具都是采用一整块光源,然后经过开设的通孔透光,相当大面积的光线被面板阻挡,与传统的灯具相比,本实用新型的吊顶雕花灯在同等透光条件下可减少发光模块的面积,整个灯具的功耗减小,经济性更高。

[0030] 发光模块2与雕花板1需要连接固定形成一体,发光模块2可直接固定在雕花板1的上表面。灯具整体需要安装在房顶上,因此需要设置相应的固定结构,本实用新型采用了龙骨3进行固定连接,龙骨3的上端固定在房顶上,下端与雕花板1固定,从而对整个灯具起支撑作用,雕花板1从下方对发光模块2施加向上的支撑力,龙骨3的结构可根据现场条件采用不同的结构,本实用新型在此并不作限定。可在雕花板1的边缘冲压形成槽状结构,龙骨3的下端卡接在凹槽中固定。具体地,龙骨3可设置为4~8个,以减小单个龙骨3承受的重力,达到更稳定的支撑效果,以上仅是一种具体的选用数量,设置为其他数量也是可以的。雕花板1可设置为矩形的板状,也可制造为圆形或椭圆形或者其他的多边形,均可采用龙骨3吊装固定。

[0031] 除了将发光模块2直接固定在雕花板1上并由雕花板1进行支撑之外,还可设置为其他的连接方式。在发光模块2之间设置支架,先将发光模块2通过支架相互固定,通过支架将各个发光模块2之间的位置相对固定,同时支架的底部设置相应的卡扣与雕花板1固定,此时可将龙骨3卡接到支架上,通过龙骨3将整个灯具固定于房顶上,由支架同时对雕花板1和发光模块2提供作用力。当然,在通过支架将发光模块2与雕花板1相互固定之后,还可使雕花板1固定在龙骨3的底部实现安装固定。支架的具体结构需要根据发光模块2的形状设计,因此本实用新型在此并不作限定。

[0032] 这些具体的安装连接方式均包括在本实用新型的保护范围之内。雕花板1与发光模块2直接固定时可通过螺栓连接或由固定胶粘接,具体的连接方式并不仅限于本实用新型提供的两种,其他的固定方式也可。通过雕花板1与龙骨3固定连接、或者通过支架与龙骨3连接时,只要能够保证吊装的牢固程度即可,在连接时均可设置卡扣结构采用卡接固定的方式实现。

[0033] 在雕花板1上还可安装遮光板,遮光板可采用透明或半透明的材料制成,遮光板覆盖遮挡透光孔11,能够营造出不同的灯光效果,采用半透明的材质时可使灯光更加柔和,采用透明材质时可使光线直接透过。安装时,遮光板位于发光模块2与雕花板1之间的位置,形状与透光孔11的形状相同,粘接在透光孔11边缘的雕花板1上表面上,遮光板上也可雕出各种不同的花纹,折射出各种不同的装饰效果。需要注意的是,遮光板的设置仅作为一种优选的实施例,也可不设置遮光板,直接使光线透过雕花板1。

[0034] 为了使雕花灯在使用时防土防尘及各种小飞虫,还可设置外罩,外罩与雕花板1固定扣接形成一个封闭的腔体,加上雕花板1上设置的遮光板能够将发光模块2整个包裹在内部,对发光模块2起到很好的保护作用,另外,外罩与雕花板1通过扣接的方式连接可以方便更换发光模块2。

[0035] 本实用新型所提供的吊顶雕花灯,通过设置多个形状与透光孔11相适应的发光模块2,相对于传统的雕花灯具透光率更高,节约能源,经济性好。通过外罩和雕花板1将发光模块2包裹在内,能够提高整个灯具的防尘效果。

[0036] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理,可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

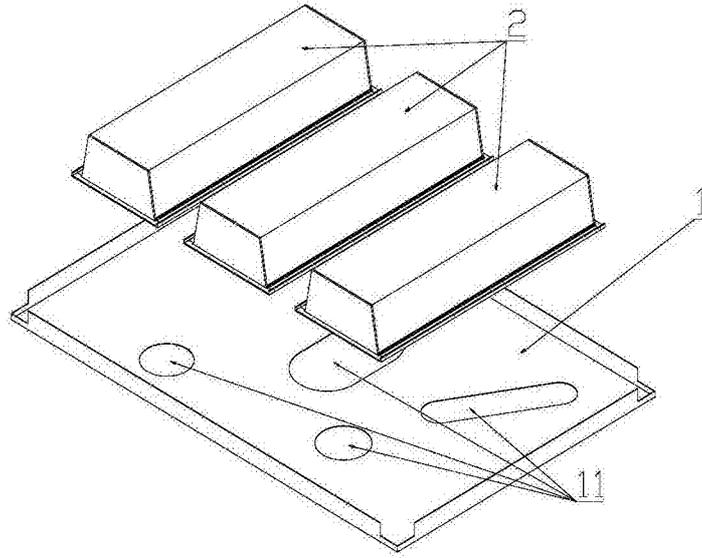


图1

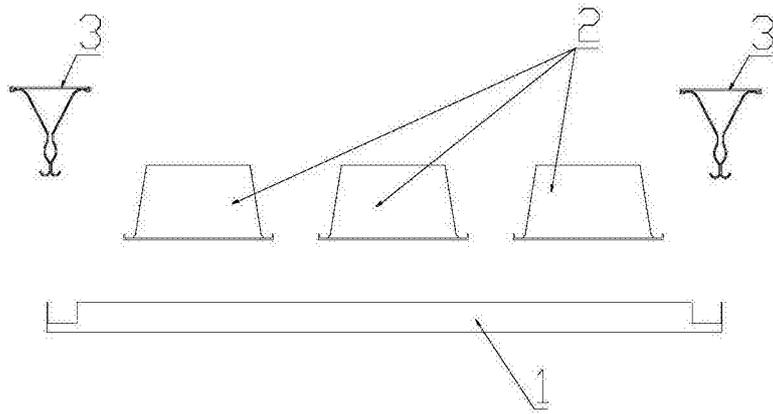


图2

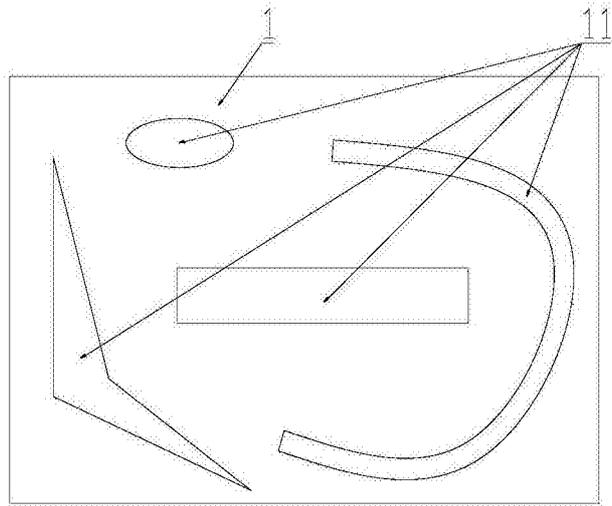


图3

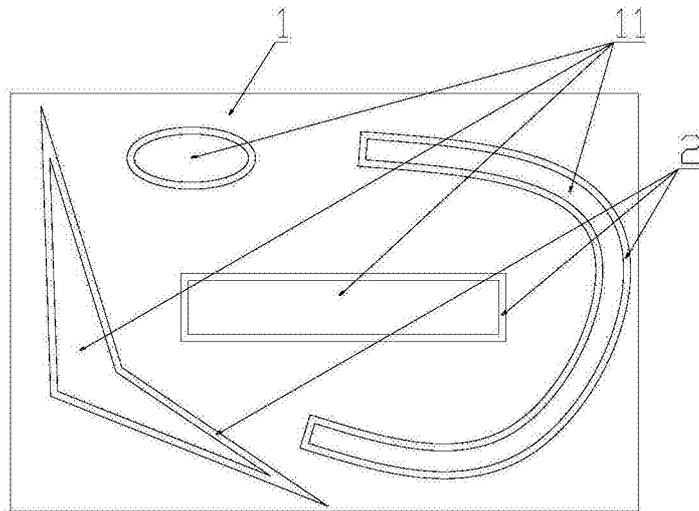


图4

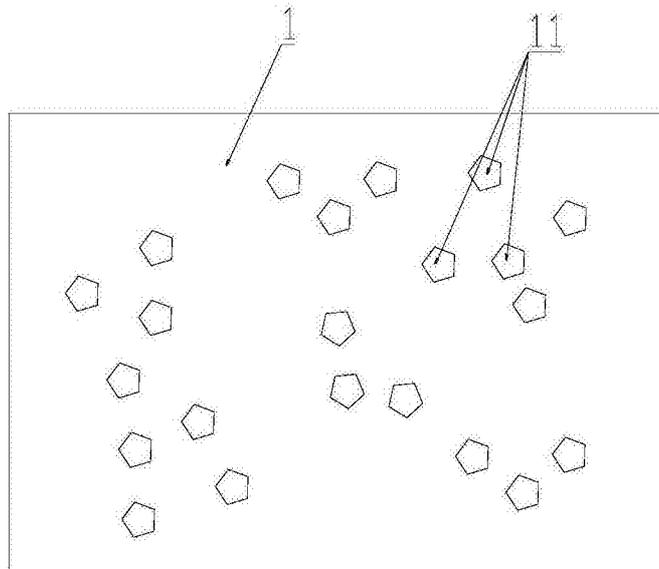


图5

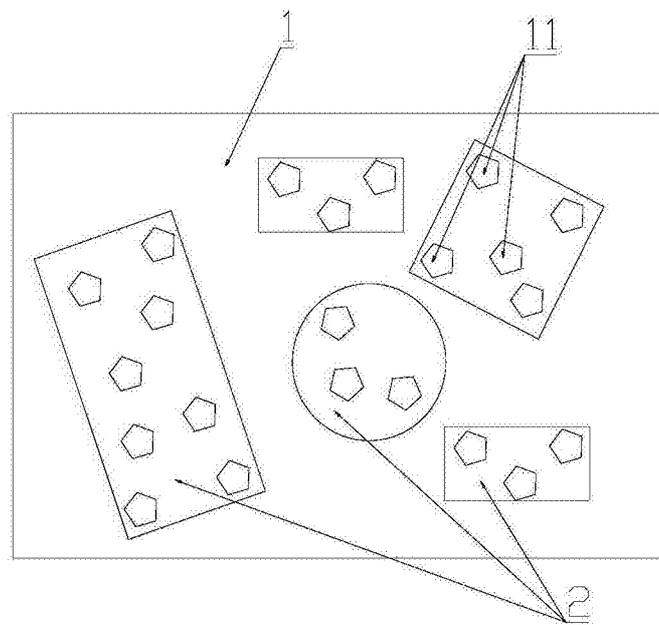


图6