



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207094414 U

(45)授权公告日 2018.03.13

(21)申请号 201720896775.0

(22)申请日 2017.07.21

(73)专利权人 绍兴上虞菁华背光源有限公司
地址 312300 浙江省绍兴市上虞区上虞经济
开发区新建庄工业区

(72)发明人 叶建庆

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公
司 33109

代理人 尉伟敏

(51)Int.Cl.

F21S 8/04(2006.01)

F21V 3/02(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

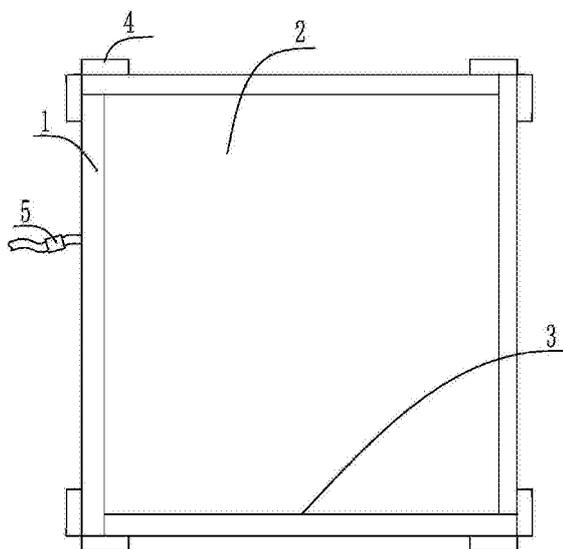
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种方框形灯具

(57)摘要

本实用新型公开了一种方框形灯具,包括方框形的灯体,灯体为边沿成直角的连接条拼接成形,灯体相对一侧的底部设有LED光源,灯体上设有透光面罩,透光面罩上采用多棱折射式结构。本实用新型的好处是通过多棱折射式的透光面罩后灯具发出的光线均匀,形成更为立体的视觉效果,达到线条照明的艺术;LED光源设在灯体内部,灯体可采用导热材料制成,整个灯体作为散热面,能够加速灯具的散热,有利于提高灯具的使用寿命;灯体采用直角拼接成形,框架的连接角落不易透光,灯具使用时的光线效果好;可以直接替代格栅灯或面板灯,安装使用方便,方框灯还可作为吊灯使用,安装方便。



1. 一种方框形灯具,其特征是,包括方框形的灯体,灯体为边沿成直角的连接条拼接成形,灯体相对一侧的底部设有LED光源,灯体上设有透光面罩,透光面罩上采用多棱折射式结构。

2. 根据权利要求1所述的一种方框形灯具,其特征是,所述透光面罩为乳白色。

3. 根据权利要求1或2所述的一种方框形灯具,其特征是,所述灯体与透光面罩采用压入式连接。

4. 根据权利要求1所述的一种方框形灯具,其特征是,所述灯体的连接条通过拼接支撑架连接,灯体的背部设有能容纳拼接支撑架插入的拼接槽。

5. 根据权利要求4所述的一种方框形灯具,其特征是,所述拼接支撑架为双平面连体结构。

6. 根据权利要求4或5所述的一种方框形灯具,其特征是,所述拼接支撑架的上方可设置吊环或带孔螺丝。

一种方框形灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种灯具,尤其涉及一种方框形灯具。

背景技术

[0002] 目前市场上用于室内办公室照明的灯具一般为嵌入式格栅灯和LED面板灯,与吊装的天花板标准尺寸相互配,形成面光源照明。家庭居室一般以圆形和方形吸顶灯为主要照明器具,款式较为传统,且光线较为集中,不均匀,对人体的实现会产生干扰,对人眼造成不适,而现有的LED面板灯在排布LED灯珠时,往往会因为排布的不均匀而导致存在眩光的问题,对人体的眼睛将会造成较大的影响,造成视觉疲劳;另外,现有的LED面板灯的灯珠安装在靠近墙壁或天花板的一侧,散热不便。与现代装修和艺术照明也存在一定的差距。

[0003] 例如,中国专利文献中授权公告号为CN204879575U,授权公告日为2015年12月16日公开的名为“一种正方形窄边框LED面板灯”的实用新型专利,该申请案公开了一种正方形窄边框LED面板灯。它包括正方形窄边框、灯条组合、扩散板、导光板、反射膜和后盖板,所述的扩散板、导光板、反射膜和后盖板均安装在正方形窄边框内固定连接,所述的灯条组合安装在正方形窄边框内部,所述的扩散板、导光板、反射膜和后盖板依次从上到下放置到正方形窄边框内。本实用新型的有益效果是:结构简单,操作方便,安装与拆卸便捷,使用寿命长,发光面亮边少,照度均匀性更好,光线更为柔和,舒适而明亮。其不足之处在于,结构多,散热不易,影响灯具的使用寿命;容易在灯体的侧边出现透光,影响使用体验,视觉效果差。

[0004] 鉴于此,设计一种光线输出均匀、光线效果柔和的灯具就很有必要了。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要克服现有的灯具光线不均匀,使用体验差的不足,提供了一种方框形灯具,光线输出均匀柔和,边沿不透光,可以形成立体的视觉效果,达到线条照明的艺术。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案。

[0007] 一种方框形灯具,包括方框形的灯体,灯体为边沿成直角的连接条拼接成形,灯体相对一侧的底部设有LED光源,灯体上设有透光面罩,透光面罩上采用多棱折射式结构。使光线均匀,形成更为立体的视觉效果,达到线条照明的艺术;LED光源设在灯体内部,灯体采用导热材料制成,整个灯体作为散热面,能够加速灯具的散热,有利于提高灯具的使用寿命;采用直角拼接成形,框架的连接角落不易透光,灯具使用时的光线效果好。

[0008] 作为优选,透光面罩为乳白色。使光线均匀柔和,改善灯具的使用体验。

[0009] 作为优选,灯体与透光面罩采用压入式连接。方便灯具的散热、安装,方便灯体和透光面罩的加工成型。

[0010] 作为优选,灯体的连接条通过拼接支撑架连接,灯体的背部设有能容纳拼接支撑架插入的拼接槽。方便灯体制造,降低制造和安装成本。

[0011] 作为优选,拼接支撑架为双平面连体结构。下平面连接灯体,上平面用于支撑和安装灯具,安装后灯具可搁置于天花板T形框内,可以直接替代格栅灯或面板灯,安装使用方

便。

[0012] 作为优选,拼接支撑架的上方可设置吊环或带孔螺丝。用于方框灯作吊灯方式使用时的挂线接口,方便灯具的安装,使灯具能够直接安装在标准的天花板T型框内,也可采用悬挂式安装。

[0013] 本实用新型的有益之处在于:

[0014] 1、透光灯罩多棱式结构或乳白色的色层可以使射出的光线均匀,形成更为立体的视觉效果,达到线条照明的艺术;

[0015] 2、LED光源设在灯体内部,灯体采用金属材料制成,整个灯体作为散热面,能够加速灯具的散热,有利于提高灯具的使用寿命;

[0016] 3、采用直角拼接成型,框架的连接角落不易透光,灯具使用时的光线效果好;

[0017] 4、可以直接替代格栅灯或面板灯,安装使用方便,方框灯还可作为吊灯使用,安装方便。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型一个实施例的结构示意图。

[0019] 图2是本实用新型中另一实施例的结构示意图。

[0020] 图中:灯体1 拼接槽11 透光面罩2 LED光源3 拼接支撑架4 驱动电源5 吊环6。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行进一步的描述。

[0022] 图1中,一种方框形灯具,包括方框形的灯体1,灯体1为边沿成直角的连接条拼接成形,连接条可采用导热性能好的金属材料如铝质合金制成。灯体1相对一侧的底部设有LED光源3,灯体1上设有透光面罩2,透光面罩2采用多棱折射式结构,在透光面罩2的侧面设有若干折射棱。透光面罩2为乳白色。灯体1与透光面罩2采用压入式连接。灯体1的连接条通过拼接支撑架4连接,拼接支撑架4弯折成直角,分别与两根相邻的连接条连接,灯体1的背部设有能容纳拼接支撑架4插入的拼接槽11,通过螺钉固定拼接支撑架和连接条。拼接支撑架4为双平面连体结构,下平面连接灯体1,上平面的边沿在灯体的外侧从而上平面用于支撑安装灯具,安装后灯具通过拼接支撑架4的上平面可搁置于天花板T形框内,可以直接替代格栅灯或面板灯,安装使用方便。拼接支撑架4的上方可设置吊环6或带孔螺丝。灯具使用的电源为外置独立式电源,输入电源为市网电压。

[0023] 装配方框形灯具时先将LED光源3设置于金属灯体1的内部,并连接电源线,插入四个拼接支撑架4并用螺钉紧固,导出输入电源线,与外置式的驱动电源5相连接,盖上透光面罩2,即可成型。透光面罩2可根据环境需要选择乳白色。

[0024] 图2与图1中所示的实施例的区别是拼接支撑架4的上方设有吊环6,方框形灯可以作吊灯使用。

[0025] 本实用新型具有均匀的光输出,采用内置LED光源3和外置式的驱动电源5,实现节能照明的效果,本实用新型的另一个特点在于,方框灯的外形尺寸与市面上的天花板装修尺寸相符合,可以直接替代格栅灯或面板灯,形成线条光源,具有较强的立体感,安装极为方便,效果别具一格,如采用吊装式安装效果更佳,是办公照明和家居艺术照明的理想照明

器具。

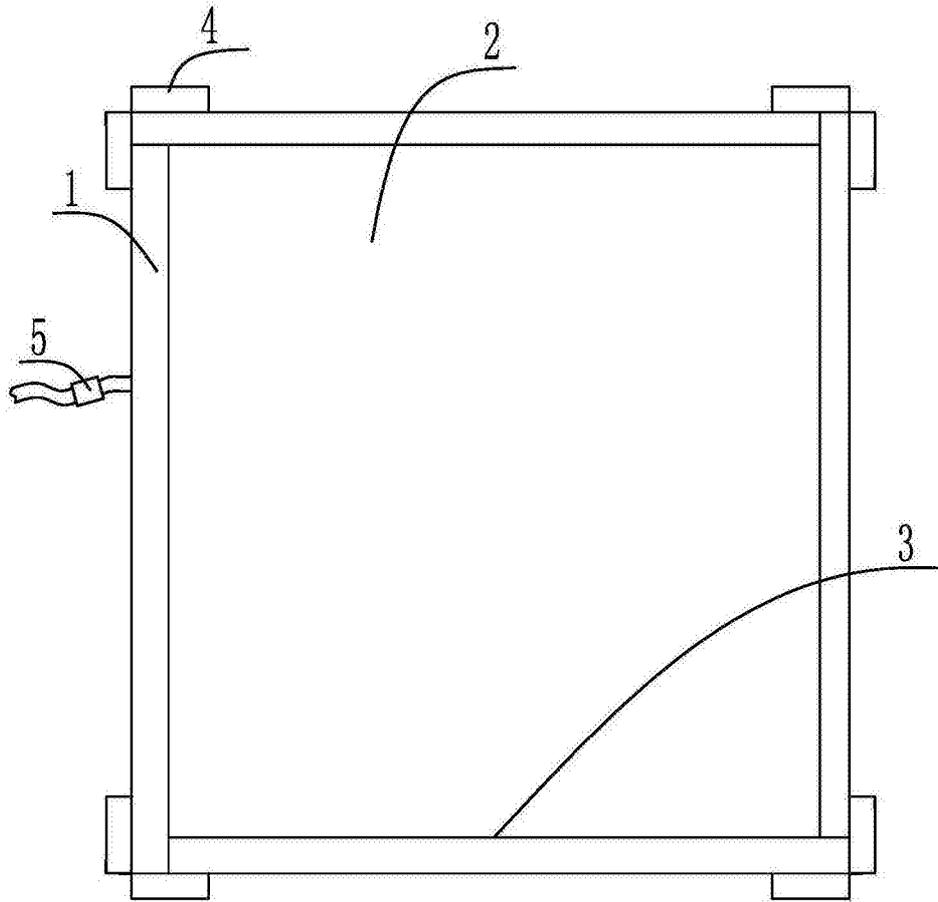


图1

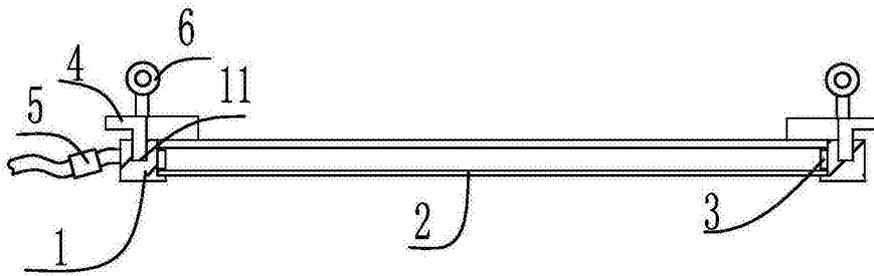


图2