



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203500901 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201320593183. 3

F21Y 101/02(2006. 01)

(22) 申请日 2013. 09. 25

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(73) 专利权人 肖利平

地址 528400 广东省中山市古镇镇曹一村聚兴路

(72) 发明人 肖利平

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 17/10(2006. 01)

F21V 11/08(2006. 01)

F21V 23/00(2006. 01)

F21V 29/00(2006. 01)

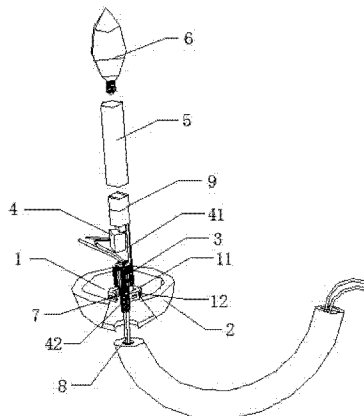
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型 LED 灯碟光源

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型 LED 灯碟光源,包括 LED 灯碟光源组件及透光灯碟,透光灯碟中部开设有一通孔,LED 灯碟光源组件设置在该通孔内并能把光线照射至通孔的孔壁上,光线从通孔的孔壁射入透光灯碟内并进行多次的折射、反射,使得透光灯碟能够发出炫目的光彩,装饰效果好,且 LED 灯碟光源组件由至少两组的 LED 模块通过一连接结构组合而成,其拆装维护均非常的方便,进一步,LED 灯碟光源组件上方依次设置有散热器、驱动电源、主光源安装座,遮蔽件套装在散热器、驱动电源及主光源安装座上并能够遮蔽上述的部件,达到隐蔽设计的效果,外型美观,且散热器、驱动电源、LED 灯碟光源组件通过一螺钉连接,组装及维护更换非常的方便。



1. 一种新型 LED 灯碟光源,其特征在于:包括 LED 灯碟光源组件及透光灯碟(2),所述透光灯碟(2)中部开设有一通孔,所述 LED 灯碟光源组件设置在该通孔内并能把光线照射至通孔的孔壁上,且所述 LED 灯碟光源组件由至少两组的 LED 模块(1)通过一连接结构组合而成。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型 LED 灯碟光源,其特征在于:所述 LED 模块(1)配置有两组。

3. 根据权利要求 2 所述的一种新型 LED 灯碟光源,其特征在于:所述 LED 模块(1)包括基座(11)及设置在基座(11)侧面上的 LED 光源(12),两组的基座(11)组合成一多边形柱体结构。

4. 根据权利要求 3 所述的一种新型 LED 灯碟光源,其特征在于:所述连接结构为一卡扣机构(7)。

5. 根据权利要求 1 所述的一种新型 LED 灯碟光源,其特征在于:还包括主光源组件(6)及一遮蔽件(5),所述 LED 灯碟光源组件上方依次设置有散热器(3)、驱动电源(4)及主光源安装座(9),所述遮蔽件(5)套装在散热器(3)、驱动电源(4)、主光源安装座(9)上并能够遮蔽散热器(3)、驱动电源(4)、主光源安装座(9)。

6. 根据权利要求 5 所述的一种新型 LED 灯碟光源,其特征在于:所述主光源组件(6)为一蜡烛灯光源。

7. 根据权利要求 6 所述的一种新型 LED 灯碟光源,其特征在于:所述遮蔽件(5)为圆筒形结构蜡烛结构。

8. 根据权利要求 5 所述的一种新型 LED 灯碟光源,其特征在于:所述驱动电源(4)下方设置有一延长部(41),所述驱动电源(4)设置在该延长部(41)上,所述延长部(41)、散热器(3)及 LED 灯碟光源组件通过一螺钉(42)连接。

9. 根据权利要求 8 所述的一种新型 LED 灯碟光源,其特征在于:所述螺钉(42)为一中空结构,所述驱动电源(4)及主光源安装座(9)通过一穿过螺钉(42)的主电源线(8)与外部电源连接。

一种新型 LED 灯碟光源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型 LED 灯碟光源。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,现在很多房屋在装修时都会在安装各类的装饰灯具,如水晶蜡烛灯,水晶蜡烛灯的灯碟(盘)通常是由水晶、玻璃、云石、透光树脂材料制成,传统的蜡烛灯光源是采用能够 360° 发光的白炽灯作为光源,使得蜡烛灯下方的灯碟(盘)也能够接受得到光源的光线,从而折射出炫目的光彩,但是随着 LED 光源的普及,LED 蜡烛灯光源逐渐的取代传统蜡烛灯白炽灯光源,由于 LED 光源发光角度较小(水平面 180° 发光),故 LED 蜡烛灯光源的难以照射到灯碟(盘)上,影响蜡烛灯灯碟(盘)的装饰效果,若单独在蜡烛灯上套装 LED 光源作灯碟(盘)照明装饰,又影响灯具的整体外观效果,且 LED 光源的安装及维护都非常的麻烦。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种可以照亮水晶灯和蜡烛灯的新型组合式隐形 LED 灯碟光源,本光源安装应用在水晶灯和蜡烛灯的灯碟中间,有看见灯光而看不见光源本身,见光而不见灯,隐形不破坏整灯结构和外形,其目的照亮水晶灯和蜡烛灯的灯碟,弥补和增添整灯的灯光气氛及色彩。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种新型 LED 灯碟光源,包括 LED 灯碟光源组件及透光灯碟,所述透光灯碟中部开设有一通孔,所述 LED 灯碟光源组件设置在该通孔内并能把光线照射至通孔的孔壁上,且所述 LED 灯碟光源组件由至少两组的 LED 模块通过一连接结构组合而成。

[0006] 所述 LED 模块配置有两组。

[0007] 所述 LED 模块包括基座及设置在基座侧面上的 LED 光源,两组的基座组合成一多边形柱体结构。

[0008] 所述连接结构为一卡扣机构。

[0009] 还包括主光源组件及一遮蔽件,所述 LED 灯碟光源组件上方依次设置有散热器、驱动电源及主光源安装座,所述遮蔽件套装在散热器、驱动电源、主光源安装座上并能够遮蔽散热器、驱动电源、主光源安装座。

[0010] 所述主光源组件为一蜡烛灯光源。

[0011] 所述遮蔽件为圆筒形结构蜡烛结构。

[0012] 所述驱动电源下方设置有一延长部,所述驱动电源设置在该延长部上,所述延长部、散热器及 LED 灯碟光源组件通过一螺钉连接。

[0013] 所述螺钉为一中空结构,所述驱动电源及主光源安装座通过一穿过螺钉的主电源线与外部电源连接。

[0014] 本实用新型的有益效果是:透光灯碟中部开设有一通孔,所述 LED 灯碟光源组件

设置在该通孔内并能把光线照射至通孔的孔壁上,光线从通孔的孔壁射入透光灯碟内并进行多次的折射、反射,使得透光灯碟能够发出炫目的光彩,装饰效果好,且所述 LED 灯碟光源组件由至少两组的 LED 模块通过一连接结构组合而成,其拆装维护均非常的方便。

[0015] 进一步,所述 LED 灯碟光源组件上方依次设置有散热器、驱动电源、主光源安装座,所述遮蔽件套装在散热器、驱动电源及主光源安装座上并能够遮蔽散热器、驱动电源、主光源安装座,达到隐蔽设计的效果,外型美观,且散热器、驱动电源、LED 灯碟光源组件通过一螺钉连接,组装及维护更换非常的方便。

附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0017] 图 1 是本实用新型未安装 LED 灯碟光源组件时的分解示意图;

[0018] 图 2 是本实用新型整体结构的分解示意图;

[0019] 图 3 是本实用新型整体结构的正面示意图。

具体实施方式

[0020] 参照图 1 至图 3,图 1 至图 3 是本实用新型一个具体实施例的结构示意图,如图所示,一种新型 LED 灯碟光源,包括 LED 灯碟光源组件、透光灯碟 2、圆筒形蜡烛结构的遮蔽件 5 及设置在遮蔽件 5 上方的蜡烛灯光源结构的主光源组件 6,LED 灯碟光源组件上方依次设置有散热器 3、驱动电源 4 及主光源安装座 9,所述主光源组件 6 安装在主光源安装座 9 上,所述驱动电源 4 下方设置有一延长部 41,所述驱动电源 4 设置在该延长部 41 上,所述延长部 41、散热器 3 及 LED 灯碟光源组件通过一螺钉 42 连接,所述遮蔽件 5 套装在散热器 3、驱动电源 4、主光源安装座 9 上,并能够遮蔽散热器 3、驱动电源 4、主光源安装座 9,且螺钉 42 为一中空结构,驱动电源 4 及主光源安装座 9 通过一穿过螺钉 42 的主电源线 8 与外部电源连接,达到隐蔽设计的效果,外型美观,且由于本实用新型独立设置有驱动电源 4,故上述的外部电源可以直接使用市电或通过外置恒流源电源供电均可,灵活方便。

[0021] 如图所示,所述透光灯碟 2 中部开设有一通孔,所述 LED 灯碟光源组件设置在该通孔内并能把光线照射至通孔的孔壁上,光线从通孔的孔壁射入透光灯碟 2 内并进行多次的折射、反射,使得透光灯碟 2 能够发出炫目的光彩,装饰效果好,且所述 LED 灯碟光源组件由至少两组的 LED 模块 1 通过一连接结构组合而成,在本实施例中,所述 LED 模块 1 配置有两组,所述 LED 模块 1 包括基座 11 及设置在基座 11 侧面上的 LED 光源 12,所述连接结构为一卡扣机构 7,两组的基座 11 通过该卡扣机构 7 组合成一多边形柱体结构,并在该多边形柱体结构形成一与螺钉 42 对应的孔,由于,两组的 LED 模块 1 通过卡扣机构 7 组装至螺钉 42 上,其组装非常的容易,且需要维护时拆卸也非常容易,方便维护作业,且散热器 3、驱动电源 4、LED 灯碟光源组件通过一螺钉 42 连接,使得灯具整体的组装及维护更换非常的方便。

[0022] 所述的卡扣机构 7 为常见的连接结构,其具体结构在此不作详述。

[0023] 本实用新型提供了一种可以照亮水晶灯和蜡烛灯的新型组合式隐形 LED 灯碟光源,本光源安装应用在水晶灯和蜡烛灯的灯碟中间,有看见灯光而看不见光源本身(见光而不见灯,隐形不破坏整灯结构和外形)其目的照亮水晶灯和蜡烛灯的灯碟,弥补和增添整灯的灯光气氛及色彩,增强整灯的照明装饰效果。

[0024] 以上对本实用新型的较佳实施进行了具体说明,当然,本实用新型还可以采用与上述实施方式不同的形式,如连接结构还可采用螺纹连接等连接方式,主光源组件6采用水晶灯等,熟悉本领域的技术人员在不违背本发明精神的前提下所作的等同的变换或相应的改动,都应该属于本实用新型的保护范围内。

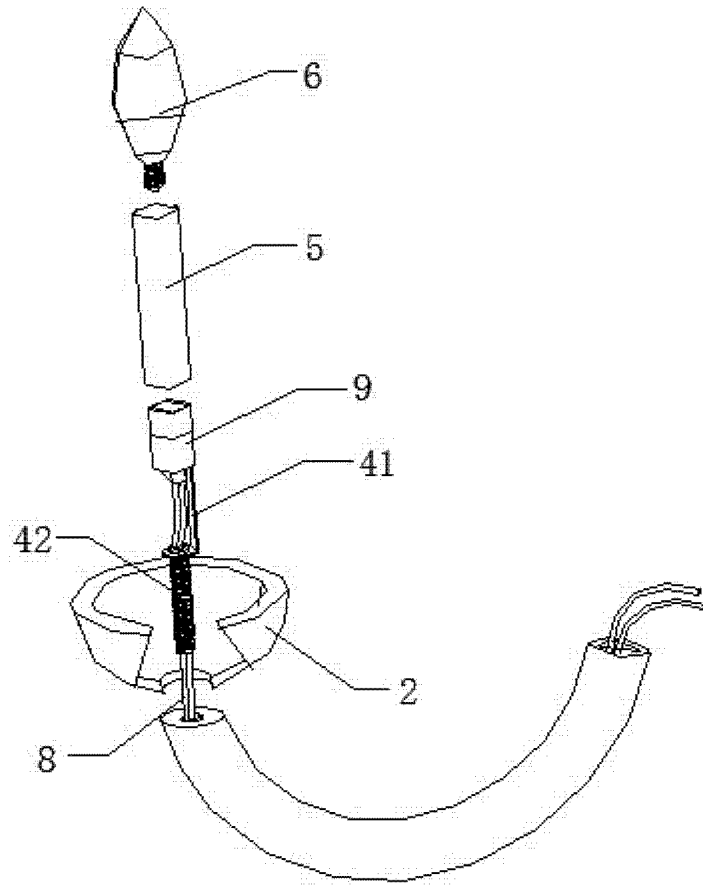


图 1

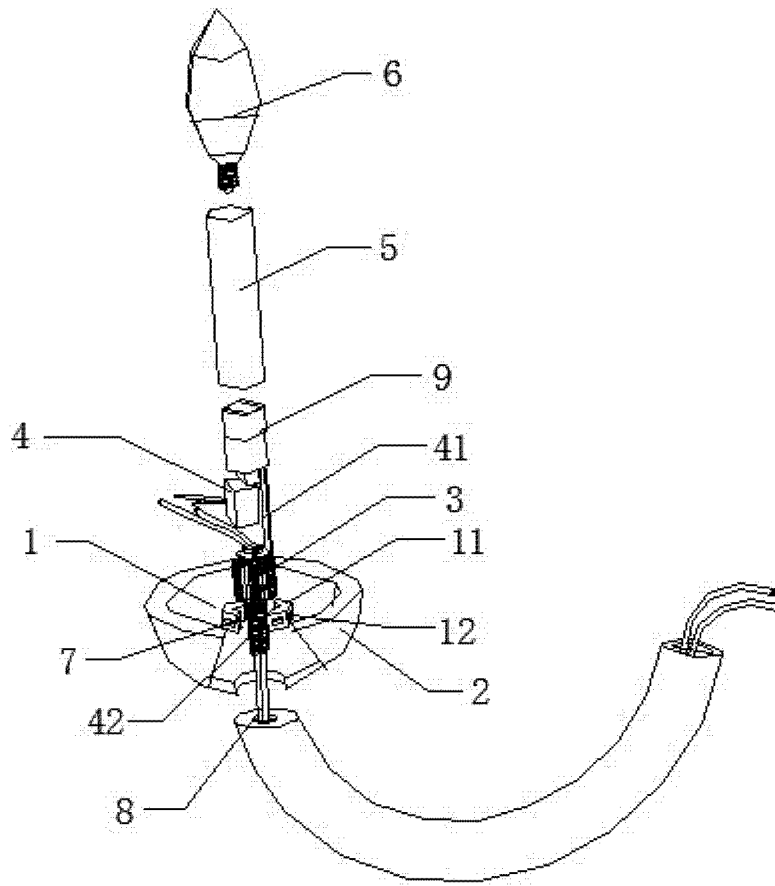


图 2

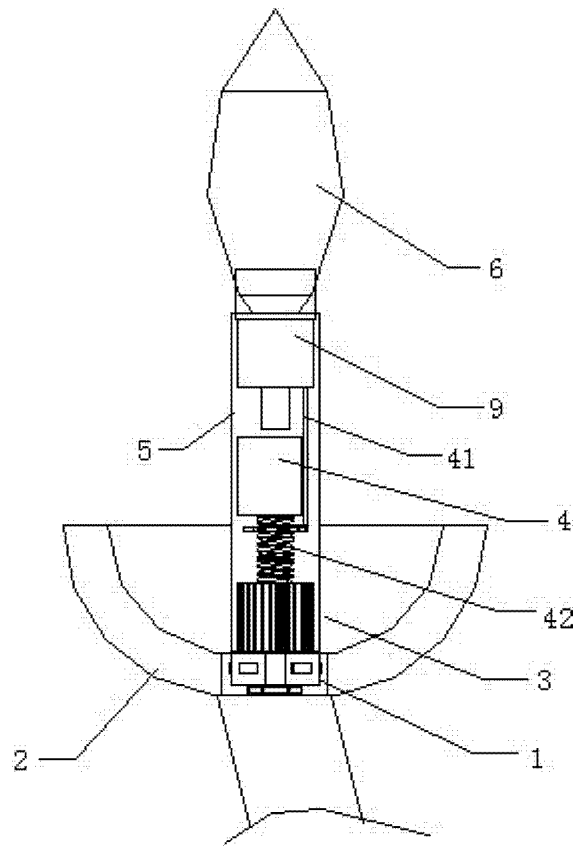


图 3