



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222230275 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 24

(21) 申请号 202420992194.7

(22) 申请日 2024.05.09

(73) 专利权人 中山市万晶照明科技有限公司
地址 528400 广东省中山市横栏镇五沙工业区天琴街6号第二幢四楼之一

(72) 发明人 支土文

(74) 专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所
(普通合伙) 44231
专利代理师 杜寅

(51) Int.Cl.

F21K 9/237 (2016.01)

F21K 9/232 (2016.01)

F21K 9/238 (2016.01)

F21V 17/16 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

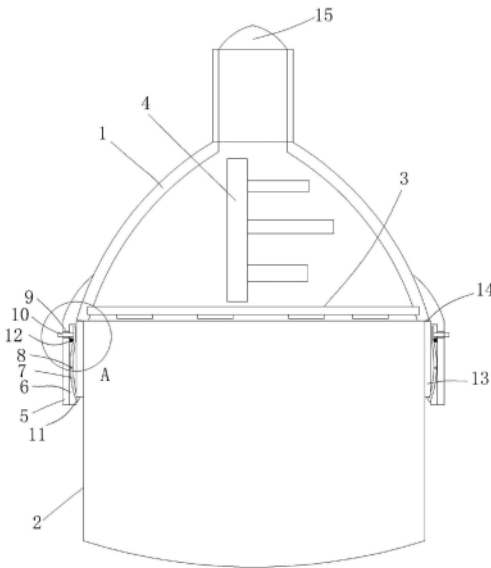
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种方便组装的LED球泡灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便组装的LED球泡灯,包括灯体和泡壳,灯体内固定有光源板和驱动电路板,灯体的外壁上设置有若干个安装支板,安装支板的内侧面设置有条形凹槽;条形凹槽内设置有弧形片,弧形片的中部通过销轴连接在条形凹槽内;安装支板上部设置有按压孔位;弧形片上部外壁上有按压凸柱,弧形片的下部内壁上设置有卡钩,弧形片与条形凹槽内壁之间固定有复位弹簧;泡壳的外壁上一体成型有凸环;弧形片在复位弹簧的作用下使卡钩钩固在凸环上定位。本实用新型的结构设置合理,提高了安装的便捷性,可以保证安装的平稳性,通过按压使弧形片以销轴为中心旋转,使卡钩脱离凸环,再将泡壳拆分即可,提高了拆卸的便捷性,适用性强且实用性好。



1. 一种方便组装的LED球泡灯,包括灯体和泡壳,所述灯体内固定有光源板和驱动电路板,所述驱动电路板与所述光源板电连接,其特征在于:所述灯体的外壁上设置有若干个安装支板,所述安装支板的内侧面设置有条形凹槽;

所述条形凹槽内设置有弧形片,所述弧形片的中部通过销轴可旋转连接在条形凹槽内;

所述安装支板的上部设置有与所述条形凹槽相配合的按压孔位;

所述弧形片的上部外壁上有按压凸柱,所述弧形片的下部内壁上设置有卡钩,所述弧形片与所述条形凹槽内壁之间固定有复位弹簧;

所述按压凸柱穿过按压孔位并伸出安装支板的外侧面;

所述泡壳的外壁上一体成型有凸环;

所述泡壳连接在灯体上,且所述弧形片在复位弹簧的作用下使卡钩钩固在所述凸环上定位。

2. 根据权利要求1所述的一种方便组装的LED球泡灯,其特征在于:所述安装支板的数量为三个或四个;

所述凸环的外表面贴附在所述安装支板的内侧面上防偏限位。

3. 根据权利要求2所述的一种方便组装的LED球泡灯,其特征在于:所述泡壳与灯体的接触处设置有密封圈。

4. 根据权利要求3所述的一种方便组装的LED球泡灯,其特征在于:所述安装支板和泡壳均为透光塑料结构体或亚克力结构体。

5. 根据权利要求4所述的一种方便组装的LED球泡灯,其特征在于:所述弧形片为金属片体或陶瓷片体。

6. 根据权利要求5所述的一种方便组装的LED球泡灯,其特征在于:所述灯体上固定有灯头。

一种方便组装的LED球泡灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于球泡灯技术领域,具体涉及一种方便组装的LED球泡灯。

背景技术

[0002] LED光源作为一种环保节能光源,在照明领域中占据越来越重要的地位,其相比传统的白炽灯而言,具有发光效率高,使用寿命长且节能环保等优点,故而在各种LED灯具中得到应用。

[0003] LED灯泡是一种常见的LED照明光源,其一般包括杯座和泡壳及处于杯座内的光源板,同时其杯座与泡壳一般是通过打胶或打螺丝的方式进行固定,其拆装较为不便捷,而且其打胶或打螺丝的方式固定,也容易造成杯座或泡壳的损伤,适用性和实用性受到限制。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供结构设置合理且有利于提高拆装便捷性的一种方便组装的LED球泡灯。

[0005] 实现本实用新型目的的技术方案是一种方便组装的LED球泡灯,包括灯体和泡壳,所述灯体内固定有光源板和驱动电路板,所述驱动电路板与所述光源板电连接,所述灯体的外壁上设置有若干个安装支板,所述安装支板的内侧面设置有条形凹槽;

[0006] 所述条形凹槽内设置有弧形片,所述弧形片的中部通过销轴可旋转连接在条形凹槽内;

[0007] 所述安装支板的上部设置有与所述条形凹槽相配合的按压孔位;

[0008] 所述弧形片的上部外壁上有按压凸柱,所述弧形片的下部内壁上设置有卡钩,所述弧形片与所述条形凹槽内壁之间固定有复位弹簧;

[0009] 所述按压凸柱穿过按压孔位并伸出安装支板的外侧面;

[0010] 所述泡壳的外壁上一体成型有凸环;

[0011] 所述泡壳连接在灯体上,且所述弧形片在复位弹簧的作用下使卡钩钩固在所述凸环上定位。

[0012] 进一步优选为:所述安装支板的数量为三个或四个;

[0013] 所述凸环的外表面贴附在所述安装支板的内侧面上防偏限位。

[0014] 进一步优选为:所述泡壳与灯体的接触处设置有密封圈。

[0015] 进一步优选为:所述安装支板和泡壳均为透光塑料结构体或亚克力结构体。

[0016] 进一步优选为:所述弧形片为金属片体或陶瓷片体。

[0017] 进一步优选为:所述灯体上固定有灯头。

[0018] 本实用新型具有积极的效果:本实用新型的结构设置合理,其在灯体上设置安装支板,配合弧形片及复位弹簧和按压凸柱,在泡壳安装时,弧形片在复位弹簧的作用下使卡钩卡扣在泡壳的凸环上定位,提高了安装的便捷性,并且也可以保证安装的平稳性,同时,在拆卸时,只需要通过按压凸柱,通过按压使弧形片以销轴为中心旋转,并使卡钩脱离凸

环,再将泡壳拆分即可,提高了拆卸的便捷性,使用平稳可靠,适用性强且实用性好。

附图说明

[0019] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚的理解,下面根据具体实施例并结合附图,对本实用新型作进一步详细的说明,其中:

[0020] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型中灯体的具体结构示意图;

[0022] 图3为图1中A处放大结构示意图。

[0023] 附图标记:灯体1、泡壳2、光源板3、驱动电路板4、安装支板5、条形凹槽6、弧形片7、销轴8、按压孔位9、按压凸柱10、卡钩11、复位弹簧12、凸环13、密封圈14、灯头15。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 实施例

[0026] 见图1至图3所示,一种方便组装的LED球泡灯,包括灯体1和泡壳2,所述灯体内固定有光源板3和驱动电路板4,所述驱动电路板与所述光源板电连接,本实施例中,其灯体为塑料结构体,其泡壳为透光塑料结构体或亚克力结构体,其光源板和驱动电路板均为现有技术的常规结构,故未详细记载,只是简单的进行应用。

[0027] 同时,本实施例中,所述灯体的外壁上设置有若干个安装支板5,所述安装支板和泡壳均为透光塑料结构体或亚克力结构体。所述安装支板的内侧面设置有条形凹槽6;所述条形凹槽内设置有弧形片7,所述弧形片的中部通过销轴8可旋转连接在条形凹槽内;其中,所述弧形片为金属片体或陶瓷片体。并且,所述安装支板的上部设置有与所述条形凹槽相配合的按压孔位9;并且,在实际应用过程中,所述弧形片的上部外壁上有按压凸柱10,所述弧形片的下部内壁上设置有卡钩11,所述弧形片与所述条形凹槽内壁之间固定有复位弹簧12;并且,其所述按压凸柱穿过按压孔位并伸出安装支板的外侧面;其按压凸柱可以按压,使弧形片以销轴为中心旋转,并使卡钩卡扣在凸环上或脱离凸环。

[0028] 并且在实际应用过程中,所述泡壳的外壁上一体成型有凸环13;在安装时,其所述泡壳连接在灯体上,且所述弧形片在复位弹簧的作用下使卡钩钩固在所述凸环上定位。其通过卡钩配合凸环可以实现泡壳与灯体的连接及定位,也方便拆装操作。

[0029] 在实际应用过程中,所述安装支板的数量为三个或四个;所述凸环的外表面贴附在所述安装支板的内侧面上防偏限位。通过上述结构,在泡壳安装后,可以防上泡壳偏位或移位,保证安装的平稳性和可靠性。

[0030] 在实际应用过程中,为了提高防水性能,其所述泡壳与灯体的接触处设置有密封圈14。所述灯体上固定有灯头15。灯头主要是用于与灯头座相连接,而密封圈可以防止从连接处进水,提高防水密封性。

[0031] 本实用新型具有积极的效果:本实用新型的结构设置合理,其在灯体上设置安装

支板,配合弧形片及复位弹簧和按压凸柱,在泡壳安装时,弧形片在复位弹簧的作用下使卡钩卡扣在泡壳的凸环上定位,提高了安装的便捷性,并且也可以保证安装的平稳性,同时,在拆卸时,只需要通过按压凸柱,通过按压使弧形片以销轴为中心旋转,并使卡钩脱离凸环,再将泡壳拆分即可,提高了拆卸的便捷性,使用平稳可靠,适用性强且实用性好。

[0032] 本实施例中使用的标准零件可以从市场上直接购买,而根据说明书记载的非标准结构部件,也可以直接根据现有的技术常识毫无疑义的加工得到,同时各个零部件的连接方式采用现有技术中成熟的常规手段,而机械、零件及设备均采用现有技术中常规的型号,故在此不再作出具体叙述。

[0033] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而这些属于本实用新型的实质精神所引伸出的显而易见的变化或变动仍属于本实用新型的保护范围。

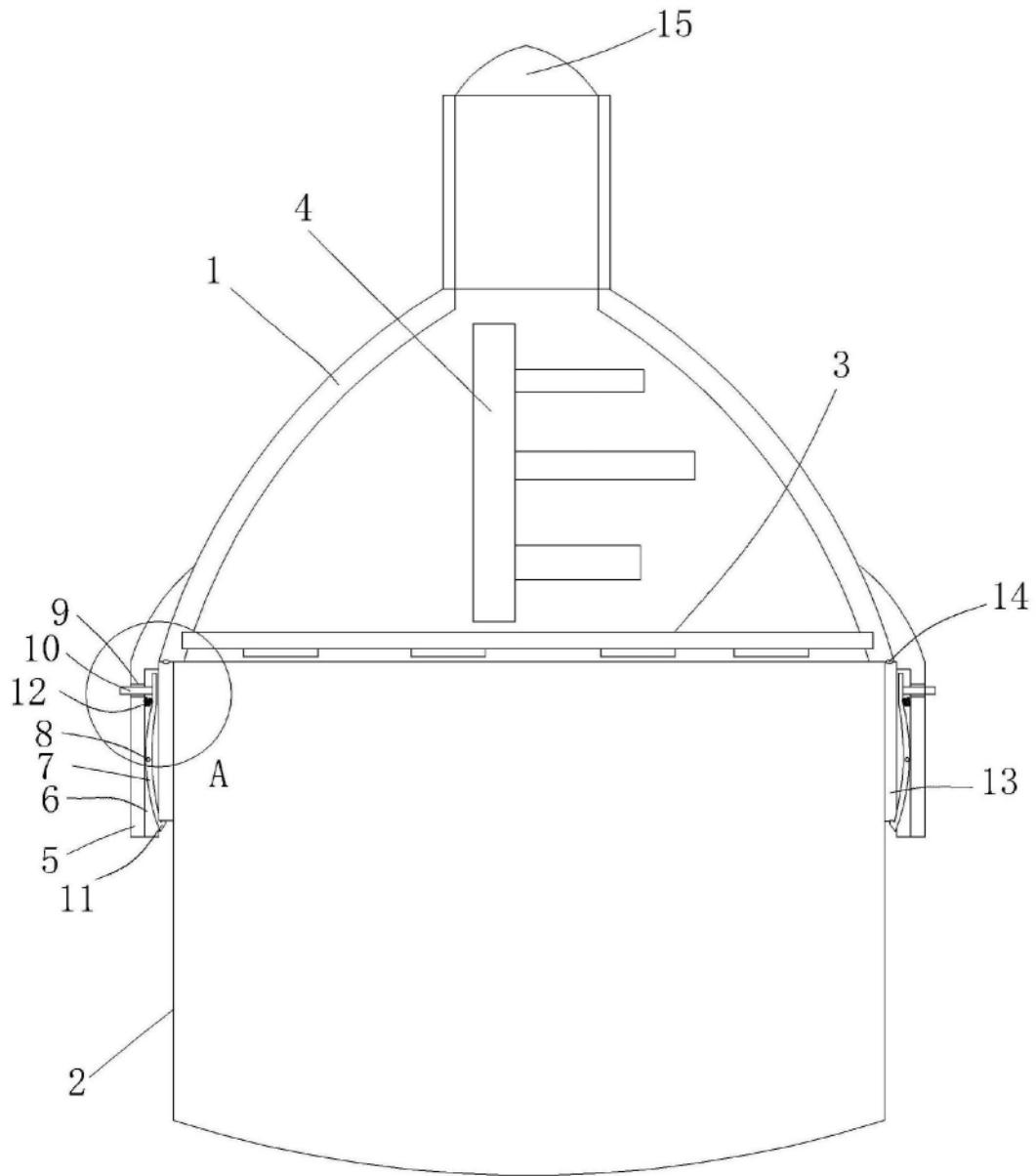


图1

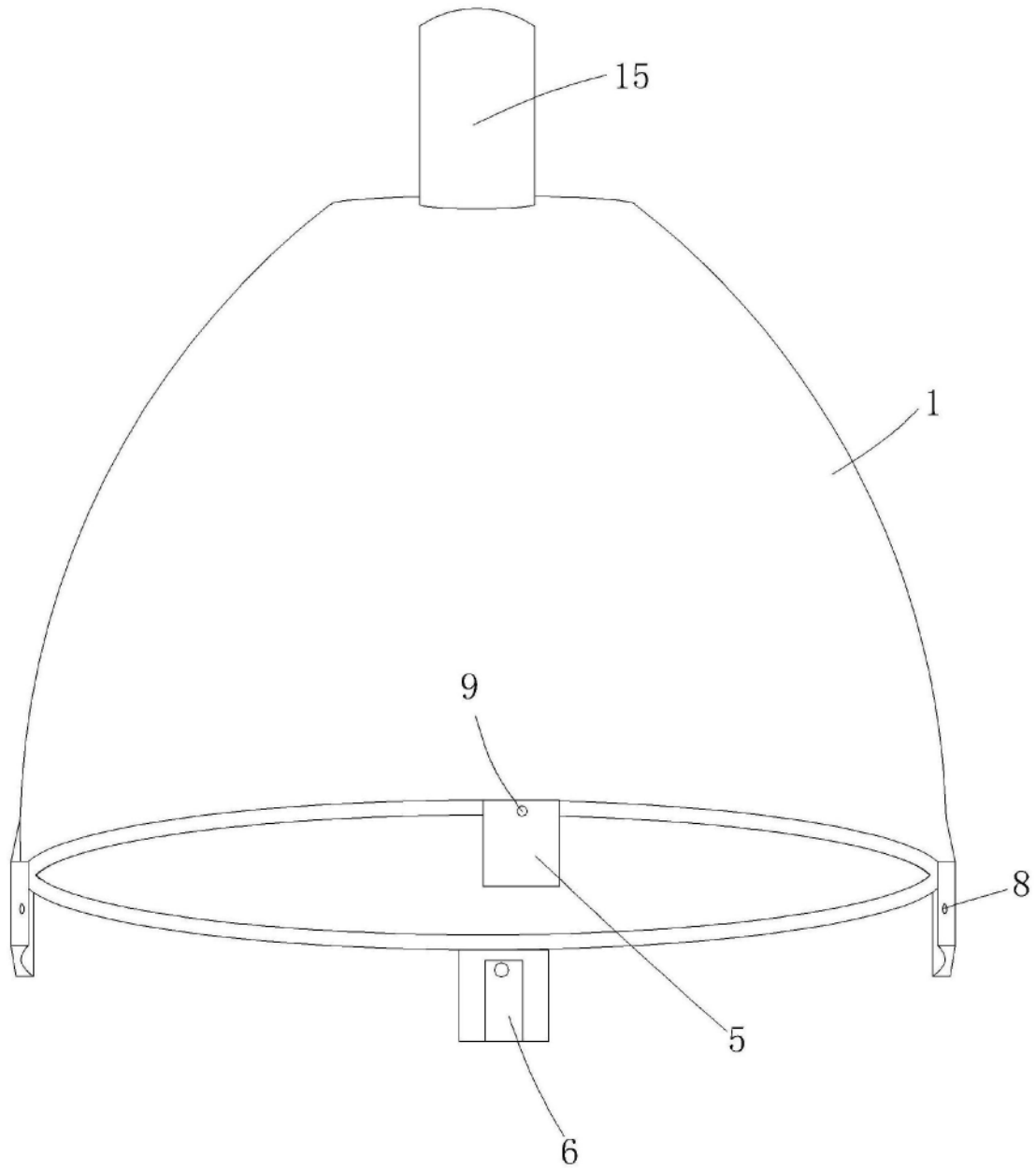


图2

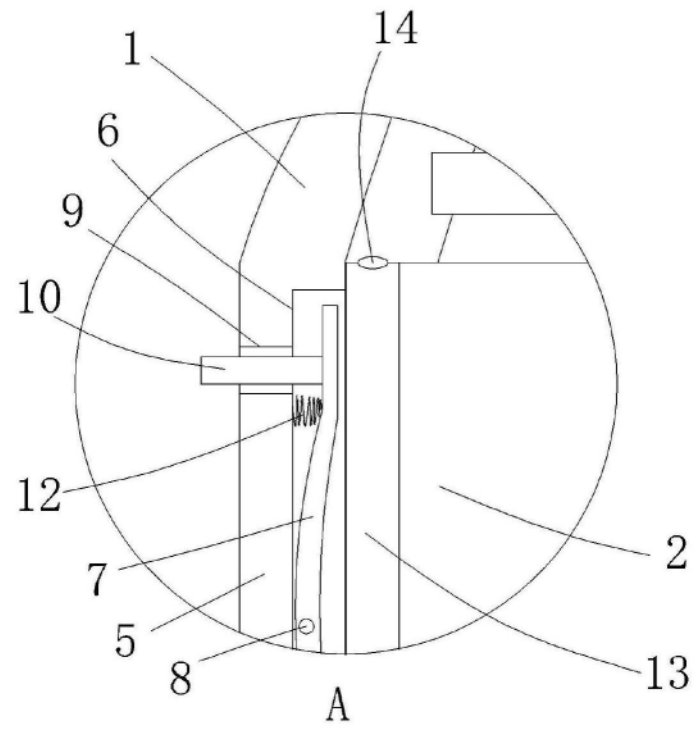


图3