



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108361674 A

(43)申请公布日 2018.08.03

(21)申请号 201810140453.2

(22)申请日 2018.02.11

(71)申请人 海宁市顺安照明电器有限公司

地址 314400 浙江省嘉兴市海宁市袁花镇
东风村

(72)发明人 蒋顺良

(74)专利代理机构 嘉兴永航专利代理事务所
(普通合伙) 33265

代理人 蔡鼎

(51) Int. Cl.

F21V 23/06(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

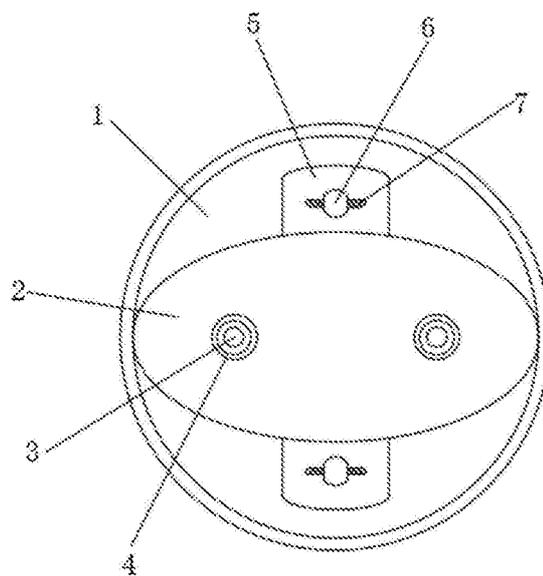
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种新型LED灯对接头

(57)摘要

本发明公开了一种新型LED灯对接头,包括灯头,所述灯头一侧表壁上焊接有第一固定片,所述第一固定片设置有接头,所述第一固定片上位于接头的外侧套接有套管,所述灯头上位于第一固定片的两侧对称焊接有第二固定片,所述第二固定片前表壁中心处焊接有卡合柱,所述卡合柱上焊接有弹性卡扣,所述接头上套接固定有卡合环。本发明中,接头的外侧套接有套管,将接头卡合在灯座上,套管会卡合在接头卡合的位置处,对接头进行辅助保护和限定,使得接头的连接处的受力会施加在套管上,有效的保护了接头,其次接头上套接有固定环,接头卡合在灯座上,通过固定环进行限位卡合,有效的提高接头处连接的稳定性。



1. 一种新型LED灯对接头,包括灯头(1),其特征在于,所述灯头(1)一侧表壁上焊接有第一固定片(2),所述第一固定片(2)设置有接头(3),所述第一固定片(2)上位于接头(3)的外侧套接有套管(4),所述灯头(1)上位于第一固定片(2)的两侧对称焊接有第二固定片(5),所述第二固定片(5)前表壁中心处焊接有卡合柱(6),所述卡合柱(6)上焊接有弹性卡扣(7),所述接头(3)上套接固定有卡合环(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型LED灯对接头,其特征在于,所述第一固定片(2)为椭圆形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种新型LED灯对接头,其特征在于,所述接头(3)的外径等于套管(4)内径的三分之一。

4. 根据权利要求1所述的一种新型LED灯对接头,其特征在于,所述卡合柱(6)共设置有两个,且两个卡合柱(6)关于第一固定片(2)的水平中线相互对称。

5. 根据权利要求1所述的一种新型LED灯对接头,其特征在于,所述弹性卡扣(7)共设置有四个,且四个弹性卡扣(7)两个一组,对称设置在两个卡合柱(6)上。

一种新型LED灯对接头

技术领域

[0001] 本发明涉及LED灯技术领域,尤其涉及一种新型LED灯对接头。

背景技术

[0002] LED(Light Emitting Diode),发光二极管,是一种能够将电能转化为可见光的固态的半导体器件,它可以直接把电转化为光.LED的心脏是一个半导体的晶片,晶片的一端附在一个支架上,一端是负极,另一端连接电源的正极,使整个晶片被环氧树脂封装起来,半导体晶片由两部分组成,一部分是P型半导体,在它里面空穴占主导地位,另一端是N型半导体,在这边主要是电子。但这两种半导体连接起来的时候,它们之间就形成一个P-N结。当电流通过导线作用于这个晶片的时候,电子就会被推向P区,在P区里电子跟空穴复合,然后就会以光子的形式发出能量,这就是LED灯发光的原理。而光的波长也就是光的颜色,是由形成P-N结的材料决定的。

[0003] 然而现有的LED灯对接头在使用过程中存在着一些不足之处,结构简单,接头与灯座连接的稳定性较低,其次接头易受到造成弯曲变形损坏,故而满足不了使用者的需求。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种新型LED灯对接头。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:一种新型LED灯对接头,包括灯头,所述灯头一侧表壁上焊接有第一固定片,所述第一固定片设置有接头,所述第一固定片上位于接头的外侧套接有套管,所述灯头上位于第一固定片的两侧对称焊接有第二固定片,所述第二固定片前表壁中心处焊接有卡合柱,所述卡合柱上焊接有弹性卡扣,所述接头上套接固定有卡合环。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述第一固定片为椭圆形结构。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述接头的外径等于套管内径的三分之一。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述卡合柱共设置有两个,且两个卡合柱关于第一固定片的水平中线相互对称。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述弹性卡扣共设置四个,且四个弹性卡扣两个一组,对称设置在两个卡合柱上。

[0014] 本发明中,首先接头的外侧套接有套管,将接头卡合在灯座上,套管会卡合在接头卡合的位置处,对接头进行辅助保护和限定,使得接头的连接处的受力会施加在套管上,有效的保护了接头,其次接头上套接有固定环,接头卡合在灯座上,通过固定环进行限位卡合,有效的提高接头处连接的稳定性,再有设再有卡合柱,卡合柱上设置有弹性卡扣,灯头

通过接头卡合在灯座上时,卡合柱也会卡合在灯座上预留的孔洞内,通过弹性卡扣进行限位卡合,从而使得灯头与灯座相互连接不会发生转动,进一步提高了灯头和接头与灯座连接的稳定性。

附图说明

[0015] 图1为本发明提出的一种新型LED灯对接头的结构示意图;

[0016] 图2为本发明接头的结构示意图;

[0017] 图3为本发明卡合柱的结构示意图。

[0018] 图例说明:

[0019] 1-灯头、2-第一固定片、3-接头、4-套管、5-第二固定片、6-卡合柱、7-弹性卡扣、8-卡合环。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0021] 参照图1-3,一种新型LED灯对接头,包括灯头1,灯头1一侧表壁上焊接有第一固定片2,第一固定片2设置有接头3,第一固定片2上位于接头3的外侧套接有套管4,灯头1上位于第一固定片2的两侧对称焊接有第二固定片5,第二固定片5前表壁中心处焊接有卡合柱6,卡合柱6上焊接有弹性卡扣7,接头3上套接固定有卡合环8。

[0022] 第一固定片2为椭圆形结构,接头3的外径等于套管4内径的三分之一,卡合柱6共设置有两个,且两个卡合柱6关于第一固定片2的水平中线相互对称,弹性卡扣7共设置有四个,且四个弹性卡扣7两个一组,对称设置在两个卡合柱6上。

[0023] 套管4用于套接在接头与灯座的卡合处,使得接头3所受的力会施加在套管4上,从而达到对接头3限位保护的作用,卡合柱6和弹性卡扣7的设置,用于将灯头1与灯座进行辅助限位,防止灯头1与灯座之间发生转动,从而提高接头3与灯座卡合的稳定性。

[0024] 工作原理:使用时,将灯头1卡合在灯座上,使得接头3与卡合柱6均卡合在灯座上预留的孔洞内,接头3上套接的卡合环8会对接头3进行限位卡合,套管4套接在接头3与灯座的连接处,同时卡合柱6上的弹性卡扣7会卡合在灯座上,将灯头3相对于灯座进行卡合固定,此时便完了该灯头1的固定和接头3的连接,便可以使用了。

[0025] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

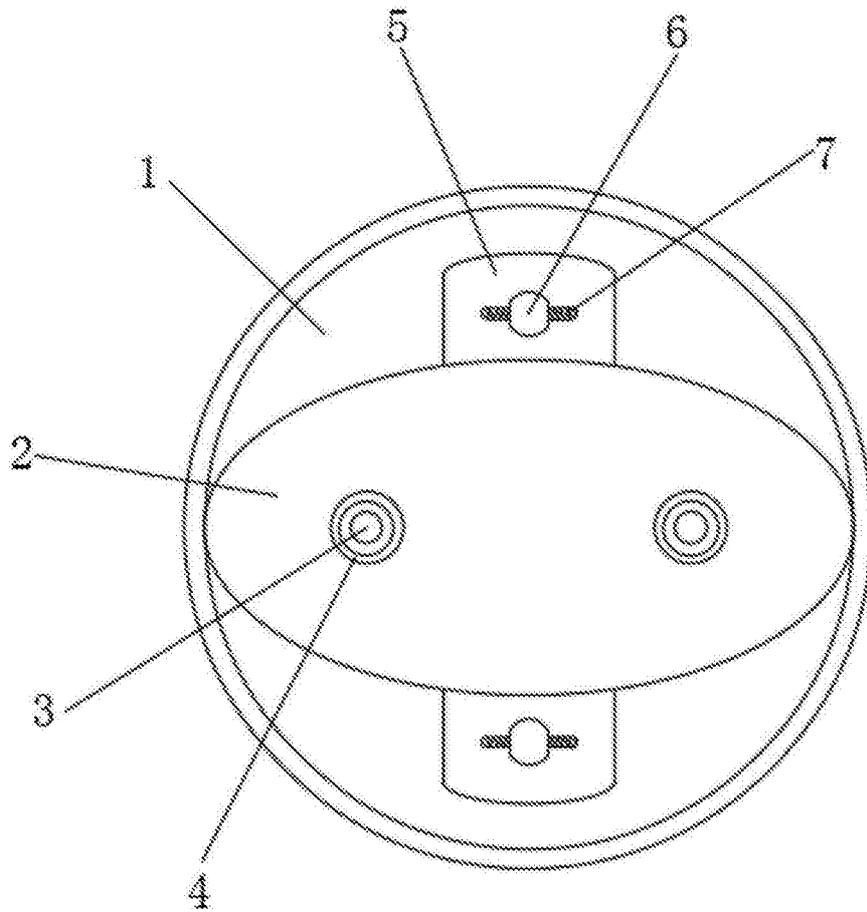


图1

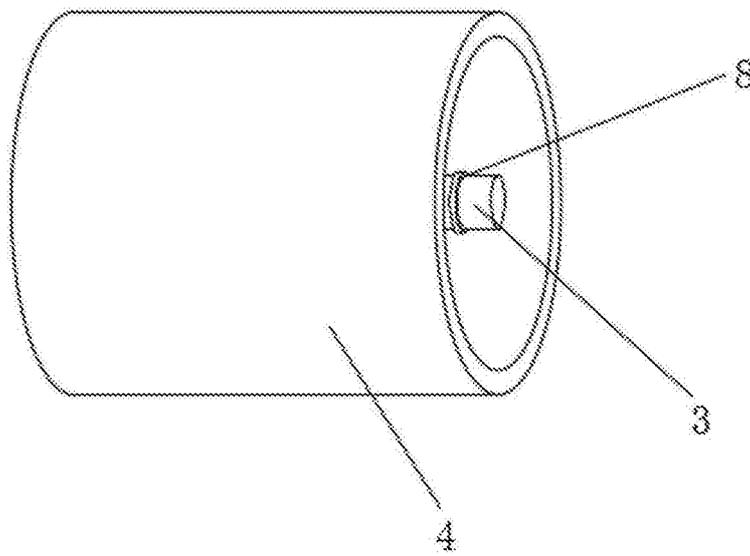


图2

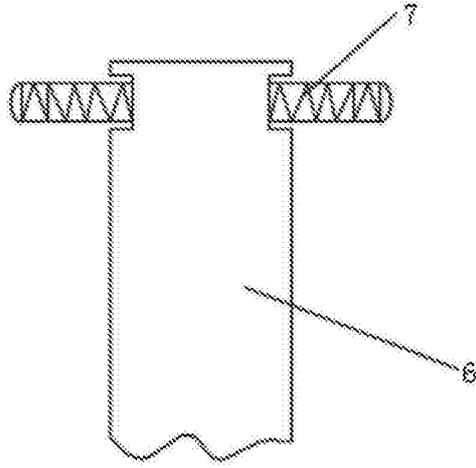


图3