(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210979683 U
(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201922078272.4

(22)申请日 2019.11.27

(73)专利权人 常州市丰祐照明科技有限公司
地址 213000 江苏省常州市新北区春江镇振兴路

(72)发明人 周阳

(74)专利代理机构 南京源古知识产权代理事务所(普通合伙) 32300
代理人 吴丽娜

(51)Int.Cl.
*F21S 41/141*(2018.01)
*F21S 43/14*(2018.01)
*F21S 41/30*(2018.01)
*F21S 43/30*(2018.01)
*F21V 19/00*(2006.01)
*F21V 21/02*(2006.01)
*F21V 3/00*(2015.01)
*F21V 7/00*(2006.01)
*F21S 45/47*(2018.01)
*F21S 45/10*(2018.01)
*F21Y 115/10*(2016.01)
*F21W 107/10*(2018.01)

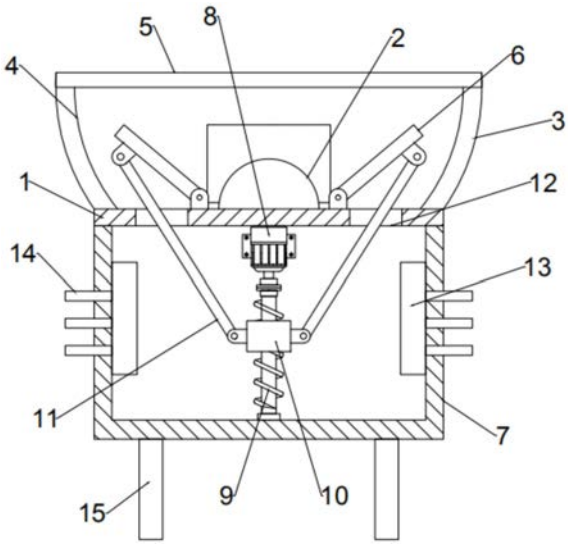
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高聚光高亮度节能型车用灯泡

(57)摘要

本实用新型公开了一种高聚光高亮度节能型车用灯泡，包括固定座，所述固定座上安装有LED灯，所述安装座上设有灯罩，所述LED灯四周活动安装有两对反射板，所述固定座下方安装有灯座，所述灯座内安装有调节结构，所述调节结构与所述反射板活动连接，所述灯座内安装有散热组件，本实用新型涉及灯泡技术领域，本实用新型对现有技术进行改进，通过对凹形面的灯罩侧壁内增加反射面，从而将灯光初步聚集，实现亮度的提高，同时可通过调节结构使两对反射板收缩或张开，从而调节聚光的效果，可以满足不同亮度的需求，同时LED灯的设置可以有效地节能，散热组件的设置，可以延长灯泡使用寿命，给人们的使用带来了方便。




CN 210979683 U

1.一种高聚光高亮度节能型车用灯泡,包括固定座(1),所述固定座(1)上安装有LED灯(2),所述固定座(1)上设有灯罩(3),其特征在于,所述灯罩(3)内侧壁设有反射面(4),所述灯罩(3)上端为透光镜(5),所述LED灯(2)四周活动安装有两对反射板(6),两对所述反射板(6)围成正方形结构,所述固定座(1)下方安装有灯座(7),所述灯座(7)内安装有调节结构,所述调节结构与所述反射板(6)活动连接,所述灯座(7)内安装有散热组件。

2.根据权利要求1所述的一种高聚光高亮度节能型车用灯泡,其特征在于,所述调节结构包括微型电机(8),所述微型电机(8)固接于所述固定座(1)下方,所述微型电机(8)驱动端安装有丝杆(9),所述丝杆(9)下端与所述灯座(7)内底面活动连接,所述丝杆(9)上旋接有移动块(10),所述移动块(10)上活动安装有两对调节杆(11),所述固定座(1)上开设有与所述反射板(6)相对应的两对条形口(12),两对所述调节杆(11)穿过两对所述条形口(12)与两对所述反射板(6)活动连接。

3.根据权利要求1所述的一种高聚光高亮度节能型车用灯泡,其特征在于,所述散热组件包括固接于所述灯座(7)内壁的一对散热板(13),一对所述散热板(13)上安装有若干散热翅片(14),若干所述散热翅片(14)一端穿出所述灯座(7)位于所述灯座(7)外部。

4.根据权利要求1所述的一种高聚光高亮度节能型车用灯泡,其特征在于,所述灯罩(3)内侧壁为凹形面。

5.根据权利要求1所述的一种高聚光高亮度节能型车用灯泡,其特征在于,所述灯座(7)下方安装有引脚(15)。

6.根据权利要求2所述的一种高聚光高亮度节能型车用灯泡,其特征在于,所述微型电机(8)与所述丝杆(9)通过联轴器连接。

7.根据权利要求2所述的一种高聚光高亮度节能型车用灯泡,其特征在于,所述丝杆(9)下端与所述灯座(7)之间通过轴承连接。

8.根据权利要求3所述的一种高聚光高亮度节能型车用灯泡,其特征在于,若干所述散热翅片(14)其数量为6个。

# 一种高聚光高亮度节能型车用灯泡

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯泡技术领域，具体为一种高聚光高亮度节能型车用灯泡。

## 背景技术

[0002] 车灯是汽车上必不可少的组件，夜间车内活动需要使用照明灯泡来提供光源，公开号为CN203131656U的实用新型专利，公开了一种车用照明灯，包括灯泡、灯罩，灯泡的尾部连接有固定座，灯泡通过固定座与灯罩的下端开口卡接，灯罩的下端开口处连接有具有引脚的灯座，该灯泡结构简单，组装方便，简化工艺，然而该灯泡在使用时，无法达到高聚光高亮度的目的，对于较暗的场合，无法提供足够的亮度，使用不方便。

## 实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种高聚光高亮度节能型车用灯泡，解决了现有灯泡不聚光亮度低的问题。

[0004] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种高聚光高亮度节能型车用灯泡，包括固定座，所述固定座上安装有LED灯，所述安装座上设有灯罩，其特征在于，所述灯罩内侧壁设有反射面，所述灯罩上端为透光镜，所述LED灯四周活动安装有两对反射板，两对所述反射板围成正方形结构，所述固定座下方安装有灯座，所述灯座内安装有调节结构，所述调节结构与所述反射板活动连接，所述灯座内安装有散热组件。

[0005] 优选的，所述调节结构包括微型电机，所述微型电机固接于所述固定座下方，所述微型电机驱动端安装有丝杆，所述丝杆下端与所述灯座内底面活动连接，所述丝杆上旋接有移动块，所述移动块上活动安装有两对调节杆，所述固定座上开设有与所述反射板相对应的两对条形口，两对所述调节杆穿过两对所述条形口与两对所述反射板活动连接。

[0006] 优选的，所述散热组件包括固接于所述灯座内壁的一对散热板，一对所述散热板上安装有若干散热翅片，若干所述散热翅片一端穿出所述灯座位于所述灯座外部。

[0007] 优选的，所述灯罩内侧壁为凹形面。

[0008] 优选的，所述灯座下方安装有引脚。

[0009] 优选的，所述微型电机与所述丝杆通过联轴器连接。

[0010] 优选的，所述丝杆下端与所述灯座之间通过轴承连接。

[0011] 优选的，若干所述散热翅片其数量为6个。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型提供一种高聚光高亮度节能型车用灯泡，具备以下有益效果：本实用新型对现有技术进行改进，通过对凹形面的灯罩侧壁内增加反射面，从而将灯光初步聚集，实现亮度的提高，同时可通过调节结构使两对反射板收缩或张开，从而调节聚光的效果，可以满足不同亮度的需求，同时LED灯的设置可以有效地节能，散热组件的设置，可以延长灯泡使用寿命，给人们的使用带来了方便。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的俯视示意图。

[0016] 图中：1、固定座；2、LED灯；3、灯罩；4、反射面；5、透光镜；6、反射板；7、灯座；8、微型电机；9、丝杆；10、移动块；11、调节杆；12、条形口；13、散热板；14、散热翅片；15、引脚。

## 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种高聚光高亮度节能型车用灯泡，包括固定座1，所述固定座1上安装有LED灯2，所述安装座上设有灯罩3，其特征在于，所述灯罩3内侧壁设有反射面4，所述灯罩3上端为透光镜5，所述LED灯2四周活动安装有两对反射板6，两对所述反射板6围成正方形结构，所述固定座1下方安装有灯座7，所述灯座7内安装有调节结构，所述调节结构与所述反射板6活动连接，所述灯座7内安装有散热组件。

[0019] 优选的，所述调节结构包括微型电机8，所述微型电机8固接于所述固定座1下方，所述微型电机8驱动端安装有丝杆9，所述丝杆9下端与所述灯座7内底面活动连接，所述丝杆9上旋接有移动块10，所述移动块10上活动安装有两对调节杆11，所述固定座1上开设有与所述反射板6相对应的两对条形口12，两对所述调节杆11穿过两对所述条形口12与两对所述反射板6活动连接。

[0020] 优选的，所述散热组件包括固接于所述灯座7内壁的一对散热板13，一对所述散热板13上安装有若干散热翅片14，若干所述散热翅片14一端穿出所述灯座7位于所述灯座7外部。

[0021] 优选的，所述灯罩3内侧壁为凹形面。

[0022] 优选的，所述灯座7下方安装有引脚15。

[0023] 优选的，所述微型电机8与所述丝杆9通过联轴器连接。

[0024] 优选的，所述丝杆9下端与所述灯座7之间通过轴承连接。

[0025] 优选的，若干所述散热翅片14其数量为6个。

[0026] 通过本领域技术人员，将本案中的零部件依次进行连接，具体连接以及操作顺序，应参考下述工作原理，其详细连接手段，为本领域公知技术，下述主要介绍工作原理以及过程。

[0027] 实施例：在使用时，LED灯2发出的灯光可经过反射面4反射汇聚后由透光镜5射出，有效地提高了亮度，当需要提高聚焦以及提高亮度时，可启动微型电机8，电机驱动端带动丝杆9转动，旋接于丝杆9上的移动块10便会作上升运动，随着移动块10的上升，两对调节杆11便会带动两对反射板6逐渐收缩，反射板6在收缩过程中与LED灯2的夹角逐渐变小，从而聚焦效果更高，亮度更强，使用方便。

[0028] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存

在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个.....限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

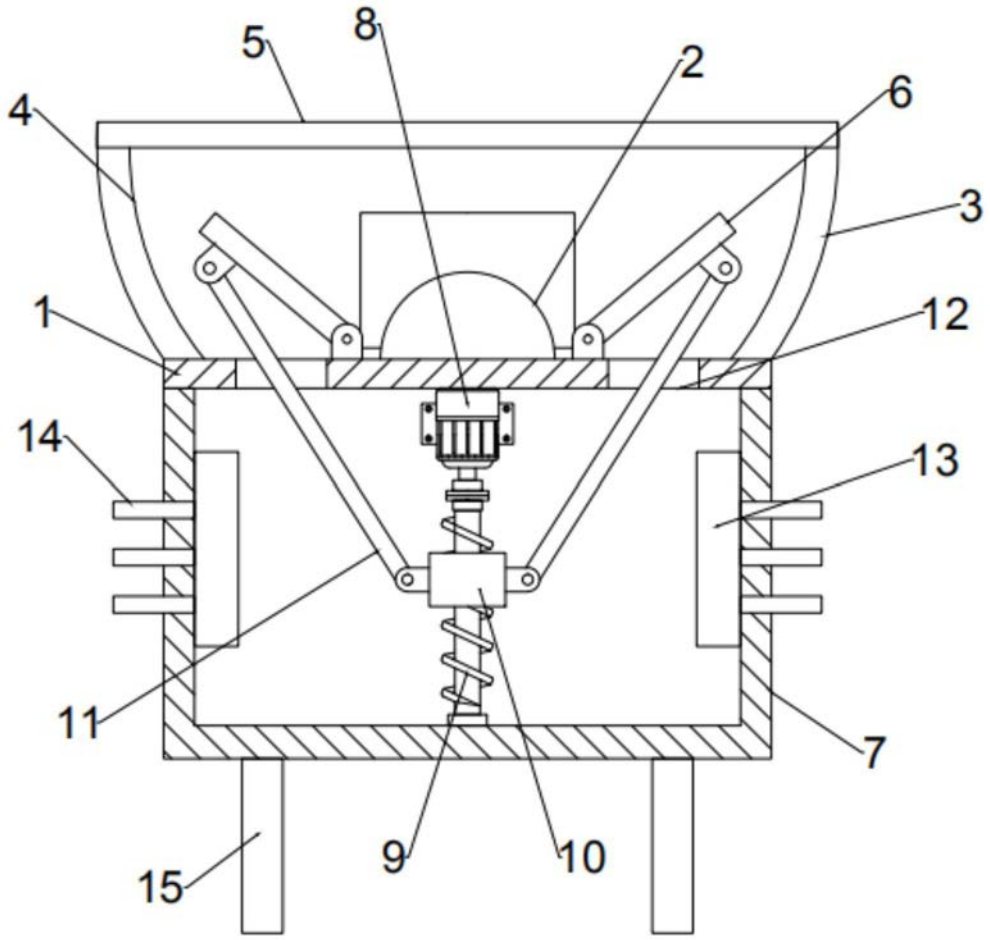



图1

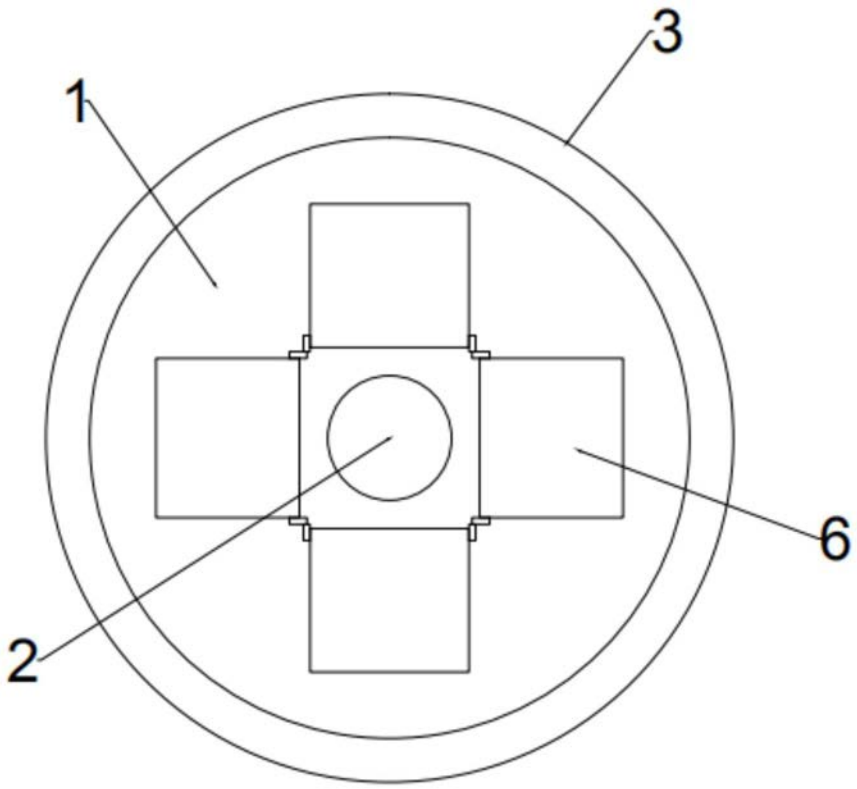



图2