



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204648044 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201520199938. 0

(22) 申请日 2015. 04. 03

(73) 专利权人 福建泉州世光照明科技有限公司

地址 362302 福建省泉州市南安市霞美镇国家大学科技园孵化基地

(72) 发明人 林介本

(74) 专利代理机构 泉州市文华专利代理有限公司 35205

代理人 林丽英

(51) Int. Cl.

F21S 8/08(2006. 01)

F21V 17/10(2006. 01)

F21V 29/74(2015. 01)

F21W 131/103(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

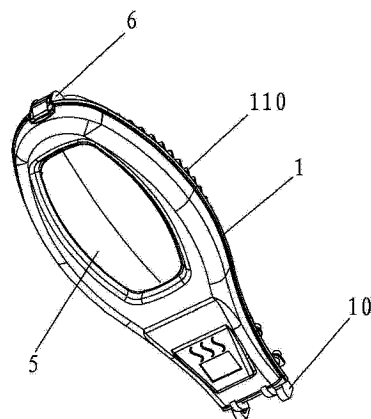
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种 LED 农村路灯

### (57) 摘要

本实用新型公开一种 LED 农村路灯, 包括灯壳、LED 光源模组及驱动电源; 所述灯壳呈椭圆柄状造型, 其包括相互盖合的基座和壳盖, 基座内设有一安装台和支撑台; LED 光源模组设于安装台上, 该安装台上锁设有一反光罩, 该反光罩的中间开设有对应 LED 光源模组的出光窗; 壳盖上设有与反光罩位置相对应的灯罩; 所述驱动电源安装在支撑台上, 该驱动电源与 LED 光源模组相互电连接。本新型 LED 农村路灯结构造型极其符合农村喜好, 结构组装有针对性设计, 不管组装或者维修都极其地简易方便, 采用 LED 光源模组节能性能佳, 市场反应良好, 深受乡镇老百姓喜爱。



1. 一种 LED 农村路灯,包括灯壳、LED 光源模组及驱动电源;其特征在于:所述灯壳呈椭圆柄状造型,其包括相互盖合的基座和壳盖,基座内设有一安装台和支撑台;LED 光源模组设于安装台上,该安装台上锁设有一反光罩,该反光罩的中间开设有对应 LED 光源模组的出光窗;壳盖上设有与反光罩位置相对应的灯罩;所述驱动电源安装在支撑台上,该驱动电源与 LED 光源模组相互电连接。

2. 如权利要求 1 所述的一种 LED 农村路灯,其特征在于:所述基座和壳盖对应灯壳柄尾位置设有相互活动转接的转接头,该基座和壳盖的周缘设有相互卡扣的扣件。

3. 如权利要求 1 所述的一种 LED 农村路灯,其特征在于:所述反光罩包括一体设置的罩底和第一反光杯,该罩底中部上凸并构成有第二反光杯,所述出光窗对应开设在第二反光杯处。

4. 如权利要求 3 所述的一种 LED 农村路灯,其特征在于:所述罩底的四周通过螺丝螺孔配合锁设在安装台上。

5. 如权利要求 1 所述的一种 LED 农村路灯,其特征在于:所述基座的外侧构成有若干散热片结构。

6. 如权利要求 1 所述的一种 LED 农村路灯,其特征在于:所述基座内还设有利于驱动电源的电源线贯穿并伸出灯壳外的线通道。

## 一种 LED 农村路灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种照明灯具,具体是指一种 LED 农村路灯。

### 背景技术

[0002] 农村路灯,是指安装于农村或城市较为次要的干道路灯,其功率较小,安装高度较低,可用于二至四车道的城乡道路。随着中国城镇化改革的推进和人们生活的富裕,越来越多村镇开始大规模安装户外路灯,路灯的安装给老百姓带来了生活上的极大的方便。

[0003] 然而,在调查中发现由于缺乏指导,大部分的次干道和村镇道路对路灯的使用和管理缺乏实际应用、照明效果、便捷维护和经济实效的考虑。目前,针对村镇道路和次干道人们往往采取的方法有以下几种:一、采用卡扣或螺口的节能灯安装于铝质或铁质路灯外壳内,其发光亮度不足,照明范围狭窄,并不能有效配光;二、跟随近年来推进的 LED 路灯改造项目,盲目采用高瓦数传统钠灯或用于城市主干道的 LED 路灯,忽略了乡镇用电成本和维护问题。。

[0004] 有鉴于此,本实用新型所指“农村路灯”的寓意是一种高性价比、经济型的路灯,可广泛应用于城乡次干道、村镇道路等道路照明。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种高性价比、经济型的 LED 农村路灯,兼顾路灯结构造型、节能性、组装维修便利性能等方面,带来极大实用便利,深受乡镇老百姓喜爱。

[0006] 为了达成上述目的,本实用新型的解决方案是:

[0007] 一种 LED 农村路灯,包括灯壳、LED 光源模组及驱动电源;所述灯壳呈椭圆柄状造型,其包括相互盖合的基座和壳盖,基座内设有一安装台和支撑台;LED 光源模组设于安装台上,该安装台上锁设有一反光罩,该反光罩的中间开设有对应 LED 光源模组的出光窗;壳盖上设有与反光罩位置相对应的灯罩;所述驱动电源安装在支撑台上,该驱动电源与 LED 光源模组相互电连接。

[0008] 所述基座和壳盖对应灯壳柄尾位置设有相互活动转接的转接头,该基座和壳盖的周缘设有相互卡扣的扣件。

[0009] 所述反光罩包括一体设置的罩底和第一反光杯,该罩底中部上凸并构成有第二反光杯,所述出光窗对应开设在第二反光杯处。

[0010] 所述罩底的四周通过螺丝螺孔配合锁设在安装台上。

[0011] 所述基座的外侧构成有若干散热片结构。

[0012] 所述基座内还设有利于驱动电源的电源线贯穿并伸出灯壳外的线通道。

[0013] 采用上述方案后,本新型相对于现有技术的有益效果在于:本新型 LED 农村路灯,在基于灯壳椭圆柄状造型的基础上,给出一简单又合理的组装结构,通过基座上设置安装台和支撑台来基础锁固 LED 光源模组和驱动电源,反光罩只需简易锁设在安装台上即可,基座和壳盖通过相互盖合实现简易组装及拆解。本新型 LED 农村路灯结构造型极其符合农

村喜好,结构组装有针对性设计,不管组装或者维修都极其地简易方便,采用 LED 光源模组节能性能佳,市场反应良好,深受乡镇老百姓喜爱。

#### 附图说明

[0014] 图 1 是本新型 LED 农村路灯的主视图;

[0015] 图 2 是本新型 LED 农村路灯的分解图。

[0016] 标号说明

|        |       |     |          |     |
|--------|-------|-----|----------|-----|
| [0017] | 灯壳    | 1   | 转接头      | 10  |
| [0018] | 基座    | 11  | 散热片结构    | 110 |
| [0019] | 安装台   | 111 | 支撑台      | 112 |
| [0020] | 壳盖    | 12  | LED 光源模组 | 2   |
| [0021] | 驱动电源  | 3   | 反光罩      | 4   |
| [0022] | 罩底    | 41  | 第一反光杯    | 42  |
| [0023] | 第二反光杯 | 43  | 出光窗      | 44  |
| [0024] | 灯罩    | 5   | 扣件       | 6   |

#### 具体实施方式

[0025] 下面结合附图和具体实施方式对本案作进一步详细的说明。

[0026] 本案涉及一种 LED 农村路灯,如图 1-2 所示,主要包括灯壳 1、LED 光源模组 2 及驱动电源 3。

[0027] 如图 1-2 所示,灯壳 1 呈椭圆柄状造型,其包括相互盖合的基座 11 和壳盖 12。具体而言,基座 11 和壳盖 12 对应柄尾位置设有相互活动转接的转接头 10,通过该转接头 10 实现基座 11 和壳盖 12 的简易开合操作。基座 11 和壳盖 12 的周缘设有相互卡扣的扣件 6。扣件 6 数量可以根据实际情况而定。该组装结构设计不仅组装十分简便,在维修拆卸过程中也十分简易方便,特别适用于农村环境使用。

[0028] 基座 11 内设有安装台 111 和支撑台 112。LED 光源模组 2 设于安装台 111 上,该安装台 111 上锁设有一反光罩 4,该反光罩 4 的中间开设有对应 LED 光源模组 2 的出光窗 44,以供 LED 光源模组 2 出光实现照明。壳盖 112 上设有与反光罩 4 位置相对应的灯罩 5。驱动电源 3 安装在支撑台 112 上,该驱动电源 3 与 LED 光源模组 2 相互电连接。基座 11 内还还较佳地设有线通道 113,以利于驱动电源 3 的电源线贯穿并伸出灯壳 1 外。

[0029] 优选地,所述反光罩 4 包括一体设置的罩底 41 和第一反光杯 42,第一反光杯 42 的外轮廓与灯罩 5 相对应。罩底 41 的中部上凸,该中部上凸结构构成有第二反光杯 43,所述出光窗 44 对应开设有第二反光杯 43 处。该结构设计利于对 LED 光源模组 2 调光作用,同时该结构设计,还利于反光罩 4 安装,即只需于罩底的四周开设有螺孔,通过螺丝螺孔配合简易锁设在安装台 111 上,反光罩 4 的四周沿保持悬空设置。

[0030] 优选地,基座 11 的外侧还构成有若干散热片结构 110,以利于灯具散热作用。

[0031] 以上所述仅为本新型的优选实施例,凡跟本新型权利要求范围所做的均等变化和修饰,均应属于本新型权利要求的范围。

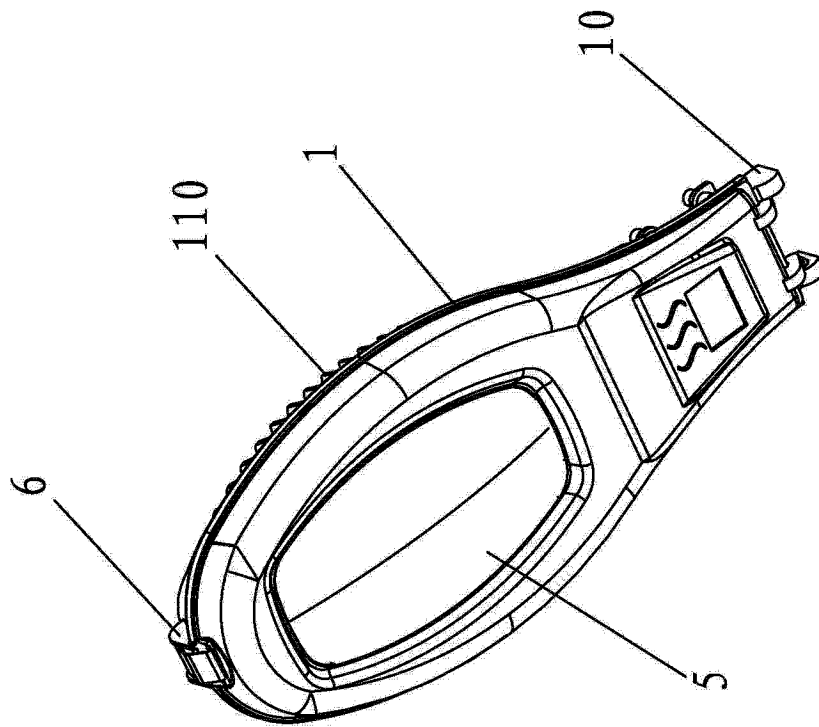


图 1

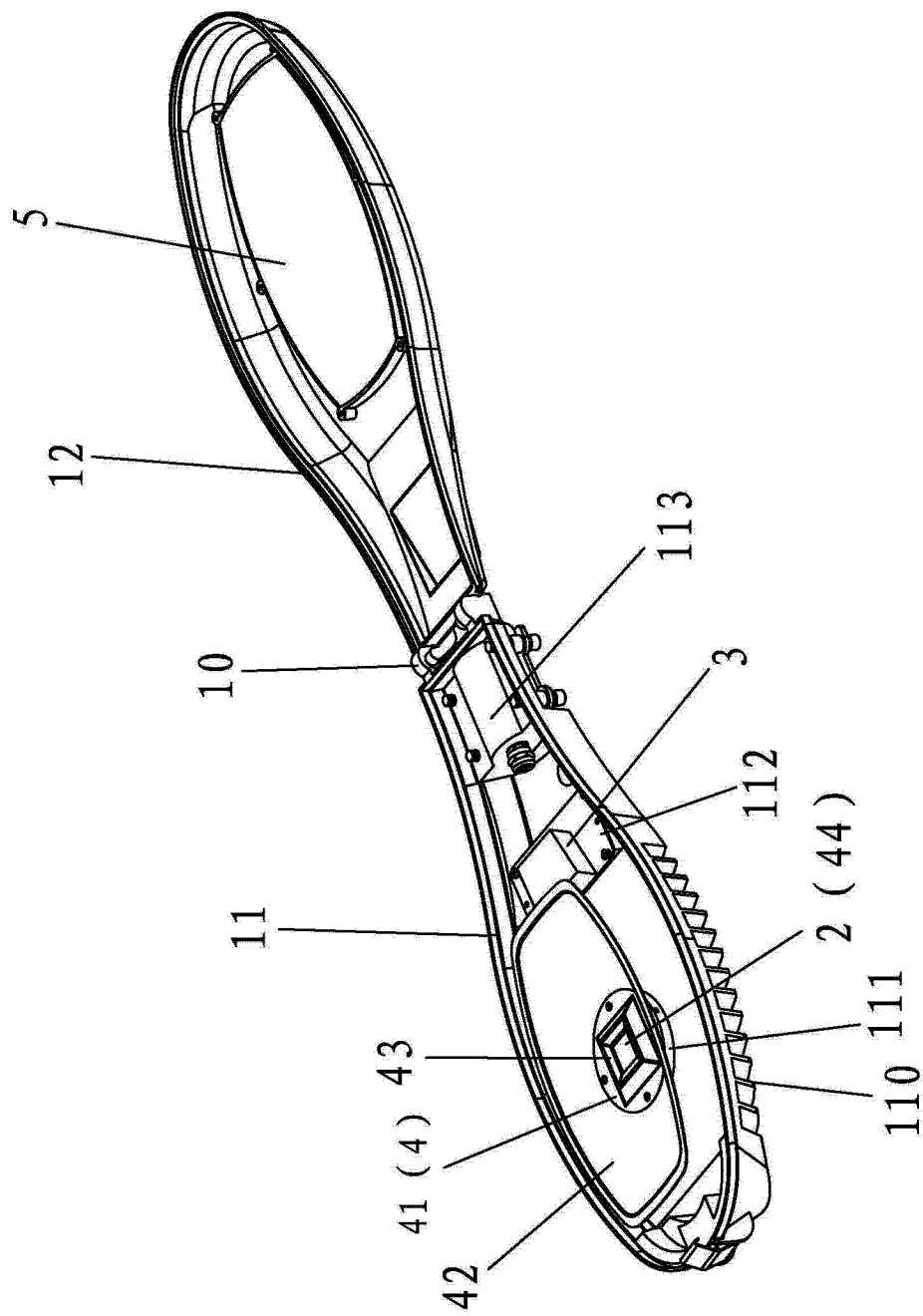


图 2