

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820083212.0

[51] Int. Cl.

F21S 10/06 (2006.01)

F21V 7/10 (2006.01)

F21V 7/22 (2006.01)

F21V 5/04 (2006.01)

F21Y 101/02 (2006.01)

[45] 授权公告日 2008 年 11 月 26 日

[11] 授权公告号 CN 201155701Y

[22] 申请日 2008.2.4

[21] 申请号 200820083212.0

[73] 专利权人 汤建

地址 311122 浙江省杭州市余杭区闲林工业  
区嘉企路 1 号通利电器

[72] 发明人 沈国野 朱学志 郭峰

[74] 专利代理机构 杭州天欣专利事务所  
代理人 陈红

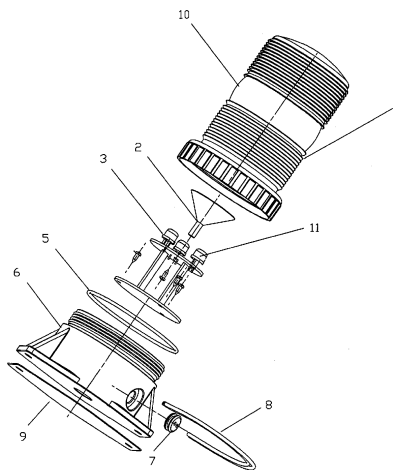
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

LED 频闪灯

[57] 摘要

本实用新型公开了一种 LED 频闪灯，该 LED 频闪灯包括灯罩、线路板组件、底座和电源线，线路板组件设置在底座上，电源线与线路板组件连接，灯罩与底座连接，其结构特点是：所述线路板组件上设置有漏斗状反光碗，反光碗表面镀有亮铬，反光碗下方环状设置有 LED 灯，所述灯罩罩壳上环状设置有透镜，透镜位置与反光碗安装位置等高。本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果：功耗低、节能、温升高、寿命长，弥补了氙气灯管温升高、寿命短的缺点，且亮度高光照集中。



1、一种 LED 频闪灯，包括灯罩、线路板组件、底座和电源线，线路板组件设置在底座上，电源线与线路板组件连接，灯罩与底座连接，其特征在于：所述线路板组件上设置有漏斗状反光碗，反光碗表面镀有亮铬，反光碗下方环状均匀分布有 LED 灯，所述灯罩罩壳上环状设置有透镜，透镜位置与反光碗安装位置等高。

2、根据权利要求 1 所述的 LED 频闪灯，其特征在于：所述漏斗状反光碗底部夹角为  $75^{\circ} \sim 100^{\circ}$ 。

3、根据权利要求 1 所述的 LED 频闪灯，其特征在于：所述反光碗下方环状设置有 3—9 个 LED 灯。

## LED 频闪灯

### 技术领域

本实用新型涉及一种信号灯，尤其是一种 LED 频闪灯。

### 背景技术

现有技术中的频闪灯功耗高、耗能、温升高、寿命短，其缺点是亮度不高且不集中。

### 发明内容

本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中的不足而提供一种亮度高、光照集中的频闪灯。

本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案是：该 LED 频闪灯，包括灯罩、线路板组件、底座和电源线，线路板组件设置在底座上，电源线与线路板组件连接，灯罩与底座连接，其结构特点是：所述线路板组件上设置有漏斗状反光碗，反光碗表面镀有亮铬，反光碗下方环状设置有 LED 灯，所述灯罩罩壳上环状设置有透镜，透镜位置与反光碗安装位置等高。

本实用新型所述的漏斗状反光碗底部夹角为  $75^{\circ} \sim 100^{\circ}$ 。

本实用新型所述的反光碗下方环状设置有 3—9 个 LED 灯。

本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果：功耗低、节能、温升高、寿命长，弥补了氙气灯管温升高、寿命短的缺点，且亮度高光照集中。

### 附图说明

图 1 为本实用新型结构示意图。

### 具体实施方式

参见图 1，本实用新型包括灯罩 1、反光碗 2、线路板组件 3、底座 6、电源线 8，所述底座 6 上通过自攻螺丝固定有线路板组件 3，漏斗状反光碗 2 通过自攻螺丝设置在线路板组件上，所述反光碗 2 表面镀有亮铬，其漏斗状底部夹角  $\alpha$  为  $75^{\circ} \sim 100^{\circ}$ 。反光碗 2 下方的线路板组件 3 上环状均匀分布有 3—9 个 LED 灯 11。O 型圈 5 直接装入底座 6 圆槽内，底座 6 上设置有护线圈 7，电源线 8 穿过护线圈 7 与线路板组件连接，底座 6 底部还设置有发泡垫 9，用于防滑、防震。

灯罩 1 与底座 6 以拧螺纹的方式装配连接。所述灯罩 1 罩壳上环状设置有透镜 10，透镜 10 与灯罩 1 连成一体，透镜 10 的位置与反光碗 2 的安装位置等高，LED 灯 11 发出的光线经过反光碗 2 反射到透镜 10 上，经过透镜 10 折射后水平射出。

本实用新型共有四种亮灯形式：1、单闪，各个 LED 灯同时间隙亮灯，每次亮一下；2、双闪，各个 LED 灯同时间隙亮灯，每次亮两下；3、持续，各个 LED 灯同时亮灯，持续一段时间灭，然后重复；4、循环，各个 LED 灯依次轮流亮灯。

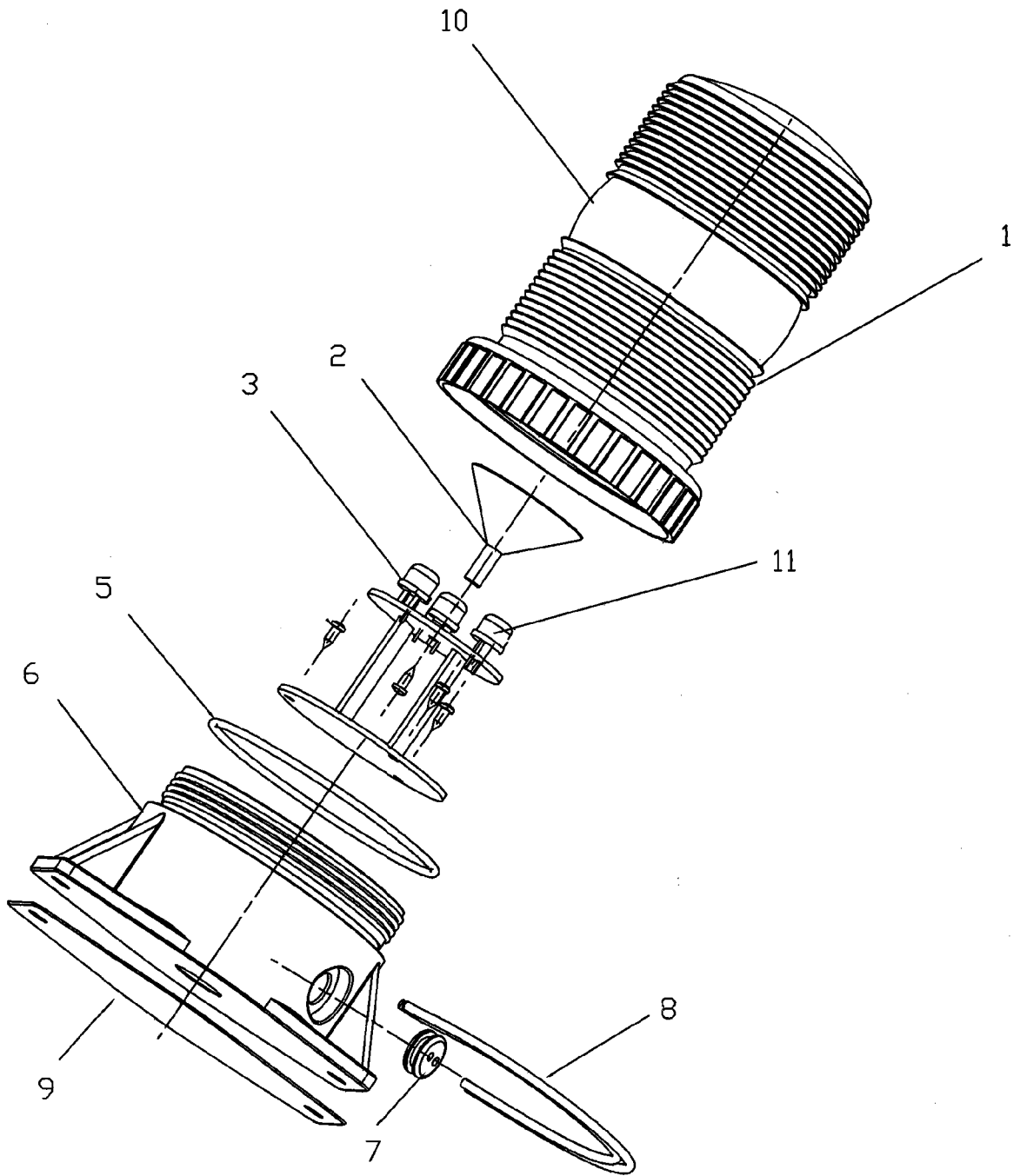


图1