(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 203273644 U
(45)授权公告日 2013.11.06

(21)申请号 201320301112.1
(22)申请日 2013.05.28
(73)专利权人 湖州科中电光源有限公司
地址 313000 浙江省湖州市湖州经济技术开发区七里亭路599号
(72)发明人 龙国庆
(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246
代理人 连围
(51)Int.Cl.
F21S 9/03(2006.01)
F21V 21/108(2006.01)
F21V 21/30(2006.01)
F21V 23/00(2006.01)
F21W 131/103(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

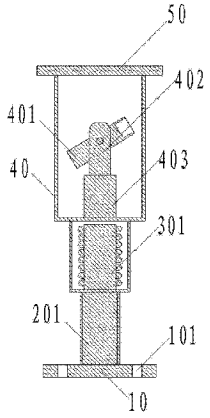
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型LED路灯

(57)摘要

本实用新型涉及一种新型LED路灯，包括灯座(10)、支撑杆(20)、LED灯筒(30)、射灯灯筒(40)及太阳能板(50)，支撑杆(20)固定在灯座(10)上，支撑杆(20)内部为蓄电池(201)，支撑杆(20)表面覆盖有感光条(202)，支撑杆(20)上部固定有LED灯筒(30)，LED灯筒(30)内部设有一个LED灯(301)，射灯灯筒(40)固定在LED灯筒(30)上，射灯灯筒(40)内部设有一个射灯(401)，太阳能板(50)盖在射灯灯筒(40)顶部。本实用新型结构简单，使用方便，太阳能板将光能转化为电能，感光条自动感应周围的光线亮暗程度，来控制自动开启和关闭LED灯和射灯。



CN 203273644 U

1. 一种新型 LED 路灯，包括灯座（10）、支撑杆（20）、LED 灯筒（30）、射灯灯筒（40）及太阳能板（50），其特征在于：所述支撑杆（20）固定在灯座（10）上，支撑杆（20）内部为蓄电池（201），支撑杆（20）表面覆盖有感光条（202），支撑杆（20）上部固定有 LED 灯筒（30），LED 灯筒（30）内部设有一个 LED 灯（301），射灯灯筒（40）固定在 LED 灯筒（30）上，射灯灯筒（40）内部设有一个射灯（401），太阳能板（50）盖在射灯灯筒（40）顶部。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型 LED 路灯，其特征在于：所述灯座（10）上钻有两个通孔（101）。

3. 根据权利要求 1 所述的一种新型 LED 路灯，其特征在于：所述射灯（401）固定在夹具（402）上，夹具（402）下方连接有一个电机（403）。

一种新型 LED 路灯

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种照明设备，更具体地说涉及一种新型 LED 路灯。

背景技术：

[0002] LED 是一种能够将电能转化为光能的半导体，它改变了白炽灯钨丝发光与节能灯三基色粉发光的原理，而采用电场发光。据分析，LED 的特点非常明显，寿命长、光效高、辐射低与功耗低。白光 LED 的光谱几乎全部集中于可见光频段，其发光效率可超过 150lm/W，因此 LED 技术的应用十分广泛，可用于各种发光灯具，路灯是灯具中较为广泛的一种照明设备，射灯在晚上照射出的效果也比较好，如果将射灯和 LED 灯结合在一起话，就会营造出非常美丽的效果，所以设计一种新型 LED 路灯是十分有益的。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术的不足，而提供一种新型 LED 路灯。本实用新型具有结构简单，使用方便，太阳能板将光能转化为电能，感光条自动感应周围的光线亮暗程度，来控制自动开启和关闭 LED 灯和射灯，电机会转动，射灯也跟着转动，照射出光束，营造出美丽缤纷的环境的优点。

[0004] 本实用新型的技术解决措施如下：

[0005] 一种新型 LED 路灯，包括灯座、支撑杆、LED 灯筒、射灯灯筒及太阳能板，所述支撑杆固定在灯座上，支撑杆内部为蓄电池，支撑杆表面覆盖有感光条，支撑杆上部固定有 LED 灯筒，LED 灯筒内部设有一个 LED 灯，射灯灯筒固定在 LED 灯筒上，射灯灯筒内部设有一个射灯，太阳能板盖在射灯灯筒顶部。

[0006] 上述技术方案中，所述灯座上钻有两个通孔。

[0007] 上述技术方案中，所述射灯固定在夹具上，夹具下方连接有一个电机。

[0008] 本实用新型的有益效果在于：

[0009] 本实用新型结构简单，使用方便，太阳能板将光能转化为电能，感光条自动感应周围的光线亮暗程度，来控制自动开启和关闭 LED 灯和射灯，电机会转动，射灯也跟着转动，照射出光束，营造出美丽缤纷的环境。

附图说明：

[0010] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0011] 图 2 为本实用新型全剖结构示意图。

[0012] 图中：10、灯座；101、通孔；20、支撑杆；201、蓄电池；202、感光条；30、LED 灯筒；301、LED 灯；40、射灯灯筒；401、射灯；50、太阳能板。

具体实施方式：

[0013] 以下所述仅为本实用新型的较佳实施例，并非对本实用新型的范围进行限定。

[0014] 实施例：见图 1 及图 2 所示，一种新型 LED 路灯，包括灯座 10、支撑杆 20、LED 灯筒 30、射灯灯筒 40 及太阳能板 50，所述支撑杆 20 固定在灯座 10 上，支撑杆 20 内部为蓄电池 201，支撑杆 20 表面覆盖有感光条 202，支撑杆 20 上部固定有 LED 灯筒 30，LED 灯筒 30 内部设有一个 LED 灯 301，射灯灯筒 40 固定在 LED 灯筒 30 上，射灯灯筒 40 内部设有一个射灯 401，太阳能板 50 盖在射灯灯筒 40 顶部。

[0015] 所述灯座 10 上钻有两个通孔 101。

[0016] 所述射灯 401 固定在夹具 402 上，夹具 402 下方连接有一个电机 403。

[0017] 工作原理：

[0018] 一种新型 LED 路灯，支撑杆 20 固定在灯座 10 上，支撑杆 20 内部为蓄电池 201，支撑杆 20 表面覆盖有感光条 202，支撑杆 20 上部固定有 LED 灯筒 30，LED 灯筒 30 内部设有一个 LED 灯 301，射灯灯筒 40 固定在 LED 灯筒 30 上，射灯灯筒 40 内部设有一个射灯 401，太阳能板 50 盖在射灯灯筒 40 顶部，灯座 10 上钻有两个通孔 101，射灯 401 固定在夹具 402 上，夹具 402 下方连接有一个电机 403，太阳能板 50 将光能转化为电能，并储存在蓄电池 201 内，感光条 202 自动感应周围的光线亮暗程度，当周围环境光线比较暗时，LED 灯 301 自动打开，射灯 401 和电机 403 也通电了，射灯 401 照射出射光，电机 403 开始转动；光线变亮后，LED 灯 301、射灯 401 和电机 403 就关闭工作了。

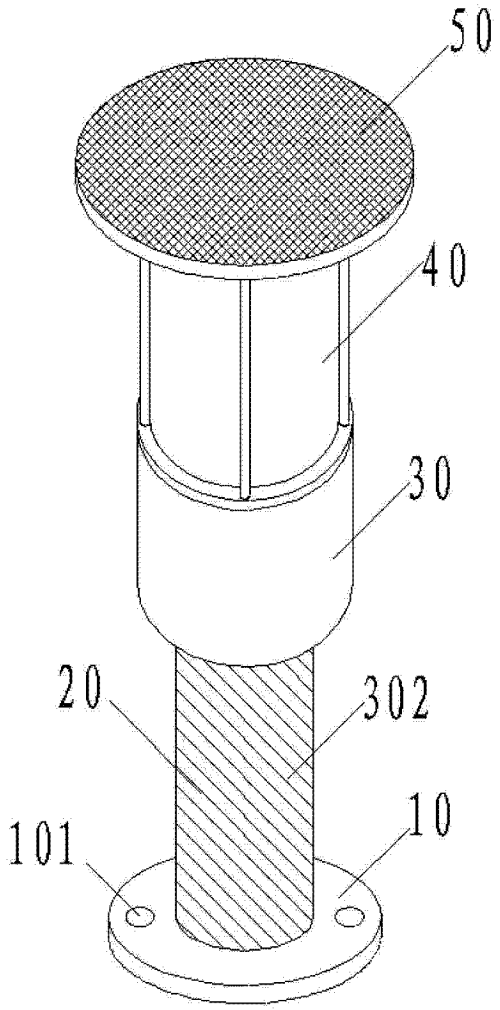


图 1

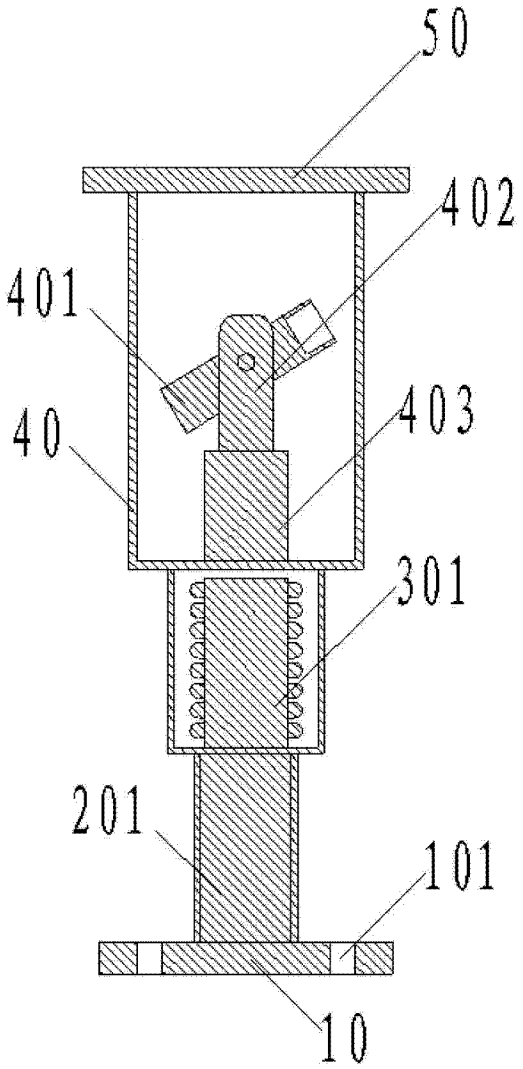


图 2