



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202188428 U

(45) 授权公告日 2012. 04. 11

(21) 申请号 201120276565. 4

(22) 申请日 2011. 07. 28

(73) 专利权人 宁波贝泰灯具有限公司

地址 315455 浙江省余姚市老方桥工业区

(72) 发明人 芦世杰

(74) 专利代理机构 宁波诚源专利事务所有限公

司 33102

代理人 胡志萍 邓青玲

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

H05B 37/02(2006. 01)

G08C 23/04(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

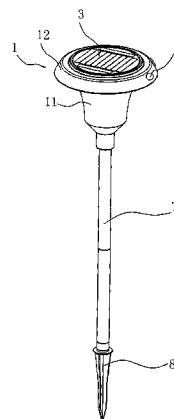
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种太阳能感应遥控灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种太阳能感应遥控灯,包括灯体,灯体内设置有发光体,所述灯体顶部设置有太阳能电池板,灯体内设置有与太阳能电池板相连的充电电池,其特征在于:所述灯体内部设置有用于点亮或关闭所述发光体的控制器,所述灯体上设置有感应探测器,另外所述灯体上还设置有用于接收外部遥控开关信息的遥控接收器,所述太阳能电池板、所述感应探测器和所述遥控接收器均与所述控制器相连;所述灯体下部设置有能将灯体插入支撑面的插针。与现有技术相比,本实用新型的优点在于:可以通过感应来开启或关闭发光体,也可以通过遥控来开启或关闭发光体,插针的设置可以方便灯体的安装。



1. 一种太阳能感应遥控灯,包括灯体,灯体内设置有发光体,所述灯体顶部设置有太阳能电池板,灯体内设置有与太阳能电池板相连的充电电池,其特征在于:所述灯体内部设置有用于点亮或关闭所述发光体的控制器,所述灯体上设置有感应探测器,另外所述灯体上还设置有用于接收外部遥控开关信号的遥控接收器,所述太阳能电池板、所述感应探测器和所述遥控接收器均与所述控制器相连,所述控制器根据接收到的感应信号或遥控开关信号来控制所述发光体的亮灭;所述灯体下部设置有能将灯体插入支撑面的插针。

2. 根据权利要求1所述的太阳能感应遥控灯,其特征在于:所述感应探测器为一红外感应接收器。

3. 根据权利要求1或2所述的太阳能感应遥控灯,其特征在于:所述插针与所述灯体之间通过连杆连接。

4. 根据权利要求3所述的太阳能感应遥控灯,其特征在于:所述灯体包括灯罩,灯罩上方为透光灯盖,所述太阳能电池板设置在透光灯盖内部。

5. 根据权利要求4所述的太阳能感应遥控灯,其特征在于:所述发光体为LED灯,所述控制器包括一MCU主控单元和LED驱动单元。

一种太阳能感应遥控灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种太阳能感应遥控灯。

背景技术

[0002] 为了美化环境,方便晚间人们活动进行照明,现在在室内、户外走廊、庭院、草坪、公园、小区道路、步行街或者花园内使用的照明灯也越来越广泛。传统照明灯通常采用白炽灯或者节能灯作为发光源,以 220V 的交流电为电源,因此在设计和铺设时需要专业人员挖沟铺设电缆,并且为了使灯具的使用寿命变长,还需要防止雨水渗入影响线路,通常也需要涂覆透明防水胶等,不但增加了施工难度,也提高了安装照明灯的成本,而且这种灯也由于布局的限制不能任意地移动位置。这种照明灯使用强电,线路容易老化引起漏电,降低了安全性能。并且普通的照明灯都使用白炽灯或者节能灯,这些传统光源的耗能比较大,每年耗电的数量巨大,而且节能灯和白炽灯的使用寿命短,因此使用在户外草坪灯上容易造成故障。

[0003] 因此出现了一些用于照明用的太阳能灯,如中国专利 CN201081138Y 等所公开的太阳能 LED 草坪灯,该种草坪灯的灯的顶部具有太阳能电池板接收太阳能的太阳能电池板,灯座内设有灯泡以及蓄电池。但是这样的太阳能 LED 草坪灯,其开启和关闭需要额外设置开关,使用起来不太方便。并且,这样的太阳能 LED 灯在固定后不易于调整位置,安装和移动也较复杂。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述现有技术提供一种能遥控开启或关闭、且能通过感应开启或关闭发光体、安装简单的太阳能感应遥控灯。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:该太阳能感应遥控灯,包括灯体,灯体内设置有发光体,所述灯体顶部设置有太阳能电池板,灯体内设置有与太阳能电池板相连的充电电池,其特征在于:所述灯体内部设置有用于点亮或关闭所述发光体的控制器,所述灯体上设置有感应探测器,另外所述灯体上还设置有用于接收外部遥控开关信号的遥控接收器,所述太阳能电池板、所述感应探测器和所述遥控接收器均与所述控制器相连,所述控制器根据接收到的感应信号或遥控开关信号来控制所述发光体的亮灭;所述灯体下部设置有能将灯体插入支撑面的插针。

[0006] 所述感应探测器为一红外感应接收器。

[0007] 所述插针与所述灯体之间通过连杆连接。

[0008] 所述灯体包括灯罩,灯罩上方为透光灯盖,所述太阳能电池板设置在透光灯盖内部。

[0009] 所述发光体为 LED 灯,所述控制器包括一 MCU 主控单元和 LED 驱动单元。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:通过在灯体内设置用于点亮或关闭所述发光体的控制器,在灯体上设置与控制器连接的遥控接收器和感应探测器,控制器可以

通过接收红外感应接收器的信号来开启或关闭发光体,也可以通过接收遥控接收器的遥控开关信号来开启或关闭发光体,插针的设置可以方便灯体的安装。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型实施例中太阳能感应遥控灯的立体结构示意图。

[0012] 图 2 为本实用新型实施例中太阳能感应遥控灯的电路结构框图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0014] 请参加图 1 和图 2 所示的太阳能感应遥控灯,包括灯体 1,灯体包括灯罩 11,灯罩 11 上方为透光灯盖 12,灯罩 1 内设置有发光体 2,灯罩 1 上方、透光灯盖内侧表面设置有太阳能电池板 3,灯体内设置有与太阳能电池板 3 相连的蓄电池 9,灯罩 1 内部设置有用于点亮或关闭所述发光体的控制器 4,所述灯体上设置有感应探测器 5,另外所述灯体上还设置有用于接收外部遥控开关信息的遥控接收器 6,所述太阳能电池板 3、所述感应探测器 5 和所述遥控接收器 6 均与所述控制器 4 相连;所述控制器根据接收到的感应信号或遥控开关信号来控制所述发光体的亮灭;所述灯体下方设置连杆 7,连杆的末端设置插针 8,方便将灯体插设在草坪等支撑面上。

[0015] 本实施例中,所述感应探测器 5 为一红外感应接收器;所述发光体 3 为 LED 灯;所述控制器 4 包括一 MCU 主控单元 41 和 LED 驱动单元 42。MCU 主控单元 41 采用常规成熟技术的微处理器,LED 驱动单元 42 采用常规成熟技术的 LED 驱动电路。

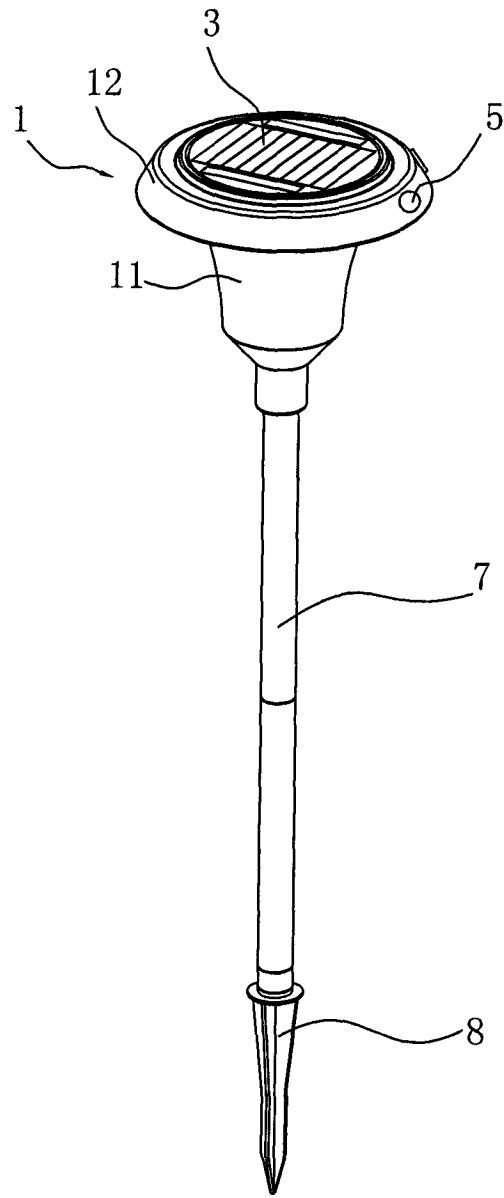


图 1

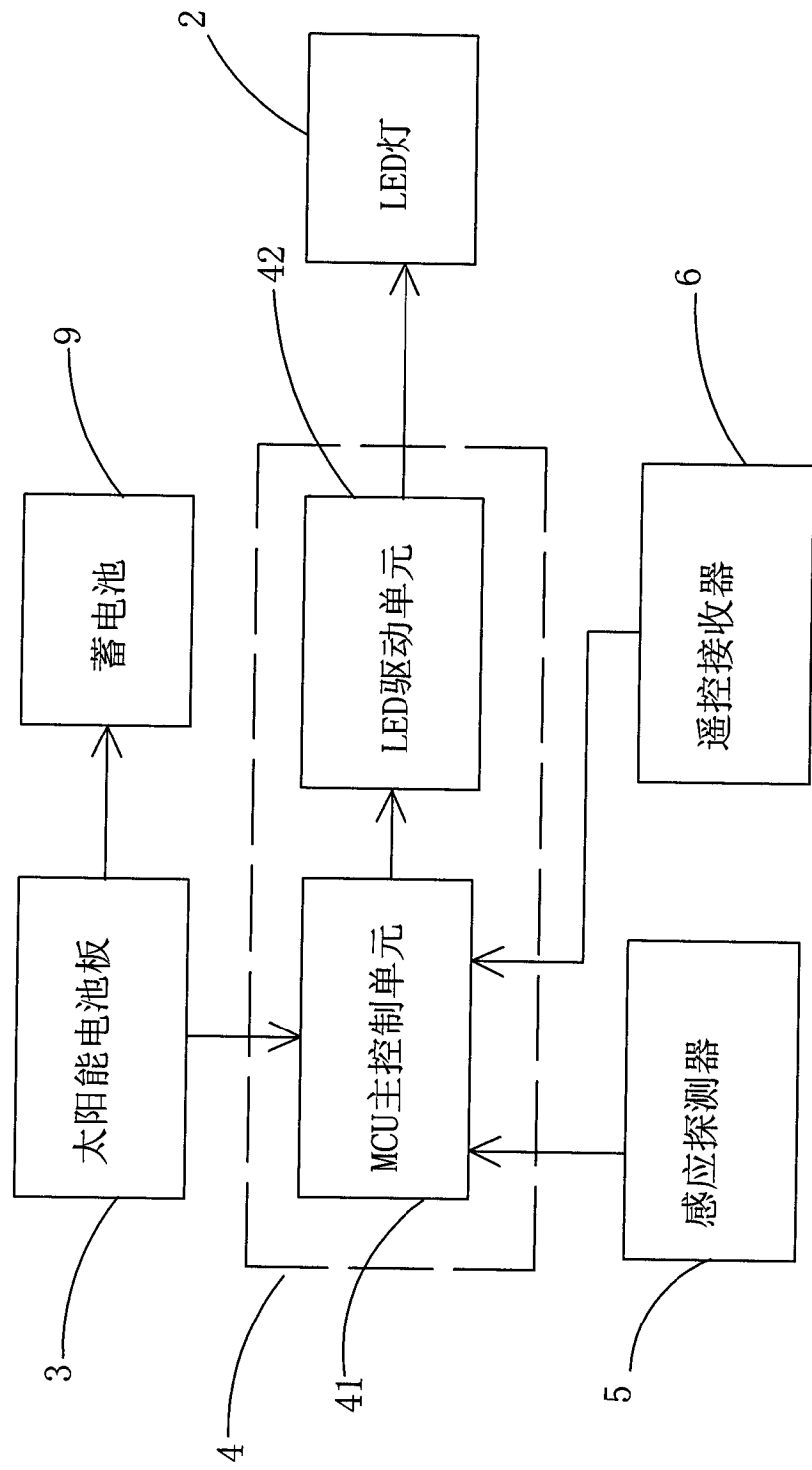


图 2