

# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202266961 U

(45) 授权公告日 2012. 06. 06

(21) 申请号 201120409589. 2

(22) 申请日 2011. 10. 25

(73) 专利权人 周福鑫

地址 250200 山东省济南市章丘市眼明泉东  
区 8 号楼东 2 单元 3 楼西户

(72) 发明人 周福鑫

(51) Int. Cl.

F21S 9/02 (2006. 01)

F21V 23/04 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

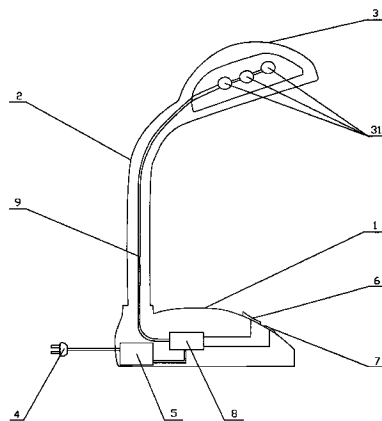
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

## (54) 实用新型名称

一种台灯

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种台灯,包括灯座,灯座上安装支撑管,支撑管顶端安装灯头,灯头内安装 LED 灯,灯座内部安装储电装置和控制器,控制器与储电装置连接,储电装置与电源插头连接,控制器通过连接导线与 LED 灯连接,灯座上设有按钮开关和红外线感应开关,控制器与红外线感应开关、按钮开关分别连接。本实用新型有益效果在于:在台灯内部设置储电装置,储电装置能储存外部供电电源供应的电量,在外部供电停止供电时,储电装置能够对本实用新型灯具进行供电,保证人们正常学习、工作的应急照明需要;通过按钮开关和红外线感应开关两种方式控制台灯的开启和关闭,按钮开关能保证人们的长时间照明需要,红外线感应开关具有节能功效,能保证使用者的短时间的照明需要等。



1. 一种台灯,包括灯座(1),灯座(1)上安装支撑管(2),支撑管(2)顶端安装灯头(3),灯头(3)内安装LED灯(31),灯座(1)内部安装储电装置(5)和控制器(8),控制器(8)与储电装置(5)连接,储电装置(5)与电源插头(4)连接,控制器(8)通过连接导线(9)与LED灯(31)连接,灯座(1)上设有按钮开关(6)和红外线感应开关(7),控制器(8)与红外线感应开关(7)、按钮开关(6)分别连接。

2. 按照权利要求1所述的一种台灯,其特征在于:所述储电装置(5)为EPS电源。

3. 按照权利要求1所述的一种台灯,其特征在于:所述灯头(3)内设置反光弧形板和灯罩镜片。

4. 按照权利要求3所述的一种台灯,其特征在于:所述反光弧形板内侧设有导电涂膜层。

## 一种台灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明设备领域,具体是一种台灯。

### 背景技术

[0002] 台灯是一种照明工具,用来把灯光集中到某一小块区域内,集中光线,节约电能,方便人们的学习与工作。台灯通常是由台灯底座、台灯支架、灯管、灯罩组成,灯的开关大都设置在台灯底座上。只要开启或关闭台灯底座上的开关,即可控制台灯的开启和关闭。虽然日常的学习、工作使用时,需要长时间的照明;但是在短时间照明使用时,由于人们经常忘记在不使用台灯时随时将其关闭,这不仅造成了电能的浪费,同时由于长时间的开启也会造成安全隐患。

[0003] 目前市面上已有的台灯种类较多,但功能、用途单一,其安装和使用极其不便。现有的台灯内部没有蓄电池,一旦停电后,就无法起到照明作用,这给人们的生活带来了许多不便。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种台灯,该台灯内部设有 EPS 电源,能够实现断电持续照明,并且台灯的开启和关闭通过按钮和红外线感应两种方式控制,不仅节约了电能,还方便了人们的使用。

[0005] 本实用新型的目的通过下述技术方案实现:一种台灯,包括灯座,灯座上安装支撑管,支撑管顶端安装灯头,灯头内安装 LED 灯,灯座内部安装储电装置和控制器,控制器与储电装置连接,储电装置与电源插头连接,控制器通过连接导线与 LED 灯连接,灯座上设有按钮开关和红外线感应开关,控制器与红外线感应开关、按钮开关分别连接。

[0006] 所述储电装置为 EPS 电源。

[0007] 所述灯头内设置反光弧形板和灯罩镜片。

[0008] 所述反光弧形板内侧设有导电涂膜层。

[0009] 本实用新型较现有技术相比,具有以下优点及有益效果:

[0010] 1、能够解决公知技术中存在的不足,在台灯内部设置储电装置,储电装置能储存外部供电电源供应的电量,在外部供电停止供电时,储电装置能够对本实用新型灯具进行供电,保证人们正常学习、工作的应急照明需要。

[0011] 2、本实用新型通过按钮开关和红外线感应开关两种方式控制台灯的开启和关闭,按钮开关能保证人们的长时间照明需要,红外线感应开关具有节能功效,能保证使用者的短时间的照明需要。

[0012] 3、采用 LED 灯作为光源,LED 灯具有成本低、使用寿命长、发热量小的优点;

[0013] 4、结构合理、使用方便、功能多样等。

### 附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图纸所示标号为：1、灯座；2、支撑管；3、灯头；4、电源插头；5、储电装置；6、按钮开关；7、红外线感应开关；8、控制器；9、连接导线；31、LED 灯。

### 具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型。应理解，这些实施例仅用于说明本实用新型而不适用于限制本实用新型的范围。此外应理解，在阅读了本实用新型讲授的内容之后，本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改，这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0017] 本实用新型所述一种台灯，主体结构包括灯座 1，灯座 1 上安装支撑管 2，支撑管 2 为蛇形软管或由可变形的塑料材料制造而成。支撑管 2 顶端安装灯头 3，灯头 3 内安装 LED 灯 31，灯座 1 内部设有储电装置 5 和控制器 8，控制器 8 与储电装置 5 连接，本实施例的储电装置 5 优选为 EPS 电源，EPS 电源能及时地充放电。储电装置 5 与电源插头 4 连接，控制器 8 通过连接导线 9 与 LED 灯 31 连接，灯座 1 上设有按钮开关 6 和红外线感应开关 7，控制器 8 与红外线感应开关 7、按钮开关 6 分别连接。

[0018] 所述灯头 3 内设置反光弧形板和灯罩镜片。反光弧形板内侧优选设有导电涂膜层，该导电涂膜层能高效地聚集光线，提高亮度；灯罩镜片优选为弧形形状的透明绝缘玻璃板。

[0019] 本实用新型的工作原理如下：

[0020] 使用时，将台灯的电源插头 4 与外部家用交流电连接好，储电装置 5 储存电量并同时给控制器 8、LED 灯 31 和红外线感应开关 7 供电。一旦停电时，台灯内部的储电装置 5 能持续地为控制器 8、LED 灯 31 和红外线感应开关 7 供电，台灯的工作状态不会受到影响，能在储电装置 5 的供电下继续工作一段时间，保证了人们学习、工作的应急照明要求。

[0021] 同时，本台灯的开关为受控制器 8 控制的按钮开关 6 和红外线感应开关 7，台灯的开启和关闭能通过两种方式进行控制。人们可以通过打开按钮开关 6 实现台灯的常亮工作，还可以通过红外线感应开关 7 的感应方式实现自动开启、关闭台灯照明操作，当使用者靠近台灯时，台灯自动开启；当使用者不使用台灯而远离时，台灯自动关闭，这不仅节约了电能，而且也保证了台灯的用电安全。

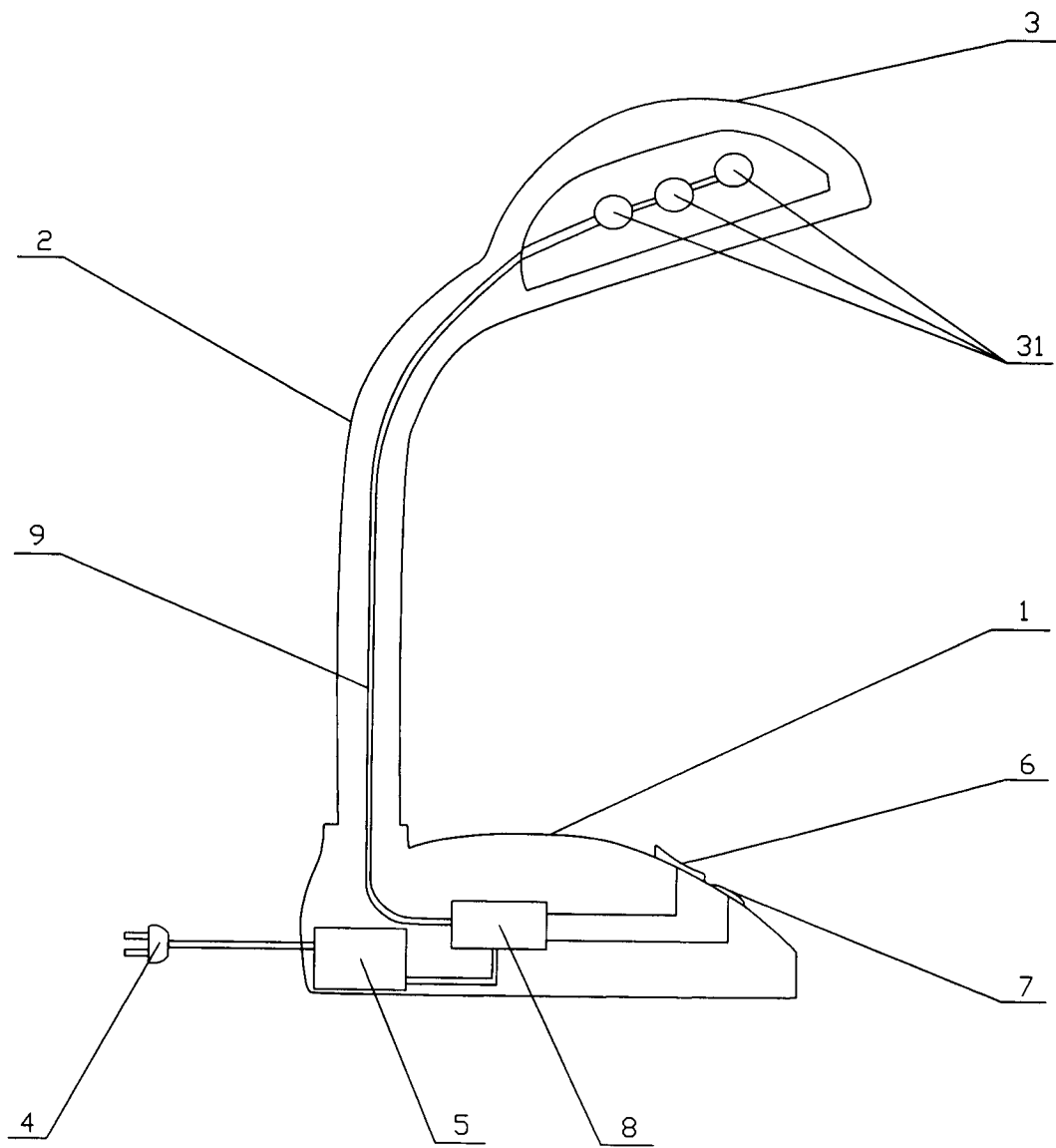


图 1