(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 202012837 U
(45)授权公告日 2011.10.19

(21)申请号 201120113525.8

(22)申请日 2011.04.18

(73)专利权人 青岛致友机电开发有限公司
地址 266101 山东省青岛市崂山区高科技工业园株洲路 153 号

(72)发明人 孙瑜 叶茸茸 姜德田

(74)专利代理机构 青岛联智专利商标事务所有限公司 37101
代理人 杨秉利

(51)Int.Cl.
F21S 9/02(2006.01)
F21V 5/08(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 23/06(2006.01)
F21V 23/04(2006.01)
F21V 29/00(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

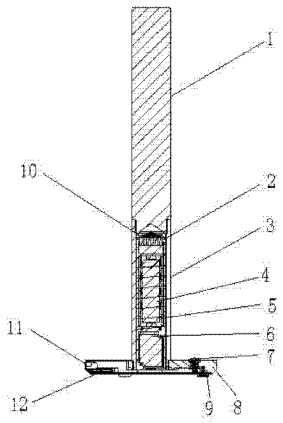
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

LED 台灯

(57)摘要

本实用新型提供一种 LED 台灯，包括灯、灯杆、底座及供电装置，其特点是：所述的灯为 LED 灯，所述的灯杆为筒状，所述 LED 灯设置在灯杆空腔内上部，所述供电装置设置在灯杆空腔内 LED 灯的下方，供电装置通过导线与 LED 灯连接，所述的灯杆下端设置在底座上，所述灯杆的上端设置一磨砂亚克力灯柱。所述供电装置包括 12V 充电电池、触摸开关电路板及电池盒，12V 充电电池、触摸开关电路板装在电池盒内成为一整体置于灯杆内，所述底座上设置触摸开关，触摸开关通过导线与触摸开关电路板连接，由触摸开关电路板通过导线与 LED 灯连接。其结构紧凑，使用方便，光线均匀、柔和。



CN 202012837 U

1. 一种 LED 台灯，包括灯、灯杆、底座及供电装置，其特征在于：所述的灯为 LED 灯，所述的灯杆为筒状，所述 LED 灯设置在灯杆空腔内上部，所述供电装置设置在灯杆空腔内 LED 灯的下方，供电装置通过导线与 LED 灯连接，所述的灯杆下端设置在底座上，所述灯杆的上端设置一磨砂亚克力灯柱。

2. 按照权利要求 1 所述的 LED 台灯，其特征在于所述供电装置包括 12V 充电电池、触摸开关电路板及电池盒，12V 充电电池、触摸开关电路板装在电池盒内成为一整体置于灯杆内，所述底座上设置触摸开关，触摸开关通过导线与触摸开关电路板连接，由触摸开关电路板通过导线与 LED 灯连接。

3. 按照权利要求 1 或 2 所述的 LED 台灯，其特征在于所述灯杆为铝圆管，所述磨砂亚克力灯柱为圆柱形，磨砂亚克力灯柱下端与灯杆上端口插接，磨砂亚克力灯柱外径与灯杆外径一致。

4. 按照权利要求 1 或 2 所述的 LED 台灯，其特征在于所述 LED 灯底部设置 LED 灯散热片。

5. 按照权利要求 3 所述的 LED 台灯，其特征在于所述 LED 灯底部设置 LED 灯散热片。

6. 按照权利要求 1 或 2 所述的 LED 台灯，其特征在于所述的底座为圆盘形，圆盘形底盘一侧设置充电器接口。

7. 按照权利要求 5 所述的 LED 台灯，其特征在于所述的底座为圆盘形，圆盘形底盘一侧设置充电器接口。

8. 按照权利要求 1 或 2 所述的 LED 台灯，其特征在于所述的灯杆下端通过丝扣与底座连接，底座底部设置一底盖，底盖上连接有底脚。

LED 台灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于照明技术领域，涉及灯具的改进，具体说是一种 LED 台灯。

背景技术

[0002] 目前台灯照明都是采用灯泡或灯管，通常需要配置灯罩。

[0003] 现有台灯有以下缺点或不足：

[0004] 1. 采用灯泡或灯管照明，耗电较多，而且需要专门配置灯罩，制作成本高；

[0005] 2. 因配置灯罩，占用空间较大；

[0006] 3. 采用灯泡或灯管照明需要用市电，灯还要连接导线，使用不便；

[0007] 4. 采用灯泡或灯管照明，灯光直射，光线不太均匀，也不柔和。

[0008] 如何改进台灯结构及选择照明部件，使其结构紧凑，使用方便，光线均匀、柔和，这是本技术领域目前亟待解决的问题。

发明内容

[0009] 本实用新型为解决现有技术存在的问题，提供一种 LED 台灯，其结构紧凑，使用方便，光线均匀、柔和。

[0010] 本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的：一种 LED 台灯，包括灯、灯杆、底座及供电装置，其特征在于：所述的灯为 LED 灯，所述的灯杆为筒状，所述 LED 灯设置在灯杆空腔内上部，所述供电装置设置在灯杆空腔内 LED 灯的下方，供电装置通过导线与 LED 灯连接，所述的灯杆下端设置在底座上，所述灯杆的上端设置一磨砂亚克力灯柱。

[0011] 对上述技术方案的改进：所述供电装置包括 12V 充电电池、触摸开关电路板及电池盒，12V 充电电池、触摸开关电路板装在电池盒内成为一整体置于灯杆内，所述底座上设置触摸开关，触摸开关通过导线与触摸开关电路板连接，由触摸开关电路板通过导线与 LED 灯连接。

[0012] 对上述技术方案的进一步改进：所述灯杆为铝圆管，所述磨砂亚克力灯柱为圆柱形，磨砂亚克力灯柱下端与灯杆上端口插接，磨砂亚克力灯柱外径与灯杆外径一致。

[0013] 对上述技术方案的进一步改进：所述 LED 灯底部设置 LED 灯散热片。

[0014] 对上述技术方案的进一步改进：所述的底座为圆盘形，圆盘形底盘一侧设置充电器接口。

[0015] 对上述技术方案的进一步改进：所述的灯杆下端通过丝扣与底座连接，底座底部设置一底盖，底盖上连接有底脚。

[0016] 本实用新型与现有技术相比有许多优点和积极效果：

[0017] 1. 采用 LED 灯直射上方的半透明磨砂亚克力灯柱，光线透过磨砂亚克力灯柱散射出来，光线均匀、柔和，散发出一种独特的照明效果。耗电较小，而且不需要专门配置灯罩，结构紧凑，占用空间小；

[0018] 2. 配置充电式电池作为电源，台灯可以脱离电线独立使用，使用方便；

[0019] 3. 因配置触摸开关电路板装及触摸开，调节操作方便。

附图说明

[0020] 图 1 为本实用新型 LED 台灯的立体图；

[0021] 图 2 为本实用新型 LED 台灯的沿轴线的剖视图。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。

[0023] 参见图 1、图 2，本实用新型一种 LED 台灯的的实施例，包括灯 10、灯杆、底座 8 及供电装置。所述的灯为 LED 灯 10，所述的灯杆 3 为筒状铝圆管，所述 LED 灯 10 设置在灯杆 3 空腔内上部，所述 LED 灯 10 底部设置 LED 灯散热片 2。所述供电装置包括 12V 充电电池 4、触摸开关电路板 6 及电池盒，12V 充电电池 4、触摸开关电路板 6 装在电池盒 5 内成为一整体置于灯杆 3 内，并位于 LED 灯 10 下方。

[0024] 所述灯杆 3 的上端设置一圆柱形磨砂亚克力灯柱 1，磨砂亚克力灯柱 1 的下端与灯杆 3 上端口插接，磨砂亚克力灯柱 1 外径与灯杆 3 的外径一致。

[0025] 所述的底座 8 为圆盘形，圆盘形底座 8 一侧设置充电器接口 11，在底座 8 上面设置一触摸开关 7，触摸开关 7 通过导线与触摸开关电路板 6 连接，由触摸开关电路板 6 通过导线与 LED 灯 10 连接。所述的灯杆 3 下端通过丝扣与底座 8 连接，底座 8 底部设置一底盖 12，底盖 12 上连接有 3 个底脚 9。

[0026] 台灯主要有两种调节方式：

[0027] 1. 单击一下打开，灯光暗，单击第二下，灯光变亮，单击第三下，灯光最亮，单击第四下，灯关闭。

[0028] 2. 长按住开关，灯光均匀由暗变亮，再由亮变暗，根据需求选择适合灯光，放开开关，则灯光固定在所选亮度，单击一下，灯关闭。

[0029] 当然，上述说明并非是对本实用新型的限制，本实用新型也并不限于上述举例。本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内，作出的变化、改型、添加或替换，也应属于本实用新型的保护范围。

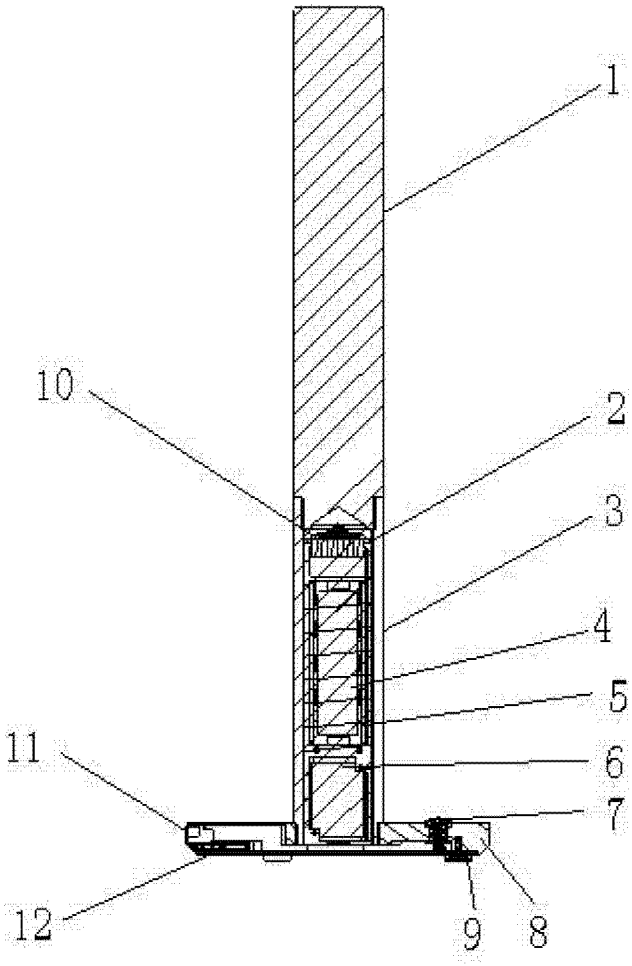


图 1

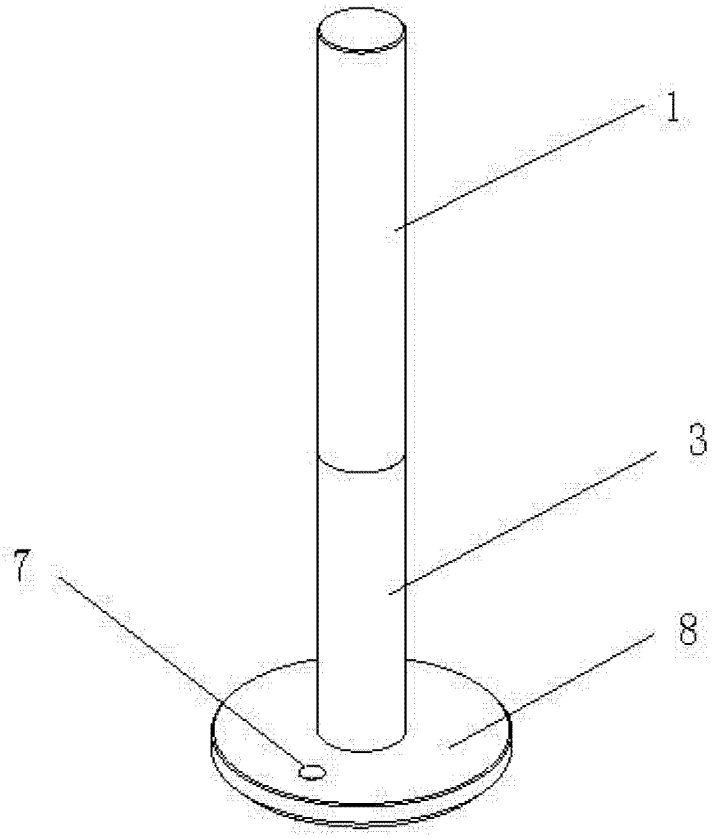


图 2