



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203115827 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 07

(21) 申请号 201320159417. 3

(22) 申请日 2013. 04. 01

(73) 专利权人 宁波永贸工艺品有限公司

地址 315100 浙江省宁波市鄞州区集士港开发  
区集仕东路 284 号

(72) 发明人 王永明

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事

务所(普通合伙) 33228

代理人 代忠炯

(51) Int. Cl.

F21S 10/04(2006. 01)

F21V 7/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

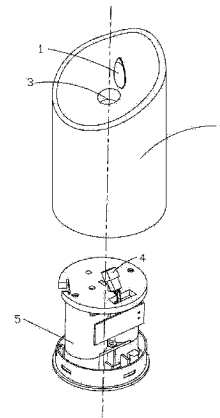
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电子蜡烛

(57) 摘要

本实用新型提供一种电子蜡烛,它包括壳体、设在壳体內的底座,所述壳体的上面设有一叶片,所述底座上设有一用于投射光线在叶片上的照射光源,所壳体的上方还设有一供光线穿过的透光结构。本实用新型结构简单,而且所有的电子元件都设在壳体内,因此不容易受损,可靠性高,而且如果光源损坏,则直接从壳体内取出维修即可,不再需要拆卸灯头,简单方便。



1. 一种电子蜡烛,它包括壳体(2)、设在壳体(2)内的底座(5),其特征在于:所述壳体(2)的上面设有一叶片(1),所述底座(5)上设有一用于投射光线在叶片(1)上的照射光源(4),所壳体(2)的上方还设有一供光线穿过的透光结构(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种电子蜡烛,其特征在于:所述叶片(1)的下端插在壳体(2)的上表面上。

3. 根据权利要求1所述的一种电子蜡烛,其特征在于:所述透光结构(3)为一通孔,所述通孔设在叶片附近。

4. 根据权利要求3所述的一种电子蜡烛,其特征在于:所述通孔中还设有一透明板。

5. 根据权利要求1所述的一种电子蜡烛,其特征在于:所述照射光源为LED,所述底座上还设有用于驱动LED的驱动电路以及电源,所述LED与驱动电路和电源电连接。

## 一种电子蜡烛

### 技术领域：

[0001] 本实用新型涉及生活用品领域，具体讲是一种电子蜡烛。

### 背景技术：

[0002] 随着人们生活水平的进步，为了追求舒适高雅的生活空间，蜡烛已不仅仅作为照明的工具使用，常借由蜡烛来改变室内的环境气氛。

[0003] 传统的蜡烛采用明火点燃，会产生大量的热量，且易倾倒而点燃易燃物，存在着一定的安全隐患，燃烧时产生的大量黑烟会造成环境污染，并且熔化的蜡液会烫伤使用者，光照强度、使用寿命等也通常很难满足实际的需求。

[0004] 为此，目前已越来越多的采用电子蜡烛，电子蜡烛是采用电子光源来模拟真实蜡烛点燃的效果，这种电子蜡烛包括制成火焰形状的灯头，设在灯头内的光源（一般采用LED），底座，以及设在底座内的为光源供电的供电电路及电源。这种电子蜡烛由于光源在灯头内，而灯头要装在壳体的上方露在壳体外面，而且还需要用导线将灯头内的光源与供电电路及电源连接，结构比较复杂，灯头比较容易受损，可靠性较低，而且若灯头内的光源损坏则维修不方便。

### 实用新型内容：

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是，克服现有的技术缺陷，提供一种结构简单，可靠性高而且维修方便的电子蜡烛。

[0006] 本实用新型提供的一个技术方案是：本实用新型提供一种电子蜡烛，它包括壳体、设在壳体内的底座，所述壳体的上面设有一叶片，所述底座上设有一用于投射光线在叶片上的照射光源，所壳体的上方还设有一供光线穿过的透光结构。

[0007] 所述叶片的下端插在壳体的上表面上。由于壳体为蜡质，因此采用这种结构加工简单方便。

[0008] 所述透光结构为一通孔，所述通孔设在叶片附近。

[0009] 所述通孔中还设有一透明板。采用这种结构防止外界的水或其它杂质进入到壳体内，保护壳体内的电路元器件。

[0010] 所述照射光源为LED，所述底座上还设有用于驱动LED的驱动电路以及电源，所述LED与驱动电路和电源电连接。采用这种结构，可以通过驱动电路设置照射光源发出的灯光为闪光，这样模拟蜡烛火焰的效果更加逼真。

[0011] 采用上述结构，本实用新型具有以下优点：

[0012] 本实用新型采用一个叶片设在壳体上，光源设在壳体内，壳体上表面设有透光结构，光线透过透光结构照射在叶片上，通过叶片的漫反射效果来模拟蜡烛。结构简单，而且所有的电子元件都设在壳体内，因此不容易受损，可靠性高，而且如果光源损坏，则直接从壳体内取出维修即可，不再需要拆卸灯头，简单方便。

**附图说明：**

[0013] 附图 1 为本实用新型一种电子蜡烛的结构示意图；

[0014] 如图所示：1、叶片，2、壳体，3、透光结构，4、照射光源，5、底座。

**具体实施方式：**

[0015] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型做详细说明：

[0016] 如图 1 所示：本实用新型提供一种电子蜡烛，它包括壳体 2、设在壳体 2 内的底座 5，所述壳体 2 的上面设有一叶片 1，所述底座 5 上设有一用于投射光线在叶片 1 上的照射光源 4，所述壳体 2 的上方还设有一供光线穿过的透光结构 3。为了做成蜡烛的效果，壳体 2 的上表面一般做成蜡烛燃烧时顶端的形状，即壳体 2 上表面上一般设有凹槽。

[0017] 所述叶片 1 的下端插在壳体 2 的上表面上。由于壳体为蜡质，因此采用这种结构加工简单方便。在生产时，壳体是经融化后成型的，因此将叶片插在壳体上非常简单方便。

[0018] 所述透光结构 3 为一通孔，所述通孔设在叶片附近。通孔的位置使照射光源发出的光线穿过并投射在叶片上，一般设在壳体上表面的中心位置。

[0019] 所述通孔中还设有一透明板。采用这种结构防止外界的水或其它杂质进入到壳体内，保护壳体内部的电路元器件。

[0020] 所述照射光源为 LED，所述底座上还设有用于驱动 LED 的驱动电路以及电源，所述 LED 与驱动电路和电源电连接。驱动电路为常用的 LED 驱动电路，目的是为了使 LED 每隔一段时间亮一次，从而达到闪亮的效果。由于这种电路为常见结构故不详述。采用这种结构，可以通过驱动电路设置照射光源发出的灯光为闪光，这样模拟蜡烛火焰的效果更加逼真。

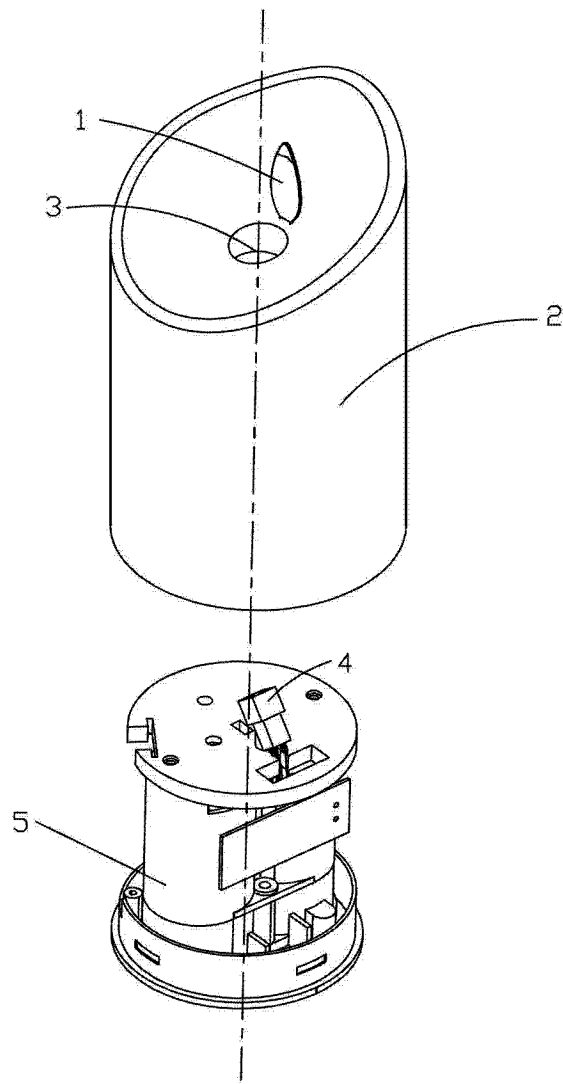


图 1