(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 204962604 U
(45)授权公告日 2016.01.13

(21)申请号 201520728985.X

(22)申请日 2015.09.18

(73)专利权人 王澳西
地址 266000 山东省青岛市黄岛区钱塘江路366号青岛开发区第一中学2014级理科2班

(72)发明人 王澳西

(51)Int.Cl.
F21S 10/04(2006.01)
F21V 14/04(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

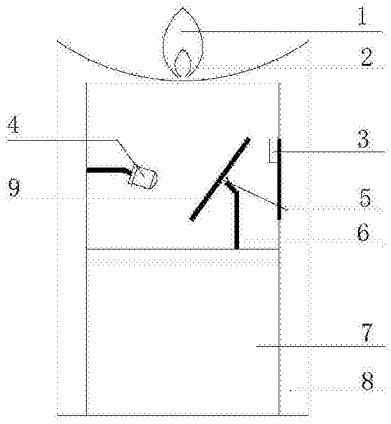
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

模拟电子蜡烛

(57)摘要

本实用新型公开了一种模拟电子蜡烛，包括蜡烛壳体，设置在蜡烛壳体顶端开口处的发光体I，固定在蜡烛壳体内侧的发光体II，发光体I外侧的反射板，蜡烛壳体内的蜡烛火焰状平面镜，平面镜通过万向头与固定杆相连固定在蜡烛壳体内，平面镜底面为不锈钢底层，蜡烛壳体内设有磁铁，所述磁铁运动，不锈钢底层随磁铁摆动，带动平面镜摆动，所述发光体II发出的光照射到平面镜上，反射到反射板上，呈现火焰晃动的效果。该电子蜡烛结构简单，仿真效果好，使用过程中能够很好地呈现蜡烛燃烧过程中火焰分层和烛光摇曳的效果。



CN 204962604 U

1. 模拟电子蜡烛，其特征在于，包括蜡烛壳体，设置在蜡烛壳体顶端开口处的发光体 I，固定在蜡烛壳体内侧的发光体 II，发光体 I 外侧的反射板，蜡烛壳体内的蜡烛火焰状平面镜，平面镜通过万向头与固定杆相连固定在蜡烛壳体内，平面镜底面为不锈钢底层，蜡烛壳体内设有磁铁，所述磁铁运动，不锈钢底层随磁铁摆动，带动平面镜摆动，所述发光体 II 发出的光照射到平面镜上，反射到反射板上。

2. 根据权利要求 1 所述的模拟电子蜡烛，其特征在于，发光体 I 和发光体 II 均为 LED 灯。

3. 根据权利要求 2 所述的模拟电子蜡烛，其特征在于，反射板的外形为蜡烛头火焰形。

4. 根据权利要求 3 所述的模拟电子蜡烛，其特征在于，所述磁铁连接控制模块，控制模块控制电机带动磁铁运动。

5. 根据权利要求 4 所述的模拟电子蜡烛，其特征在于，蜡烛壳体外包覆石蜡层。

模拟电子蜡烛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日用电器技术领域，特别涉及一种模拟电子蜡烛。

背景技术

[0002] 蜡烛作为一种重要的装饰品，广泛应用于生日宴会、烛光晚餐等重要场合调节气氛。然而传统的蜡烛点燃后不但产生烟气，污染环境，而且明火还会存在安全隐患。因此，传统蜡烛日益被电子蜡烛取代。电子蜡烛蜡烛头是固定的，在使用的过程中，不能摇摆晃动，没有一种风吹烛光摇曳的感觉，不够逼真，仿真效果不好，且由于直接应用电子发光体，照射过程中蜡烛头光比较均匀，不能呈现火焰分层的效果。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是，提供了一种模拟电子蜡烛，以解决电子蜡烛的仿真效果不佳的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用了如下的技术方案：

[0005] 模拟电子蜡烛，包括蜡烛壳体，设置在蜡烛壳体顶端开口处的发光体 I，固定在蜡烛壳体内侧的发光体 II，发光体 I 外侧的反射板，蜡烛壳体内的蜡烛火焰状平面镜，平面镜通过万向头与固定杆相连固定在蜡烛壳体内，平面镜底面为不锈钢底层，蜡烛壳体内设有磁铁，所述磁铁运动，不锈钢底层随磁铁摆动，带动平面镜摆动，所述发光体 II 发出的光照射到平面镜上，反射到反射板上，呈现火焰晃动的效果。

[0006] 进一步地，发光体 I 和发光体 II 均为 LED 灯。

[0007] 进一步地，反射板的外形为蜡烛头火焰形。

[0008] 进一步地，所述磁铁连接控制模块，控制模块控制电机带动磁铁运动。

[0009] 为了更好地模仿蜡烛的外观，蜡烛壳体外包覆石蜡层。

[0010] 使用过程中，通过控制模块控制磁铁运动，带动平面镜晃动，发光体 II 发出的光照射在平面镜，在反射墙上呈现晃动的火焰，模仿真实蜡烛的发光效果，同时发光体 I 发出光和环绕发光体反射的光分别作为火焰的内焰和外焰。

[0011] 本发明的有益效果为：该电子蜡烛结构简单，仿真效果好，使用过程中能够很好地呈现蜡烛燃烧过程中火焰分层和烛光摇曳的效果。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型实施例 1 电子蜡烛的结构示意图；

[0013] 图 2 是本实用新型图 1 中平面镜的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面通过附图和实施例，对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

[0015] 实施例 1

[0016] 模拟电子蜡烛，包括蜡烛壳体 (7)，设置在蜡烛壳体顶端开口处的发光体 I(2)，固定在蜡烛壳体内侧的发光体 II(4)，发光体 I 外侧的反射板 (1)，蜡烛壳体内的蜡烛火焰状平面镜 (9)，平面镜 (9) 通过万向头 (5) 与固定杆 (6) 相连固定在蜡烛壳体内，平面镜底面为不锈钢底层，蜡烛壳体内设有磁铁 (3)，所述磁铁 (3) 运动，不锈钢底层随磁铁摆动，带动平面镜 (9) 摆动，所述发光体 II(4) 发出的光照射到平面镜 (9) 上，反射到反射板 (1) 上，呈现火焰晃动的效果。

[0017] 进一步地，发光体 I(2) 和发光体 II(4) 均为 LED 灯。

[0018] 进一步地，反射板 (1) 外形为蜡烛头火焰形。

[0019] 进一步地，所述磁铁 (3) 连接控制模块，控制模块控制电机带动磁铁运动。

[0020] 为了更好地模仿蜡烛的外观，蜡烛壳体外包覆石蜡层 (8)。

[0021] 使用过程中，通过控制模块控制磁铁运动，带动平面镜晃动，发光体 II 发出的光照射在平面镜，在反射墙上呈现晃动的火焰，模仿真实蜡烛的发光效果，同时发光体 I 发出光和环绕发光体反射的光分别作为火焰的内焰和外焰。

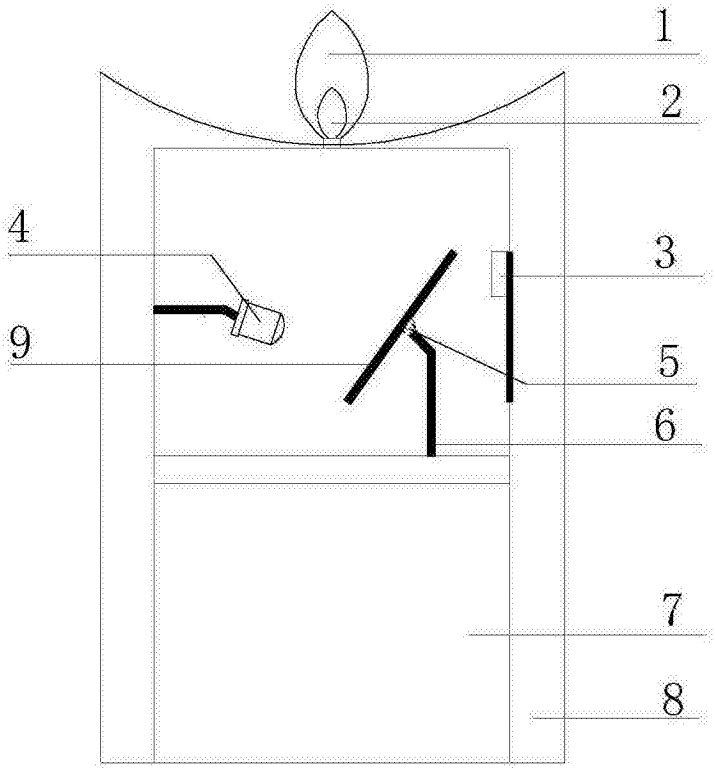


图 1

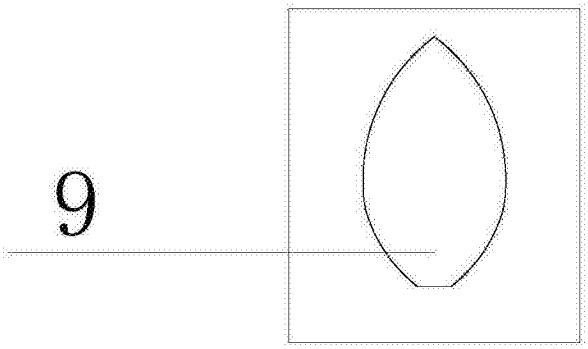


图 2