



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204254295 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 08

(21) 申请号 201420769382. X

(22) 申请日 2014. 12. 09

(73) 专利权人 黄林军

地址 519060 广东省珠海市香洲区吉大九洲大道中 2123 号 6 栋 1 单元 2502 房

(72) 发明人 黄林军

(74) 专利代理机构 广州市南锋专利事务所有限公司 44228

代理人 张志醒

(51) Int. Cl.

F21L 4/00(2006. 01)

F21V 23/04(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

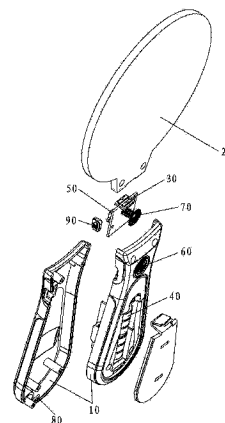
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

具触摸按键的电子发光棒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具触摸按键的电子发光棒;包括手柄、透光板、发光体、设于手柄内的为所述发光体供电的供电电池及控制所述发光体发光的PCB电路板,所述PCB电路板上设有触摸控制芯片,所述手柄的外表面设有一控制所述发光体点亮的触摸按键,所述触摸按键通过一触摸感应装置与所述PCB电路板上的触摸控制芯片信号连接;本实用新型所提供的一种具触摸按键的电子发光棒,采用触摸按键来代替传统的发光棒所设有的按压式开关、推至开关或旋转开关等,使得本实用新型整体结构新颖时尚、美观大方,且本实用新型在结构的改进上,不需要增加太多的成本,使得本实用新型必然具有很好的市场推广价值,本实用新型会非常的受欢迎,能得到有效普及及广泛使用。



1. 一种具触摸按键的电子发光棒,包括手柄、透光板、发光体、设于手柄内的为所述发光体供电的供电电池及控制所述发光体发光的 PCB 电路板,所述 PCB 电路板上设有触摸控制芯片,其特征在于:所述手柄的外表面设有一控制所述发光体点亮的触摸按键,所述触摸按键通过一触摸感应装置与所述 PCB 电路板上的触摸控制芯片信号连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种具触摸按键的电子发光棒,其特征在于:所述触摸感应装置为一触摸感应弹簧,所述手柄的表面设有一触摸感应区;所述触摸感应弹簧设置于所述手柄内,其一端与所述 PCB 电路板上的触摸控制芯片信号连接,另一端与所述触摸感应区相抵;所述触摸按键设置于所述触摸感应区。

3. 根据权利要求 1 所述的一种具触摸按键的电子发光棒,其特征在于:所述发光体设置于所述手柄内,且位于所述手柄的前端,所述透光板与所述手柄的前端可拆卸式连接,所述发光体正对所述透光板的入光面;

当触摸所述触摸按键,以使所述发光体被点亮时,所述发光体所发射的光线通过所述入光面导入所述透光板,以使所述透光板被点亮。

4. 根据权利要求 1 所述的一种具触摸按键的电子发光棒,其特征在于:还包括一用以挂扣绳的“日”字形扣口,所述“日”字形扣口设置于所述手柄的后端。

5. 根据权利要求 1 所述的一种具触摸按键的电子发光棒,其特征在于:还包括一电源开关键,所述电源开关键设置于所述手柄的侧端,与所述触摸控制芯片电性连接。

6. 根据权利要求 1-5 任一项所述的一种具触摸按键的电子发光棒,其特征在于:所述手柄为适于手握的扁平状结构。

7. 根据权利要求 6 所述的一种具触摸按键的电子发光棒,其特征在于:所述透光板为亚克力板。

8. 根据权利要求 7 所述的一种具触摸按键的电子发光棒,其特征在于:所述发光体为贴片式 LED 灯珠。

具触摸按键的电子发光棒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子器材设备技术领域,具体地讲,涉及一种具有触摸按键的供娱乐及照明使用的发光器件。

背景技术

[0002] 发光棒,主要用以娱乐及照明使用,在各种演唱会、娱乐场所等,尤其是晚上,随处可见。传统的发光棒,一般均为一次性使用的化学发光棒,用完之后,便会被丢向垃圾桶,如此,则会造成资源的浪费,且污染环境,后续再制作时,也会需要增设大量的成本,进而,化学发光棒正一步步被电子发光棒所取代。

[0003] 然而,现有的发光棒,其造型虽然多种多样,但其控制相应的 LED 灯珠或其他发光元件发光的控制按键一般均为普遍使用的推至开关、按压式开关或旋转开关等,相关开关的样式及结构等均比较陈旧,使得相应的发光棒的整体结构依然不够时尚、不够新颖、不够大方。

[0004] 进而,为跟随潮流技术,顺应时代的发展,设计出一款结构新颖的比较时尚的带触摸按键的电子发光棒,则是非常有必要的,其必然具有很好的市场推广价值。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术之不足而提供一种具触摸按键的电子发光棒。

[0006] 本实用新型解决现有技术问题所采用的技术方案是:一种具触摸按键的电子发光棒,包括手柄、透光板、发光体、设于手柄内的为所述发光体供电的供电电池及控制所述发光体发光的 PCB 电路板,所述 PCB 电路板上设有触摸控制芯片,其改进在于:所述手柄的外表面设有一控制所述发光体点亮的触摸按键,所述触摸按键通过一触摸感应装置与所述 PCB 电路板上的触摸控制芯片信号连接。

[0007] 下面对以上技术方案作进一步阐述:

[0008] 优选地,所述触摸感应装置为一触摸感应弹簧,所述手柄的表面设有一触摸感应区;所述触摸感应弹簧设置于所述手柄内,其一端与所述 PCB 电路板上的触摸控制芯片信号连接,另一端与所述触摸感应区相抵;所述触摸按键设置于所述触摸感应区。

[0009] 优选地,所述发光体设置于所述手柄内,且位于所述手柄的前端,所述透光板与所述手柄的前端可拆卸式连接,所述发光体正对所述透光板的入光面;

[0010] 当触摸所述触摸按键,以使所述发光体被点亮时,所述发光体所发射的光线通过所述入光面导入所述透光板,以使所述透光板被点亮。

[0011] 优选地,还包括一用以挂扣绳的“日”字形扣口,所述“日”字形扣口设置于所述手柄的后端。

[0012] 优选地,还包括一电源开关键,所述电源开关键设置于所述手柄的侧端,与所述触摸控制芯片电性连接。

[0013] 优选地,所述手柄为适于手握的扁平状结构。

[0014] 优选地,所述透光板为亚克力板。

[0015] 优选地,所述发光体为贴片式 LED 灯珠。

[0016] 本实用新型的有益效果是:

[0017] 其一、本实用新型所提供的一种具触摸按键的电子发光棒,采用触摸按键来代替传统的发光棒所设有的按压式开关、推至开关或旋转开关等,使得本实用新型整体结构新颖时尚、美观大方。

[0018] 其二、本实用新型在具体实施时,操作简单,只需轻轻触摸相应的触摸按键,即可控制相应的发光体点亮,以使快速将所述透光板点亮,并且,本实用新型在结构的改进上,不需要增加太多的成本,使得本实用新型必然具有很好的市场推广价值,本实用新型会非常的受欢迎,能得到有效普及及广泛使用。

附图说明

[0019] 图 1 是本实用新型一种具触摸按键的电子发光棒的整体结构示意图;

[0020] 图 2 是本实用新型一种具触摸按键的电子发光棒的分解图;

[0021] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

[0022] 附图标号:

[0023] 手柄 10 ;透光板 20 ;发光体 30 ;供电电池 40 ;PCB 电路板 50 ;触摸按键 60 ;触摸感应弹簧 70 ;日”字形扣口 80 ;电源开关键 90。

具体实施方式

[0024] 以下将结合附图及具体实施例详细说明本实用新型的技术方案,以便更清楚、直观地理解本实用新型的发明实质。

[0025] 图 1 是本实用新型一种具触摸按键的电子发光棒的整体结构示意图;图 2 是本实用新型一种具触摸按键的电子发光棒的分解图;

[0026] 结合图 1 及图 2 所示;

[0027] 本实用新型所提供的一种具触摸按键的电子发光棒,主要用以供娱乐场所使用,且还可用于照明。

[0028] 具体来说,本实用新型所提供的一种具触摸按键的电子发光棒,包括手柄 10、透光板 20、发光体 30、设于手柄 10 内的为所述发光体 30 供电的供电电池 40 及控制所述发光体 30 发光的 PCB 电路板 50,所述 PCB 电路板 50 上设有触摸控制芯片,本实用新型的改进在于:所述手柄 10 的外表面设有一控制所述发光体 30 点亮的触摸按键 60,所述触摸按键 60 通过一触摸感应装置与所述 PCB 电路板 50 上的触摸控制芯片信号连接。

[0029] 如此,本实用新型采用触摸按键 60 来代替传统的发光棒所设有的按压式开关、推至开关或旋转开关等,使得本实用新型整体结构新颖、时尚、美观、大方。

[0030] 需要说明的是,具体实施时,本实用新型的所述触摸感应装置为一触摸感应弹簧 70,所述手柄 10 的表面设有一触摸感应区;所述触摸感应弹簧 70 设置于所述手柄 10 内,其一端与所述 PCB 电路板 50 上的触摸控制芯片信号连接,另一端与所述触摸感应区相抵;所述触摸按键 60 设置于所述触摸感应区。

[0031] 可以理解的是,本实用新型实施例中,相应的触摸感应原理大致为:首先,通过手动触摸所述触摸按键 60,给一触摸信号,随后,所述触摸感应区即产生一触发信号给所述触摸感应弹簧 70,所述触摸感应弹簧 70 即将所述触发信号传输给所述 PCB 电路板 50 上端的触摸控制芯片,所述触摸控制芯片进而控制所述发光体 30 点亮。且相关触摸感应原理等,均为现有技术,在此,不做更详细的说明。

[0032] 需要强调的是,本实施例中,所述发光体 30 设置于所述手柄 10 内,且位于所述手柄 10 的前端,所述透光板 20 与所述手柄 10 的前端可拆卸式连接,所述发光体 30 正对所述透光板 20 的入光面;

[0033] 当触摸所述触摸按键 60,以使所述发光体 30 被点亮时,所述发光体 30 所发射的光线通过所述入光面导入所述透光板 20,以使所述透光板 20 被点亮。

[0034] 如此,即可使用本实用新型进行照明及娱乐。

[0035] 较佳的,本实用新型还包括一用以挂扣绳的”日”字形扣口 80,所述”日”字形扣口 80 设置于所述手柄 10 的后端。

[0036] 进而,通过所述”日”字形扣口 80 挂一扣绳,即可将本实用新型悬挂于墙壁等位置,以便于存放。

[0037] 进一步的,本实用新型还包括一电源开关键 90,所述电源开关键 90 设置于所述手柄 10 的侧端,与所述触摸控制芯片电性连接。

[0038] 在具体实施时,首先启动所述电源开关键 90,给所述 PCB 电路板 50 通电,进而,在所述 PCB 电路板 50 通电后,方可再通过触摸所述触摸按键 60,才能将所述发光体 30 点亮,从而,本实用新型双管齐下,使用更安全可靠。

[0039] 再进一步的,本实施例中,所述手柄 10 为适于手握的扁平状结构,且所述手柄 10 为塑胶材质,进而,本实用新型质地轻巧,便于携拿,且本实施例中,为使得透光效果更好,所述透光板 20 采用为亚克力板,为使得发光体 30 的照射亮度更好,所述发光体 30 采用贴片式 LED 灯珠。

[0040] 综上所述,本实用新型所提供的一种具触摸按键的电子发光棒,采用触摸按键 60 来代替传统的发光棒所设有的按压式开关、推至开关或旋转开关等,使得本实用新型整体结构新颖时尚、美观大方。

[0041] 且本实用新型在具体实施时,操作简单,只需轻轻触摸相应的触摸按键 60,即可控制相应的发光体 30 点亮,以使快速将所述透光板 20 点亮,并且,本实用新型在结构的改进上,不需要增加太多的成本,使得本实用新型必然具有很好的市场推广价值,本实用新型会非常的受欢迎,能得到有效普及及广泛使用。

[0042] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

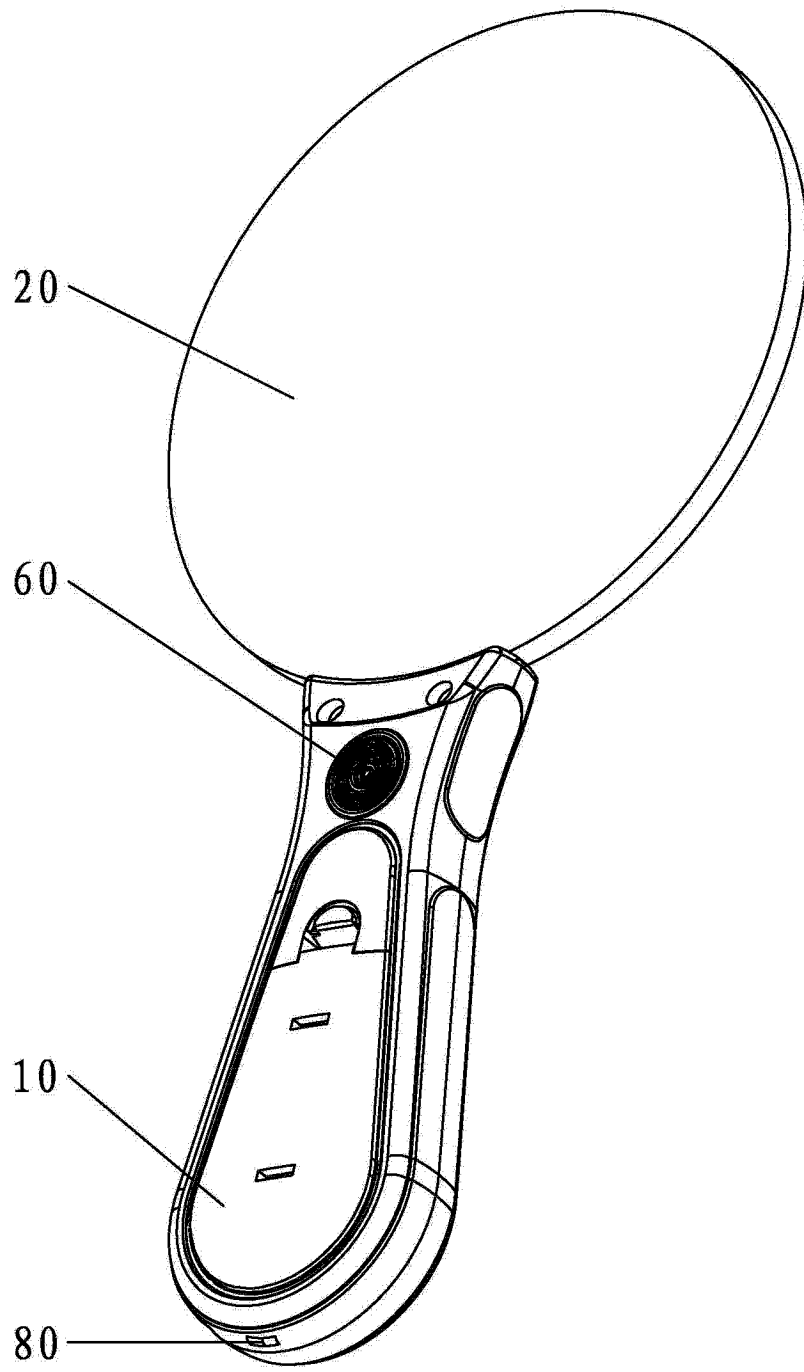


图 1

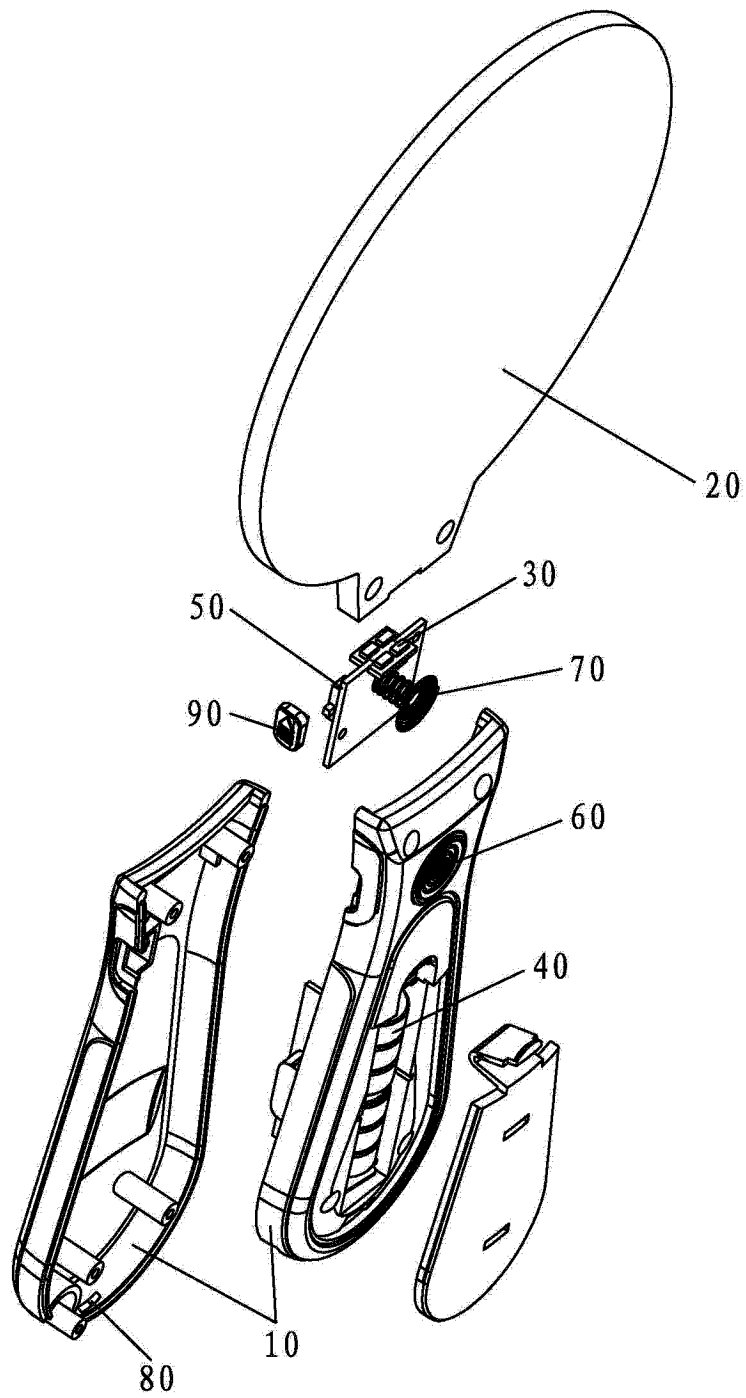


图 2