(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102798027 A
(43)申请公布日 2012.11.28

(21)申请号 201110137846.6

(22)申请日 2011.05.26

(71)申请人 刘军
地址 225300 江苏省泰州市海陵区青年南路131号

(72)发明人 刘军

(74)专利代理机构 泰州地益专利事务所 32108
代理人 王楚云

(51)Int.Cl.
F21S 6/00(2006.01)
F21V 23/04(2006.01)
G06F 3/044(2006.01)

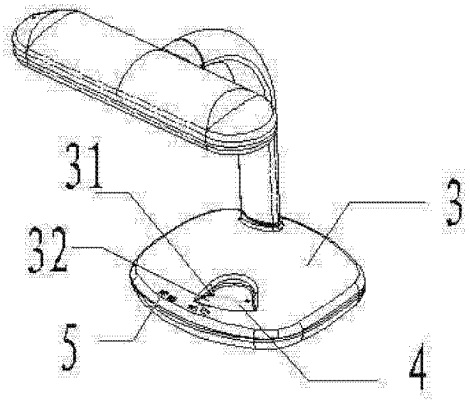
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54)发明名称

带触摸装置的台灯

(57)摘要

本发明公开了一种带触摸装置的台灯，包含底座和灯头，所述的底座上设有一触摸装置，所述的触摸装置包含一亮度显示条。所述的底座上设有一凹陷结构，所述的触摸装置设置在所述的凹陷结构上，所述的凹陷结构包含一平坦部和一环形部。所述的环形部为半开放式。所述的亮度显示条包含用于指示当前亮度的格子，所述的亮度显示条为一电容屏。所述的台灯内部设有一微处理器。本发明的台灯利用触摸装置，同时控制台灯的开启和亮度调节，由于没有机械的电接触，安全性高，可靠耐用。



CN 102798027 A

1. 一种带触摸装置的台灯(1),包含底座(3)和灯头(2),所述的底座(3)上设有一触摸装置(4),所述的触摸装置(4)包含一亮度显示条(6)。

2. 根据权利要求 1 所述的带触摸装置的台灯(1),其特征在于,所述的底座(3)上设有一凹陷结构(31,32),所述的触摸装置(4)设置在所述的凹陷结构上,所述的凹陷结构包含一平坦部(32)和一环形部(31)。

3. 所述的环形部(31)为半开放式。

4. 根据权利要求 1 所述的带触摸装置的台灯(1),其特征在于,所述的亮度显示条(6)包含用于指示当前亮度的格子(61),所述的亮度显示条(6)为一电容屏。

5. 根据权利要求 2 或 3 所述的带触摸装置的台灯(1),其特征在于,所述的台灯内部设有一微处理器。

带触摸装置的台灯

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及一种照明装置，更确切地说，是一种带触摸装置的台灯。

[0003]

背景技术

[0004] 台灯作为常用的照明工具被广泛使用，而目前的台灯大多采用机械式开关，通过铜制的簧片触点的开合来实现控制台灯开关的目的。然而，传统的机械开关极容易发生损坏而导致整个台灯的无法使用，甚至还可能引发短路。

[0005] 中国实用新型专利 ZL200620063477.5 公开了一种台灯，包括全部装在外壳主体上的灯罩、发光单元、音响单元、恒流电源电路、电源开关、插座、钟表和与所述插座配套使用的外接电源变压器；外壳主体为卡通玩偶的形状，发光单元包括多个 LED 发光二极管和发光电路板，该多个 LED 发光二极管集成在发光电路板上，音响单元包括喇叭、固定喇叭的喇叭套和与喇叭电连接的语音电路。这种台灯的开关为一机械开关，这种开关设置在台灯底座上，容易发生损坏。

[0006] 中国实用新型专利 ZL96218417.9 公开了一种触摸式开关台灯，包括灯座、导线、触摸式感应器和起支撑和装饰作用的底座，其中触摸式感应器的一个接点与底座接 通，由半导体制成的圆雕底座内除安装导线和触摸式感应器外还填充有填料，底座外涂覆装饰漆。这种台灯虽然采用触摸式的开关，但需要但无法显示出当前的亮度范围，也无法对亮度进行调节。

[0007]

发明内容

[0008] 本发明主要是解决现有技术所存在的不足的技术问题，从而提供一种利用感应式开关来取代机械开关的台灯。

[0009] 本发明的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的：一种带触摸装置的台灯，包含底座和灯头，所述的底座上设有一触摸装置，所述的触摸装置包含一亮度显示条。

[0010] 作为优选，所述的底座上设有一凹陷结构，所述的触摸装置设置在所述的凹陷结构上，所述的凹陷结构包含一平坦部和一环形部。所述的环形部为半开放式。

[0011] 作为优选，所述的亮度显示条包含用于指示当前亮度的格子，所述的亮度显示条为一电容屏。

[0012] 作为优选，所述的台灯内部设有一微处理器。

[0013] 因此，通过上述技术方案，本发明的台灯利用触摸装置，同时控制台灯的开启和亮度调节，由于没有机械的电接触，安全性高，可靠耐用。

[0014]

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图 1 为本发明的带触摸装置的台灯的结构示意图；

图 2 为图 1 中的台灯的结构示意图，此时为另一视角；

图 3 为图 1 中的台灯的触摸装置的结构示意图。

[0017] 其中，1- 台灯，3- 底座，2- 灯头，4- 触摸装置，32- 平坦部，，31- 环形部，6- 亮度条，61- 方格。

[0018]

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本发明的优选实施例进行详细阐述，以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0020] 本发明提供了一种带触摸装置的台灯，利用电子感应开关取得机械开关，避免机械开关的弊端，同时还能利用 LED 亮度条来调节和显示当前的亮度。

[0021] 如图 1、图 2 和图 3 所示，本发明的台灯 1 包含底座 3 和灯头 2，底座 3 上设有触摸装置 4。如图 2 和图 3 所示，该触摸装置 4 设置在底座 3 的一凹陷结构里，该凹陷结构包含平坦部 32 与半开放的环形部 31。这种凹陷结构的好处是，在环境光线很暗或者使用者的视力不佳 ，可以凭借该凹陷处的手感来快速地找到台灯的开关。

[0022] 如图 3 所示，该触摸装置 4 包含一亮度条 6，该亮度条 6 包含若干显示亮度的方格 61。当使用者的手触碰到该触摸装置 4 时，该台灯的开关打开，台灯会显示一个合适的亮度，然后使用者如果需要调节亮度，可以利用手指在该亮度条上左右滑动。整个亮度条的最左边为关闭，最右边为最大亮度。当使用者需要关闭台灯时，只需要在整个触摸装置 4 上连续触碰 2 次即可，台灯的内置的微处理器会自动探测到这个连续的信号而关闭台灯。该亮度条为电容屏，其优点是反应灵敏，可靠耐用。

[0023] 以上仅仅以一个实施方式来说明本发明的设计思路，在系统允许的情况下，本发明可以扩展为同时外接更多的功能模块，从而最大限度扩展其功能。

[0024] 以上所述，仅为本发明的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本领域的技术人员在本发明所揭露的技术范围内，可不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

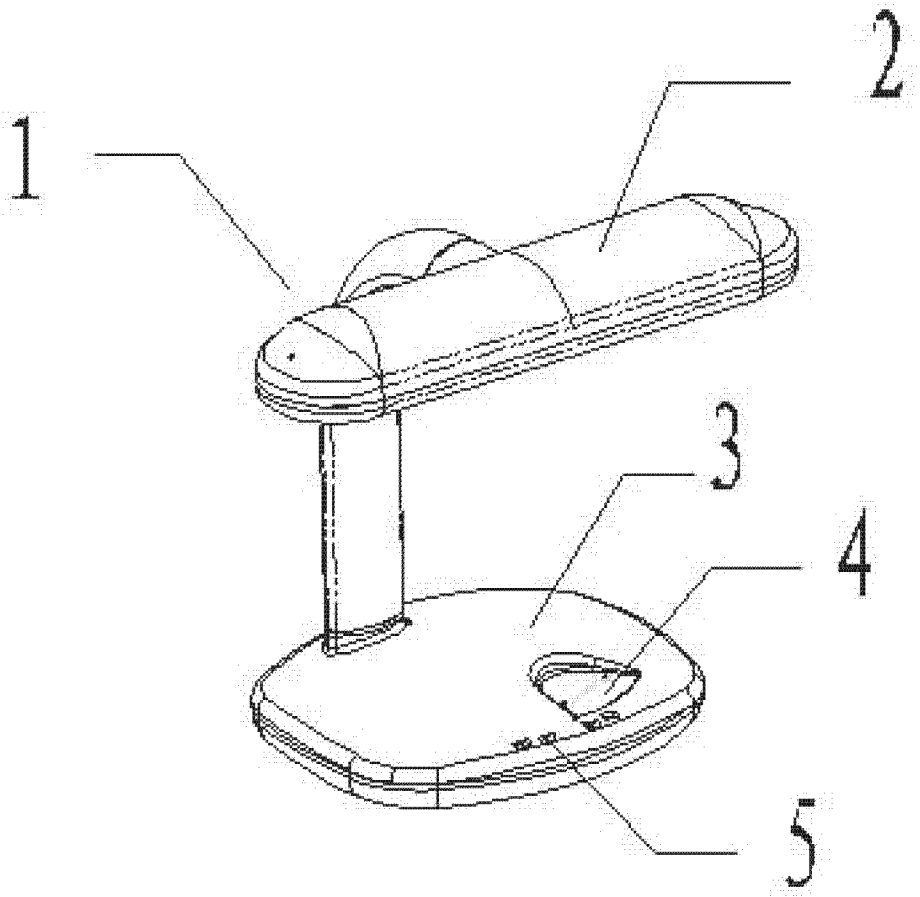


图1

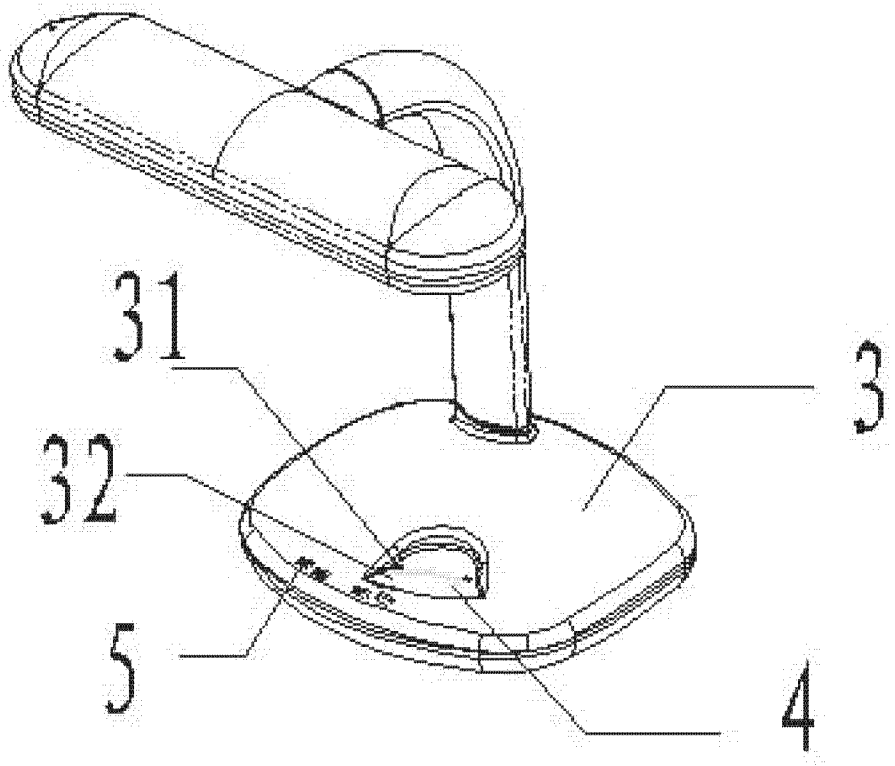


图 2

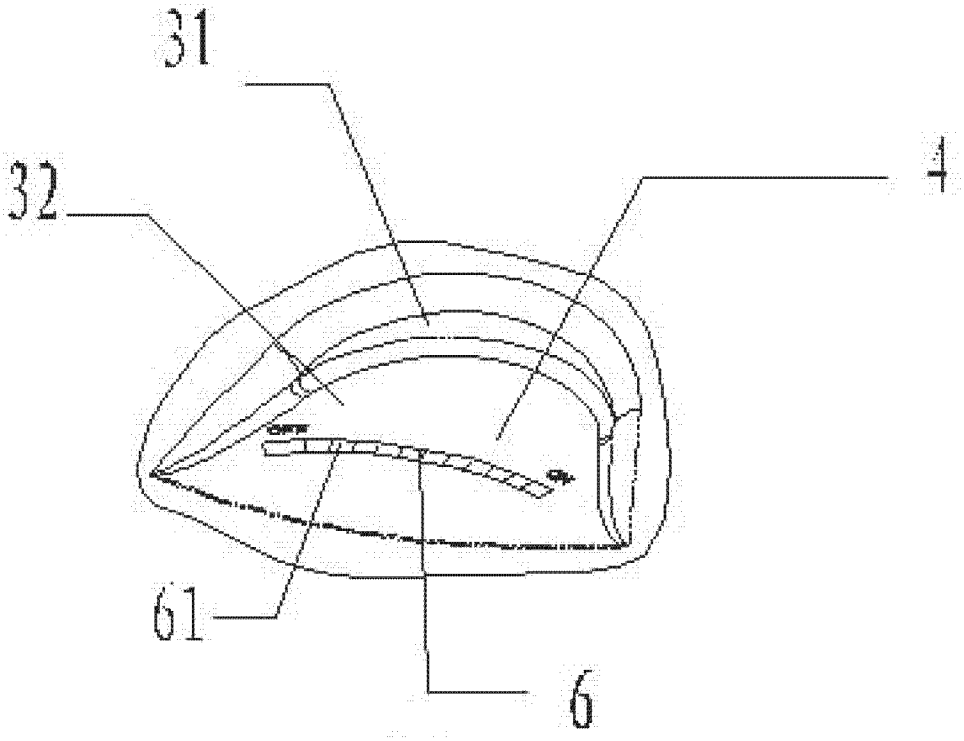


图 3