



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201680168 U

(45) 授权公告日 2010. 12. 22

(21) 申请号 201020119490. 4

(22) 申请日 2010. 02. 26

(73) 专利权人 刘瑜

地址 315300 浙江省慈溪市坎墩街道坎西工业园区

(72) 发明人 刘瑜

(51) Int. Cl.

F21L 14/00 (2006. 01)

F21V 7/10 (2006. 01)

F21V 21/14 (2006. 01)

F21V 23/00 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

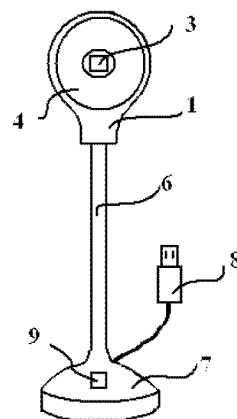
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

USB 供电的 LED 灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种 USB 供电的 LED 灯,包括灯头,灯座,灯杆和提供电源的 USB 插头,所述的灯头包括圆锥形腔体,所述圆锥形腔体的四周设置反光壁面,所述圆锥形腔体的底部设置 LED 灯,所述圆锥形腔体的顶部设置玻璃窗。所述的灯杆可任意设置形状和方向。所述的灯座,设置控制电源通断的开关。所述的 LED 灯,阳极连接所述的开关,阴极连接限流电阻,所述的限流电阻另一端接地,所述的开关另一端连接电源 VCC。其积极的效果是,采用冷光源,能源利用率高,并且利用电脑的 USB 端口取电,方便实用,同时,结构小巧,可任意放置位置,非常适用于局部照明的场合。



1. USB 供电的 LED 灯,其特征在于:包括灯头,灯座和灯杆,还包括提供电源的 USB 插头,所述的灯头包括圆锥形腔体,所述圆锥形腔体的四周设置反光壁面,所述圆锥形腔体的底部设置 LED 灯,所述圆锥形腔体的顶部设置玻璃窗。

2. 如权利要求 1 所述的 USB 供电的 LED 灯,其特征在于:所述的灯杆可任意设置形状和方向。

3. 如权利要求 1 所述的 USB 供电的 LED 灯,其特征在于:所述的灯座,设置控制电源通断的开关。

4. 如权利要求 1 所述的 USB 供电的 LED 灯,其特征在于:所述的 LED 灯,阳极连接所述的开关,阴极连接限流电阻,所述的限流电阻另一端接地,所述的开关另一端连接电源 VCC。

USB 供电的 LED 灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种 USB 供电的 LED 灯。

背景技术

[0002] 目前,LED 照明技术发展很快,从民用手电筒,到工业现场的监控照明,以及汽车灯都广泛采用 LED 灯。LED 照明具有能源利用率高,发热量小,并且发光指向性好的优点。同时,LED 灯需要的电压低,驱动简单,因此可以作为电脑周边配套设施。

[0003] 电脑相关工作者或者电脑爱好者都会有晚上连续工作的需要,但是家人都休息了,这个时候如果开着灯,肯定会影响家人,而如果关灯工作,电脑屏幕的亮光势必会影响视觉,伤害视力,而且看不清键盘。

发明内容

[0004] 本实用新型目的是为了克服现有技术中的不足,提供一种采用 USB 供电,LED 灯照明的小型照明灯,作为电脑的周边设备,解决电脑工作者夜晚工作的照明问题。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] USB 供电的 LED 灯,包括灯头,灯座和灯杆,还包括提供电源的 USB 插头,所述的灯头包括圆锥形腔体,所述圆锥形腔体的四周设置反光壁面,所述圆锥形腔体的底部设置 LED 灯,所述圆锥形腔体的顶部设置玻璃窗。

[0007] 所述的灯杆可任意设置形状和方向。

[0008] 所述的灯座,设置控制电源通断的开关。

[0009] 所述的 LED 灯,阳极连接所述的开关,阴极连接限流电阻,所述的限流电阻另一端接地,所述的开关另一端连接电源 VCC。

[0010] 本实用新型的有益效果主要表现在:1、采用冷光源,能源利用率高;2、利用电脑的 USB 端口取电,方便实用;3、结构小巧,可任意放置位置,非常适用于局部照明的场合。

附图说明

[0011] 图 1 是 USB 供电的 LED 灯的正视图;

[0012] 图 2 是 USB 供电的 LED 灯的侧视图;

[0013] 图 3 是 USB 供电的 LED 灯的电路图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。

[0015] 参照图 1-3,USB 供电的 LED 灯,包括灯头 1,灯座 7 和灯杆 6,还包括提供电源的 USB 插头 8。

[0016] 所述的灯头 1,包括圆锥形腔体 2,所述圆锥形腔体 2 的四周设置反光壁面 4,所述圆锥形腔体 2 的底部设置 LED 灯 3,所述圆锥形腔体 2 的顶部设置玻璃窗 5。为了提高所述

LED 灯 3 产生光照的利用率,因此在所述的灯头 1 设置所述圆锥形腔体 2,所述 LED 灯 3 设置在所述圆锥形腔体 2 的底部,并且所述圆锥形腔体 2 的四周设置反光壁面 4,这样所述 LED 灯 3 产生的光照会大部分向外投射,提高了光线的利用率。为了避免灰尘累计在所述圆锥形腔体 2 里面,吸收所述 LED 灯 3 产生的光线,影响照明效果,在所述圆锥形腔体 2 的顶部设置所述的玻璃窗 5,所述的玻璃窗 5 即透光,又阻挡灰尘,而且可以起到保护所述 LED 灯 3 避免损坏。

[0017] 所述的灯杆 6,可采用任意设置形状和方向的材质。这样使用者可以根据需要和习惯,自由调整光照的区域。

[0018] 所述的灯座 7,设置控制电源通断的开关 9。通过所述的开关 9,可以设置所述 LED 灯 3 是否供电。

[0019] 所述的 LED 灯 3,阳极连接所述的开关 9,阴极连接限流电阻 10,所述的限流电阻 10 另一端接地 GND,所述的开关 9 另一端连接电源 VCC。所述的电源 VCC 和地 GND,由所述的 USB 插头 8 提供。

[0020] 在使用的时候,直接将所述的 USB 插头 8 插到电脑的 USB 接口上,然后打开所述的开关 9 就可以得到照明。

[0021] 综上所述,本实用新型提供一种采用 USB 供电,LED 灯照明的小型照明灯,具有能源利用率高,利用电脑的 USB 端口取电,方便实用,并且结构小巧,可任意放置位置,非常适用于局部照明的场合。

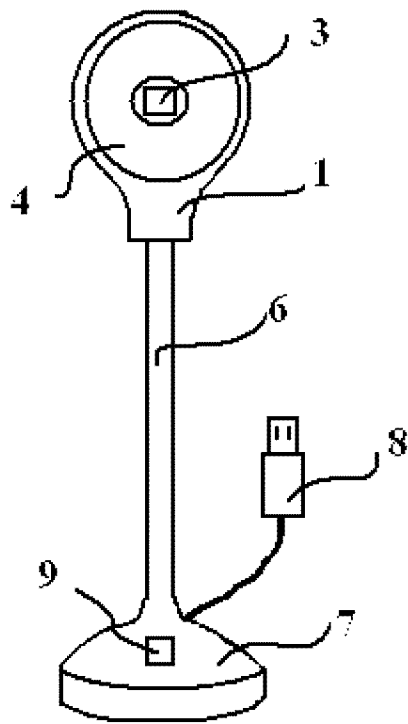


图 1

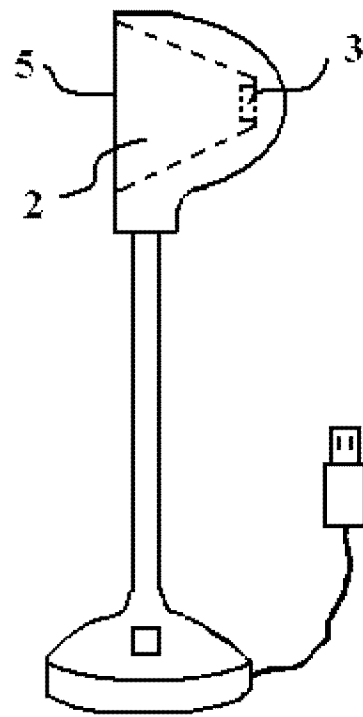


图 2

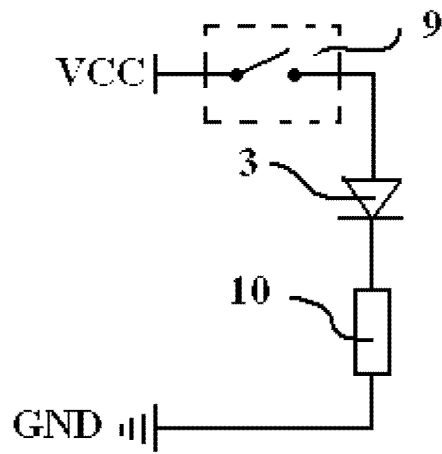


图 3