



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201772346 U

(45) 授权公告日 2011. 03. 23

(21) 申请号 201020534617. 9

(22) 申请日 2010. 09. 19

(73) 专利权人 肖显全

地址 518000 广东省深圳市福田区泰然九路
盛唐大厦西座 2009 室

(72) 发明人 肖显全

(74) 专利代理机构 深圳中一专利商标事务所
44237

代理人 张全文

(51) Int. Cl.

F21S 6/00 (2006. 01)

F21V 23/00 (2006. 01)

H02M 1/44 (2007. 01)

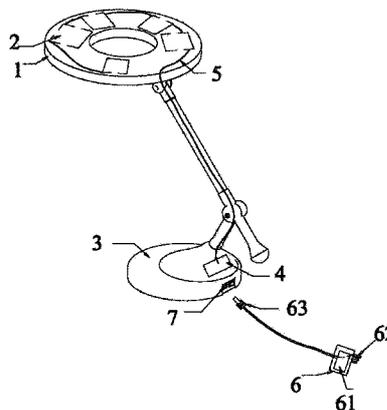
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种无电磁辐射台灯及适配器

(57) 摘要

本实用新型适用于照明灯具领域, 提供了一种无电磁辐射台灯及适配器。适配器包括交流变直流模块, 所述交流变直流模块包括接市电的交流输入端和接所述恒流模块的直流输出端, 所述交流输入端包括火线、地线和零线, 所述直流输出端包括正极和负极。在本实用新型实施例中, 适配器的交流输入端的地线接其直流输出端的负极, 这样构成了良好的屏蔽电磁辐射的线路, 将恒流模块产生的电磁辐射直接通过直流输出端的负极导向大地, 消除了电磁辐射, 保证了消费者的健康。



1. 一种无电磁辐射台灯,包括灯头外壳、底座、以及位于所述灯头外壳上的多个 LED 发光模块,所述各个 LED 发光模块之间通过导线连接起来实现电路导通,还包括通过所述导线与 LED 发光模块连接,为所述 LED 发光模块提供稳定电流的恒流模块,其特征在于,所述台灯还包括可消除电磁辐射的适配器,所述适配器包括交流变直流模块,所述交流变直流模块包括接市电的交流输入端和接所述恒流模块的直流输出端,所述交流输入端包括火线、地线和零线,所述直流输出端包括正极和负极,所述交流输入端的地线接直流输出端的负极。

2. 如权利要求 1 所述的无电磁辐射台灯,其特征在于,所述适配器还包括一端接市电,另一端与所述交流变直流模块的交流输入端连接的三芯插脚。

3. 如权利要求 1 所述的无电磁辐射台灯,其特征在于,所述台灯还包括位于所述底座,与所述恒流模块电连接的电源插座。

4. 如权利要求 3 所述的无电磁辐射台灯,其特征在于,所述适配器还包括一端与所述交流变直流模块的直流输出端连接,另一端插接在所述电源插座上的二芯插头。

5. 一种适配器,其特征在于,所述适配器包括交流变直流模块,所述交流变直流模块包括接市电的交流输入端和接电器的恒流模块的直流输出端,所述交流输入端包括火线、地线和零线,所述直流输出端包括正极和负极,所述交流输入端的地线接直流输出端的负极。

6. 如权利要求 5 所述的适配器,其特征在于,所述适配器还包括一端接市电,另一端与所述交流变直流模块的交流输入端连接的三芯插脚。

7. 如权利要求 6 所述的适配器,其特征在于,所述适配器还包括与所述交流变直流模块的直流输出端连接的二芯插头。

一种无电磁辐射台灯及适配器

技术领域

[0001] 本实用新型属于照明灯具领域,尤其涉及一种无电磁辐射台灯及适配器。

背景技术

[0002] 日常生活中,普通台灯光源多采用白炽灯或者荧光灯管,这些光源是必须由交流电才能够驱动,所以在灯具的电源连接线、交流镇流器、灯头、交流光源等部分的周围将会产生极强的电磁辐射,日常生活中,台灯发光灯头与消费者的距离非常近,尤其是头部,电磁辐射会严重危害消费者的健康。

[0003] LED 本身是一种无电磁辐射的照明器件,其本身由直流电就可以驱动,但是我们的供电电源是交流电源,故驱动 LED 需要专门的恒流模块,恒流模块在工作时也会产生少量的电磁辐射,这样也会危害消费者的健康。

实用新型内容

[0004] 本实用新型实施例的目的在于提供一种无电磁辐射台灯,旨在解决普通台灯存在电磁辐射的问题。

[0005] 本实用新型实施例是这样实现的,一种无电磁辐射台灯,包括灯头外壳、底座、以及位于所述灯头外壳上的多个 LED 发光模块,所述各个 LED 发光模块之间通过导线连接起来实现电路导通,还包括通过所述导线与 LED 发光模块连接,为所述 LED 发光模块提供稳定电流的恒流模块,所述台灯还包括可消除电磁辐射的适配器,所述适配器包括交流变直流模块,所述交流变直流模块包括接市电的交流输入端和接所述恒流模块的直流输出端,所述交流输入端包括火线、地线和零线,所述直流输出端包括正极和负极,所述交流输入端的地线接直流输出端的负极。

[0006] 上述结构中,所述适配器还包括一端接市电,另一端与所述交流变直流模块的交流输入端连接的三芯插脚。

[0007] 上述结构中,所述台灯还包括位于所述底座,与所述恒流模块电连接的电源插座。

[0008] 上述结构中,所述适配器还包括一端与所述交流变直流模块的直流输出端连接,另一端插接在所述电源插座上的二芯插头。

[0009] 本实用新型实施例的目的在于提供一种适配器,所述适配器包括交流变直流模块,所述交流变直流模块包括接市电的交流输入端和接电器的恒流模块的直流输出端,所述交流输入端包括火线、地线和零线,所述直流输出端包括正极和负极,所述交流输入端的地线接直流输出端的负极。

[0010] 上述结构中,所述适配器还包括一端接市电,另一端与所述交流变直流模块的交流输入端连接的三芯插脚。

[0011] 上述结构中,所述适配器还包括与所述交流变直流模块的直流输出端连接的二芯插头。

[0012] 在本实用新型实施例中,适配器的交流输入端的地线接其直流输出端的负极,这

样构成了良好的屏蔽电磁辐射的线路,将恒流模块产生的电磁辐射直接通过直流输出端的负极导向大地,消除了电磁辐射,保证了消费者的健康。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型实施例提供的无电磁辐射台灯的结构图;

[0014] 图 2 是本实用新型实施例提供的无电磁辐射台灯的适配器的结构图。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 图 1 示出了本实用新型实施例提供的无电磁辐射台灯的结构,为了便于说明,仅示出了与本实用新型实施例相关的部分。

[0017] 无电磁辐射台灯包括灯头外壳 1、底座 3、以及位于灯头外壳 1 上的多个 LED 发光模块 2,各个 LED 发光模块 2 之间通过导线 5 连接起来实现电路导通,无电磁辐射台灯还包括通过导线 5 与 LED 发光模块 2 连接,为 LED 发光模块 2 提供稳定电流的恒流模块 4,台灯还包括可消除电磁辐射的适配器 6,图 2 示出了本实用新型实施例提供的无电磁辐射台灯的适配器的结构,适配器 6 包括交流变直流模块 61,交流变直流模块 61 包括接市电的交流输入端和接恒流模块 4 的直流输出端,交流输入端包括火线、地线和零线,直流输出端包括正极和负极,交流输入端的地线接直流输出端的负极。交流输入端的火线和零线都分别通过一个电容与地线连接,从而符合安规要求。

[0018] 作为本实用新型一实施例,适配器 6 还包括一端接市电,另一端与交流变直流模块 61 的交流输入端连接的三芯插脚 62。

[0019] 作为本实用新型一实施例,台灯还包括位于底座 3,与恒流模块 4 电连接的电源插座 7。

[0020] 作为本实用新型一实施例,适配器 6 还包括一端与交流变直流模块 61 的直流输出端连接,另一端插接在电源插座 7 上的二芯插头 63。

[0021] 本实用新型实施例还提供一种适配器,该适配器与上述适配器的结构一样,不同点仅仅为,该适配器不仅适用于台灯中,也适用于其它电器中,因为其结构与上述适配器的结构一样,因此这里不再赘述。

[0022] 在本实用新型实施例中,适配器的交流输入端的地线接其直流输出端的负极,这样构成了良好的屏蔽电磁辐射的线路,将恒流模块产生的电磁辐射直接通过直流输出端的负极导向大地,消除了电磁辐射,保证了消费者的健康。

[0023] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

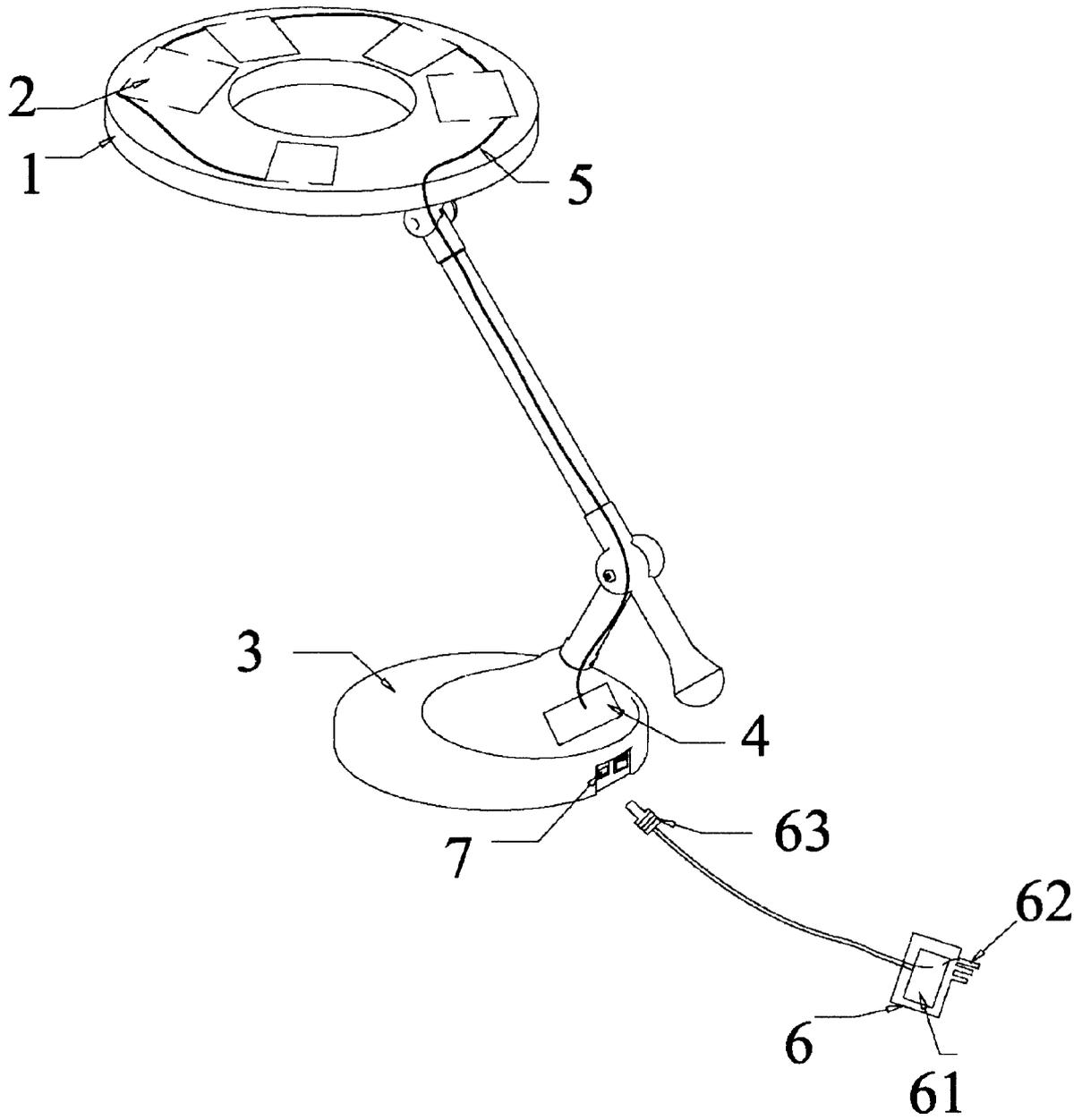


图 1

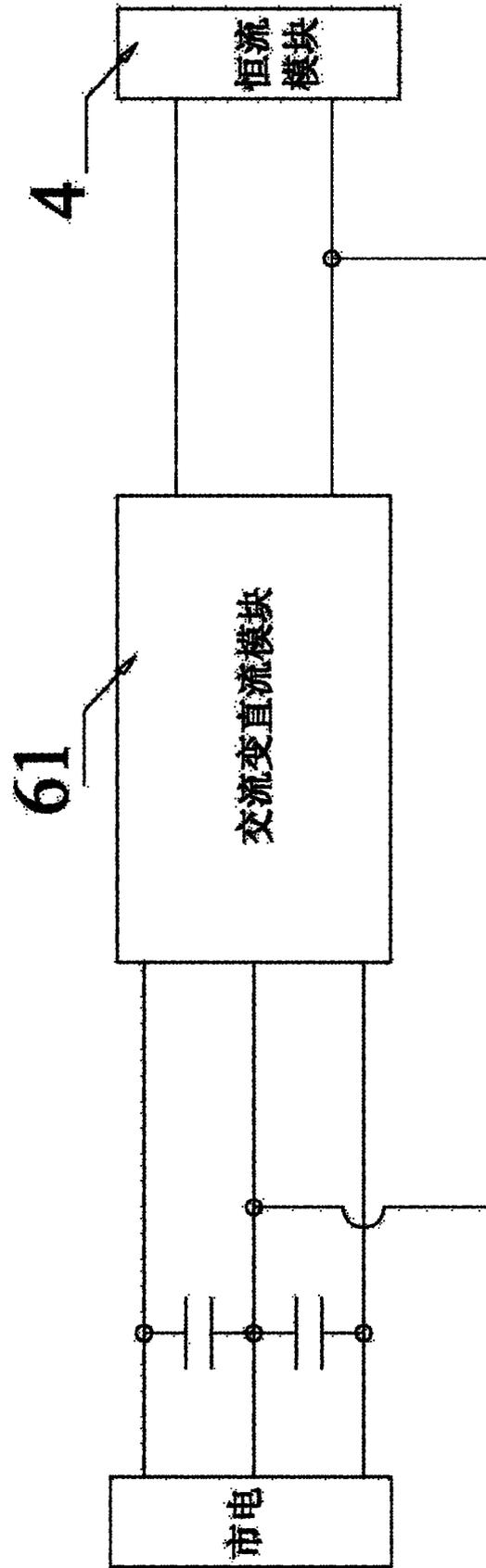


图 2