



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203628495 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 04

(21) 申请号 201320797169. 5

(22) 申请日 2013. 12. 03

(73) 专利权人 朱奇生

地址 515000 广东省汕头市潮南区司马浦镇
溪美朱华兰楼房二街 198 号

(72) 发明人 朱奇生

(74) 专利代理机构 北京神州华茂知识产权有限
公司 11358

代理人 吴照幸

(51) Int. Cl.

F21S 9/02 (2006. 01)

F21V 23/04 (2006. 01)

F21V 21/14 (2006. 01)

F21V 33/00 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

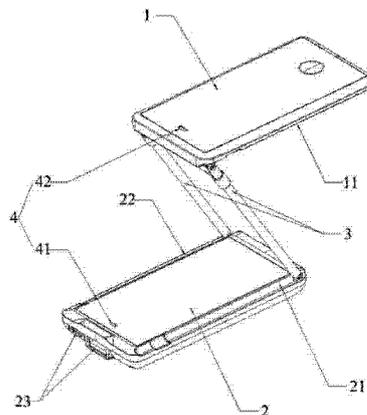
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

具有移动电源功能的折叠式台灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有移动电源功能的折叠式台灯,该折叠台灯包括移动电源本体、连接杆、灯板、灯体和用于控制灯体开关的接近开关;连接杆的一端与移动电源本体铰接,另一端与灯板铰接;灯体固定在灯板上,灯体与移动电源本体电连接;接近开关包括相互适配的探测部和感应部,探测部固定在移动电源本体上,感应部固定在灯板上;移动电源本体上设有至少一个电性接口。本实用新型提供的具有移动电源功能的折叠式台灯,具有如下优点:首先,本实用新型能起到移动电源的作用,丰富了台灯的功能;其次,台灯可以折叠,节省所占空间;最后,通过接近开关控制台灯的开关,其操作方便快捷,操作方式新颖。



1. 一种具有移动电源功能的折叠式台灯,其特征在于,包括移动电源本体、连接杆、灯板、灯体和用于控制灯体开关的接近开关;所述连接杆的一端与移动电源本体铰接,另一端与灯板铰接;所述灯体固定在灯板上,灯体与移动电源本体电连接;所述接近开关包括相互适配的探测部和感应部,所述探测部固定在移动电源本体上,所述感应部固定在灯板上;所述移动电源本体上设有至少一个电性接口。

2. 根据权利要求1所述的具有移动电源功能的折叠式台灯,其特征在于,所述连接杆包括两根相互平行的抽拉杆,所述抽拉杆为三段式抽拉杆。

3. 根据权利要求2所述的具有移动电源功能的折叠式台灯,其特征在于,该台灯还包括连接杆加固件,所述连接杆加固件一端与一根抽拉杆固定连接,另一端与另一根抽拉杆固定连接。

4. 根据权利要求2所述的具有移动电源功能的折叠式台灯,其特征在于,所述移动电源本体的两侧分别设有第一下凹槽和第二下凹槽,所述灯板的两侧分别设有第一上凹槽和第二上凹槽,所述第一下凹槽与第一上凹槽构成第一容置槽,所述第二下凹槽与第二上凹槽构成第二容置槽;一根抽拉杆容置在第一容置槽内,另一根抽拉杆容置在第二容置槽内。

5. 根据权利要求1所述的具有移动电源功能的折叠式台灯,其特征在于,所述连接杆为金属导体,所述移动电源本体通过连接杆与灯体电连接。

6. 根据权利要求1所述的具有移动电源功能的折叠式台灯,其特征在于,所述连接杆为内部设有空腔的管件,所述移动电源本体通过电连接线与灯体电连接,电连接置于连接杆内部的空腔内。

7. 根据权利要求1所述的具有移动电源功能的折叠式台灯,其特征在于,所述灯体为多个LED灯片,所述多个LED灯片均匀分布在灯板上。

具有移动电源功能的折叠式台灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于照明灯具领域,尤其涉及一种具有移动电源功能的台灯。

背景技术

[0002] 台灯是人们生活中用来照明的一种家用电器,其工作原理主要是把灯光集中在一小块区域内,集中光线,便于工作和学习。台灯的发展很快,现有的种类也很多,但现有技术中的台灯普遍具有,体积大、功能单一的缺点,而且台灯的开关方式死板,大多为按键式、旋钮式或拉绳式,没有新颖性,而且操作较为麻烦。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术中存在的不足之处,本实用新型提供一种结构简单,具有移动电源功能,体积小,开关方便快捷的台灯。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种具有移动电源功能的折叠式台灯,包括移动电源本体、连接杆、灯板、灯体和用于控制灯体开关的接近开关;所述连接杆的一端与移动电源本体铰接,另一端与灯板铰接;所述灯体固定在灯板上,灯体与移动电源本体电连接;所述接近开关包括相互适配的探测部和感应部,所述探测部固定在移动电源本体上,所述感应部固定在灯板上;所述移动电源本体上设有至少一个电性接口。

[0005] 其中,所述连接杆包括两根相互平行的抽拉杆,所述抽拉杆为三段式抽拉杆。

[0006] 其中,该台灯还包括连接杆加固件,所述连接杆加固件一端与一根抽拉杆固定连接,另一端与另一根抽拉杆固定连接。

[0007] 其中,所述移动电源本体的两侧分别设有第一下凹槽和第二下凹槽,所述灯板的两侧分别设有第一上凹槽和第二上凹槽,所述第一下凹槽与第一上凹槽构成第一容置槽,所述第二下凹槽与第二上凹槽构成第二容置槽;一根抽拉杆容置在第一容置槽内,另一根抽拉杆容置在第二容置槽内。

[0008] 其中,所述连接杆为金属导体,所述移动电源本体通过连接杆与灯体电连接。

[0009] 其中,所述连接杆为内部设有空腔的管件,所述移动电源本体通过电连接线与灯体电连接,电连接置于连接杆内部的空腔内。

[0010] 其中,所述灯体为多个LED灯片,所述多个LED灯片均匀分布在灯板上。

[0011] 本实用新型的有益效果是:与现有技术相比,本实用新型提供的具有移动电源功能的折叠式台灯,具有如下优点:

[0012] 首先,设有移动电源本体,在移动电源本体上设置至少一个电性接口,通过电性接口外接小型电器,本实用新型能起到移动电源的作用,丰富了台灯的功能;

[0013] 其次,连接杆连接移动电源本体和灯板,具体来说连接杆的一端与移动电源本体铰接,另一端与灯板铰接。上述连接方式,可以做到台灯的折叠,在使用时,可以将灯板与移动电源本体展开,在不使用时,可以将灯板与移动电源本体折叠,节省所占空间;而且,采用铰接的连接方式,能够任意调整灯板与电源本体的角度,进而调整灯光方向,使用更方便;

[0014] 最后,通过接近开关控制台灯的开关,当灯板与移动电源本体折叠在一起时,探测部能够探测到感应部,此时台灯关闭;一旦灯板与移动电源本体展开,探测部不能探测到感应部,台灯开启;其操作方便快捷,操作方式新颖。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型在折叠状态下的结构图;

[0016] 图 2 为本实用新型在半打开状态下的结构图;

[0017] 图 3 为本实用新型在完全打开状态下的结构图。

[0018] 主要元件符号说明如下:

[0019]	1、灯板	11、第一上凹槽
[0020]	2、移动电源本体	21、第一下凹槽
[0021]	22、第二下凹槽	23、电性接口 23
[0022]	3、连接杆	4、接近开关
[0023]	41、探测部	42、感应部
[0024]	5、灯体	6、连接杆加固件

具体实施方式

[0025] 为了更清楚地表述本实用新型,下面结合附图对本实用新型作进一步地描述。

[0026] 请参阅图 1-3,本实用新型提供的具有移动电源功能的折叠式台灯,包括移动电源本体 2、连接杆 3、灯板 1、灯体 5 和用于控制灯体 5 开关的接近开关 4;连接杆 3 的一端与移动电源本体 2 铰接,另一端与灯板 1 铰接;灯体 5 固定在灯板 1 上,灯体 5 与移动电源本体 2 电连接;接近开关 4 包括相互适配的探测部 41 和感应部 42,探测部 41 固定在移动电源本体 2 上,感应部 42 固定在灯板 1 上;移动电源本体 2 上设有至少一个电性接口 23。

[0027] 接近开关 4 可以为双极锁存型霍尔效应开关,当探测部 41 和感应部 42 接近时,台灯处于关闭状态,一旦探测部 41 和感应部 42 分离,台灯即打开。

[0028] 相较于现有技术,本实用新型提供的具有移动电源功能的折叠式台灯,具有如下优点:

[0029] 首先,设有移动电源本体 2,在移动电源本体 2 上设置至少一个电性接口 23,通过电性接口 23 外接小型电器,本实用新型能起到移动电源的作用,丰富了台灯的功能;

[0030] 其次,连接杆 3 连接移动电源本体 2 和灯板 1,具体来说连接杆 3 的一端与移动电源本体 2 铰接,另一端与灯板 1 铰接。上述连接方式,可以做到台灯的折叠,在使用时,可以将灯板 1 与移动电源本体 2 展开,在不使用时,可以将灯板 1 与移动电源本体 2 折叠,节省所占空间;而且,采用铰接的连接方式,能够任意调整灯板 1 与电源本体的角度,进而调整灯光方向,使用更方便;

[0031] 最后,通过接近开关 4 控制台灯的开关,当灯板 1 与移动电源本体 2 折叠在一起时,探测部 41 能够探测到感应部 42,此时台灯关闭;一旦灯板 1 与移动电源本体 2 展开,探测部 41 不能探测到感应部 42,台灯开启;其操作方便快捷,操作方式新颖。

[0032] 在本实施例中,连接杆 3 包括两根相互平行的抽拉杆,抽拉杆为三段式抽拉杆。抽拉杆能够减小台灯的体积,而且多段式的抽拉杆,有利于调整灯板 1 的高度,调整灯照方

向,方便台灯的使用。而且为了对抽拉杆进行加固,还设置了连接杆加固件6,连接杆加固件6一端与一根抽拉杆固定连接,另一端与另一根抽拉杆固定连接。

[0033] 在本实施例中,移动电源本体2的两侧分别设有第一下凹槽21和第二下凹槽22,灯板1的两侧分别设有第一上凹槽11和第二上凹槽(图未示),第一下凹槽21与第一上凹槽11构成第一容置槽,第二下凹槽22与第二上凹槽(图未示)构成第二容置槽;一根抽拉杆容置在第一容置槽内,另一根抽拉杆容置在第二容置槽内。移动电源本体2和灯板1折叠在一起时,二者上的凹槽相互配合形成用于容置连接杆3的容置槽,这样在移动电源本体2和灯板1折叠起来后,连接杆3也置于容置槽内,整个台灯被折叠成完整的长方体,连接处没有空隙,外观整洁且利于存放。

[0034] 在本实施例中,灯体5为多个LED灯片,多个LED灯片均匀分布在灯板1上。LED灯具有能耗小,亮度高,具有节能环保的优点;而且,LED灯无频闪,有助于保护眼睛;此外,LED灯的使用寿命长,使用成本低,具有一定的经济优势。

[0035] 本实用新型提供的具有移动电源功能的折叠式台灯,移动电源本体2和灯体5的电连接方式至少有两种:第一种,连接杆3为金属导体,移动电源本体2直接通过连接杆3与灯体5电连接;第二种,连接杆3为内部设有空腔的管件,移动电源本体2通过电连接线与灯体5电连接,电连接置于连接杆3内部的空腔内。

[0036] 两种方式都各自具有优缺点:对于第一种连接方式,其优点是连接方式简单,结构紧凑,其缺点为,由于连接杆3直接暴露空气中,容易与其他导体接触而影响电路稳定;对于第二种连接方式,其优点是连接稳定可靠,不易损坏,其缺点是连接关系相对复杂,连接线的设定较为麻烦。

[0037] 本实用新型提供的具有移动电源功能的折叠式台灯,移动电源本体2上的电性接口23为USB插口、micro USB插口、mini USB插口和苹果电源接口的一种或几种。当然,这仅是本实用新型的具体实施例,本实用新型的移动电源本体2上的电性接口23的种类并不仅限于上述几种形式。

[0038] 以上公开的仅为本实用新型的几个具体实施例,但是本实用新型并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

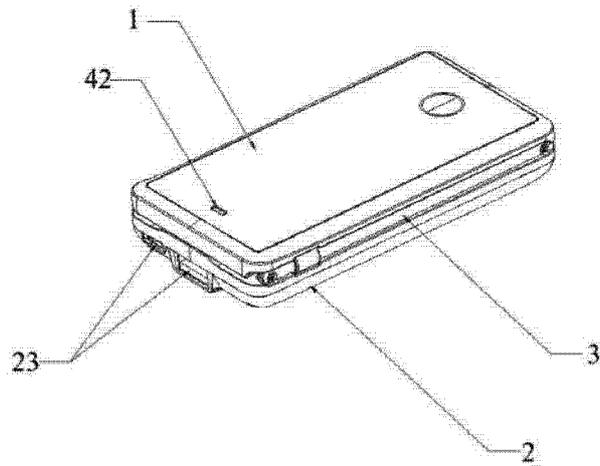


图 1

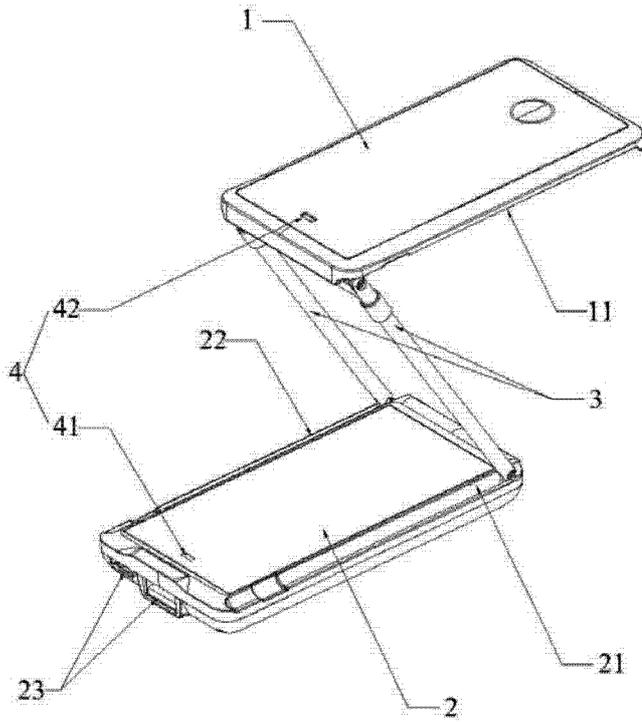


图 2

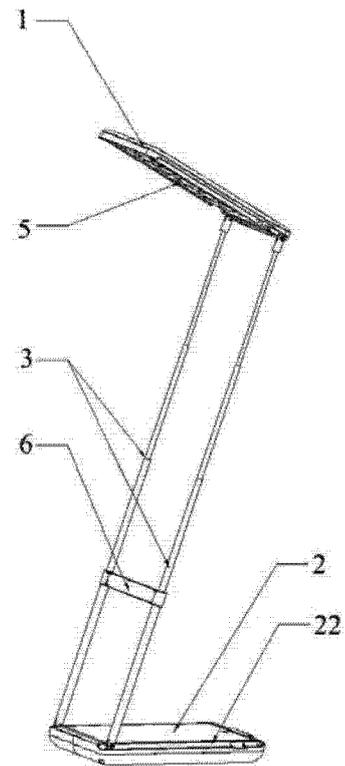


图 3