



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105570754 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201610100603. 8

(22) 申请日 2016. 02. 24

(71) 申请人 唐山工业职业技术学院

地址 063020 河北省唐山市路北区缸窑路
29 号

(72) 发明人 杨达 戴琨 杨兴东 温东宇
魏若宸 杨思成

(74) 专利代理机构 唐山永和专利商标事务所
13103

代理人 张云和

(51) Int. Cl.

F21S 6/00(2006. 01)

F21V 21/26(2006. 01)

F21V 33/00(2006. 01)

H04M 1/22(2006. 01)

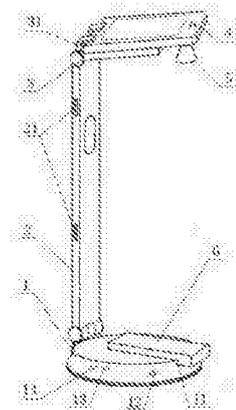
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

利用手机闪光灯作为光源的台灯

(57) 摘要

本发明涉及台灯,具体是一种利用手机闪光灯作为光源的台灯。包括灯座、置于灯座上的灯架、置于灯架上的手机,灯座上设有放置移动电源的槽口,灯座内设有为移动电源充电的充电器;灯架上装有手机支架,手机有闪光灯的一面朝下放置于手机支架上,手机闪光灯位置设有聚光杯,手机的电源输入端口与移动电源的电连接。本发明可以利用充电器为手机和移动电源充电,使手机闪光灯作为台灯的光源提供照明;出差或外出时,既可以整体携带本台灯又可以卸下手机及移动电源分别使用,从而为人们提供一款可移动的非传统意义的台灯。



1. 一种利用手机闪光灯作为光源的台灯,包括灯座、置于灯座上的灯架、置于灯架上的手机,其特征在于:灯座上设有放置移动电源的槽口,灯座内设有为移动电源充电的充电器;灯架上装有手机支架,手机有闪光灯的一面朝下放置于手机支架上,手机闪光灯位置设有聚光杯,手机的电源输入端口与移动电源的电连接。

2. 根据权利要求 1 所述的利用手机闪光灯作为光源的台灯,其特征在于:灯座上设有充电器与外接电源连接的电源插孔。

3. 根据权利要求 1 所述的利用手机闪光灯作为光源的台灯,其特征在于:灯座上设有充电器为手机充电的USB接口。

4. 根据权利要求 1 所述的利用手机闪光灯作为光源的台灯,其特征在于:灯架下端与灯座铰接,灯架上端与手机支架铰接。

5. 根据权利要求 1 所述的利用手机闪光灯作为光源的台灯,其特征在于:灯架上设置有用于卡手机与移动电源、手机与充电器连接线的卡线装置。

6. 根据权利要求 1 所述的利用手机闪光灯作为光源的台灯,其特征在于:手机支架上设有固定手机的卡槽。

7. 根据权利要求 1-6任一项所述的利用手机闪光灯作为光源的台灯,其特征在于:手机有闪光灯的一面通过吸盘吸附有聚光杯安装面板,聚光杯安装面板上对应手机闪光灯部位开有通孔,通孔处连接有一个无底无盖呈锥筒状的聚光杯,吸盘与聚光杯位置错开。

利用手机闪光灯作为光源的台灯

技术领域

[0001] 本发明涉及台灯,具体是一种利用手机闪光灯作为光源的台灯。

背景技术

[0002] 台灯是放置在写字台或工作台上以供照明用的灯具。台灯的光亮照射范围相对比较较小和集中,因而不会影响到整个房间的光线,作用局限在台灯周围,便于阅读、学习,节省能源。但现有台灯多以外接电源供电,携带性差。

[0003] 目前,智能手机日益普及,智能手机背部的 LED 闪光灯不仅用于拍照,也可以用作照明。

[0004] CN104747968 A公开了一种带手机座的 LED 台灯。其功能仅仅是便于存放手机,而没有有效利用手机本身的功能。

[0005] CN103672619B公开了一种用于手机闪光灯照明的装置,虽然利用了手机本身的照明功能,但不具完整的台灯使用效果。

发明内容

[0006] 本发明旨在解决上述问题,而提供一种能够充分利用智能手机的闪光灯作为台灯的光源,即可充电、又可照明的可拆卸的多功能随身台灯。

[0007] 本发明解决上述技术问题,采用的技术方案是:

一种利用手机闪光灯作为光源的台灯,包括灯座、置于灯座上的灯架、置于灯架上的手机,灯座上设有放置移动电源的槽口,灯座内设有为移动电源充电的充电器;灯架上装有手机支架,手机有闪光灯的一面朝下放置于手机支架上,手机闪光灯位置设有聚光杯,手机的电源输入端口与移动电源的电连接。

[0008] 采用上述技术方案的本发明,与现有技术相比,其有益效果是:

充电器可以为手机和移动电源充电,使手机闪光灯作为台灯的光源提供照明;出差或外出时,既可以整体携带本台灯又可以卸下手机及移动电源分别使用,从而为人们提供一款可移动的非传统意义的台灯。

[0009] 作为优选,本发明更进一步的技术方案是:

灯座上设有充电器与外接电源连接的电源插孔。

[0010] 灯座上设有充电器为手机充电的USB接口。

[0011] 灯架下端与灯座铰接,灯架上端与手机支架铰接。

[0012] 灯架上设置有用于卡手机与移动电源、手机与充电器连接线的卡线装置。

[0013] 手机支架上设有固定手机的卡槽。

[0014] 手机有闪光灯的一面通过吸盘吸附有聚光杯安装面板,聚光杯安装面板上对应手机闪光灯部位开有通孔,通孔处连接有一个无底无盖呈锥筒状的聚光杯,吸盘与聚光杯位置错开。

[0015] 通过上述结构,可以方便为手机或移动电源充电;可以将台灯折叠,方便收纳;可

以使台灯接线整洁不乱;可以使聚光杯与手机拆装更加方便。

附图说明

[0016] 图 1 是本发明实施例的结构示意图;

图 2是聚光杯安装组件示意图;

图中:1-灯座;2-灯架;3-手机支架;4-手机;5-聚光杯;6-移动电源;7-聚光杯安装面板;8-吸盘;11-槽口;12-开关;13-USB接口;14-电源插孔;21-卡线装置;31-卡槽。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图给出的实施例对本发明作进一步阐述,但实施例不对本发明构成任何限制。

[0018]

参见图 1,本实施例给出的这种利用手机闪光灯作为光源的台灯,其灯座 1 内置可以为手机 4 和移动电源 6 充电的充电器,灯座 1 上设有放置移动电源 6 的槽口 11 并分别安装有开关 12、USB 接口 13、电源插孔 14;灯架 2 为立板结构,其下端通过销轴铰接在灯座 1 上,其上端通过销轴铰接安装手机支架 3,灯架 2 上设置有用于卡手机 4 与移动电源 6、手机 4 与充电器连接线的卡线装置 21;手机支架 3 设置有手机 4 的卡槽 31,手机 4 通过卡槽 31 放置于手机支架 3 上,且闪光灯的一面朝下。

[0019] 参见图 2,聚光杯 5 设置一个聚光杯安装面板 7 上,聚光杯安装面板 7 通过吸盘 8 吸附在手机 4 有闪光灯的一面上,聚光杯安装面板 7 上开有通孔,该通孔与手机 4 闪光灯的位置对应,聚光杯 5 是一个无底无盖的锥筒状灯罩,聚光杯 5 固定在聚光杯安装面板 7 的通孔部位。

[0020] 平时无需照明时,可以通过 USB 接口 13、电源插孔 14 为手机 4 和移动电源 6 充电;需要照明时,将手机 4 的充电接口插入 USB 接口 13 为手机 4 提供电能;在停电或没有公共电路供电时,使用移动电源 6 为手机 4 提供电能。

[0021] 如果需要出差,可以卸下手机 4 和移动电源 6,把台灯的其余部分折叠,方便携带。

[0022] 以上所述仅为本发明较佳可行的实施例而已,并非因此局限本发明的权利范围,凡运用本发明说明书及附图内容所作的等效结构变化,均包含于本发明的权利范围之内。

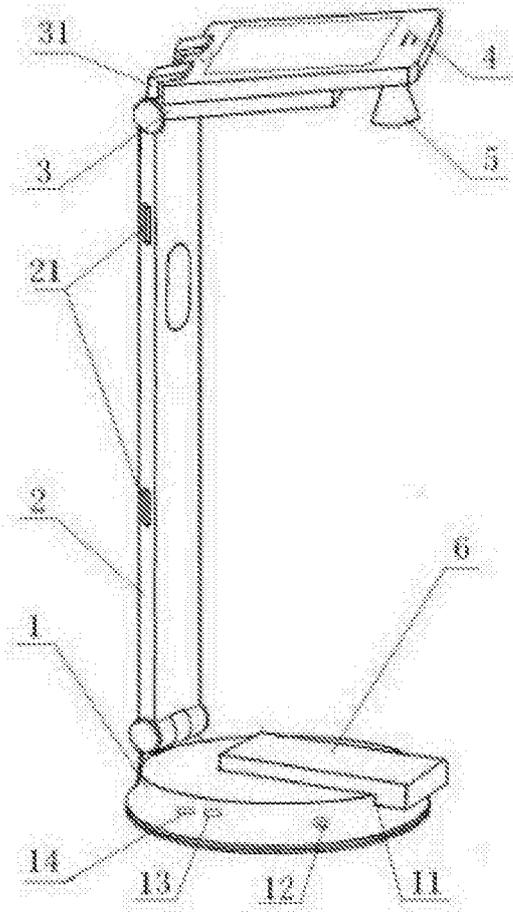


图1

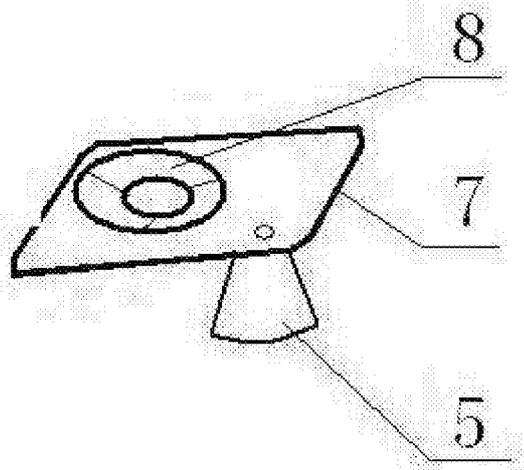


图2