



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104295980 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 21

(21) 申请号 201410491017. 1

(22) 申请日 2014. 09. 24

(71) 申请人 方益龙

地址 225000 江苏省扬州市邗江区吉安路  
101 号

(72) 发明人 方益龙

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

F21S 6/00 (2006. 01)

F21V 17/18 (2006. 01)

F21V 21/22 (2006. 01)

F21V 23/00 (2015. 01)

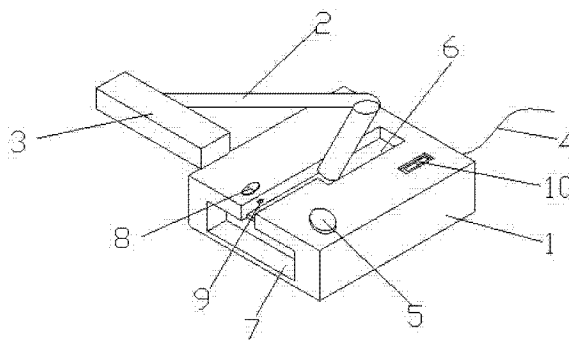
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 发明名称

一种便携式台灯

### (57) 摘要

本发明公开了一种便携式台灯,该台灯包括底座、灯杆、照明灯体、电源线、照明开关、内置电路板以及照明电路,所述的灯杆采用两段式设计,前段连接照明灯体,后段连接底座,所述的灯杆折叠后可收入底座上端面开设的通槽内,所述的照明灯体可相对灯杆的前段转动,并可收入底座前端面开设的凹槽内,所述的底座内置电源线盘线装置,使电源线可收藏于底座内。本发明揭示了一种便携式台灯,该台灯结构设计合理,功能独特,台灯的灯杆、照明灯体以及电源线均可收入其底座内,该设计有效改善了办公环境,且上述配件展开方便,不影响台灯的使用性能;同时,台灯底座内置的蓄电池装置,使得台灯在无外接电源的状态下亦能正常工作,使台灯更加实用。



1. 一种便携式台灯,该台灯包括底座、灯杆、照明灯体、电源线、照明开关、内置电路板以及照明电路,其特征在于,所述的灯杆采用两段式结构设计,前段连接照明灯体,后段连接底座,所述的灯杆折叠后可收入底座上端面开设的通槽内,所述的照明灯体可相对灯杆的前段转动,并可收入底座前端面开设的凹槽内,所述的底座内置电源线盘线装置,使电源线可收藏于底座内。

2. 根据权利要求1所述的便携式台灯,其特征在于,所述的灯杆前段与底座通槽之间设置弹簧锁扣结构,以提高灯杆折叠收藏时的稳定性。

3. 根据权利要求2所述的便携式台灯,其特征在于,所述的弹簧锁扣结构由底座上的弹性按钮、通槽边缘的弹性触头以及灯杆前段上的定位孔组成。

4. 根据权利要求1所述的便携式台灯,其特征在于,所述的照明灯体与灯杆前段之间采用铰链连接,照明灯体的转角范围为  $\pm 90^{\circ}$  。

5. 根据权利要求1所述的便携式台灯,其特征在于,所述的底座内置的电源线盘线装置由电动马达、线盘、电路板及相关电路组成,该装置的启闭由底座上表面设置的电动按钮控制。

6. 根据权利要求1所述的便携式台灯,其特征在于,所述的底座内还设有可充电的蓄电池,使台灯在无外接电源的状态下亦能正常工作。

## 一种便携式台灯

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种台灯,尤其涉及一种便于收藏和移动的新型台灯,属于办公用品技术领域。

[0002]

### 背景技术

[0003] 台灯是人们生活、学习中常用的办公用品,根据结构特点一般分为两种,一种是立柱式台灯,一种是带有夹子的台灯。台灯的工作原理主要是把灯光集中在一小块区域内,使光线集中起来,提高照明强度,便于工作和学习。一般台灯用的灯泡是白炽灯或者节能灯泡。有些台灯还具有应急功能,用于停电时无电照明时使用。

[0004] 台灯是一种照明工具,在白天,该电器则毫无用处,放置在办公桌上即占用空间,其电源线又容易与其他电器设备的电源线产生缠绕,降低了办公效率,使办公环境显的凌乱。

[0005]

### 发明内容

[0006] 针对上述需求,本发明提供了一种便携式台灯,该台灯在不使用时,其灯杆、照明灯体以及电源线均可收入底座内进行收藏,使得办公环境变得更为整洁。

[0007] 本发明是一种便携式台灯,该台灯包括底座、灯杆、照明灯体、电源线、照明开关、内置电路板以及照明电路,所述的灯杆采用两段式结构设计,前段连接照明灯体,后段连接底座,所述的灯杆折叠后可收入底座上端面开设的通槽内,所述的照明灯体可相对灯杆的前段转动,并可收入底座前端面开设的凹槽内,所述的底座内置电源线盘线装置,使电源线可收藏于底座内。

[0008] 在本发明一较佳实施例中,所述的灯杆前段与底座通槽之间设置弹簧锁扣结构,以提高灯杆折叠收藏时的稳定性。

[0009] 在本发明一较佳实施例中,所述的弹簧锁扣结构由底座上的弹性按钮、通槽边缘的弹性触头以及灯杆前段上的定位孔组成。

[0010] 在本发明一较佳实施例中,所述的照明灯体与灯杆前段之间采用铰链连接,照明灯体的转角范围为  $\pm 90^{\circ}$ 。

[0011] 在本发明一较佳实施例中,所述的底座内置的电源线盘线装置由电动马达、线盘、电路板及相关电路组成,该装置的启闭由底座上表面设置的电动按钮控制。

[0012] 在本发明一较佳实施例中,所述的底座内还设有可充电的蓄电池,使台灯在无外接电源的状态下亦能正常工作。

[0013] 本发明揭示了一种便携式台灯,该台灯结构设计合理,功能独特,台灯的灯杆、照明灯体以及电源线均可收入其底座内,该设计有效改善了办公环境,且上述配件展开方便,不影响台灯的使用性能;同时,台灯底座内置的蓄电池装置,使得台灯在无外接电源的状态

下亦能正常工作,使台灯更加实用。

[0014]

#### 附图说明

[0015] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明:

图 1 是本发明实施例便携式台灯的结构示意图;

图 2 是本发明实施例便携式台灯的灯杆折叠后的结构示意图;

附图中各部件的标记如下: 1、底座,2、灯杆,3、照明灯体,4、电源线,5、照明开关,6、通槽,7、凹槽,8、弹性按钮,9、弹性触头,10、电动按钮。

[0016]

#### 具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本发明的较佳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。

[0018] 图 1 是本发明实施例便携式台灯的结构示意图;图 2 是本发明实施例便携式台灯的灯杆折叠后的结构示意图;该台灯包括底座 1、灯杆 2、照明灯体 3、电源线 4、照明开关 5、内置电路板以及照明电路,所述的灯杆 2 采用两段式结构设计,前段连接照明灯体 3,后段连接底座 1,所述的灯杆 2 折叠后可收入底座 1 上端面开设的通槽 6 内,所述的照明灯体 3 可相对灯杆 2 的前段转动,并可收入底座 1 前端面开设的凹槽 7 内,所述的底座 1 内置电源线盘线装置,使电源线 4 可收藏于底座 1 内。

[0019] 本发明中提及的便携式台灯的灯杆 2 的前段与底座 1 的通槽 6 之间设置弹簧锁扣结构,以提高灯杆 2 折叠收藏时的稳定性;上述的弹簧锁扣结构由底座 1 上的弹性按钮 8、通槽 6 边缘的弹性触头 9 以及灯杆前段上的定位孔组成;灯杆 2 折叠后可直接嵌入通槽 6,并通过弹性触头 9 与定位孔的配合实现紧固;当灯杆 2 需要展开时,只需按下弹性按钮 8,灯杆 2 自动弹出,通过手动调节后即可正常使用。

[0020] 照明灯体 3 与灯杆 2 的前段之间采用铰链连接,照明灯体 3 的转角范围为  $\pm 90^\circ$ ;照明灯体 3 与底座 1 前端面上的凹槽 7 之间采用间隙配合,照明灯体 3 可完全嵌入凹槽 7 内,使台灯的外观更加美观、整洁。

[0021] 底座 1 内置的电源线盘线装置由电动马达、线盘、电路板及相关电路组成,该装置的启闭由底座 1 上表面设置的电动按钮 10 控制;电动按钮 10 可控制电动马达的正反转,以实现电源线 4 的自动收放;

底座 1 内还设有可充电的蓄电池,使台灯在无外接电源的状态下亦能正常工作;该蓄电池为铅酸电池,充满电后可持续使用 6 小时以上,该结构实现了台灯移动照明,可代替应急灯使用。

[0022] 本发明揭示了一种便携式台灯,其特点是:该台灯结构设计合理,功能独特,台灯的灯杆、照明灯体以及电源线均可收入其底座内,该设计有效改善了办公环境,且上述配件展开方便,不影响台灯的使用性能;同时,台灯底座内置的蓄电池装置,使得台灯在无外接电源的状态下亦能正常工作,使台灯更加实用。

[0023] 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。因此,本发明的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

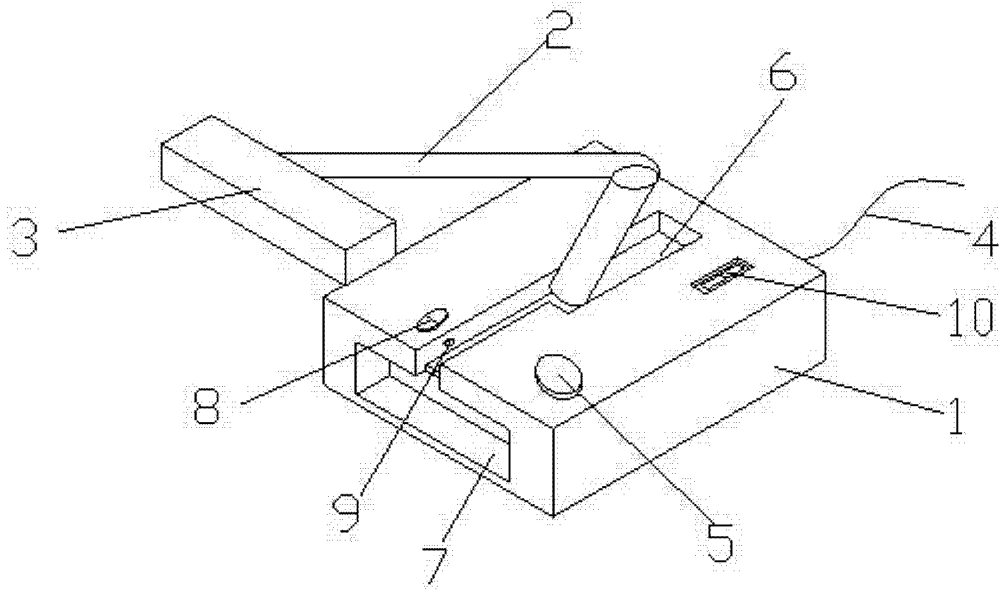


图 1

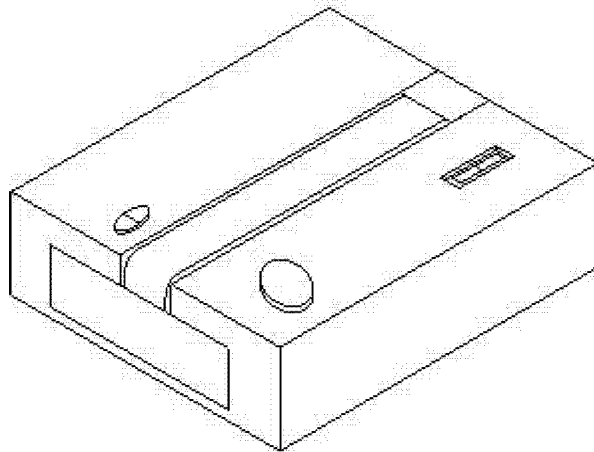


图 2