(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205746515 U
(45)授权公告日 2016.11.30

(21)申请号 201620731006.0

(22)申请日 2016.07.12

(73)专利权人 惠安县威科电子科技有限公司
地址 362000 福建省泉州市惠安县涂寨镇互助村上梁236号

(72)发明人 王少平

(51)Int.Cl.
F21S 9/02(2006.01)
F21V 21/14(2006.01)
F21V 23/00(2015.01)
F21V 33/00(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

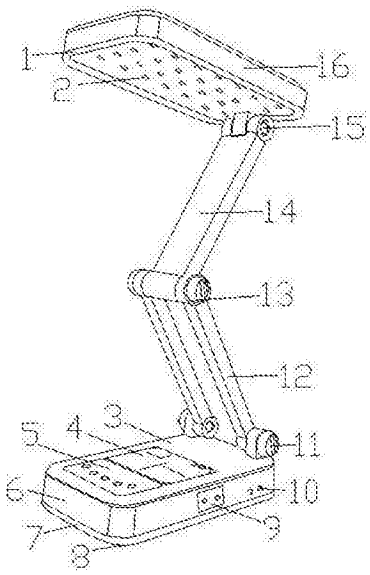
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯，其结构包括防爆透明玻璃灯罩、LED发光芯片、灯座塑料面板、多功能显示屏、多功能控制装置、底座外壳、底座底部、防滑弹性塑料垫、防水充电器接口、充电指示灯、旋转固定装置、底部支撑杆、中部转轴、顶部支撑架、顶部转轴和顶部塑料外壳定时芯片与多功能控制装置连接可以调节所需的时间，定时芯片与多功能显示屏连接能够随时的观察到所调时间的变化，储蓄电池与多功能显示屏和多功能控制装置连接能为其提供使用电量，警报器与定时芯片连接具有着提醒作用，使得基于芯片定时功能的折叠式LED智能台灯的使用效果更佳。



CN 205746515 U

1.一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯，其特征在于：其结构包括防爆透明玻璃灯罩(1)、LED发光芯片(2)、灯座塑料面板(3)、多功能显示屏(4)、多功能控制装置(5)、底座外壳(6)、底座底部(7)、防滑弹性塑料垫(8)、防水充电器接口(9)、充电指示灯(10)、旋转固定装置(11)、底部支撑杆(12)、中部转轴(13)、顶部支撑架(14)、顶部转轴(15)和顶部塑料外壳(16)，所述的防爆透明玻璃灯罩(1)设于LED发光芯片(2)外部，所述的防爆透明玻璃灯罩(1)与顶部塑料外壳(16)活动连接，所述的顶部塑料外壳(16)与顶部转轴(15)连接，所述的顶部支撑架(14)通过顶部转轴(15)与顶部塑料外壳(16)连接，所述的顶部支撑架(14)通过中部转轴(13)与底部支撑杆(12)连接，所述的底部支撑杆(12)与灯座塑料面板(3)连接，所述的旋转固定装置(11)与底部支撑杆(12)和灯座塑料面板(3)连接，所述的灯座塑料面板(3)设有多功能显示屏(4)和多功能控制装置(5)，所述的多功能显示屏(4)与多功能控制装置(5)连接，所述的底座外壳(6)与灯座塑料面板(3)连接，所述的底座外壳(6)与底座底部(7)连接，所述的底座底部(7)下设有防滑弹性塑料垫(8)，所述的防水充电器接口(9)和充电指示灯(10)设于底座外壳(6)上，所述的底座外壳(6)内设有警报器(61)、储蓄电池(62)和定时芯片(63)，所述的多功能控制装置(5)由开关键(51)、模式键(52)、定时键(53)、色温调节键(54)和亮度调节键(55)组成，所述的多功能显示屏(4)设有电量显示屏(41)、时间日期屏(42)、定时屏(43)、模式屏(44)和温度湿度显示屏(45)。

2.根据权利要求1所述一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯，其特征在于：所述的定时芯片(63)与多功能控制装置(5)连接。

3.根据权利要求1所述一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯，其特征在于：所述的定时芯片(63)与多功能显示屏(4)连接。

4.根据权利要求1所述一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯，其特征在于：所述的储蓄电池(62)与多功能显示屏(4)连接。

5.根据权利要求1所述一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯，其特征在于：所述的储蓄电池(62)与多功能控制装置(5)连接。

6.根据权利要求1所述一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯，其特征在于：所述的警报器(61)与定时芯片(63)连接。

7.根据权利要求1所述一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯，其特征在于：所述的警报器(61)与多功能控制装置(5)连接。

一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯

技术领域

[0001] 本实用新型是一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯，属于智能灯具领域。

背景技术

[0002] 台灯，是灯的一种，此电器主要放置在写字台或餐桌上，以供照明之用，为可移动式灯具，它一般分为两种，一种是立柱式，一种是有夹置式，它的功能是把灯光集中在一小块区域内，便于工作和学习，一般台灯用的灯泡是白炽灯、节能灯泡，以及市面上流行的护眼台灯，部分台灯还有“应急功能”即自带电源，用于停电时照明应急，台灯的光亮照射范围相对比较小和集中，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。

[0003] 现有技术公开了申请号为CN201520427647.2的一种LED智能台灯，本实用新型公开了一种折叠LED台灯，在LED台灯底座体上开有一中空的长条状空槽，形成具有一端开槽口的U形槽LED台灯底座，在U形槽LED台灯底座的开口端处旋转连接有LED灯所在区域的长条状LED灯安装板；LED灯安装板可在U形槽LED台灯底座的开口端处旋转打开进行LED灯照明使用，或者是旋转折叠收纳在LED台灯底座上的中空长条空槽内进行收存保管。折叠收纳后便成为一块单板厚度的底座，更薄更简单方便，使整个折叠LED台灯的收纳或收藏保管所占用的空间尺寸降至最低，降至最薄；结构简单，折叠收纳或收藏更薄更方便，占用更少的空间尺寸；照明使用更加方便灵活快捷，现有技术中不设有芯片定时功能，在使用中容易因使用者对工作或学习太过于认真而忘记休息时间导致对身体健康造成严重的伤害。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型目的是提供一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯，解决了在使用中容易因使用者对工作或学习太过于认真而忘记休息时间导致对身体健康造成严重伤害的问题。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型是通过如下的技术方案来实现：一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯，其结构包括防爆透明玻璃灯罩、LED发光芯片、灯座塑料面板、多功能显示屏、多功能控制装置、底座外壳、底座底部、防滑弹性塑料垫、防水充电器接口、充电指示灯、旋转固定装置、底部支撑杆、中部转轴、顶部支撑架、顶部转轴和顶部塑料外壳，所述的防爆透明玻璃灯罩设于LED发光芯片外部，所述的防爆透明玻璃灯罩与顶部塑料外壳活动连接，所述的顶部塑料外壳与顶部转轴连接，所述的顶部支撑架通过顶部转轴与顶部塑料外壳连接，所述的顶部支撑架通过中部转轴与底部支撑杆连接，所述的底部支撑杆与灯座塑料面板连接，所述的旋转固定装置与底部支撑杆和灯座塑料面板连接，所述的灯座塑料面板设有多功能显示屏和多功能控制装置，所述的多功能显示屏与多功能控制装置连接，所述的底座外壳与灯座塑料面板连接，所述的底座外壳与底座底部连接，所述的底座底部下设有防滑弹性塑料垫，所述的防水充电器接口和充电指示灯设于底座外壳上，所述的底座外壳内设有警报器、储蓄电池和定时芯片，所述的多功能控制装置由开关键、模式

键、定时键、色温调节键和亮度调节键组成，所述的多功能显示屏设有电量显示屏、时间日期屏、定时屏、模式屏和温度湿度显示屏。

[0006] 进一步的，所述定时芯片与多功能控制装置连接。

[0007] 进一步的，所述定时芯片与多功能显示屏连接。

[0008] 进一步的，所述储蓄电池与多功能显示屏连接。

[0009] 进一步的，所述储蓄电池与多功能控制装置连接。

[0010] 进一步的，所述警报器与定时芯片连接。

[0011] 进一步的，所述警报器与多功能控制装置连接。

[0012] 本实用新型的定时芯片与多功能控制装置连接可以调节所需的时间，定时芯片与多功能显示屏连接能够随时的观察到所调时间的变化，储蓄电池与多功能显示屏和多功能控制装置连接能为其提供使用电量，警报器与定时芯片连接具有着提醒作用，使得基于芯片定时功能的折叠式LED智能台灯的使用效果更佳。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述，本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0014] 图1为本实用新型一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯的结构示意图；

[0015] 图中：1-防爆透明玻璃灯罩、2-LED发光芯片、3-灯座塑料面板、4-多功能显示屏、5-多功能控制装置、6-底座外壳、7-底座底部、8-防滑弹性塑料垫、9-防水充电器接口、10-充电指示灯、11旋转固定装置、12-底部支撑杆、13-中部转轴、14-顶部支撑架、15-顶部转轴、16-顶部塑料外壳。

[0016] 图2为本实用新型一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯中警报器的结构示意图；

[0017] 图中：61-警报器。

[0018] 图3为本实用新型一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯中储蓄电池的结构示意图；

[0019] 图中：62-储蓄电池。

[0020] 图4为本实用新型一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯中定时芯片的结构示意图；

[0021] 图中：63-定时芯片。

[0022] 图5为本实用新型一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯中多功能控制装置的结构示意图；

[0023] 图中：51-开关键、52-模式键、53-定时键、54-色温调节键、55-亮度调节键。

[0024] 图6为本实用新型一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯中多功能显示屏的结构示意图；

[0025] 图中：41-电量显示屏、42-时间日期屏、43-定时屏、44-模式屏、45-温度湿度显示屏。

具体实施方式

[0026] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0027] 请参阅图1、图2、图3和图4，本实用新型提供一种技术方案：一种具有定时功能的折叠式LED智能台灯，其结构包括防爆透明玻璃灯罩1、LED发光芯片2、灯座塑料面板3、多功能显示屏4、多功能控制装置5、底座外壳6、底座底部7、防滑弹性塑料垫8、防水充电器接口9、充电指示灯10、旋转固定装置11、底部支撑杆12、中部转轴13、顶部支撑架14、顶部转轴15和顶部塑料外壳16，所述的防爆透明玻璃灯罩1设于LED发光芯片2外部，所述的防爆透明玻璃灯罩1与顶部塑料外壳16活动连接，所述的顶部塑料外壳16与顶部转轴15连接，所述的顶部支撑架14通过顶部转轴15与顶部塑料外壳16连接，所述的顶部支撑架14通过中部转轴13与底部支撑杆12连接，所述的底部支撑杆12与灯座塑料面板3连接，所述的旋转固定装置11与底部支撑杆12和灯座塑料面板3连接，所述的灯座塑料面板3设有多功能显示屏4和多功能控制装置5，所述的多功能显示屏4与多功能控制装置5连接，所述的底座外壳6与灯座塑料面板3连接，所述的底座外壳6与底座底部7连接，所述的底座底部7下设有防滑弹性塑料垫8，所述的防水充电器接口9和充电指示灯10设于底座外壳6上，所述的底座外壳6内设有警报器61、储蓄电池62和定时芯片63，所述的多功能控制装置5由开关键51、模式键52、定时键53、色温调节键54和亮度调节键55组成，所述的多功能显示屏4设有电量显示屏41、时间日期屏42、定时屏43、模式屏44和温度湿度显示屏45，所述定时芯片63与多功能控制装置5连接，所述定时芯片63与多功能显示屏4连接，储蓄电池62与多功能显示屏4连接，所述储蓄电池62与多功能控制装置5连接，警报器61与定时芯片63连接，所述警报器61与多功能控制装置5连接。

[0028] 在进行使用时设有的芯片定时功能解决了在使用中容易因使用者对工作或学习太过于认真而忘记休息时间导致对身体健康造成严重伤害的问题。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0030] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

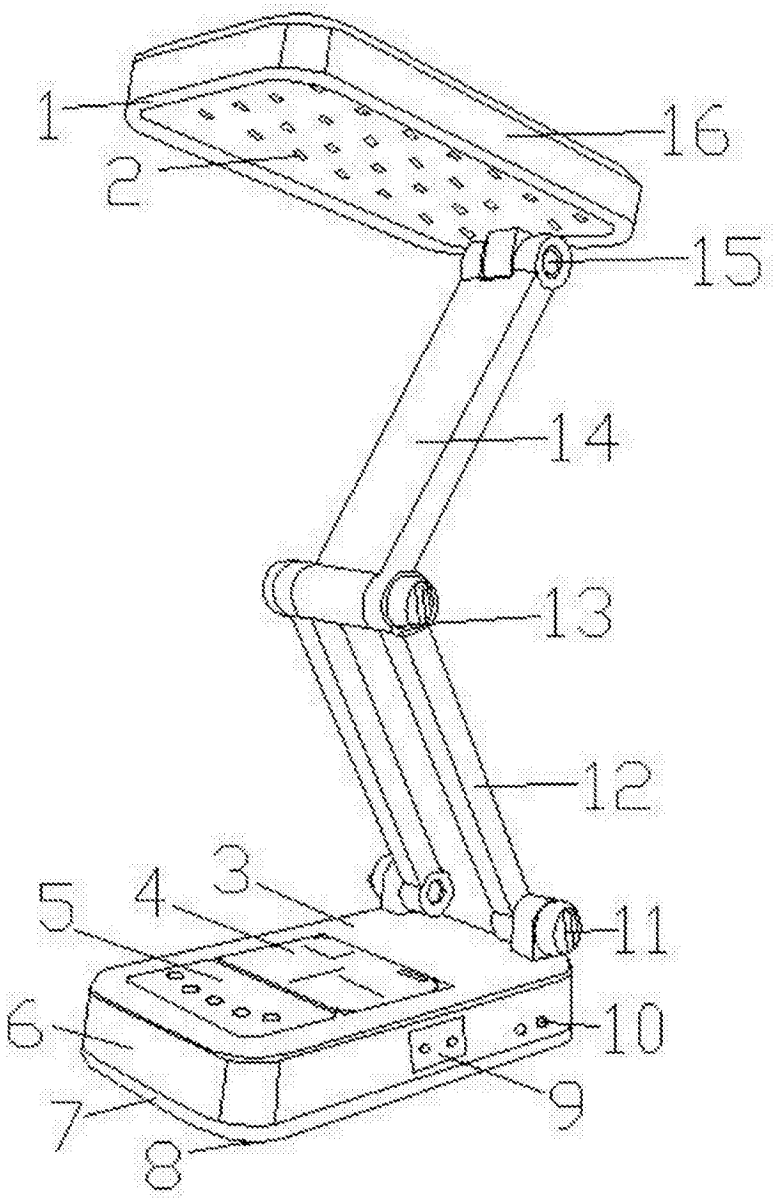


图1

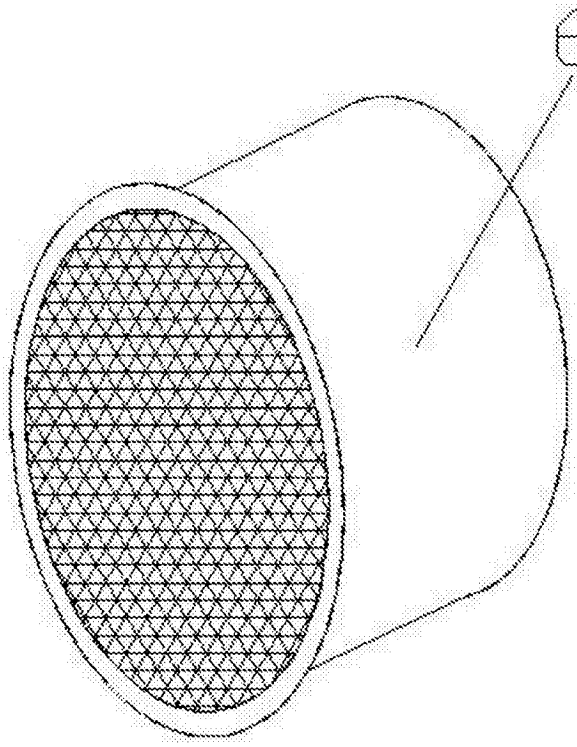


图2

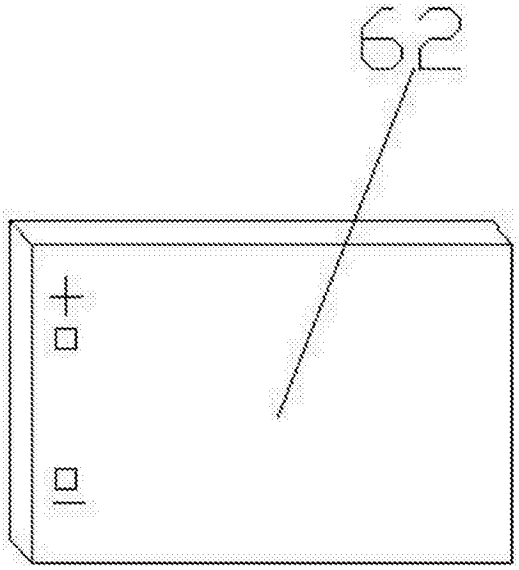


图3

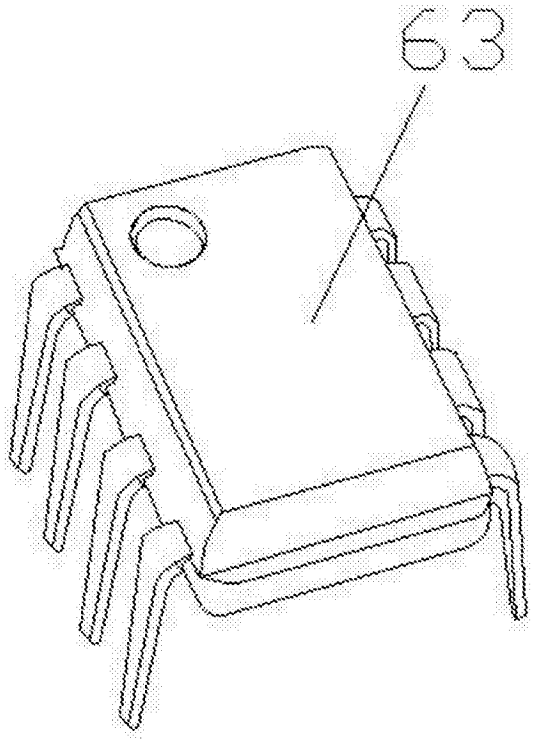


图4

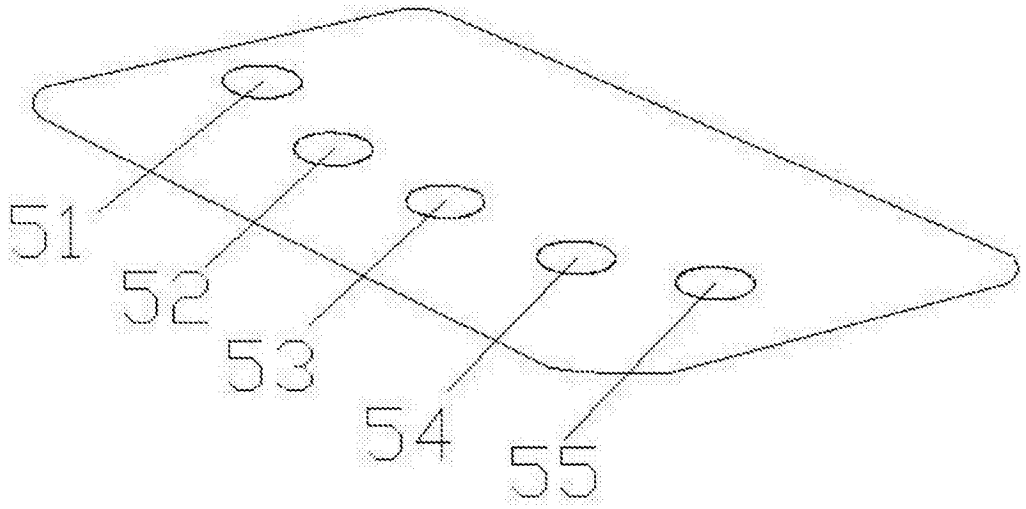


图5

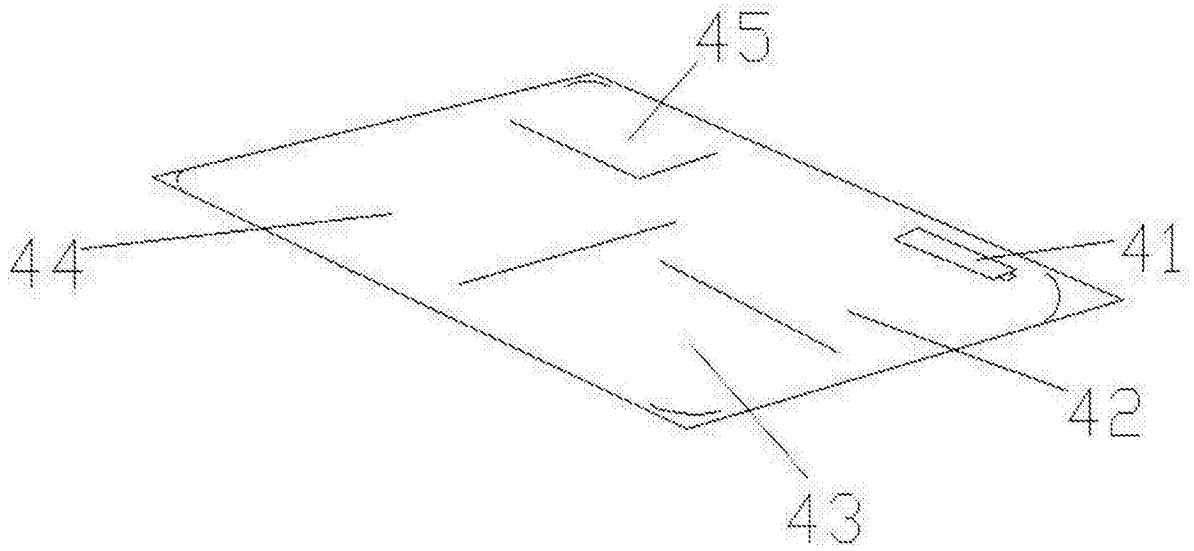


图6