



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202327807 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201120482538. 2

(22) 申请日 2011. 11. 29

(73) 专利权人 阚玥

地址 430074 湖北省武汉市鲁磨路 388 号中
国地质大学

(72) 发明人 阚玥

(51) Int. Cl.

F21S 6/00(2006. 01)

F21V 23/04(2006. 01)

F21V 17/12(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

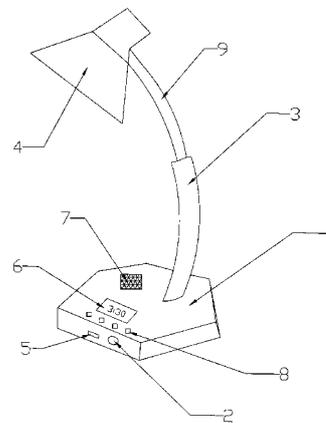
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种支撑杆可调的节能灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种支撑杆可调的节能灯,包括灯座,灯座上安装下支撑杆,下支撑杆上安装上支撑杆,上支撑杆顶部安装灯罩,灯罩内安装 LED 节能灯,所述灯座内设有控制器,灯座前侧安装红外线感应器。本实用新型的有益效果是:采用 LED 节能灯作为光源,LED 灯具有能耗低、散热小、无频闪、光线质量高、显色性好、使用寿命久的特点;采用可调的支撑杆设计,能够通过调整支撑杆来实现照明高度、照明角度的调整,使其更加适合学生学习使用,缓解眼部疲劳,减少近视的发生;设置有红外线感应器,减少电能消耗,实现节能的目的等。



1. 一种支撑杆可调的节能灯,其特征在于:包括灯座(1),灯座(1)上安装下支撑杆(3),下支撑杆(3)上安装上支撑杆(9),上支撑杆(9)顶部安装灯罩(4),灯罩(4)内安装LED节能灯,所述灯座(1)内设有控制器,灯座(1)前侧安装红外线感应器(2),红外线感应器(2)通过导线与控制器连接。

2. 根据权利要求1所述的一种支撑杆可调的节能灯,其特征在于:所述上支撑杆(9)与下支撑杆(3)为空心杆,上支撑杆(9)与下支撑杆(3)套接在一起。

3. 根据权利要求1所述的一种支撑杆可调的节能灯,其特征在于:所述上支撑杆(9)下端外壁上带有外螺纹,下支撑杆(3)为空心杆且内壁带有内螺纹,上支撑杆(9)与下支撑杆(3)通过螺纹连接在一起。

4. 根据权利要求1所述的一种支撑杆可调的节能灯,其特征在于:所述上支撑杆(9)采用韧性材料制成。

5. 根据权利要求1所述的一种支撑杆可调的节能灯,其特征在于:所述灯座(1)上安装带有音乐播放器的显示屏(6)、喇叭(7)、按键(8)和USB接口(5),显示屏(6)、喇叭(7)、按键(8)和USB接口(5)通过导线分别与控制器连接。

6. 根据权利要求5所述的一种支撑杆可调的节能灯,其特征在于:所述音乐播放器为MP3播放器或MP4播放器。

一种支撑杆可调的节能灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明用具技术领域,特别涉及一种高效、节能且支撑杆可调的节能灯。

背景技术

[0002] 台灯是人们生活中用来照明的一种家用电器,主要放在写字台、电脑桌、餐桌上,以供照明所用。对于学生而言,台灯为每天学习必不可少的照明工具。但是现有的台灯在使用时,存在很多问题,例如:耗能高,学生在使用台灯时,经常会离开后依然忘记关闭台灯,导致电能的浪费;功能单一,仅具有照明功能。缺少娱乐功能,学生在长时间学习中,会感到疲惫。为了缓解疲惫,学生一般会采用收听音乐的方式,这就需要在学时携带音乐播放器,使用不方便;对学生眼睛伤害大。近年来,我国近视眼的发病率居高不下,其中主要的发病人群是青少年。而现有台灯存在的频闪严重、亮度过高、以及照射角度不理想的问题就是造成青少年近视的主要原因之一。

[0003] 因此,设计一种能够多功能,健康、节能、照明角度可调的节能灯是一个亟需解决的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种节能,无频闪、适合学生使用的支撑杆可调的节能灯。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型通过以下技术方案实现:

[0006] 一种支撑杆可调的节能灯,包括灯座,灯座上安装下支撑杆,下支撑杆上安装上支撑杆,上支撑杆顶部安装灯罩,灯罩内安装 LED 节能灯,所述灯座内设有控制器,灯座前侧安装红外线感应器,红外线感应器通过导线与控制器连接。

[0007] 所述上支撑杆与下支撑杆为空心杆,上支撑杆与下支撑杆套接在一起。

[0008] 所述上支撑杆下端外壁上带有外螺纹,下支撑杆为空心杆且内壁带有内螺纹,上支撑杆与下支撑杆通过螺纹连接在一起。

[0009] 所述上支撑杆采用韧性材料制成。

[0010] 所述灯座上安装带有音乐播放器的显示屏、喇叭、按键和 USB 接口,显示屏、喇叭、按键和 USB 接口通过导线分别与控制器连接。

[0011] 所述音乐播放器为 MP3 播放器或 MP4 播放器。

[0012] 对比现有技术,本实用新型的有益效果是:采用 LED 节能灯作为光源,LED 灯具有能耗低、散热小、无频闪、光线质量高、显色性好、使用寿命久的特点,并且由于光谱中没有紫外线和红外线,故没有热量,没有辐射,不会给人眼带来负担,长时间阅读或工作不会有眼睛发疼发胀的现象;采用可调的支撑杆设计,能够通过调整支撑杆来实现照明高度、照明角度的调整,使其更加适合学生学习使用,缓解眼部疲劳,减少近视的发生;设置有红外线感应器,红外线感应器定时对台灯正面目标进行检测,如果使用者离开台灯一定时间,红外

线感应器自动关闭台灯,减少电能消耗,实现节能的目的;设置有音乐播放器,能够播放音乐,缓解学生的疲惫。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而不适用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0015] 本实用新型所述一种支撑杆可调的节能灯,主体结构包括灯座 1,灯座 1 上安装下支撑杆 3,下支撑杆 3 上安装上支撑杆 9,上支撑杆 9 顶部安装灯罩 4,灯罩 4 内安装 LED 节能灯,所述灯座 1 内设有控制器,灯座 1 前侧安装红外线感应器 2,红外线感应器 2 通过导线与控制器连接。采用 LED 节能灯作为光源,能够发出稳定的光线,完全无频闪现象,光谱中没有紫外线和红外线,故没有热量,没有辐射,不会给人眼带来负担,长时间阅读或工作不会有眼睛发疼发胀的现象,使视觉感到十分舒适。同时,支撑杆由上支撑杆与下支撑杆组成,可以通过调整两个支撑杆实现照明高度、照明角度的调整,从而更加适合使用。

[0016] 本实用新型中,所述上支撑杆 9 与下支撑杆 3 间的连接关系有多种,优选方案为:

[0017] 实施例之一的结构:所述上支撑杆 9 与下支撑杆 3 为空心杆,上支撑杆 9 与下支撑杆 3 套接在一起。这样便于拆卸和调节台灯的整体高度,设计更为合理。

[0018] 实施例之二的结构:所述上支撑杆 9 下端外壁上带有外螺纹,下支撑杆 3 为空心杆且内壁带有内螺纹,上支撑杆 9 与下支撑杆 3 通过螺纹连接在一起。

[0019] 在上述各个实施例中,所述上支撑杆 9 优选采用韧性材料制成,这样上支撑杆 9 能够调节角度。

[0020] 为了缓解学生学习压力,优选在灯座 1 上安装带有音乐播放器的显示屏 6、喇叭 7、按键 8 和 USB 接口 5,显示屏 6、喇叭 7、按键 8 和 USB 接口 5 通过导线分别与控制器连接。学生可以利用音乐播放器播放音乐,缓解疲惫。

[0021] 所述音乐播放器优选为 MP3 播放器或 MP4 播放器。该播放器功能多样,能满足不同人群的需要。

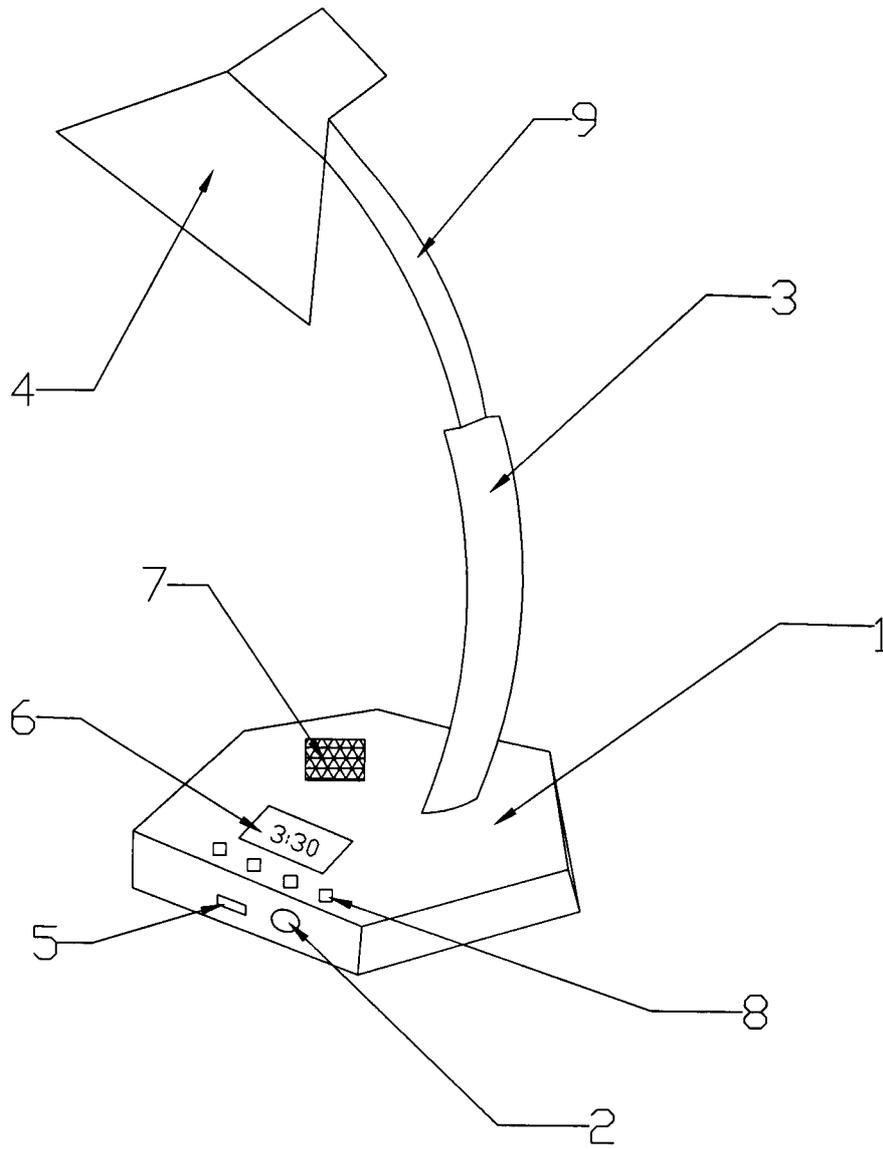


图 1