



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206739022 U

(45)授权公告日 2017. 12. 12

(21)申请号 201621052652.0

F21Y 115/10(2016.01)

(22)申请日 2016.09.13

(73)专利权人 东莞市浩祥灯饰有限公司

地址 523000 广东省东莞市企石镇深巷村
长湖尾工业区

(72)发明人 袁兴家

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

F21S 6/00(2006.01)

F21V 21/22(2006.01)

F21V 23/00(2015.01)

F21V 23/04(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

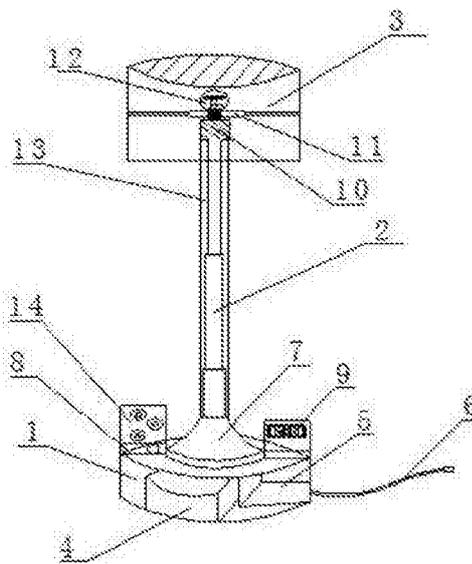
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型台灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型台灯,包括灯座、灯架和灯罩,灯座为圆台形,灯座内部安装有智能模块,智能模块固定于灯座的底部,在灯座内部右侧设置有容线器,外表面右侧设置有插头连接线,所示灯座上方安装有圆台形的玻璃托台,玻璃托台上方安装有灯架,灯架根部插入灯座内部,且穿过玻璃托台,灯架外侧设置有保护层,保护层下端与玻璃托台相连接,上方与灯头套管相连接,玻璃托台表面安装有测距仪和时钟,灯架上方安装有灯头套管,灯头套管上方安装灯罩支架,灯罩支架通过螺纹与灯头套管固定连接,灯罩支架中心安装有灯泡,灯罩支架外侧设置有灯罩本实用新型具有结构架简单,使用方便,占用空间小,携带方便的有益效果。



1. 一种新型台灯,包括灯座(1)、灯架(2)和灯罩(3),所述灯座(1)位圆台形,其特征在于:所述灯座(1)内部安装有智能模块(4),智能模块(4)固定于灯座(1)的底部,在灯座内部右侧设置有容线器(5),外表面右侧设置有插头连接线(6),所示灯座(1)上方安装有圆台形的玻璃托台(7),所述玻璃托台(7)上方安装有灯架(2),所述灯架(2)根部插入灯座(1)内部,且穿过玻璃托台(7),所述灯架(2)外侧设置有保护层(13),所述保护层(13)下端与玻璃托台(7)相连接,上方与灯头套管(10)相连接,所述玻璃托台(7)表面安装有测距仪(8)和时钟(9),所述灯架(2)上方安装有灯头套管(10),所述灯头套管(10)上方安装灯罩支架(11),所述灯罩支架(11)通过螺纹与灯头套管(10)固定连接,所述灯罩支架(11)中心安装有灯泡(12),所述灯罩支架(11)外侧设置有灯罩(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型台灯,其特征在于:所述插头连接线(6)一端连接有灯座(1),另一端设置有USB接口。

3. 根据权利要求1所述的一种新型台灯,其特征在于:所述测距仪(8)和时钟(9)分别安装于玻璃托台(7)的左右两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种新型台灯,其特征在于:所述灯架(2)有金属材料制成,且具有较好的强度。

5. 根据权利要求1所述的一种新型台灯,其特征在于:所述灯座(1)上部还安装有喇叭(14),且所述喇叭(14)和智能模块(4)相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种新型台灯,其特征在于:所述智能模块(4)由芯片电路、传感器电路和灯光调节电路组成。

一种新型台灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及台灯设计技术领域,具体为一种新型台灯。

背景技术

[0002] 台灯是千家万户的生活必需用品,台灯的光源一般有三大类:白炽灯、卤钨灯和荧光灯。在使用中,用户经常由于忘记关灯而造成能源浪费,夜晚使用时,要摸黑去开灯,非常不方便,台灯的使用者大多是一些未成年的学生,如果坐姿不端正,就会影响视力,另外,因台灯不能被收藏而占用较大的空间,而且因台灯占用较大的空间而极易被碰撞,致使灯台跌落而损坏。

实用新型内容

[0003] 针对以上问题,本实用新型提供了一种新型台灯,智能调光,智能开关,结构合理,占空间小,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型台灯,包括灯座、灯架和灯罩,所述灯座为圆台形,所述灯座内部安装有智能模块,智能模块固定于灯座的底部,在灯座内部右侧设置有容线器,外表面右侧设置有插头连接线,所示灯座上方安装有圆台形的玻璃托台,所述玻璃托台上方安装有灯架,所述灯架根部插入灯座内部,且穿过玻璃托台,所述灯架外侧设置有保护层,所述保护层下端与玻璃托台相连接,上方与灯头套管相连接,所述玻璃托台表面安装有测距仪和时钟,所述灯架上方安装有灯头套管,所述灯头套管上方安装灯罩支架,所述灯罩支架通过螺纹与灯头套管固定连接,所述灯罩支架中心安装有灯泡,所述灯罩支架外侧设置有灯罩。

[0005] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述插头连接线一端连接有灯座,另一端设置有USB接口。

[0006] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述测距仪和时钟分别安装于玻璃托台的左右两侧。

[0007] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述灯架由金属材料制成,且具有较好的强度。

[0008] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述灯座上还安装有喇叭,且所述喇叭和智能模块相连接。

[0009] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述智能模块由芯片电路、传感器电路和灯光调节电路组成。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该新型台灯,通过设置光线传感器,灯泡亮度可以根据环境光线的亮度自动调节,即当环境光线较强时其灯泡亮度自动变弱,而当环境光线较弱时,灯泡亮度则自动变亮,通过设置有测距仪,具有坐姿不良的报警功能,另外通过设置具有伸缩功能的灯架,台灯在不用时可以折叠,节省了空间。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型智能模块结构示意图。

[0013] 图中：1-灯座；2-灯架；3-灯罩；4-智能模块；5-容线器；6-插头连接线；7-玻璃托台；8-测距仪；9-时钟；10-灯头套管；11-灯罩支架；12-灯泡；13-保护层；14-喇叭。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 实施例：

[0016] 请参阅图1和图2，本实用新型提供一种技术方案：一种新型台灯，包括灯座1、灯架2和灯罩3，所述灯座1为圆柱形，所述灯座1内部安装有智能模块4，智能模块4固定于灯座1的底部，智能模块4为电路设计，实现该台灯的所有智能功能，在灯座内部右侧设置有容线器5，所述容线器5用来收放插头连接线6，外表面右侧设置有插头连接线6，插头连接线6 USB接口端可连接两孔插头，台灯实现USB供电和220V双重供电系统，拓宽了台灯的供电范围，所示灯座1上方安装有圆台形的玻璃托台7，所述玻璃托台7上方安装有灯架2，所述灯架2根部插入灯座1内部，且穿过玻璃托台7，所述灯架2采用金属材料制成，且可伸缩，所述灯架2外侧设置有保护层13，所述保护层13下端与玻璃托台7相连接，上方与灯头套管10相连接，所述玻璃托台7表面安装有测距仪8和时钟9，测距仪8可以测量人与台灯灯座1的距离，当人坐姿不对时，利用喇叭14对人起到提示作用，所述灯架2上方安装有灯头套管10，所述灯头套管10上方安装灯罩支架11，所述灯罩支架11通过螺纹与灯头套管10固定连接，灯罩支架11可从灯头套管10上取下，所述灯罩支架11中心安装有灯泡12，所述灯罩支架11外侧设置有灯罩3。

[0017] 所述智能模块4由芯片电路、传感器电路和灯光调节电路组成。所述芯片电路采用AT89S5、单片机，该芯片是低功耗、高性能的8位处理器，超声波接收电路用到TL084芯片对超声波信号放大，本实用新型用到两级放大，再用LM393进行信号对比驱动三极管动作，单片机通过计算发射到接收完毕的时间可以得知台灯与人的距离。AT89S52通过控制口与芯片PT4115的DIM口相连，通过程序产生PWM脉宽信号，送出的输出功率可以驱动LED灯，同时通过单片机的接口接入外部按键可以调节LED灯的亮度。

[0018] 该台灯在不使用时可以折叠放置，既可以节约空间，又达到美观的效果，折叠时将连接线收纳在容线器内，将灯罩支架向内收缩，减小灯罩的展开面积，将灯架的金属杆一级一级收缩，最后收缩至玻璃托台上，将上方的灯罩扣在灯座上，就将整个台灯收缩成一个圆柱形盒子，携带方便，且占空间小。

[0019] 本实用新型的工作原理：需要使用该台灯时，将灯架的金属杆拔出调整至合适高度，并固定，将灯罩支架向往撑开，使灯罩展开体积达到最大，使用USB接口或者是两孔插头接通电源，可使用智能模块附带的按键将灯光根据自己的需要调整至合适亮度，然后将LED

灯的亮度调节在自动模式下,则光线传感器会根据周围环境的亮度自动调整灯的亮度,当人与台灯灯座的距离在警戒值以内时,智能模块会通过喇叭对人发出提示警告,玻璃托台上的时钟可以提示时间。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

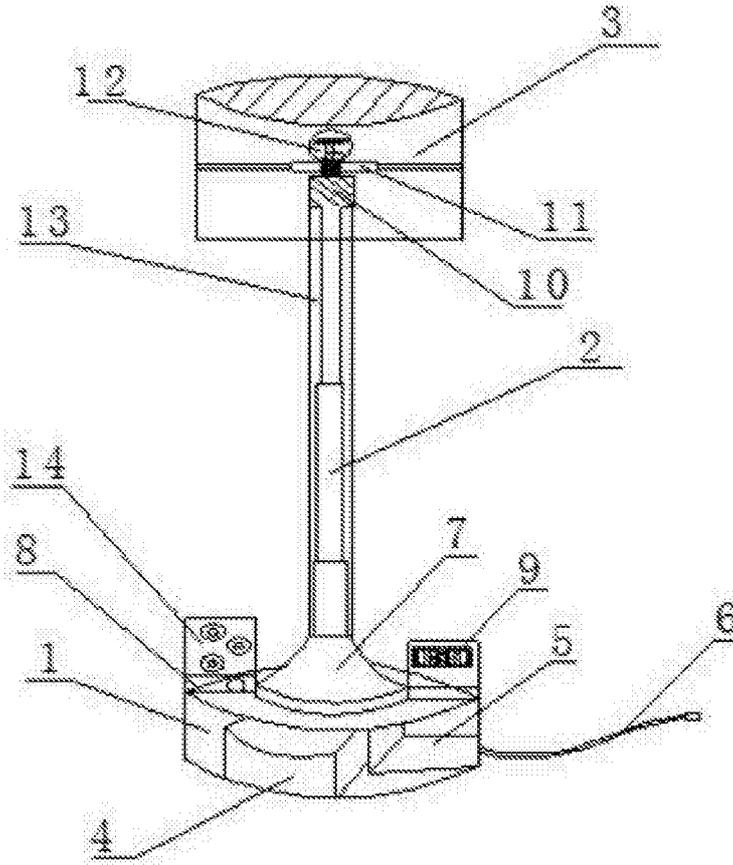


图1

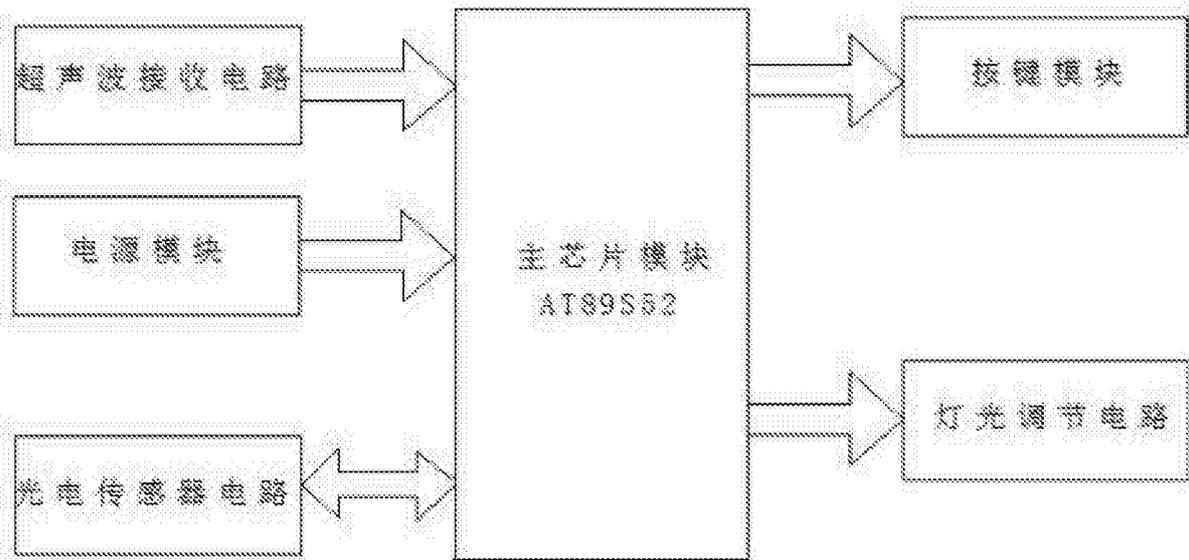


图2