(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 207394487 U
(45)授权公告日 2018.05.22

(21)申请号 201721226230.5

(22)申请日 2017.09.23

(73)专利权人 中山市佳鑫进出口有限公司
地址 528400 广东省中山市古镇镇中兴大道侧古镇灯饰大厦A座21层01号

(72)发明人 庞才杰

(51)Int.Cl.
F21S 6/00(2006.01)
F21V 23/00(2015.01)
F21V 23/04(2006.01)
F21V 7/00(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

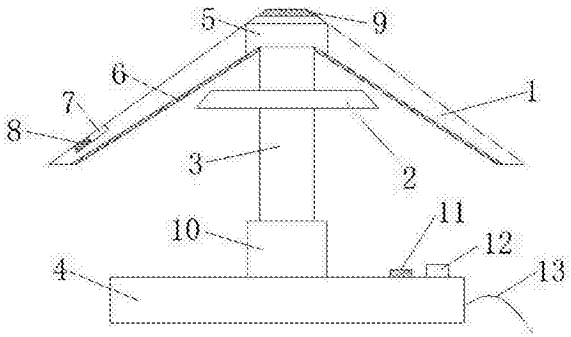
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便捷式LED灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种便捷式LED灯，包括灯罩、灯体、支撑杆和底座，所述灯罩位于底座上端，所述支撑杆连接在灯罩和底座之间，所述灯体安装在支撑杆上端，所述灯罩左侧上端设有光敏传感器和处理器，所述处理器位于光敏传感器右侧，所述灯罩的下端表面覆有反光板A，所述灯罩中部设有香水瓶，所述香水瓶上端设有通风口，所述支撑杆与底座连接处设置有升降装置。本实用新型通过将灯体安装在支撑杆上，并使支撑杆可以在升降装置的作用下升降，且灯体上下两段均有安装不同的LED光源，两者光照强度不同，可以实现LED灯的多用途，使LED灯既可以作为台灯使用，也可以当作夜灯使用，使用更便捷，较为实用，适合广泛推广与使用。



CN 207394487 U

1.一种便捷式LED灯，包括灯罩(1)、灯体(2)、支撑杆(3)和底座(4)，其特征在于：所述灯罩(1)位于底座(4)上端，所述支撑杆(3)连接在灯罩(1)和底座(4)之间，所述灯体(2)安装在支撑杆(3)上端，所述灯罩(1)左侧上端设有光敏传感器(8)和处理器(7)，所述处理器(7)位于光敏传感器(8)右侧，所述灯罩(1)的下端表面覆有反光板A(6)，所述灯罩(1)中部设有香水瓶(5)，所述香水瓶(5)上端设有通风口(9)，所述支撑杆(3)与底座(4)连接处设置有升降装置(10)，所述升降装置(10)内安装有齿轮A(14)，所述齿轮A(14)与右侧支撑杆(3)表面设置的螺纹(17)啮合，所述齿轮A(14)的下端设有齿轮B(16)，所述齿轮B(16)安装在驱动电机(15)的转轴上，且齿轮A(14)与齿轮B(16)啮合，所述底座(4)右侧连接有电线(13)。

2.根据权利要求1所述的便捷式LED灯，其特征在于：所述底座(4)上端右侧设置有照明开关(12)和升降开关(11)，所述升降开关(11)位于照明开关(12)左侧。

3.根据权利要求1所述的便捷式LED灯，其特征在于：所述灯体(2)下端表面设有反光板B(19)，且灯体(2)下端安装有LED灯管(18)，所述灯体(2)上端表面设有LED灯泡(20)，所述LED灯泡(20)为多个，且LED灯泡(20)和LED灯管(18)均与电线(13)电性连接。

4.根据权利要求1所述的便捷式LED灯，其特征在于：所述光敏传感器(8)的信号输出端与处理器(7)的信号输入端连接，所述处理器(7)的信号输出端与照明开关(12)的信号输入端连接。

5.根据权利要求1所述的便捷式LED灯，其特征在于：所诉处理器(7)的型号为8051，所述光敏传感器(8)的型号为LXD/GB5-A1E。

一种便捷式LED灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种LED灯，特别涉及一种便捷式LED灯。

背景技术

[0002] 目前，LED光源作为第四代新型节能光源，从诞生之时就被用来做各类灯具的发光光源，LED照明以其高节能、长寿命、利环保的特点成为大家广为关注的焦点，传动的LED台灯作为床头的台灯使用，但其光线太强，睡觉时不适合作为夜灯使用，而若将光线设置过弱，又起不到照明的效果，因此，我们提出一种便捷式LED灯。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种便捷式LED灯，通过将灯体安装在支撑杆上，并使支撑杆可以在升降装置的作用下升降，且灯体上下两段均有安装不同的LED光源，两者光照强度不同，可以实现LED灯的多用途，使LED灯既可以作为台灯使用，也可以当作夜灯使用，使用更便捷，较为实用，适合广泛推广与使用，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种便捷式LED灯，包括灯罩、灯体、支撑杆和底座，所述灯罩位于底座上端，所述支撑杆连接在灯罩和底座之间，所述灯体安装在支撑杆上端，所述灯罩左侧上端设有光敏传感器和处理器，所述处理器位于光敏传感器右侧，所述灯罩的下端表面覆有反光板A，所述灯罩中部设有香水瓶，所述香水瓶上端设有通风口，所述支撑杆与底座连接处设置有升降装置，所述升降装置内安装有齿轮A，所述齿轮A与右侧支撑杆表面设置的螺纹啮合，所述齿轮A的下端设有齿轮B，所述齿轮B安装在驱动电机的转轴上，且齿轮A与齿轮B啮合，所述底座右侧连接有电线。

[0006] 进一步的，所述底座上端右侧设置有照明开关和升降开关，所述升降开关位于照明开关左侧。

[0007] 进一步的，所述灯体下端表面设有反光板B，且灯体下端安装有LED灯管，所述灯体上端表面设有LED灯泡，所述LED灯泡为多个，且LED灯泡和LED灯管均与电线电性连接。

[0008] 进一步的，所述光敏传感器的信号输出端与处理器的信号输入端连接，所述处理器的信号输出端与照明开关的信号输入端连接。

[0009] 进一步的，所诉处理器的型号为8051，所述光敏传感器的型号为LXD/GB5-A1E。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0011] 1.本实用新型的便捷式LED灯，灯体安装在支撑杆上，并使支撑杆可以在升降装置的作用下升降，且灯体上下两段均有安装不同的LED光源，两者光照强度不同，可以实现LED灯的多用途。

[0012] 2.本实用新型的便捷式LED灯，灯罩的顶部设置有香水瓶，使LED灯具有清新空气的功能，同时可以使用LED灯的发热来增加香水的挥发速度。

[0013] 3.本实用新型的便捷式LED灯，灯罩上端设置有光敏传感器，在白天忘记关灯时，

可以自动实现断电的功能，节约了电能。

[0014] 4.本实用新型的便捷式LED灯，灯体在升起后LED灯管亮起可作为台灯使用，当灯体随支撑杆降下使，LED灯牌亮起发出微弱光可做为夜灯使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型便捷式LED灯的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型便捷式LED灯的升降装置结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型便捷式LED灯的灯体下端结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型便捷式LED灯的灯体上端结构示意图。

[0019] 图中：1、灯罩；2、灯体；3、支撑杆；4、底座；5、香水瓶；6、反光板A；7、处理器；8、光敏传感器；9、通风口；10、升降装置；11、升降开光；12、照明开光；13、电线；14、齿轮A；15、驱动电机；16、齿轮B；17、螺纹；18、LED灯管；19、反光板B；20、LED灯泡。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-4所示，一种便捷式LED灯，包括灯罩1、灯体2、支撑杆3和底座4，所述灯罩1位于底座4上端，所述支撑杆3连接在灯罩1和底座4之间，所述灯体2安装在支撑杆3上端，所述灯罩1左侧上端设有光敏传感器8和处理器7，所述处理器7位于光敏传感器8右侧，所述灯罩1的下端表面覆有反光板A6，所述灯罩1中部设有香水瓶5，所述香水瓶5上端设有通风口9，所述支撑杆3与底座4连接处设置有升降装置10，所述升降装置10内安装有齿轮A14，所述齿轮A14与右侧支撑杆3表面设置的螺纹17啮合，所述齿轮A14的下端设有齿轮B16，所述齿轮B16安装在驱动电机15的转轴上，且齿轮A14与齿轮B16啮合，所述底座4右侧连接有电线13。

[0022] 其中，所述底座4上端右侧设置有照明开关12和升降开关11，所述升降开关11位于照明开关12左侧。

[0023] 其中，所述灯体2下端表面设有反光板B19，且灯体2下端安装有LED灯管18，所述灯体2上端表面设有LED灯泡20，所述LED灯泡20为多个，且LED灯泡20和LED灯管18均与电线13电性连接。

[0024] 其中，所述光敏传感器8的信号输出端与处理器7的信号输入端连接，所述处理器7的信号输出端与照明开关12的信号输入端连接。

[0025] 其中，所诉处理器7的型号为8051，所述光敏传感器8的型号为LXD/GB5-A1E。

[0026] 工作原理：使用时，将电线13连接至电源，操作升降开关11，使驱动电机15带动齿轮B16和齿轮A14转动，使支撑杆3在齿轮B16的作用下向上抬升，操作照明开关12使LED灯管18亮起提供照明作用，在晚上睡觉时，可以再次操作升降开关11，使灯体2锁支撑杆3再次降下，然后操作照明开关12使LED灯泡20亮起，光线经反光板A6反光后形成微弱光照，当天亮时，光敏传感器8将信号发送给处理器7，然后处理器7可以控制照明开关12切断电源从而节约电能。

[0027] 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。本行

业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

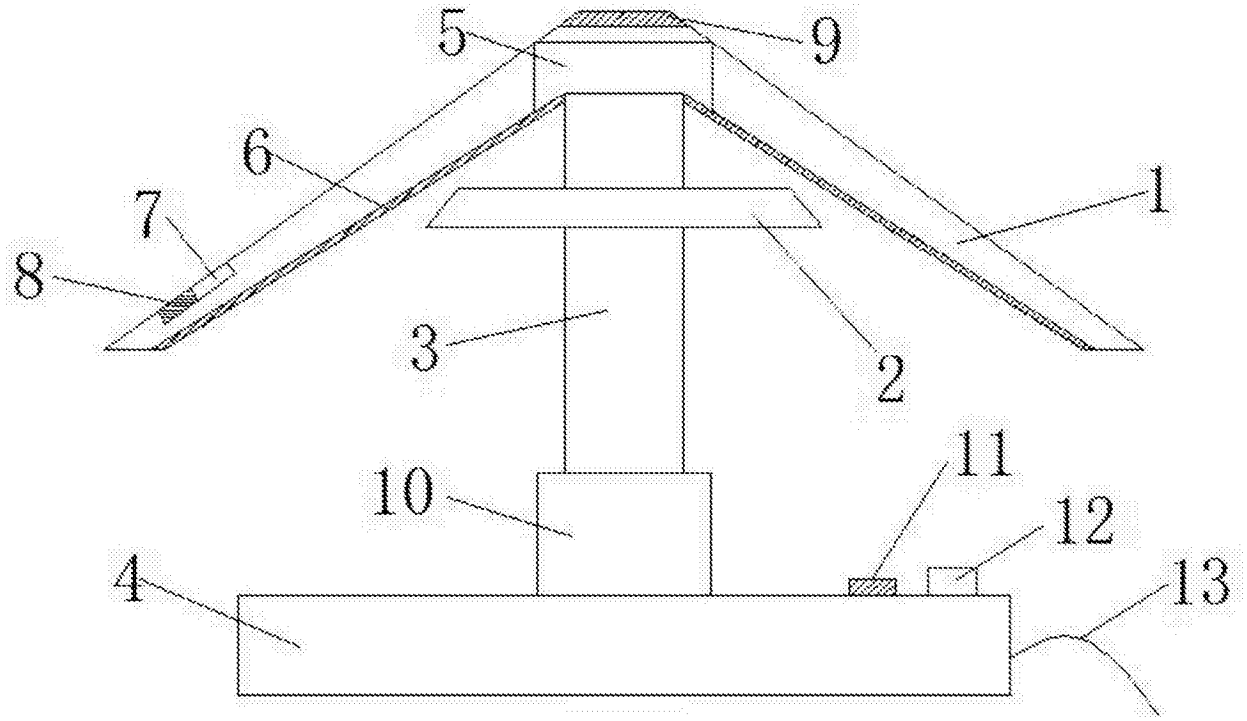


图1

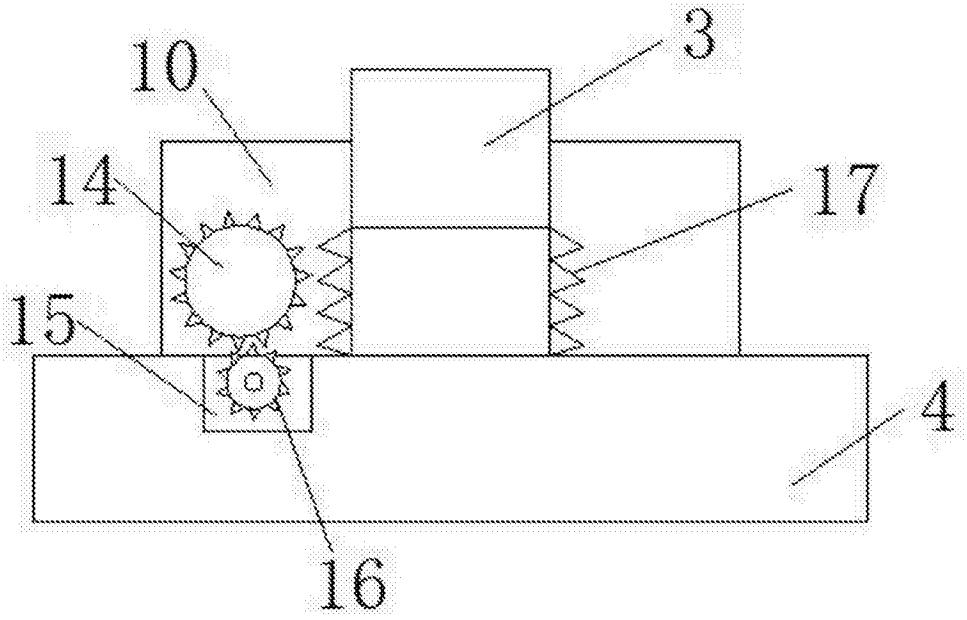


图2

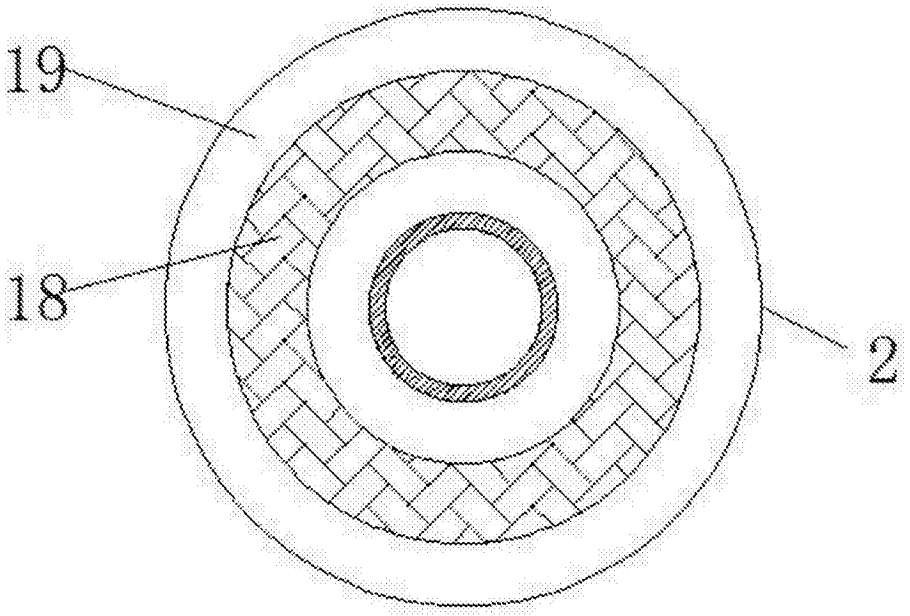


图3

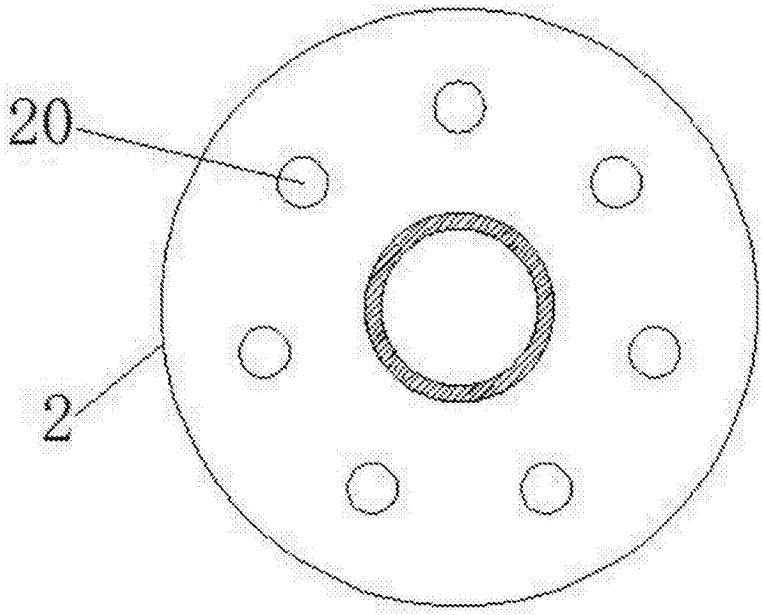


图4