



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209977771 U

(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920834351.0

(22)申请日 2019.06.04

(73)专利权人 佛山攸威光电科技有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区狮山镇
小塘洞边村展业路20号(厂房二)第三
层(住所申报)

(72)发明人 郑晓华

(51)Int.Cl.

F21S 6/00(2006.01)

F21V 21/10(2006.01)

F21V 23/04(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 21/14(2006.01)

A61L 9/20(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

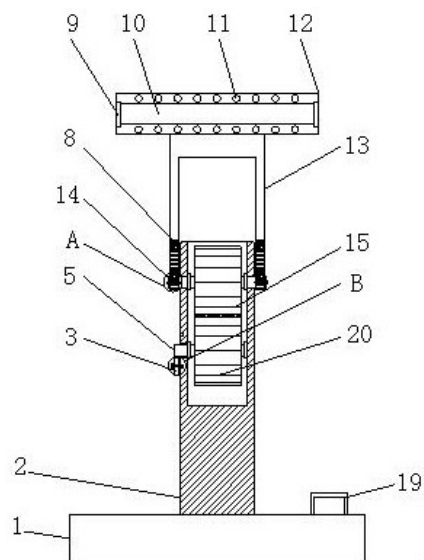
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种消毒、LED照明两用台灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种消毒、LED照明两用台灯,包括底座,所述底座顶部的中端固定连接第一灯架,所述底座顶部的右端固定安装有红外线感应器,所述第一灯架内腔的下端通过轴承活动连接有第一旋转杆,所述第一旋转杆外表面的中端固定连接第一齿轮,所述第一齿轮的顶部啮合连接第二齿轮,所述第一旋转杆底部的左端固定连接把手,所述把手内表面的中端开设有第三通孔。本实用新型通过把手、第一销轴、第一旋转杆、第二灯架、第二旋转杆、第二齿轮和第一齿轮以及第二通孔、第一通孔和第二销轴的作用,达到了可调节角度和调节高度的需求,解决了现有的消毒台灯不具有调节角度和调节高度的功能,从而对人们使用造成不便的问题。



1. 一种消毒、LED照明两用台灯,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部的中端固定连接有第一灯架(2),所述底座(1)顶部的右端固定安装有红外线感应器(19),所述第一灯架(2)内腔的下端通过轴承活动连接有第一旋转杆(5),所述第一旋转杆(5)外表面的中端固定连接有第一齿轮(20),所述第一齿轮(20)的顶部啮合连接有第二齿轮(15),所述第一旋转杆(5)底部的左端固定连接有把手(3),所述把手(3)内表面的中端开设有第三通孔(16),所述第三通孔(16)的内腔插接有第一销轴(4),所述第一灯架(2)左侧的上端且与第一销轴(4)对应的位置开设有第一长槽(17),所述第一灯架(2)内腔的上端通过轴承活动连接有第二旋转杆(14),所述第二旋转杆(14)外表面的中端固定连接有第二齿轮(15),所述第二旋转杆(14)的左右两端均开设有第一通孔(7),所述第一通孔(7)的内腔插接有第二灯架(13),所述第二灯架(13)内表面左右两侧的下端均开设有第二通孔(8),所述第二通孔(8)的内腔插接有第二销轴(6),所述第二灯架(13)的顶部固定连接有灯框(12),所述灯框(12)左右两侧的中端均固定连接有灯座(9),所述灯座(9)的内腔活动安装有LED灯(10),所述灯框(12)的上下两端均固定安装有紫外线消毒灯(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种消毒、LED照明两用台灯,其特征在于:所述第二旋转杆(14)内表面的左右两端均开设有第二长槽(18),所述第二长槽(18)的内腔插接有第二销轴(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种消毒、LED照明两用台灯,其特征在于:所述第二旋转杆(14)左右两侧的中端均开设有第四通孔(21),所述第四通孔(21)的内腔中插接有第二销轴(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种消毒、LED照明两用台灯,其特征在于:所述第二灯架(13)每侧第二通孔(8)的数量均为十二到十五个,且每侧相邻两个第二通孔(8)之间的距离均相等。

5. 根据权利要求1所述的一种消毒、LED照明两用台灯,其特征在于:所述第一长槽(17)的数量为五十到六十个,且每相邻两个第一长槽(17)之间的角度均相等。

一种消毒、LED照明两用台灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及台灯技术领域，具体为一种消毒、LED照明两用台灯。

背景技术

[0002] 台灯，是灯的一种，小巧精致，方便携带，台灯主要是装饰作用，便于阅读、学习和工作，台灯已经远远超越了台灯本身的价值，台灯已经变成了一个艺术品，台灯在家居生活中扮演着重要的角色，黑夜里，灯光是精灵，是温馨气氛的营造能手，透过光影层次，让空间更富生命力，白天，灯具化为居室的装饰艺术，它和家具、布艺、装饰品一起点缀着生活，而现有的消毒台灯不具有调节角度和调节高度的功能，从而对人们的使用造成不便，为此，我们提出一种消毒、LED照明两用台灯。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种消毒、LED照明两用台灯，具备可调节角度和调节高度的优点，解决了现有的消毒台灯不具有调节角度和调节高度的功能，从而对人们使用造成不便的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种消毒、LED照明两用台灯，包括底座，所述底座顶部的中端固定连接有第一灯架，所述底座顶部的右端固定安装有红外线感应器，所述第一灯架内腔的下端通过轴承活动连接有第一旋转杆，所述第一旋转杆外表面的中端固定连接有第一齿轮，所述第一齿轮的顶部啮合连接有第二齿轮，所述第一旋转杆底部的左端固定连接有把手，所述把手内表面的中端开设有第三通孔，所述第三通孔的内腔插接有第一销轴，所述第一灯架左侧的上端且与第一销轴对应的位置开设有第一长槽，所述第一灯架内腔的上端通过轴承活动连接有第二旋转杆，所述第二旋转杆外表面的中端固定连接有第二齿轮，所述第二旋转杆的左右两端均开设有第一通孔，所述第一通孔的内腔插接有第二灯架，所述第二灯架内表面左右两侧的下端均开设有第二通孔，所述第二通孔的内腔插接有第二销轴，所述第二灯架的顶部固定连接有灯框，所述灯框左右两侧的中端均固定连接有灯座，所述灯座的内腔活动安装有LED灯，所述灯框的上下两端均固定安装有紫外线消毒灯。

[0005] 优选的，所述第二旋转杆内表面的左右两端均开设有第二长槽，所述第二长槽的内腔插接有第二销轴。

[0006] 优选的，所述第二旋转杆内表面的左右两端均开设有第二长槽，所述第二长槽的内腔插接有第二销轴。

[0007] 优选的，所述第二灯架每侧第二通孔的数量均为十二到十五个，且每侧相邻两个第二通孔之间的距离均相等。

[0008] 优选的，所述第一长槽的数量为五十到六十个，且每相邻两个第一长槽之间的角度均相等。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 1、本实用新型设置了把手、第一销轴、第一旋转杆、第二灯架、第二旋转杆、第二齿轮和第一齿轮,当人们需要调节灯光的角度时,人们通过用手带动把手移动,把手在移动的同时会带动第一旋转杆转动,第一旋转杆在转动的同时会带动第一齿轮转动,第一齿轮在转动的同时会带动第二齿轮转动,第二齿轮在转动的同时会带动第二旋转杆转动,第二旋转杆在转动的同时会带动第二灯架转动,当第二灯架转动到预定的位置时,将第一销轴插入第一长槽中,从而达到可调节角度的目的,设置了第二通孔、第一通孔和第二销轴,当人们需要调节台灯的高度时,首先将第二销轴从第二通孔内拔出,然后上下移动第二灯架的位置,当第二灯架到达指定高度时,将第二销轴插入第二通孔,从而达到可调节高度的目的,通过以上结构的配合,达到了可调节角度和调节高度的效果,解决了现有的消毒台灯不具有调节角度和调节高度的功能,从而对人们使用造成不便的问题。

[0011] 2、本实用新型设置了红外线感应器和紫外线消毒灯,由于紫外线对人体有害,红外线感应器可感应周围是否有人,当周围有人时,红外线感应器自动断开紫外线消毒灯的开关,当周围无人时,红外线感应器自动接通紫外线消毒灯的开关,紫外线消毒灯开始工作,从而达到消毒的目的。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型A处放大结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型B处放大结构示意图。

[0015] 图中:1底座、2第一灯架、3把手、4第一销轴、5第一旋转杆、6第二销轴、7第一通孔、8第二通孔、9灯座、10 LED灯、11紫外线消毒灯、12灯框、13第二灯架、14第二旋转杆、15第二齿轮、16第三通孔、17第一长槽、18第二长槽、19红外线感应器、20第一齿轮、21第四通孔。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 本实用新型的底座1、第一灯架2、把手3、第一销轴4、第一旋转杆5、第二销轴6、第一通孔7、第二通孔8、灯座9、LED灯10、紫外线消毒灯11、灯框12、第二灯架13、第二旋转杆14、第二齿轮15、第三通孔16、第一长槽17、第二长槽18、红外线感应器19、第一齿轮20和第四通孔21部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0019] 请参阅图1-3,一种消毒、LED照明两用台灯,包括底座1,底座1顶部的中端固定连

接有第一灯架2,底座1顶部的右端固定安装有红外线感应器19,第一灯架2内腔的下端通过轴承活动连接有第一旋转杆5,第一旋转杆5外表面的中端固定连接第一齿轮20,第一齿轮20的顶部啮合连接第二齿轮15,第一旋转杆5底部的左端固定连接把手3,把手3内表面的中端开设有第三通孔16,第三通孔16的内腔插接有第一销轴4,第一灯架2左侧的上端且与第一销轴4对应的位置开设有第一长槽17,第一长槽17的数量为五十到六十个,且每相邻两个第一长槽17之间的角度均相等,第一灯架2内腔的上端通过轴承活动连接有第二旋转杆14,第二旋转杆14外表面的中端固定连接第二齿轮15,第二旋转杆14内表面的左右两端均开设有第二长槽18,第二长槽18的内腔插接有第二销轴6,第二旋转杆14的左右两端均开设有第一通孔7,第二旋转杆14内表面的左右两端均开设有第二长槽18,第二长槽18的内腔插接有第二销轴6,第一通孔7的内腔插接有第二灯架13,当人们需要调节灯光的角度时,人们通过用手带动把手3移动,把手3在移动的同时会带动第一旋转杆5转动,第一旋转杆5在转动的同时会带动第一齿轮20转动,第一齿轮20在转动的同时会带动第二齿轮15转动,第二齿轮15在转动的同时会带动第二旋转杆14转动,第二旋转杆14在转动的同时会带动第二灯架13转动,当第二灯架13转动到预定的位置时,将第一销轴4插入第一长槽17中,从而达到可调节角度的目的,第二灯架13每侧第二通孔8的数量均为十二到十五个,且每侧相邻两个第二通孔8之间的距离均相等,第二灯架13内表面左右两侧的下端均开设有第二通孔8,第二通孔8的内腔插接有第二销轴6,当人们需要调节台灯的高度时,首先将第二销轴6从第二通孔8内拔出,然后上下移动第二灯架13的位置,当第二灯架13到达指定高度时,将第二销轴6插入第二通孔8,从而达到可调节高度的目的,第二灯架13的顶部固定连接灯框12,灯框12左右两侧的中端均固定连接灯座9,灯座9的内腔活动安装有LED灯10,灯框12的上下两端均固定安装有紫外线消毒灯11,由于紫外线对人体有害,红外线感应器19可感应周围是否有人,当周围有人时,红外线感应器19自动断开紫外线消毒灯11的开关,当周围无人时,红外线感应器19自动接通紫外线消毒灯11的开关,紫外线消毒灯11开始工作,从而达到消毒的目的(本申请中采用市电进行供电)。

[0020] 使用时,设置了把手3、第一销轴4、第一旋转杆5、第二灯架13、第二旋转杆14、第二齿轮15和第一齿轮20,当人们需要调节灯光的角度时,人们通过用手带动把手3移动,把手3在移动的同时会带动第一旋转杆5转动,第一旋转杆5在转动的同时会带动第一齿轮20转动,第一齿轮20在转动的同时会带动第二齿轮15转动,第二齿轮15在转动的同时会带动第二旋转杆14转动,第二旋转杆14在转动的同时会带动第二灯架13转动,当第二灯架13转动到预定的位置时,将第一销轴4插入第一长槽17中,从而达到可调节角度的目的,设置了第二通孔8、第一通孔7和第二销轴6,当人们需要调节台灯的高度时,首先将第二销轴6从第二通孔8内拔出,然后上下移动第二灯架13的位置,当第二灯架13到达指定高度时,将第二销轴6插入第二通孔8,从而达到可调节高度的目的,通过以上结构的配合,达到了可调节角度和调节高度的效果,解决了现有的消毒台灯不具有调节角度和调节高度的功能,从而对人们使用造成不便的问题,设置了红外线感应器19和紫外线消毒灯11,由于紫外线对人体有害,红外线感应器19可感应周围是否有人,当周围有人时,红外线感应器19自动断开紫外线消毒灯11的开关,当周围无人时,红外线感应器19自动接通紫外线消毒灯11的开关,紫外线消毒灯11开始工作,从而达到消毒的目的。

[0021] 综上所述:该消毒、LED照明两用台灯,通过把手3、第一销轴4、第一旋转杆5、第二

灯架13、第二旋转杆14、第二齿轮15和第一齿轮20以及第二通孔8、第一通孔7和第二销轴6的作用,达到了可调节角度和调节高度的需求,解决了现有的消毒台灯不具有调节角度和调节高度的功能,从而对人们使用造成不便的问题。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

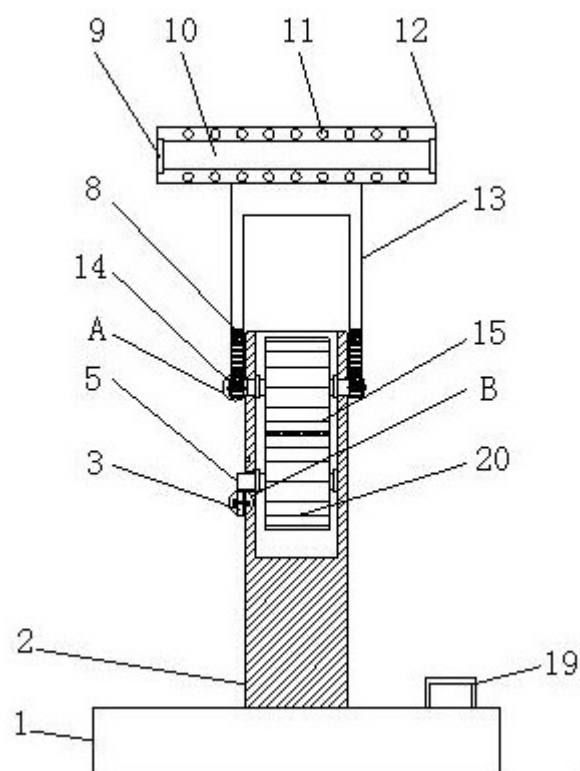


图1

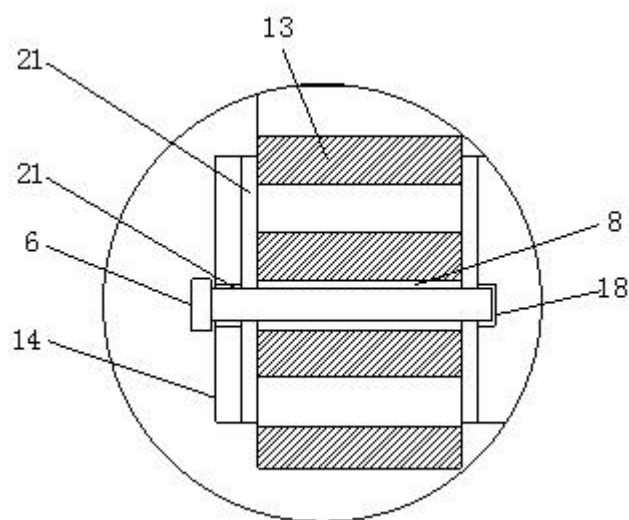


图2

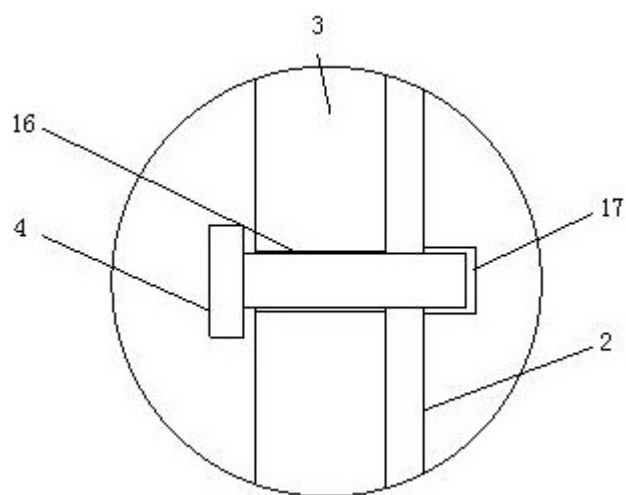


图3