



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202432261 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 12

(21) 申请号 201120561875. 0

(22) 申请日 2011. 12. 29

(73) 专利权人 汕头市澄海区旭和塑胶电子有限公司

地址 515800 广东省汕头市澄海区隆都镇兴隆工业区

(72) 发明人 许志永

(51) Int. Cl.

F21L 4/00(2006. 01)

F21V 3/02(2006. 01)

F21V 17/00(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

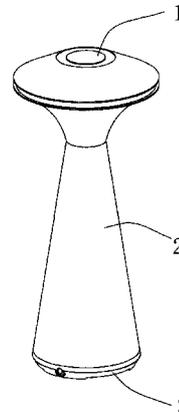
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

多用途灯具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多用途灯具,其包括多功能灯头模组、主体、底座、充电电源模组及备用电源模组,多功能灯头模组、主体、底座依次叠置并通过连接轴件相连接;本实用新型设计结构设计合理,将照明组件和手电筒组件巧妙结合形成多功能灯头模组,同时具备照明和手电筒功能,功能多、用途广,不仅满足不同的使用要求,还可节省下需购置其它灯具的费用,而且配备有充电电源模组和备用电源模组,即使在室外不容易找到电源的地方仍然可以随时随地通过充电电源模组或备用电源模组来给 LED 供电,便于携带,有助于人们随时随地学习或娱乐,另外,通过连接轴件来连接各组件,不仅有效缩减生产工序,提高生产效率,而且整体结构稳固性、美观时尚。



1. 一种多用途灯具,其特征在于:其包括一多功能灯头模组、一主体、一底座、一充电电源模组及一备用电源模组,所述多功能灯头模组、主体、底座依次叠置并通过一连接轴件相连接,所述备用电源模组和充电电源模组设置在所述底座内,并分别与所述多功能灯头模组相连接。

2. 根据权利要求1所述的多用途灯具,其特征在于:所述多功能灯头模组包括一顶盖、一灯罩、一照明组件、一手电筒组件,所述顶盖盖合在灯罩上,并形成一内部空腔,所述照明组件设置在该内部空腔上,所述手电筒组件设置在照明组件的中间位置。

3. 根据权利要求2所述的多用途灯具,其特征在于:所述手电筒组件包括一灯杯、一PCB灯板及一盖片,所述PCB灯板设置在灯杯的下端面,所述盖片盖合在灯杯的上端面,并在所述顶盖设有一与所述盖片的外形轮廓相适配的开口。

4. 根据权利要求2所述的多用途灯具,其特征在于:所述照明组件包括一反光座及一PCB板及多个均匀设置在该PCB板上的LED灯,所述PCB板设置在反光座上,该反光座的中部向下凹陷形成一与所述灯杯相适配的装配腔。

5. 根据权利要求2所述的多用途灯具,其特征在于:所述顶盖与灯罩的连接处套设有一装饰环。

6. 根据权利要求2所述的多用途灯具,其特征在于:所述主体的顶部端面设有与所述连接轴件相适配的通孔,该通孔两侧对称各设有一定位柱,并对应于所述灯罩的下端面设有与该定位柱相对应的定位孔。

7. 根据权利要求2所述的多用途灯具,其特征在于:所述灯罩的上部较大,下部呈逐渐缩小状,所述主体的下部较大,上部呈逐渐缩小状,并使主体的上端面的外缘轮廓线与所述灯罩的下端面的外缘轮廓线的尺寸大小一致。

8. 根据权利要求1所述的多用途灯具,其特征在于:所述备用电源模组包括一电池箱及设置在该电池箱内的干电池,所述电池箱的开口设置在所述底座上,并在该开口上设有一能将其封住的盖体。

9. 根据权利要求1所述的多用途灯具,其特征在于:所述充电电源模组包括一充电插座及一与该充电插座相连接的锂电池,该锂电池设置在所述电池箱上,所述充电插座设置在所述底座的周缘一侧,并在该底座上设有一让所述充电插座的插口部位外露的开口。

10. 根据权利要求1所述的多用途灯具,其特征在于:所述主体与底座的连接处套设有一装饰环。

多用途灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具技术领域，具体涉及一种多用途灯具。

背景技术

[0002] 在日常生活中，台灯的使用给人们带了很大的方便，它节约电能，光线集中，但随着经济的发展，生活的提高，人们对台灯的要求越来越高，于是市面上售卖的台灯多种多样，其各自都有不同的设计理念，力求能达到不同用户的使用要求。

[0003] 目前，现有的台灯虽然能大致满足使用要求，但是在传统照明灯具的结构设计限制下，其功能单一，用途窄，如仅具有照明功能，而无手电筒功能，导致使用不便。而且仍有大部分照明灯具的结构较为复杂，均为采用过多螺丝装配、螺母包注等等的繁琐流程，导致其组装工序麻烦，生产流程复杂，生产效率低，且外形不美观；另外该照明灯具设计不够人性化，都需要固定的市电插口，不能移动，在户外急需照明时往往束手无策，移动性差，不能满足特殊情况的使用，影响到生活质量，故难以融入人们的生活当中。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于，针对上述不足，提供一种结构合理、制作成本低，造型美观，且用途广，能蓄电方便随时随地使用的多用途灯具。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型所提供的技术方案是：

[0006] 一种多用途灯具，其包括一多功能灯头模组、一主体、一底座、一充电电源模组及一备用电源模组，所述多功能灯头模组、主体、底座依次叠置并通过一连接轴件相连接，所述备用电源模组和充电电源模组设置在所述底座内，并分别与所述多功能灯头模组相连接。

[0007] 所述多功能灯头模组包括一顶盖、一灯罩、一照明组件、一手电筒组件，所述顶盖盖合在灯罩上，并形成一内部空腔，所述照明组件设置在该内部空腔上，所述手电筒组件设置在照明组件的中间位置。

[0008] 所述手电筒组件包括一灯杯、一 PCB 灯板及一盖片，所述 PCB 灯板设置在灯杯的下端面，所述盖片盖合在灯杯的上端面，并在所述顶盖设有一与所述盖片的外形轮廓相适配的开口。

[0009] 所述照明组件包括一反光座及一 PCB 板及多个均匀设置在该 PCB 板上的 LED 灯，所述 PCB 板设置在反光座上，该反光座的中部向下凹陷形成一与所述灯杯相适配的装配腔。

[0010] 所述顶盖与灯罩的连接处套设有一装饰环。美观时尚。

[0011] 所述主体的顶部端面设有与所述连接轴件相适配的通孔，该通孔两侧对称各设有一定位柱，并对应于所述灯罩的下端面设有与该定位柱相对应的定位孔。

[0012] 所述灯罩的上部较大，下部呈逐渐缩小状，所述主体的下部较大，上部呈逐渐缩小状，并使主体的上端面的外缘轮廓线与所述灯罩的下端面的外缘轮廓线的尺寸大小一致。

[0013] 所述备用电源模组包括一电池箱及设置在该电池箱内的干电池,所述电池箱的开口设置在所述底座上,并在该开口上设有一能将其封住的盖体。

[0014] 所述充电电源模组包括一充电插座及一与该充电插座相连接的锂电池,该锂电池设置在所述电池箱上,所述充电插座设置在所述底座的周缘一侧,并在该底座上设有一让所述充电插座的插口部位外露的开口。

[0015] 所述主体与底座的连接处套设有一装饰环。美观时尚。

[0016] 本实用新型的有益效果为:本实用新型设计结构设计合理,将照明组件和手电筒组件巧妙结合形成一体结构的多功能灯头模组,同时具备照明功能和手电筒功能,功能多、用途广,不仅满足不同的使用要求,还可节省下需购置其它灯具的费用,且整个结构紧凑,体积小,使用方便、安全且移动性强,同时配备有充电电源模组和备用电源模组,即使在室外不容易找到电源的地方仍然可以随时随地通过充电电源模组或备用电源模组来给 LED 供电,便于携带,有助于人们随时随地学习或娱乐,另外,通过连接轴件来连接各组件,不仅有效缩减生产工序,提高生产效率,而且整体结构稳固性、美观时尚。

[0017] 下面结合附图与实施例,对本实用新型进一步说明。

附图说明

[0018] 图 1 是本实用新型的立体结构示意图;

[0019] 图 2 是图 1 的分解结构示意图。

具体实施方式

[0020] 参见图 1 和图 2,本实施例提供的一种多用途灯具,其包括一多功能灯头模组 1、一主体 2、一底座 3、一充电电源模组及一备用电源模组,所述多功能灯头模组 1、主体 2、底座 3 依次叠置并通过一连接轴件 4 相连接,所述备用电源模组和充电电源模组设置在所述底座 3 内,并分别与所述多功能灯头模组 1 相连接。通过连接轴件 4 来连接各组件,不仅有效缩减生产工序,提高生产效率,而且整体结构稳固性、美观时尚。

[0021] 所述多功能灯头模组 1 包括一顶盖 11、一灯罩 12、一照明组件 13、一手电筒组件 14,所述顶盖 11 盖合在灯罩 12 上,并形成一内部空腔,所述照明组件 13 设置在该内部空腔上,所述手电筒组件 14 设置在照明组件 13 的中间位置。

[0022] 所述手电筒组件 14 包括一灯杯 141、一 PCB 灯板 142 及一盖片 143,所述 PCB 灯板 142 设置在灯杯 141 的下端面,所述盖片 143 盖合在灯杯 141 的上端面,并在所述顶盖 11 设有一与所述盖片 143 的外形轮廓相适配的开口 15。

[0023] 所述照明组件 13 包括一反光座 131 及一 PCB 板 132 及多个均匀设置在该 PCB 板 132 上的 LED 灯 133,所述 PCB 板 132 设置在反光座 131 上,该反光座 131 的中部向下凹陷形成一与所述灯杯 141 相适配的装配腔 134。

[0024] 所述顶盖 11 与灯罩 12 的连接处套设有一装饰环 16。

[0025] 所述主体 2 的顶部端面设有与所述连接轴件 4 相适配的通孔 21,该通孔 21 两侧对称各设有一定位柱 22,并对应于所述灯罩 12 的下端面设有与该定位柱 22 相对应的定位孔。

[0026] 所述灯罩 12 的上部较大,下部呈逐渐缩小状,所述主体 2 的下部较大,上部呈逐渐

缩小状,并使主体 2 的上端面的外缘轮廓线与所述灯罩 12 的下端面的外缘轮廓线的尺寸大小一致。

[0027] 所述备用电源模组包括一电池箱 5 及设置在该电池箱 5 内的干电池,所述电池箱 5 的开口设置在所述底座 3 上,并在该开口上设有一能将其封住的盖体 6。

[0028] 所述充电电源模组包括一充电插座 7 及一与该充电插座 7 相连接的锂电池 8,该锂电池 8 设置在所述电池箱 5 上,所述充电插座 7 设置在所述底座 3 的周缘一侧,并在该底座 3 上设有一让所述充电插座 7 的插口部位外露的开口。

[0029] 所述主体 2 与底座 3 的连接处套设有一装饰环 9。

[0030] 本实用新型设计结构设计合理,将照明组件 13 和手电筒组件 14 巧妙结合形成一体结构的多功能灯头模组 1,同时具备照明功能和手电筒功能,功能多、用途广,不仅满足不同的使用要求,还可节省下需购置其它灯具的费用,且整个结构紧凑,体积小,使用方便、安全且移动性强。

[0031] 使用时,由于本实用新型配备有充电电源模组和备用电源模组,可根据实际使用环境来选择采用充电电源模组或备用电源模组来给照明组件 13 和 / 或手电筒组件 14 供电。本实施例中,干电池选用 3 个规格为 AA 的干电池,锂电池 8 选用锂离子聚合物电池,两种电池配合使用,无论是家庭用、庭院用或者露营用,都不会担忧电源中断,即使在室外不容易找到电源的地方仍然可以随时随地通过干电池或锂电池 8 来给照明组件 13 和 / 或手电筒组件 14 供电,有助于人们随时随地学习或娱乐,适用范围广。

[0032] 如本实用新型上述实施例所述,采用与其相同或相似的结构而得到的其它结构的台灯,均在本实用新型保护范围内。

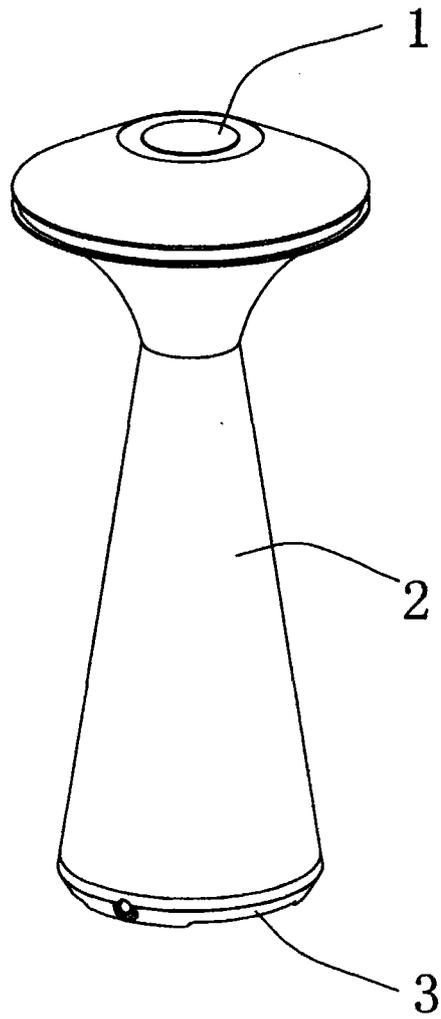


图 1

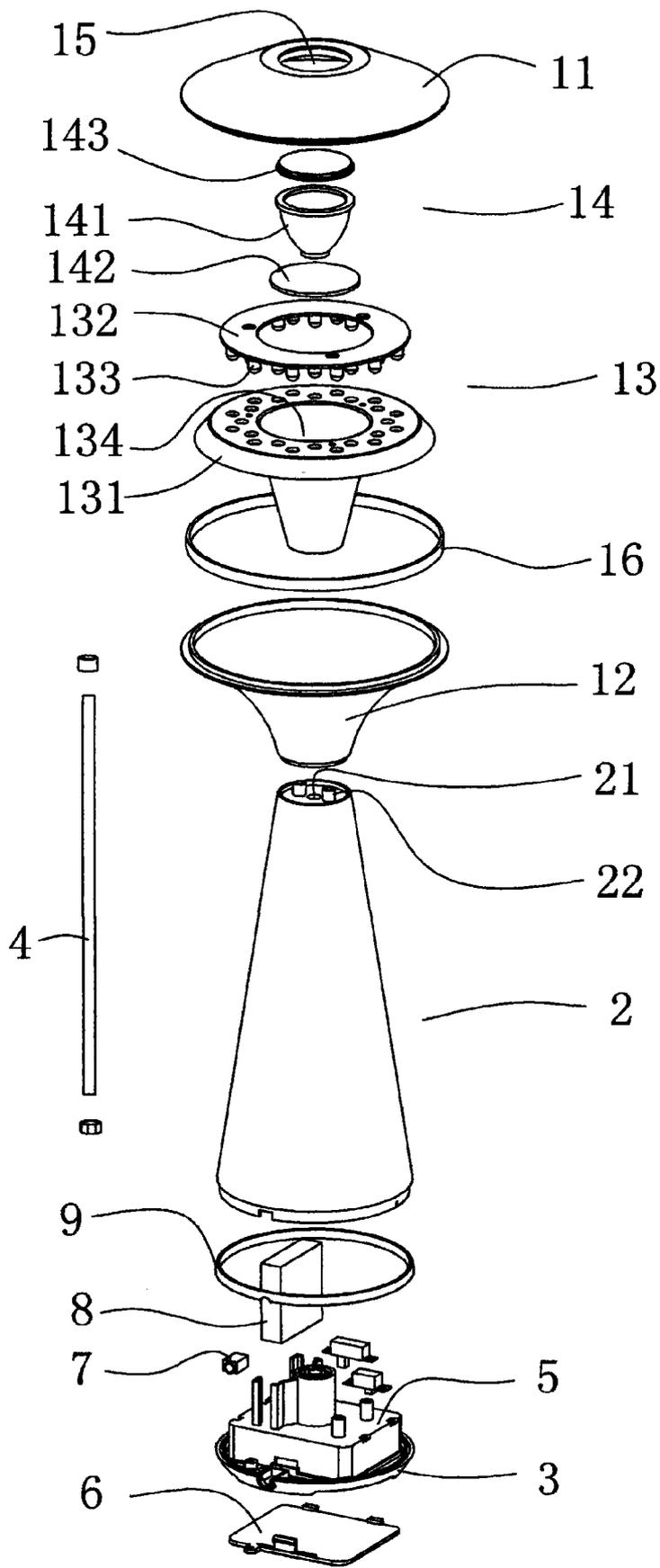


图 2