

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203231120 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 09

(21) 申请号 201320200566. X

(22) 申请日 2013. 04. 19

(73) 专利权人 邓建波

地址 523820 广东省东莞市大岭山镇玉兰街
四街四巷 1 号

(72) 发明人 邓建波

(51) Int. Cl.

F21L 4/00 (2006. 01)

F21V 23/04 (2006. 01)

F21V 17/10 (2006. 01)

F21V 23/06 (2006. 01)

F21V 33/00 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

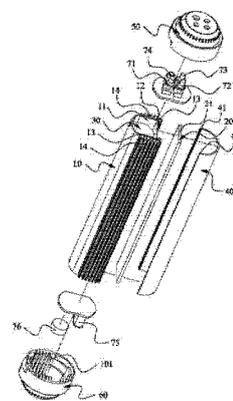
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

多功能便携式 LED 旅行灯

(57) 摘要

本实用新型公开一种多功能便携式 LED 旅行灯,包括有管状灯壳、LED 灯组、充电电池、透明灯罩、第一端盖以及第二端盖;该 LED 灯组包括有基板以及设置于基板上的白色 LED 灯和橘黄色 LED 灯;该第一端盖上设置有总开关、照明开关、求救开关以及用于为充电电池充电的充电接口,该第二端盖上设置有可为外部电子产品充电的 USB 接口,该 USB 接口连接充电电池。通过利用照明开关控制白色 LED 灯,利用求救开关控制橘黄色 LED 灯,如此使得照明功能和求救功能的实现被独立分开由不同的开关控制,使得使用者能够快速开启求救信号,使用非常的方便,并且采用橘黄色 LED 灯发出的灯光更容易在雾天和雨天被看见,大大增强了求救功能。



1. 一种多功能便携式 LED 旅行灯,其特征在于:包括有管状灯壳、LED 灯组、充电电池、透明灯罩、第一端盖以及第二端盖;该管状灯壳具有容置腔和容置槽,该充电电池收纳于该容置腔中,该 LED 灯组安装于该容置槽内并与充电电池电连接,该 LED 灯组包括有基板以及设置于基板上的白色 LED 灯和橘黄色 LED 灯;该透明灯罩安装于管状灯壳上并外罩 LED 灯组;该第一端盖和第二端盖分别封盖住管状灯壳的两端,该第一端盖上设置有用于控制 LED 灯组关闭的总开关、用于控制白色 LED 灯打开的照明开关、用于控制橘黄色 LED 灯打开的求救开关以及用于为充电电池充电的充电接口,该第二端盖上设置有可为外部电子产品充电的 USB 接口,该 USB 接口连接充电电池。

2. 根据权利要求 1 所述的多功能便携式 LED 旅行灯,其特征在于:所述第二端盖上设置有用于为使用者在户外辨别方向的指南针,该指南针位于 USB 接口的侧旁。

3. 根据权利要求 1 所述的多功能便携式 LED 旅行灯,其特征在于:所述橘黄色 LED 灯的色温为 2000K。

4. 根据权利要求 1 所述的多功能便携式 LED 旅行灯,其特征在于:所述透明灯罩为 PC 材质。

5. 根据权利要求 1 所述的多功能便携式 LED 旅行灯,其特征在于:所述透明灯罩的两侧缘均设置有第一卡条,对应的该管状灯壳的两外侧面均设置有第一卡槽,该第一卡条紧密嵌于对应的第一卡槽中。

6. 根据权利要求 1 所述的多功能便携式 LED 旅行灯,其特征在于:所述每一端盖的内侧面上设置有多个第二卡条,对应的该管状灯壳的外侧面上设置有多个第二卡槽,该多个第二卡条紧密嵌于对应的第二卡槽中。

7. 根据权利要求 1 所述的多功能便携式 LED 旅行灯,其特征在于:所述基板上设置有一排前述橘黄色 LED 灯。

8. 根据权利要求 1 所述的多功能便携式 LED 旅行灯,其特征在于:所述总开关、照明开关和求救开关均为按钮式开关,并且该照明开关为可控制白色 LED 灯显示多种发光模式的多功能按钮式开关。

多功能便携式 LED 旅行灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及旅行灯领域技术,尤其是指一种多功能便携式 LED 旅行灯。

背景技术

[0002] 旅行灯是一种可大大方便人们外出旅游或野外作业的灯具,由于其功能多样,因此它的出现受到人们的喜欢。通常的旅行灯均具有照明和求救功能,然而用于产生照明和发出求救信号的灯均为白色 LED,其发出的白光不能轻易地看见,导致求救功能较弱,并且控制照明和求救信号的发出的开关为同一开关,使用者需要按压多次该开关方可开启求救信号,从而使得使用者不能快速开启求救信号,使用较为不方便;以及,目前的旅行灯采用了螺丝组装,螺丝外露使得产品外观不美观,并容易刮伤使用者;此外,现有的旅行灯仍然存在功能单一的问题,不能很好地满足使用者的使用要求以为使用者提供更多方便。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型针对现有技术存在之缺失,其主要目的是提供一种多功能便携式 LED 旅行灯,其能有效解决现有之旅行灯求救信号功能弱并且不能快速开启求救信号的问题。

[0004] 本实用新型的另一目的是提供一种多功能便携式 LED 旅行灯,其能有效解决现有之旅行灯采用螺丝组装使得产品外观不美观并容易刮伤使用者的问题。

[0005] 本实用新型的再一目的是提供一种多功能便携式 LED 旅行灯,其能有效解决现有之旅行灯功能单一的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用如下之技术方案:

[0007] 一种多功能便携式 LED 旅行灯,包括有管状灯壳、LED 灯组、充电电池、透明灯罩、第一端盖以及第二端盖;该管状灯壳具有容置腔和容置槽,该充电电池收纳于该容置腔中,该 LED 灯组安装于该容置槽内并与充电电池电连接,该 LED 灯组包括有基板以及设置于基板上的白色 LED 灯和橘黄色 LED 灯;该透明灯罩安装于管状灯壳上并外罩 LED 灯组;该第一端盖和第二端盖分别封盖住管状灯壳的两端,该第一端盖上设置有用于控制 LED 灯组关闭的总开关、用于控制白色 LED 灯打开的照明开关、用于控制橘黄色 LED 灯打开的求救开关以及用于为充电电池充电的充电接口,该第二端盖上设置有可为外部电子产品充电的 USB 接口,该 USB 接口连接充电电池。

[0008] 优选的,所述第二端盖上设置有用于为使用者在户外辨别方向的指南针,该指南针位于 USB 接口的侧旁。

[0009] 优选的,所述橘黄色 LED 灯的色温为 2000K。

[0010] 优选的,所述透明灯罩为 PC 材质。

[0011] 优选的,所述透明灯罩的两侧缘均设置有第一卡条,对应的该管状灯壳的两外侧面均设置有第一卡槽,该第一卡条紧密嵌于对应的第一卡槽中。

[0012] 优选的,所述每一端盖的内侧面上设置有多个第二卡条,对应的该管状灯壳的外

侧面上设置有多个第二卡槽,该多个第二卡条紧密嵌于对应的第二卡槽中。

[0013] 优选的,所述基板上设置有一排前述橘黄色 LED 灯。

[0014] 优选的,所述总开关、照明开关和求救开关均为按钮式开关,并且该照明开关为可控制白色 LED 灯显示多种发光模式的多功能按钮式开关。

[0015] 本实用新型与现有技术相比具有明显的优点和有益效果,具体而言,由上述技术方案可知:

[0016] 一、通过利用照明开关控制白色 LED 灯,利用求救开关控制橘黄色 LED 灯,如此使得照明功能和求救功能的实现被独立分开由不同的开关控制,使得使用者能够快速开启求救信号,使用非常的方便,并且采用橘黄色 LED 灯发出的灯光更容易在雾天和雨天被看见,大大增强了求救功能。

[0017] 二、通过利用第一卡条紧密嵌于对应的第一卡槽中实现将透明灯罩组装于管状灯壳上,并配合多个第二卡条紧密嵌于对应的第二卡槽中实现将各端盖组装于管状灯壳的两端,如此实现了免螺丝组装,使得产品外观更美观,不会因螺丝外露而容易刮伤使用者。

[0018] 三、通过于第二端盖上设置有 USB 接口和指南针,利用 USB 接口可为外部电子产品进行充电,利用指南针可为使用者在户外辨别方向,功能更多样,能够很好地满足使用者的使用要求,为使用者提供更多的便利。

[0019] 为更清楚地阐述本实用新型的结构特征和功效,下面结合附图与具体实施例来对本实用新型进行详细说明。

附图说明

[0020] 图 1 是本实用新型之较佳实施例的组装立体示意图;

[0021] 图 2 是本实用新型之较佳实施例另一角度的组装立体示意图;

[0022] 图 3 是本实用新型之较佳实施例的分解图;

[0023] 图 4 是本实用新型之较佳实施例的截面图。

[0024] 附图标识说明:

[0025] 10、管状灯壳	11、容置腔
[0026] 12、容置槽	13、第一卡槽
[0027] 14、第二卡槽	101、第二卡条
[0028] 20、LED 灯组	21、基板
[0029] 30、充电电池	40、透明灯罩
[0030] 41、第一卡条	50、第一端盖
[0031] 60、第二端盖	71、总开关
[0032] 72、照明开关	73、求救开关
[0033] 74、充电接口	75、USB 接口
[0034] 76、指南针	

具体实施方式

[0035] 请参照图 1 至图 4 所示,其显示出了本实用新型之较佳实施例的具体结构,包括有管状灯壳 10、LED 灯组 20、充电电池 30、透明灯罩 40、第一端盖 50 以及第二端盖 60。

[0036] 其中,该管状灯壳 10 具有容置腔 11 和容置槽 12,该充电电池 30 收纳于该容置腔 11 中,该 LED 灯组 20 安装于该容置槽 12 内并与充电电池电 30 连接,该 LED 灯组 20 包括有基板 21 以及设置于基板 21 上的白色 LED 灯(图中未示)和橘黄色 LED 灯(图中未示),该基板 21 的两侧缘分别插装固定于容置槽 12 的两侧缘内,该基板 21 上设置有一排前述橘黄色 LED 灯,该橘黄色 LED 灯的色温为 2000K,以使得在雾天、雨天更容易看得见。

[0037] 该透明灯罩 40 安装于管状灯壳 10 上并外罩 LED 灯组 20,在本实施例中,该透明灯罩为 PC 材质,并且,该透明灯罩 40 的两侧缘均设置有第一卡条 41,对应的该管状灯壳 10 的两外侧面均设置有第一卡槽 13,该第一卡条 41 紧密嵌于对应的第一卡槽 13 中,以此实现将透明灯罩 40 固定于管状灯壳 10 上。

[0038] 该第一端盖 50 和第二端盖 60 分别封盖住管状灯壳 10 的两端,具体而说,在本实施例中,该每一端盖的内侧面上设置有多个第二卡条 101,对应的该管状灯壳 10 的外侧面上设置有多个第二卡槽 14,该多个第二卡条 101 紧密嵌于对应的第二卡槽 14 中,以此实现将第一端盖 50 和第二端盖 60 分别固定于管状灯壳 10 的两端,免去使用螺丝固定,使产品外观更美观。

[0039] 以及,该第一端盖 50 上设置有用于控制 LED 灯组 20 关闭的总开关 71、用于控制白色 LED 灯打开的照明开关 72、用于控制橘黄色 LED 灯打开的求救开关 73 以及用于为充电电池 30 充电的充电接口 74,该总开关 71、照明开关 72 和求救开关 73 均为按钮式开关,并且该照明开关 72 为可控制白色 LED 灯显示多种发光模式的多功能按钮式开关。

[0040] 该第二端盖 60 上设置有可为外部电子产品充电的 USB 接口 75,该 USB 接口 75 连接充电电池 30,并且,该第二端盖 60 上设置有用于为使用者在户外辨别方向的指南针 76,该指南针 76 位于 USB 接口 75 的侧旁。

[0041] 在户外使用,当需要进行照明时,将照明开关 72 打开,该 LED 灯组 20 的白色 LED 灯即可点亮,并通过多次按压,以选择合适的发光模式;当需要发出报警信号进行求救时,只需将求救开关 73 打开,该 LED 灯组 20 的橘黄色 LED 灯即可点亮,发出的橘黄色灯光不停地闪烁,以发起报警求救信号;当需要对电子产品进行充电时,只需将连接线连接 USB 接口 75 和电子产品即可;当充电电池 30 的电量用完以后,只需将充电器连接充电接口 74 和外部电源插座即可。

[0042] 本实用新型的设计重点在于:首先,通过利用照明开关控制白色 LED 灯,利用求救开关控制橘黄色 LED 灯,如此使得照明功能和求救功能的实现被独立分开由不同的开关控制,使得使用者能够快速开启求救信号,使用非常的方便,并且采用橘黄色 LED 灯发出的灯光更容易在雾天和雨天被看见,大大增强了求救功能。其次,通过利用第一卡条紧密嵌于对应的第一卡槽中实现将透明灯罩组装于管状灯壳上,并配合多个第二卡条紧密嵌于对应的第二卡槽中实现将各端盖组装于管状灯壳的两端,如此实现了免螺丝组装,使得产品外观更美观,不会因螺丝外露而容易刮伤使用者。再者,通过于第二端盖上设置有 USB 接口和指南针,利用 USB 接口可为外部电子产品进行充电,利用指南针可为使用者在户外辨别方向,功能更多样,能够很好地满足使用者的使用要求,为使用者提供更多的便利。

[0043] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型的技术范围作任何限制,故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

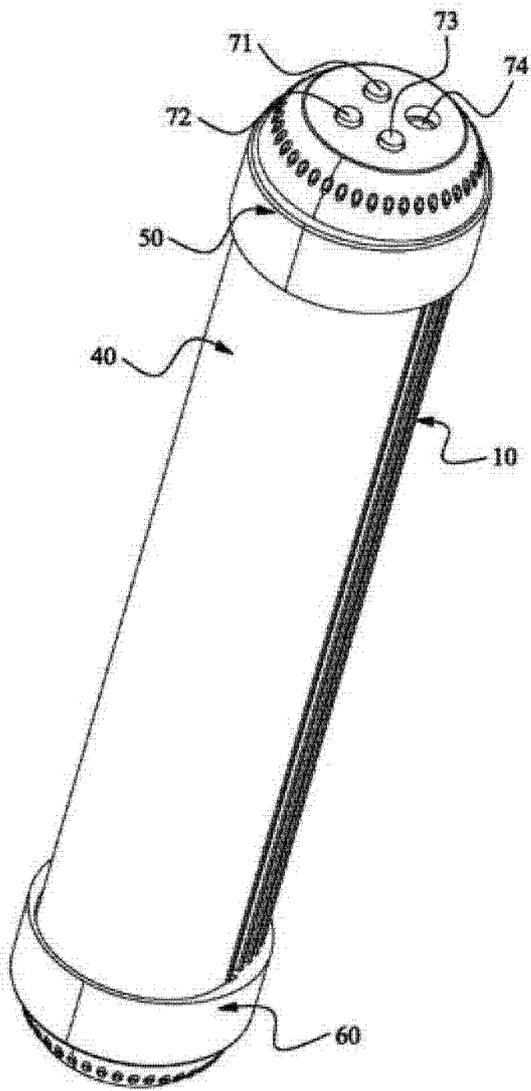


图 1

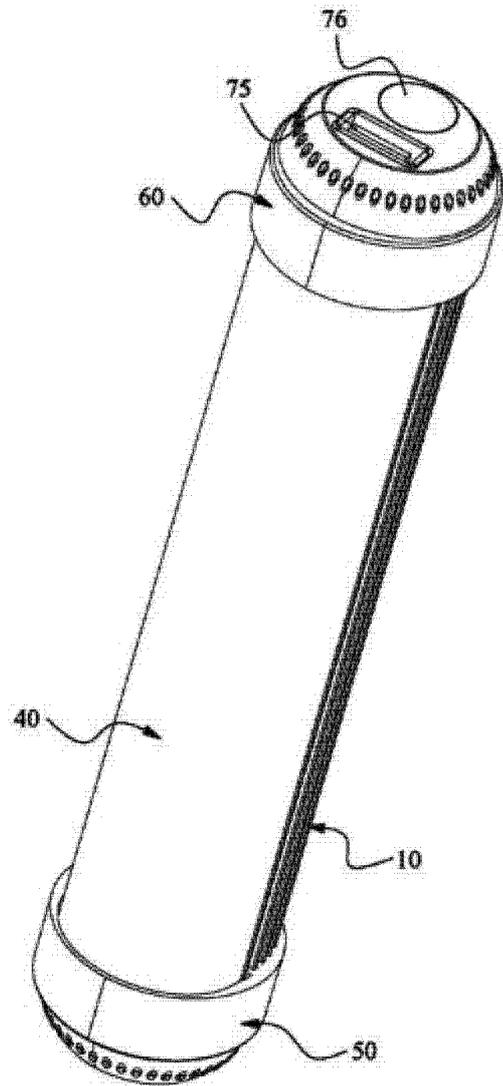


图 2

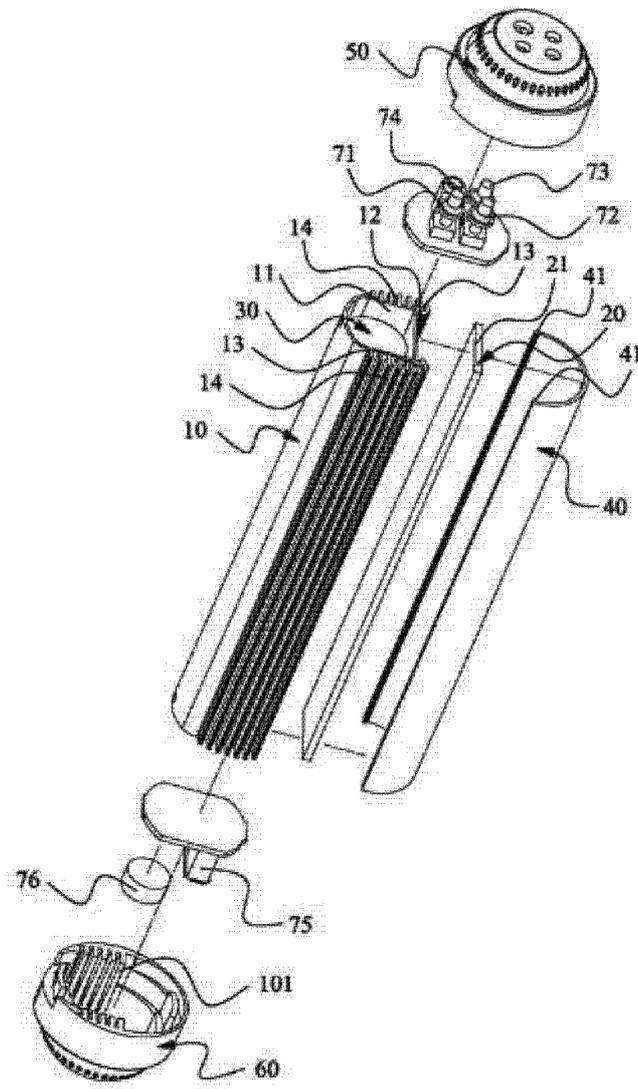


图 3

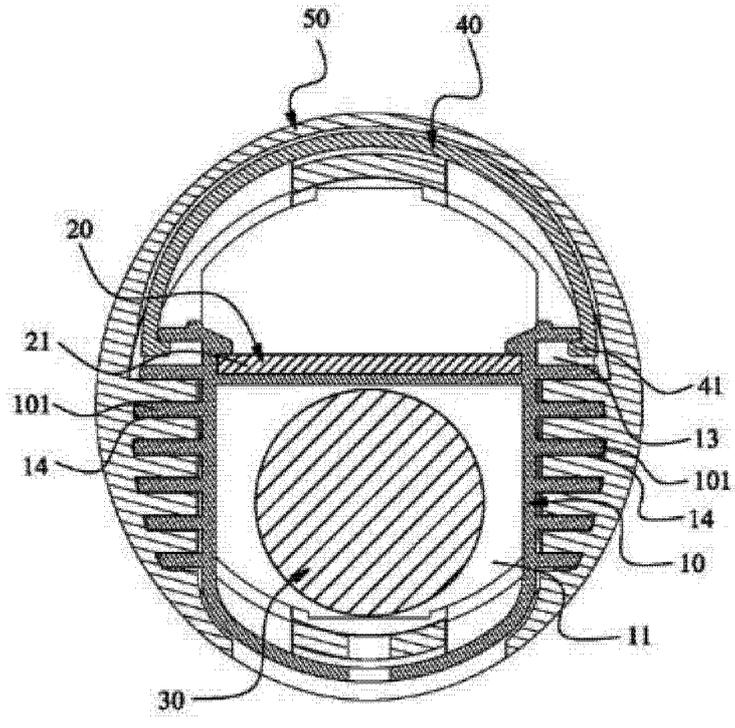


图 4