



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203771062 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 13

(21) 申请号 201420190894. 0

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2014. 04. 15

(73) 专利权人 魏永祥

地址 100029 北京市朝阳区安贞路 2 号

专利权人 李丽

占小俊

田俊

(72) 发明人 魏永祥 李丽 占小俊 田俊

葛晓辉 苗旭涛

(74) 专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有

限公司 11335

代理人 戴凤仪

(51) Int. Cl.

F21L 4/00(2006. 01)

F21V 21/084(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

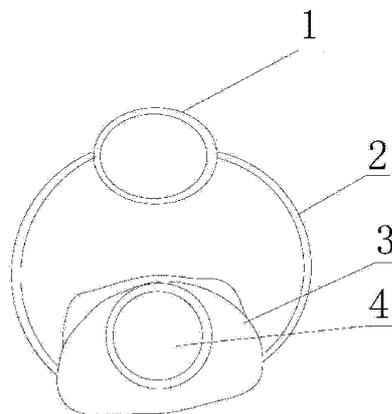
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便携式头灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种便携式头灯,包括固定扣,所述固定扣内部安装有罗盘,所述罗盘两侧安装有固定圈;头灯与所述固定圈连接,所述头灯中部安装有LED光源;凸镜与凹镜设置在所述LED光源的前部。本实用新型的有益效果为:通过在头灯上安装LED光源及凸镜与凹镜,省电、光照度大、采用固定扣,并在固定扣内部安装罗盘,可将头灯固定在头上,其体积小,使用方便,操作便捷,造价低廉等诸多优点。



1. 一种便携式头灯,其特征在于,包括:  
固定扣(1),所述固定扣(1)内部安装有罗盘(5),所述罗盘(5)两侧安装有固定圈(2);  
头灯(3)与所述固定圈(2)连接,所述头灯(3)中部安装有 LED 光源(4);  
凸镜与凹镜设置在所述 LED 光源(4)的前部。
2. 根据权利要求 1 所述的便携式头灯,其特征在于:所述头灯(3)顶部设有开关,所述开关下部安装有锂电池。
3. 根据权利要求 1 所述的便携式头灯,其特征在于:所述固定圈(2)为绳、软塑料管或带有弹力的松紧带。
4. 根据权利要求 1 所述的便携式头灯,其特征在于:所述头灯(3)为圆形或方形。
5. 根据权利要求 1 所述的便携式头灯,其特征在于:所述 LED 光源(4)前部扣合有保护盖。
6. 根据权利要求 4 所述的便携式头灯,其特征在于:所述头灯(3)后面为内圆弧型。
7. 根据权利要求 5 所述的便携式头灯,其特征在于:所述 LED 光源(4)与头灯(3)通过球形转轴连接。

## 一种便携式头灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种便携式头灯。

### 背景技术

[0002] 一般来说,对于便携式头灯如何可更好的固定在头上,体积更小,光柱更强,使用时间长,固定圈最方便的适合不同头围的大小,在使用时不易滑落是现有便携式头灯要解决的问题。

[0003] 公开日为 2013-04-24,中国实用新型专利说明书 CN202901859U 中公开了一种便携式头灯,包括头灯壳体、可调灯座、电池外盒与电池仓,所述头灯壳体前、后两侧分别设有发光源灯罩、可调灯座,此可调灯座两端各通过一个销轴与灯架活动连接;其中的电池仓外侧套有电池外盒,位于此电池外盒上表面设置有固定夹,所述电池仓底部中心位置处设置有弹簧并且此弹簧两端分别连接一个弹力凸点,同时,位于电池外盒底部两侧的边沿处各设置一个卡槽。本实用新型有益效果为:通过将电池仓与头灯分开佩戴并且将前者戴在腰带上,能够减轻头灯给头部带来的压力;通过两个凸点可卡紧在电池外盒外侧的卡槽内使得电池仓牢固不脱落。但是、采用这种便携式头灯时、其单独使用了头带将灯固定在头上,其稳定性较差,需要经常更换头带,其发光源外部没有凹镜与凸镜、其聚光能力较差,光柱较若,此外该便携式头灯由多个部件构成,加工成本高。

### 实用新型内容

[0004] 针对上述问题中存在的不足之处,本实用新型提供一种便携式头灯。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供一种便携式头灯,包括:固定扣,所述固定扣内部安装有罗盘,所述罗盘两侧安装有固定圈;头灯与所述固定圈连接,所述头灯中部安装有 LED 光源;凸镜与凹镜设置在所述 LED 光源的前部。

[0006] 作为本实用新型进一步的改进,所述头灯后面设有开关,所述开关内部安装有锂电池,使用方便、电池续航能力强。

[0007] 作为本实用新型进一步的改进,所述固定圈为绳、软塑料管或带有弹力的松紧带,方便头灯戴在头上。

[0008] 作为本实用新型优选的,所述头灯为圆形或方形,不易滑落。

[0009] 作为本实用新型优选的,所述 LED 光源前部扣合有保护盖,可保护 LED 光源前部的凸镜与凹镜不容易刮花。

[0010] 作为本实用新型优选的,所述头灯后面为内圆弧型,可使头灯更好的与头部贴合。

[0011] 作为本实用新型优选的,所述头灯与固定扣为 EAC 材质。

[0012] 作为本实用新型优选的,所述 LED 光源与头灯通过球形转轴连接。

[0013] 本实用新型的有益效果为:通过在头灯上安装 LED 光源及凸镜与凹镜,省电、光照度大、采用固定扣,并在固定扣内部安装罗盘,可将头灯固定在头上,其体积小,使用方便,操作便捷,造价低廉等诸多优点。

### 附图说明

- [0014] 图 1 为本实用新型一种便携式头灯的俯视图；
- [0015] 图 2 为本实用新型一种便携式头灯灯的后视图；
- [0016] 图 3 为本实用新型一种便携式头灯固定扣的主视图。
- [0017] 图中：1、固定扣；2、固定圈；3、头灯；4、LED 光源；5、罗盘。

### 具体实施方式

[0018] 如图 1-3 所示,本实用新型实施例所述的一种便携式头灯,包括,固定扣 1,所述固定扣 1 内部安装有罗盘 5,所述罗盘 5 两侧安装有固定圈 2;头灯 3 与所述固定圈 2 连接,所述头灯 3 中部安装有 LED 光源 4;凸镜与凹镜设置在所述 LED 光源 4 的前部。所述头灯 3 后面设有开关,所述开关内部安装有锂电池,头灯 3 后侧设有与锂电池相连接的充电口,所述固定圈 2 为绳、软塑料管或带有弹力的松紧带,所述头灯 3 为圆形或方形,所述 LED 光源 4 前部扣合有保护盖,所述头灯 3 后面为内圆弧形,所述 LED 光源 4 与头灯 3 通过球形转轴连接。

[0019] 具体使用时:将固定圈的两端与固定扣内部的罗盘连接,固定圈中部套有头灯,按动头灯上部的开关、头灯正面的 LED 光源开启,并发射出光柱,头灯后面的内圆弧形与头部贴合,可使其更稳固的固定在头部,在摘下头灯时罗盘可将固定圈收回,使用方便快捷。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

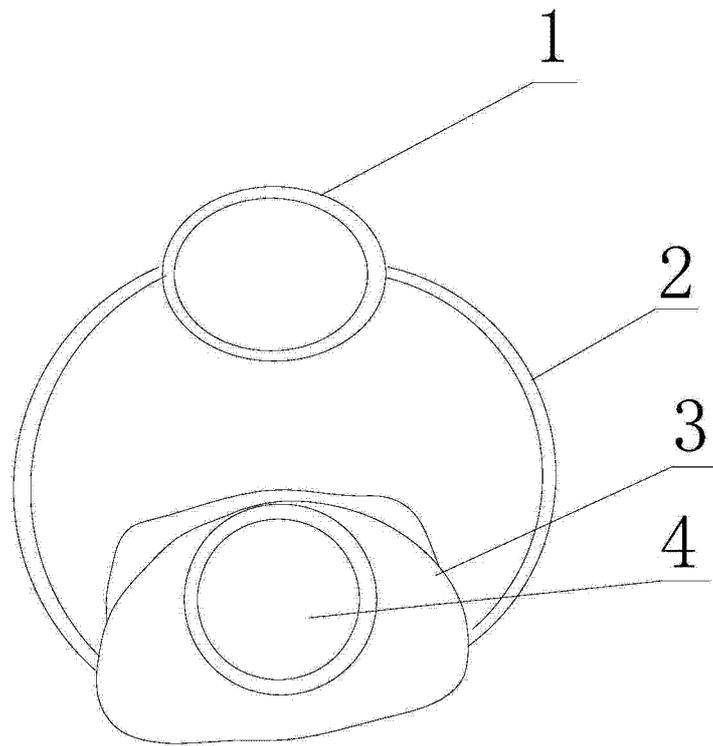


图 1

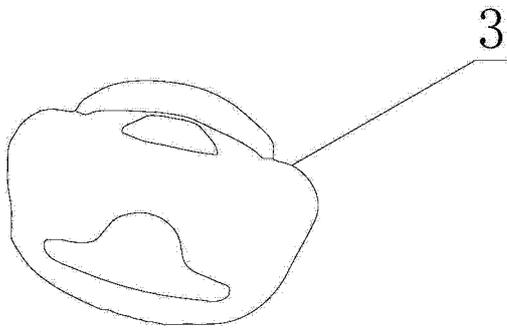


图 2

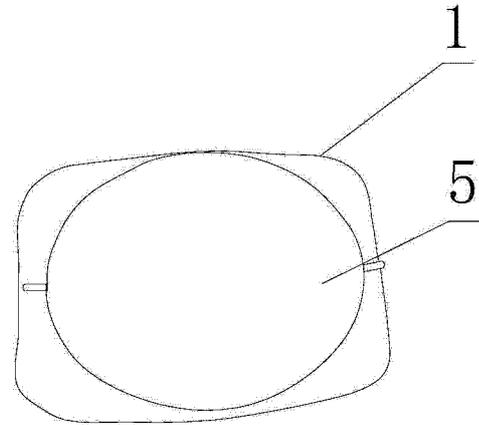


图 3