

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201911368 U

(45) 授权公告日 2011.08.03

(21) 申请号 201120005508.2

(22) 申请日 2011.01.10

(73) 专利权人 贵人鸟股份有限公司

地址 362200 福建省晋江市陈埭镇沟西工业
区

(72) 发明人 林天福

(74) 专利代理机构 泉州市博一专利事务所

35213

代理人 洪渊源

(51) Int. Cl.

A42B 1/24 (2006.01)

F21V 23/04 (2006.01)

F21Y 101/02 (2006.01)

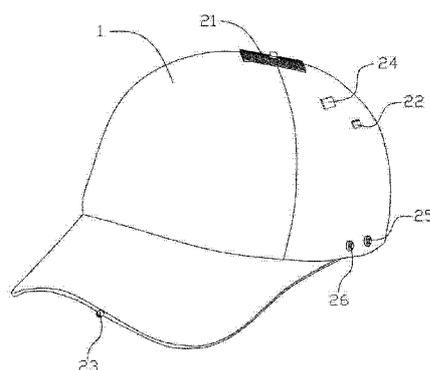
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

具有照明功能的帽子

(57) 摘要

本实用新型提供的具有照明功能的帽子,包括帽子本体,所述帽子本体上设有照明装置,该照明装置包括设于帽子本体上的太阳能电池板、蓄电池、发光装置及与太阳能电池板、蓄电池、发光装置均连接的控制单元。该具有照明功能的帽子采用太阳能作为能源,更加环保,同时也省去了携带照明工具的麻烦,方便实用。



1. 具有照明功能的帽子,包括帽子本体,其特征在于:所述帽子本体上设有照明装置,该照明装置包括设于帽子本体上的太阳能电池板、蓄电池、发光装置及与太阳能电池板、蓄电池、发光装置均连接的控制单元。

2. 根据权利要求1所述的具有照明功能的帽子,其特征在于:所述太阳能电池板设于帽子本体外表面顶部,所述蓄电池及控制单元设于帽子本体内侧面,所述发光装置设于帽子本体边沿。

3. 根据权利要求1或2所述的具有照明功能的帽子,其特征在于:所述太阳能电池板为单晶硅太阳能电池板、多晶硅太阳能电池板或非晶硅太阳能电池组成的太阳能电池方阵。

4. 根据权利要求3所述的具有照明功能的帽子,其特征在于:所述蓄电池为铅酸蓄电池、镍氢蓄电池或者锂离子蓄电池。

5. 根据权利要求4所述的具有照明功能的帽子,其特征在于:所述发光装置为LED灯。

6. 根据权利要求1所述的具有照明功能的帽子,其特征在于:所述帽子本体上还设有发光装置明亮调节按钮及发光装置控制开关,该发光装置明亮调节按钮及发光装置控制开关均与上述控制单元连接。

具有照明功能的帽子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及帽子领域,更具体地说是一种环保且具有照明功能的帽子。

背景技术

[0002] 目前市面上的帽子种类繁多,有风雪帽、雨帽、太阳帽、安全帽、防尘帽、睡帽等;同时为了迎合市场的需求,帽子往往做成各种各样的形状,有鸭舌帽、钟型帽、三角尖帽、前进帽、青年帽、披巾帽等,同时为了使帽子更加美观,在帽子表面常常有各种各样装饰的花纹;不过目前的帽子一般都只具有有遮阳、装饰、保温和防护等作用,功能较为单一,当人们在夜间行走时,需要携带手电筒等照明工具,这些照明工具一般体积较大,携带不方便。

[0003] 专利公开号为 CN2263455Y 提供的一种照明帽子,通过普通电池照明,虽然也能达到照明的效果,不过采用的普通电池较不环保;公开号为 CN201640598U 提供的太阳能照明帽子,采用太阳能为能源,较为环保,不过由于不具有灯光明亮调节功能,使用时较为不方便,同时也较浪费能源。

发明内容

[0004] 本实用新型提供的具有照明功能的帽子,其目的在于克服现有的帽子功能单一的缺点。

[0005] 本实用新型提供的技术方案如下:

[0006] 具有照明功能的帽子,包括帽子本体,所述帽子本体上设有照明装置,该照明装置包括设于帽子本体上的太阳能电池板、蓄电池、发光装置及与太阳能电池板、蓄电池、发光装置均连接的控制单元。

[0007] 所述太阳能电池板设于帽子本体外表面顶部,所述蓄电池及控制单元设于帽子本体内侧面,所述发光装置设于帽子本体边沿。

[0008] 所述太阳能电池板为单晶硅太阳能电池板、多晶硅太阳能电池板或非晶硅太阳能电池组成的太阳能电池方阵。

[0009] 所述蓄电池为铅酸蓄电池、镍氢蓄电池或者锂离子蓄电池。

[0010] 所述发光装置为 LED 灯。

[0011] 所述帽子本体上还设有发光装置明亮调节按钮及发光装置控制开光,该发光装置明亮调节按钮及发光装置控制开光均与上述控制单元连接。

[0012] 通过上述对本实用新型的描述可知,和现有的技术相比,本实用新型的优点在于:由于在帽子本体上设有照明装置,因此,使用者在夜间或者天气较为阴暗时,就可打开照明装置照明,免去了携带照明工具的麻烦,使用方便;同时该照明装置结构简单,采用太阳能作为能源,更加环保,通过控制单元可控制发光装置的开关及明亮程度,因此使用者可根据实际情况调节灯光的亮度,更加节省能源。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图 2 为照明装置的结构框图。

具体实施方式

[0015] 如图 1、图 2 所示,具有照明功能的帽子,包括帽子本体 1,帽子本体 1 上设有照明装置,该照明装置包括设于帽子本体 1 外表面顶部的太阳能电池板 21、设于帽子本体 1 内侧面的蓄电池 22、设于帽子本体 1 边沿 LED 灯 23、及与太阳能电池板 21、蓄电池 22、LED 灯 23 均连接的控制单元 24 ;该控制单元 24 设于帽子本体 1 内侧面,帽子本体 1 上还设有 LED 灯 23 的明亮调节按钮 25 及 LED 灯 23 的控制开光 26,LED 灯 23 的明亮调节按钮 25 及 LED 灯 24 的控制开光 26 均与控制单元 24 连接。

[0016] 上述太阳能电池板 21 为单晶硅太阳能电池板、多晶硅太阳能电池板或非晶硅太阳能电池组成的太阳能电池方阵。

[0017] 上述蓄电池 22 为铅酸蓄电池、镍氢蓄电池或者锂离子蓄电池。

[0018] 上述具有照明功能的帽子工作过程如下:太阳能电池板 21 吸收太阳能,转化成电能并通过控制单元 24 将电能储存在蓄电池 22 中,该控制单元 24 具有防反向充电保护、过充电保护、过放电保护等作用,只在太阳能电池板 21 输出电压大于蓄电池 22 的电压时,太阳能电池板 21 才对蓄电池 22 进行充电,当蓄电池 22 电压大于充满电压时,停止对蓄电池 22 充电,当蓄电池 22 电压小于过放电压时,停止蓄电池 22 的进一步放电;在夜间或者天气阴暗时,使用者可打开 LED 灯 24 的控制开光 26,并根据实际情况通过调节按钮 25 调节 LED 灯 24 的明亮,更加节省能源,同时也省去了携带照明工具的麻烦,方便实用。

[0019] 上述仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

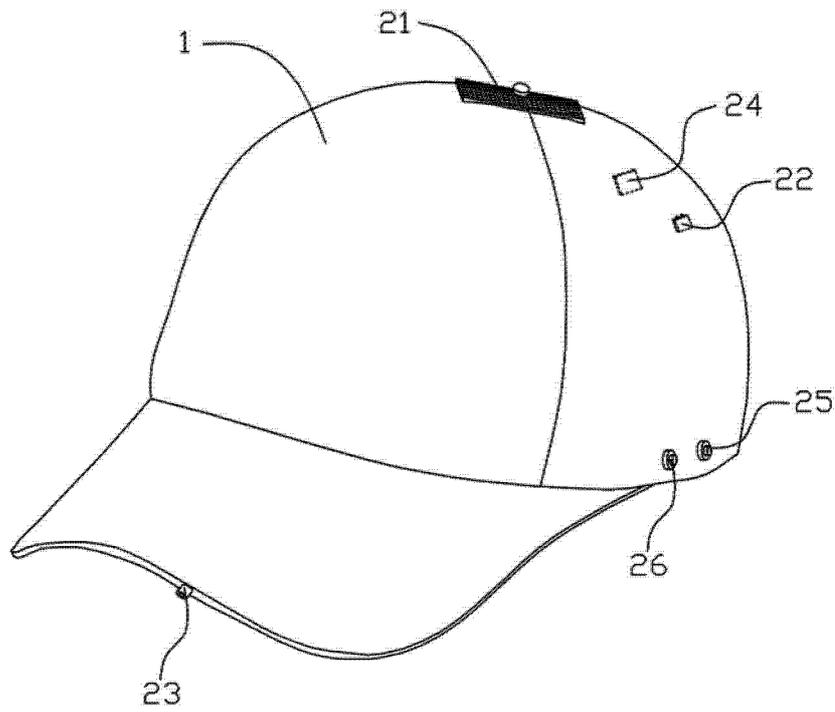


图 1

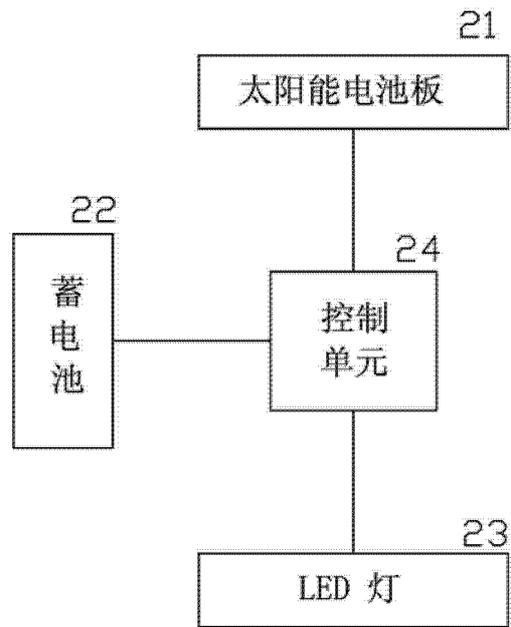


图 2