



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201973473 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 14

(21) 申请号 201120083563. 3

(22) 申请日 2011. 03. 25

(73) 专利权人 深圳海角心意商贸有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区上沙创新
科技园 17 栋 403 号

(72) 发明人 张清田

(51) Int. Cl.

F21L 13/08(2006. 01)

F21L 4/00(2006. 01)

F21V 33/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

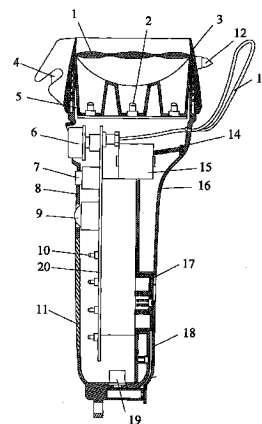
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

手摇发电式多功能手电筒

(57) 摘要

本实用新型涉及一种手摇发电式多功能手电筒,其中,照明部分与收音部分、手摇发电机构、蓄电池以及警示部分均设置在壳体上,手摇发电机构设置在壳体的底端,在壳体中的前端盖上还设有应急工具,收音部分、手摇发电机构、蓄电池以及警示部分还与壳体中的电路板相连接,应急工具包括刀片与安全锤,刀片与安全锤分别安装在前端盖的外侧表面,照明部分设置在前端盖中,照明部分由反射镜、LED 灯以及镜片构成,收音装置由收音电路板、音频输出端、收音机天线与音量调节键构成,警示部分由警示灯与警示灯罩构成。本实用新型不仅具有照明的功能,将收音机、警示灯以及应急工具与手电筒相结合后,使现有手电筒的功能更加丰富。



1. 一种手摇发电式多功能手电筒,包括壳体、照明部分、收音部分、手摇发电机构蓄电池与警示部分,所述照明部分与所述收音部分、所述手摇发电机构、所述蓄电池以及所述警示部分均设置在所述壳体上,所述壳体由前端盖、左边盖与右边盖构成,其特征在于,所述手摇发电机构设置在所述壳体的底端,在所述前端盖上还设有应急工具,所述收音部分、所述手摇发电机构、所述蓄电池以及所述警示部分还与所述壳体中的电路板相连接。

2. 如权利要求 1 所述的一种手摇发电式多功能手电筒,其特征在于,所述照明部分设置在所述前端盖中,所述照明部分由反射镜、LED 灯以及镜片构成,所述 LED 灯分布在所述反射镜的底部,所述应急工具包括刀片与安全锤,所述刀片与所述安全锤分别安装在所述前端盖的外侧表面。

3. 如权利要求 1 所述的一种手摇发电式多功能手电筒,其特征在于,所述收音装置由收音电路板、音频输出端、收音机天线与音量调节键构成,所述音频输出端、所述收音机天线与所述音量调节键均与所述收音电路板相连接,所述音频输出端与所述音量调节键设置在所述左边盖的表面,所述收音机天线的一端贯穿于所述右边盖的表面,所述收音电路板固化在所述电路板上。

4. 如权利要求 1 所述的一种手摇发电式多功能手电筒,其特征在于,所述警示部分由警示灯与警示灯罩构成,所述警示灯分布在所述电路板的表面,所述警示灯罩设置在所述警示灯的外侧,所述警示灯罩设置在所述左边盖上。

5. 如权利要求 1 所述的一种手摇发电式多功能手电筒,其特征在于,在所述右边盖上还设有手柄盖、手轮与手柄。

6. 如权利要求 1 所述的一种手摇发电式多功能手电筒,其特征在于,所述电路板还与光功率键相连接,所述光功率键设置在所述左边盖上。

手摇发电式多功能手电筒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手电筒,尤其是一种手摇发电式多功能手电筒。

背景技术

[0002] 手电筒是居家旅行的常用物品,然而,现有的手电筒仅仅只能发挥单纯的照明作用,已经不能适应现代社会快节奏的生活。另外,目前用于照明的手电筒一般都是使用碱性锌锰电池或镍铬电池作为电力来源,这些电池产品都有着使用寿命短,不能循环利用及污染环境等缺点,所采用的钨丝发光灯泡有能耗大效率低、寿命短等缺点。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术中存在的不足之处,本实用新型提供一种带有应急工具、收音机、警示功能的手摇发电式多功能手电筒。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种手摇发电式多功能手电筒,包括壳体、照明部分、收音部分、手摇发电机构蓄电池与警示部分,所述照明部分与所述收音部分、所述手摇发电机构、所述蓄电池以及所述警示部分均设置在所述壳体上,所述壳体由前端盖、左边盖与右边盖构成,所述手摇发电机构设置有所述壳体的底端,在所述前端盖上还设有应急工具,所述收音部分、所述手摇发电机构、所述蓄电池以及所述警示部分还与所述壳体中的电路板相连接。

[0005] 所述照明部分设置在所述前端盖中,所述照明部分由反射镜、LED 灯以及镜片构成,所述 LED 灯分布在所述反射镜的底部,所述应急工具包括刀片与安全锤,所述刀片与所述安全锤分别安装在所述前端盖的外侧表面。

[0006] 所述收音装置由收音电路板、音频输出端、收音机天线与音量调节键构成,所述音频输出端、所述收音机天线与所述音量调节键均与所述收音电路板相连接,所述音频输出端与所述音量调节键设置在所述左边盖的表面,所述收音机天线的一端贯穿于所述右边盖的表面,所述收音电路板固化在所述电路板上。

[0007] 所述警示部分由警示灯与警示灯罩构成,所述警示灯分布在所述电路板的表面,所述警示灯罩设置在所述警示灯的外侧,所述警示灯罩设置在所述左边盖上。

[0008] 在所述右边盖上还设有手柄盖、手轮与手柄。

[0009] 所述电路板还与光功率键相连接,所述光功率键设置在所述左边盖上。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0011] 本实用新型提供一种手摇发电式多功能手电筒,其中,照明部分与收音部分、手摇发电机构、蓄电池以及警示部分均设置在壳体上,壳体由前端盖、左边盖与右边盖构成,手摇发电机构设置有所述壳体的底端,在前端盖上还设有应急工具,收音部分、手摇发电机构、蓄电池以及警示部分还与壳体中的电路板相连接,应急工具包括刀片与安全锤,刀片与安全锤分别安装在前端盖的外侧表面,照明部分设置在前端盖中,照明部分由反射镜、LED 灯以及镜片构成,收音装置由收音电路板、音频输出端、收音机天线与音量调节键构成,警示部

分由警示灯与警示灯罩构成。本实用新型设计结构合理,不仅具有照明的功能,将收音机、警示灯以及应急工具与手电筒相结合后,使现有手电筒的功能更加丰富,在车辆发生故障或夜间步行时,可进行应急照明以及发出求助信号,还可以通过收音机收听广播;另外,通过手摇发电为照明部分、收音机以及警示灯提供电能,可满足紧急供电的需求。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的剖视图。

[0013] 主要元件符号说明如下:

[0014]	1 镜头	2LED 灯	3 前端盖
[0015]	4 刀片	5 反射镜	6 光功率键
[0016]	7 音频输出端	8 左边盖	9 音量调节键
[0017]	10 警示灯	11 警示灯罩	12 安全锤
[0018]	13 收音机天线	14 右边盖	15 蓄电池
[0019]	16 手柄盖	17 手轮	18 手柄
[0020]	19 手摇发电机构	20 电路板	

具体实施方式

[0021] 为了更清楚的表述本实用新型,下面结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0022] 如图 1 所示,本实用新型提供一种手摇发电式多功能手电筒,由壳体、照明部分、收音部分、手摇发电机构 19、蓄电池 15、警示部分以及应急工具构成,照明部分与收音部分、手摇发电机构、蓄电池、警示部分以及应急工具均设置在壳体上,收音部分、手摇发电机构、蓄电池以及警示部分还与壳体中的电路板 20 相连接。其中,壳体由前端盖 3、左边盖 8 与右边盖 14 构成,前端盖 3 采用螺纹连接的方式安装在左边盖 8 与右边盖 14 的顶端。在右边盖 14 上还设有手柄盖 16、手轮 17 与手柄 18,电路板 20 还与光功率键 6 相连接,光功率键 6 设置在左边盖 8 上。手摇发电机构 19 设置在壳体的底端。照明部分由反射镜 5、LED 灯 2 以及镜片 1 构成,照明部分设置在前端盖 3 中,LED 灯 2 分布在反射镜 5 的底部,镜头 1 设置在反射镜 5 的顶端。收音装置由收音电路板(图中未描述)、音频输出端 7、收音机天线 13 与音量调节键 9 构成,音频输出端 7、收音机天线 13 与音量调节键 9 均与收音电路板(图中未描述)相连接,音频输出端 7 与音量调节键 9 设置在左边盖 8 的表面,收音机天线 13 的一端贯穿于右边盖 14 的表面,收音电路板固化在电路板 20 上。警示部分由警示灯 10 与警示灯罩 11 构成,警示灯 10 分布在电路板 20 的表面,警示灯罩 11 设置在警示灯 10 的外侧,警示灯罩 11 设置在左边盖 8 上。应急工具包括刀片 4 与安全锤 12,刀片 4 与安全锤 12 分别安装在前端盖 3 的外侧表面。

[0023] 本实用新型设计结构合理,不仅具有照明的功能,将收音机、警示灯以及应急工具与手电筒相结合后,使现有手电筒的功能更加丰富,在车辆发生故障或夜间步行时,可进行应急照明以及发出求助信号,还可以通过收音机收听广播。通过手摇发电为照明部分、收音机以及警示灯提供电能,可满足紧急供电的需求。另外,在车辆故障时,还可以通过收音机进行缓解紧张情绪。

[0024] 以上公开的仅为本实用新型的几个具体实施例,但是,本实用新型并非局限于此,

任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

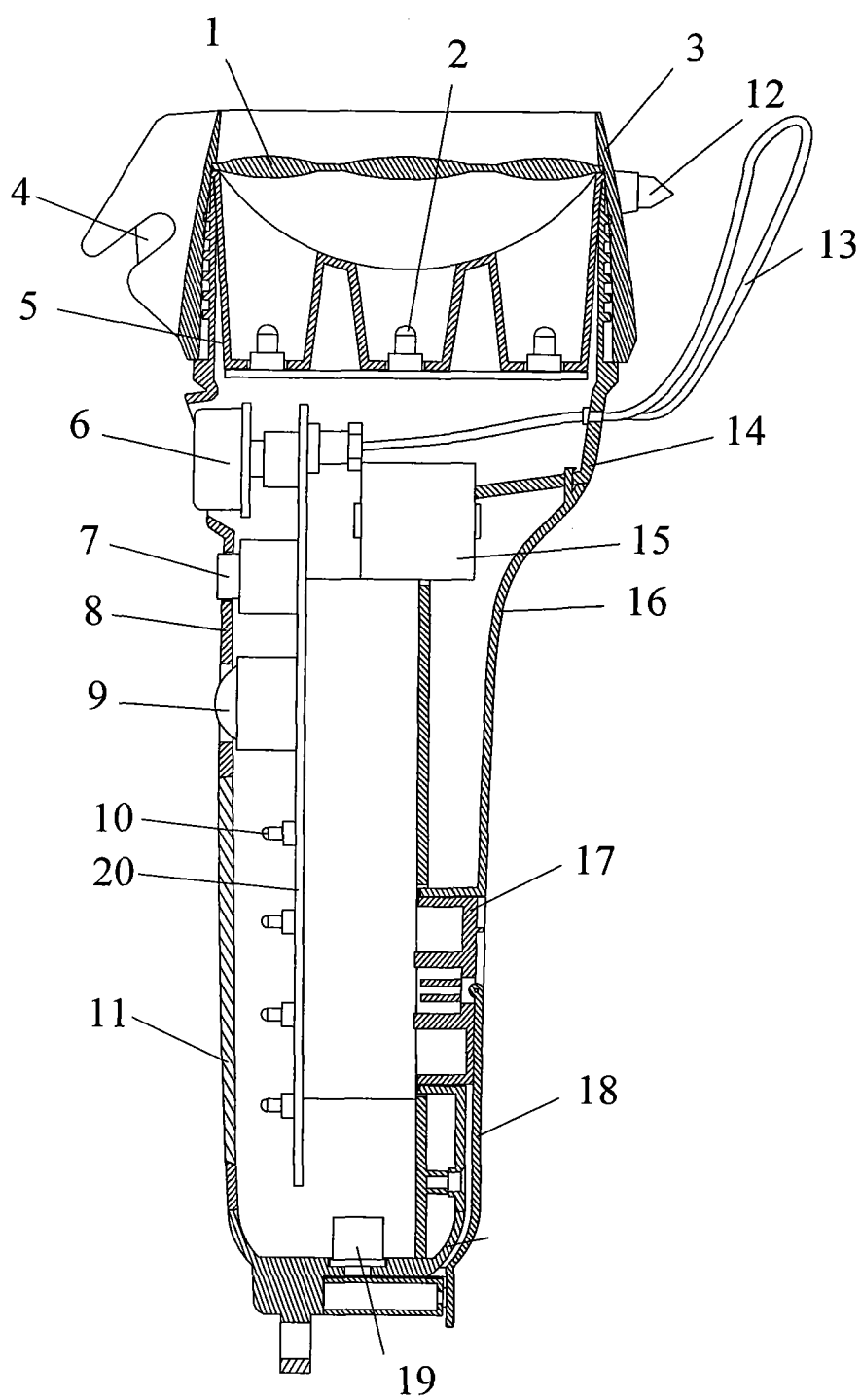


图 1