



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204317699 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201420653464. 8

(22) 申请日 2014. 11. 04

(73) 专利权人 遵义师范学院

地址 563000 贵州省遵义市上海路 830 号

(72) 发明人 贺娟 许宁 杨莎 陈继琼

(74) 专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限公司 11002

代理人 谷庆红

(51) Int. Cl.

A44C 5/00(2006. 01)

F21S 9/04(2006. 01)

F21V 33/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

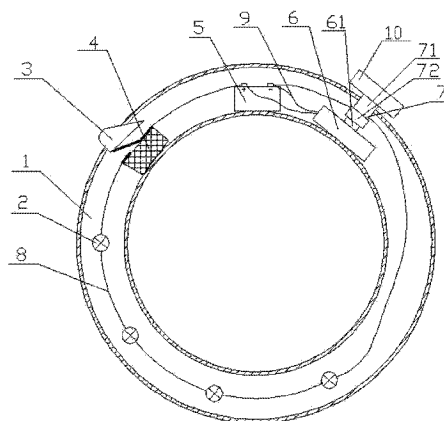
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种带有照明装置的手环

### (57) 摘要

本实用新型提供了一种带有照明装置的手环,包括手环本体、发光体、按钮开关、垫块、蓄电池和导线A;所述发光体和按钮开关关于手环本体内部通过导线A串联于蓄电池的正负极之间,所述蓄电池固定安装在手环本体的内腔,所述发光体至少有一个;所述按钮开关固定安装在垫块上,且所述按钮开关的按动头嵌在手环本体的外壳上,所述垫块固定安装于手环本体的内腔。本实用新型在现有的装饰手环上增加发光体,使手环既可以作为装饰品,又可以在必要的时候起到照明的作用,同时增加发电机组件,使得手环上的蓄电池不需要经常更换,且很大程度上减少了废旧电池中的汞、铅、镉、镍等重金属及酸、碱的电解质溶液对人体、生态环境的危害。



1. 一种带有照明装置的手环,包括手环本体(1)、发光体(2)、按钮开关(3)、垫块(4)、蓄电池(5)和导线A(8),其特征在于:所述发光体(2)和按钮开关(3)于手环本体(1)内部通过导线A(8)串联于蓄电池(5)的正负极之间,所述蓄电池(5)固定安装在手环本体(1)的内腔,所述发光体(2)至少有一个;

所述按钮开关(3)固定安装在垫块(4)上,且所述按钮开关(3)的按动头嵌在手环本体(1)的外壳上,所述垫块(4)固定安装于手环本体(1)的内腔。

2. 如权利要求1所述的带有照明装置的手环,其特征在于:还包括发电机组件,所述发电机组件固定在手环本体(1)的内腔,并通过导线B(9)与蓄电池(5)的正负极连接。

3. 如权利要求2所述的带有照明装置的手环,其特征在于:所述发电机组件包括微型发电机(6)和摇杆(7),所述微型发电机(6)的底部固定安装在手环本体(1)上,微型发电机(6)上的传动外齿轮(61)与摇杆(7)上的主驱动内齿轮(72)啮合,连杆(71)贯穿手环本体(1)的壳体,且连杆(71)的一端于手环本体(1)的内腔与主驱动内齿轮(72)同轴固定连接。

4. 如权利要求3所述的带有照明装置的手环,其特征在于:所述连杆(71)于手环本体(1)外侧的一端上固定安装于花型螺母(10)。

5. 如权利要求1所述的带有照明装置的手环,其特征在于:所述发光体(2)为发光二极管。

## 一种带有照明装置的手环

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活用具技术领域，具体涉及一种带有照明装置的手环。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展和人们生活水平的提高，越来越多的人喜欢带上手环作为装饰，不管贵重的还是便宜的手环，特别是对于各年龄阶段的女人几乎人手一个。市场上出售的手环大多仅用于装饰，很少带有其他的功能。人们晚上回家开门、或需要捡起掉在地上的东西等，都需要借手电筒或其他的照明工具。特别是在外面没有照明工具的时候，非常不方便。中国专利 ZL201020508675.4 公开了一种女性安全照明手环，该女性安全照明手环需通过电池供电，电池需要经常更换，且需随时注意电池是否还有足够的电量，拆装不便，且废旧电池含有汞、铅、镉、镍等重金属及酸、碱的电解质溶液，对人体和生态环境有不同水平的危害。

### 实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题，本实用新型提供了一种带有照明装置的手环，该带有照明装置的手环通过蓄电池、发光体、发电机组件等解决了临时照明不便的问题。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案得以实现。

[0005] 本实用新型提供的一种带有照明装置的手环，包括手环本体、发光体、按钮开关、垫块、蓄电池和导线 A；所述发光体和按钮开关关于手环本体内部通过导线 A 串联于蓄电池的正负极之间，所述蓄电池固定安装在手环本体的内腔，所述发光体至少有一个；所述按钮开关固定安装在垫块上，且所述按钮开关的按动头嵌在手环本体的外壳上，所述垫块固定安装于手环本体的内腔。

[0006] 还包括发电机组件，所述发电机组件固定在手环本体的内腔，并通过导线 B 与蓄电池的正负极连接。

[0007] 所述发电机组件包括微型发电机和摇杆，所述微型发电机的底部固定安装在手环本体上，微型发电机上的传动外齿轮与摇杆上的主驱动内齿轮啮合，连杆贯穿手环本体的壳体，且连杆的一端于手环本体的内腔与主驱动内齿轮同轴固定连接。

[0008] 所述连杆于手环本体外侧的一端上固定安装于花型螺母。

[0009] 所述发光体为发光二极管。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：在现有的装饰手环上增加发光体，使手环既可以作为装饰品，又可以在必要的时候起到照明的作用，同时增加发电机组件，使得手环上的蓄电池不需要经常更换，且很大程度上减少了废旧电池中的汞、铅、镉、镍等重金属及酸、碱的电解质溶液对人体、生态环境的危害。

### 附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0012] 图 2 是图 1 中花型螺母的结构示意图；

[0013] 图中：1- 手环本体，2- 发光体，3- 按钮开关，4- 垫块，5- 蓄电池，6- 微型发电机，61- 传动外齿轮，7- 摇杆，71- 连杆，72- 主驱动内齿轮，8- 导线 A，9- 导线 B，10- 花型螺母。

### 具体实施方式

[0014] 下面进一步描述本实用新型的技术方案，但要求保护的范围并不局限于所述。

[0015] 如图 1 和图 2 所示的一种带有照明装置的手环，包括手环本体 1、发光体 2、按钮开关 3、垫块 4、蓄电池 5 和导线 A8；所述发光体 2 和按钮开关 3 于手环本体 1 内部通过导线 A8 串联于蓄电池 5 的正负极之间，所述蓄电池 5 固定安装在手环本体 1 的内腔，所述发光体 2 至少有一个；所述按钮开关 3 固定安装在垫块 4 上，且所述按钮开关 3 的按动头嵌在手环本体 1 的外壳上，所述垫块 4 固定安装于手环本体 1 的内腔。

[0016] 还包括发电机组件，所述发电机组件固定在手环本体 1 的内腔，并通过导线 B9 与蓄电池 5 的正负极连接。所述发电机组件包括微型发电机 6 和摇杆 7，所述微型发电机 6 的底部固定安装在手环本体 1 上，微型发电机 6 上的传动外齿轮 61 与摇杆 7 上的主驱动内齿轮 72 啮合，连杆 71 贯穿手环本体 1 的壳体，且连杆 71 的一端于手环本体 1 的内腔与主驱动内齿轮 72 同轴固定连接。使得手环上的蓄电池 5 不需要经常更换，且很大程度上减少了废旧电池中的汞、铅、镉、镍等重金属及酸、碱的电解质溶液对人体、生态环境的危害。

[0017] 所述连杆 71 于手环本体 1 外侧的一端上固定安装于花型螺母 10。方便使用者通过旋转花型螺母 10 给蓄电池 5 充电，安装花型螺母 10 并在上面增加其他的装饰，使手环更加美观。

[0018] 所述发光体 2 为发光二极管。发光二极管的耗电相当低、使用寿命长，且发光二极管是由无毒的材料作成，不像荧光灯含水银会造成污染，同时发光二极管也可以回收再利用。

[0019] 本实用新型在实际使用时，通过按钮开关 3 控制安装在手环本体 1 内的照明装置，当蓄电池 5 的电量不足时，可以通过花型螺母 10 或其他的驱动杆来驱动微型发电机 6 发电，使用方便。

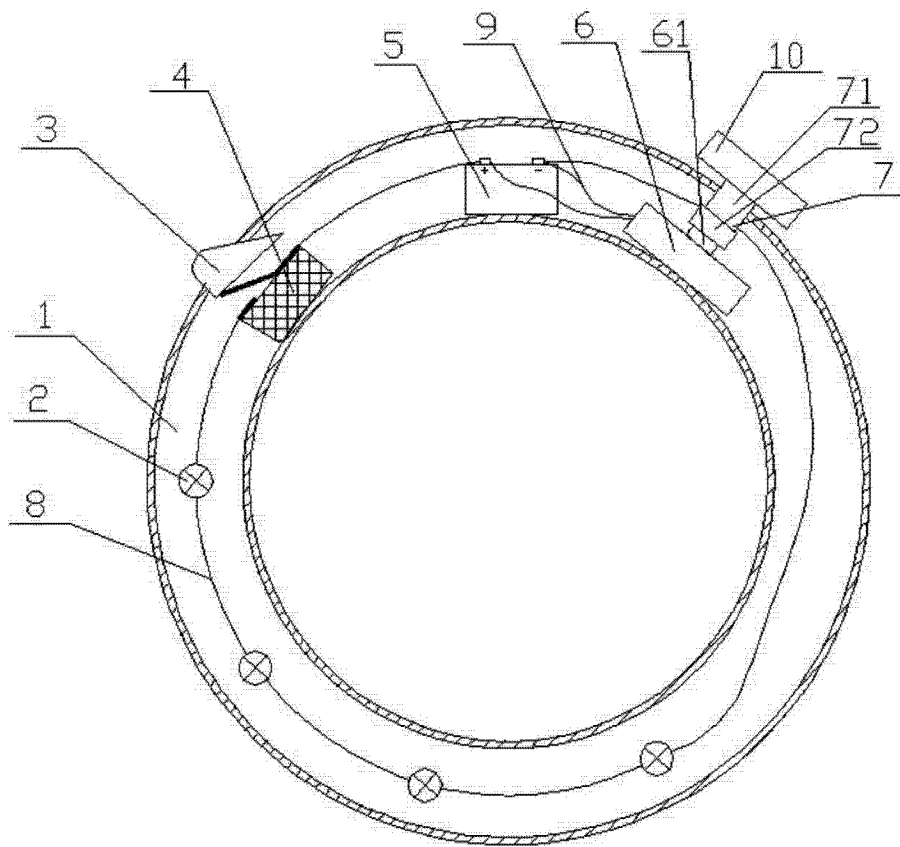


图 1

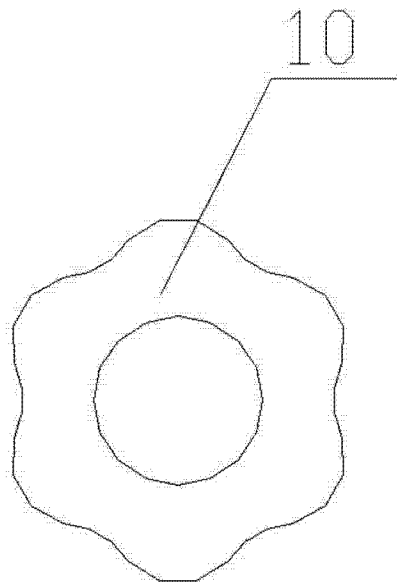


图 2