

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

F21L 4/08

F21V 33/00 //(F21W131:30)

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99213369.6

[45]授权公告日 2000 年 6 月 7 日

[11]授权公告号 CN 2381880Y

[22]申请日 1999.6.25 [24]颁证日 2000.4.21

[73]专利权人 吴建东

地址 366022 福建省永安矿务局东坑仔煤矿

[72]设计人 吴建东

[21]申请号 99213369.6

[74]专利代理机构 三明市专利代理事务所

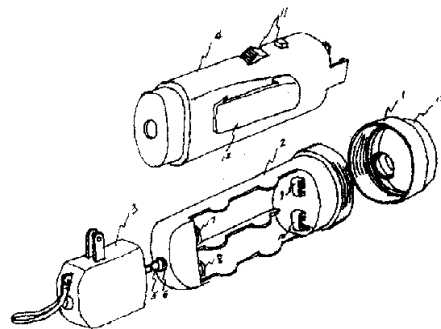
代理人 刘 勇

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 带充电器的手电筒

[57]摘要

本实用新型提供了一种可直接充电的手电筒,它是将普通手电筒加以改进,其特点是:筒尾是一个充电器,它内部是充电器电路,筒尾上设有插头可插接插座,它有一个输出端插入筒体尾端的起导电作用的连接小管,该小管与电池的两端金属电极片相连通。电池金属片在开关作用下直接接触靠灯泡座,开关设在筒体外壳上,筒体外壳可挂夹在身上,灯头设有凸缘边。本实用新型故障少,携带方便,亮度高。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1、一种带充电器的手电筒，它包括灯头、位于灯头内的小灯泡、筒体、筒体内的电池、筒尾，其特征是：筒尾是一个充电器，它内部是充电器电路，筒尾上设有插头可插接插座，它有一个输出端插入筒体尾端的起导电作用的连接小管，该小管与电池的两端金属电极片相连通。

2、根据权利要求1所述的带充电器的手电筒，其特征是：开关设在筒体外设的外壳上，开关只起推压电池金属电极片作用。

3、根据权利要求1所述的带充电器的手电筒，其特征是：筒体外壳上还设有夹扣板可供挂夹在皮带或其它部位上。

4、根据权利要求1所述的带充电器的手电筒，其特征是：灯头前端缘周边设计成凸缘边可供聚光。

带充电器的手电筒

本实用新型涉及手电筒。

现在的手电筒存在一些缺点：(1)常要更换电池，既使使用可充电电池，也要取出放在另外的充电器上充电；(2)由于电接触点多，开关也是电连接件，所以常出现接触不良现象；(3)灯头聚光效果较差，不够亮；(4)携带不便。

本实用新型的主要目的是提供一种可直接充电的手电筒。

本实用新型的目的是由下述技术方案来实现的：它包括灯头、位于灯头内的小灯泡、筒体、筒体内的电池、筒尾。其特点是：筒尾是一个充电器，它内部是充电器电路，筒尾上设有插头可插接插座，它有一个输出端插入筒体尾端的起导电作用的连接小管，该小管与电池的两端金属电极片相连通。

另外，电池的金属电极片在开关推压下直接触靠灯泡座，开关设在筒体外设的外壳上，开关只起推压金属电极片作用；筒体外壳上还设有夹扣板可供挂夹在皮带或其它部位上；灯头前端缘周边设计成凸缘边可供聚光。

由上述构造中很容易看出，这种手电筒带着充电器可直接充电，无须另带充电器，可采用充电电池，省钱，方便。由于电池金属电极片是由开关推压直接触靠在灯泡座上，开关本身不是电连接件。所以省掉中间过程，减少电接触点，故障率大大降低。由于外壳设有夹扣板，可直接将手电挂夹在身上，携带十分方便。由于灯头制有凸缘周边，集光好，增强亮度。

下面结合附图及实施例加以说明：

图1是本实用新型结构分解示意图（注：两节电池略画、灯泡及灯座略画）。

如图1所示，本实用新型由灯头1、筒体2、筒尾3、筒体外壳4组成。当然还包括灯泡（它仍是安在灯泡座上）以及电池，只是略画而已。特点在于：筒尾是一个充电器，其电输出轴5插入筒体尾端电连接小管6内，6与电池金属电极片7及8直接连接，7及8又与前面的金属电极片9及10用导线相连（导线略画），电池触压在两端电极片上，而电极片10的长度较长可直接触向灯泡座上（图略画，应理解），当开关推压时，电极片10直接靠压在灯泡座上，导通，而开关11是设在筒体另制的外壳4上，开关11的作用是压迫电极片10，使10靠压灯泡座，导通灯泡，它本身不是电连接件，筒体外壳上还设有夹扣板12，可方便地挂夹在身上某一处。灯头前端制有凸缘周边13，增强聚光效果，使亮度增加。

本实用新型能解决许多常见的问题，且构造简单，设计巧妙，经试用，效果极佳。

说明书附图



图1