



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202868340 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 10

(21) 申请号 201220600790. 3

(22) 申请日 2012. 11. 15

(73) 专利权人 浙江工业大学

地址 310014 浙江省杭州市潮王路 18 号浙
江工业大学科技处

(72) 发明人 张帅 胡一川 林浩

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公
司 33109

代理人 王学东

(51) Int. Cl.

F21L 4/02 (2006. 01)

F21V 19/00 (2006. 01)

F21V 23/00 (2006. 01)

F21V 23/04 (2006. 01)

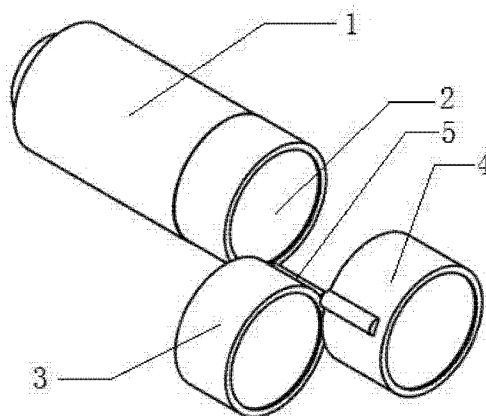
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

手电筒

(57) 摘要

本实用新型涉及一种手电筒。本实用新型解决了现有技术存在手电筒光照不足和照明范围有限的缺点,其技术方案要点是:一种手电筒,由电池供电,所述的手电筒包括主电筒、设置在主电筒内的电池仓、固定轴和至少一个辅助电筒,所述主电筒的前部设置有主光源,所述辅助电筒的前部均设置有辅助光源,所述固定轴的第一端与主电筒固定连接,所述的辅助电筒均与所述的固定轴铰接。本实用新型能够有较好照度和较大照明范围,使用时的存放空间较小。



1. 一种手电筒,由电池供电,其特征在于:所述的手电筒包括主电筒、设置在主电筒内的电池仓、固定轴和至少一个辅助电筒,所述主电筒的前部设置有主光源,所述辅助电筒的前部均设置有辅助光源,所述固定轴的第一端与主电筒固定连接,所述的辅助电筒均与所述的固定轴铰接。

2. 根据权利要求1所述的手电筒,其特征在于:所述的主电筒和所述的辅助电筒均呈圆柱形。

3. 根据权利要求2所述的手电筒,其特征在于:所述的手电筒共有第一辅助电筒和第二辅助电筒两个辅助电筒,所述第一辅助电筒的底面与所述主电筒的前端面贴合,所述第二辅助电筒的底面与所述第一辅助电筒的前端面贴合。

4. 根据权利要求2所述的手电筒,其特征在于:所述的主光源和所述的辅助光源均由电池供电,所述的固定轴为中空轴,所述固定轴内穿设有连接线,所述连接线的一端与所述电池连接,所述连接线的另一端与所述辅助光源连接。

5. 根据权利要求1或2或3或4所述的手电筒,其特征在于:所述的主电筒上设置有总开关。

手电筒

技术领域

[0001] 本实用新型是一种照明工具,特别是涉及一种手电筒。

背景技术

[0002] 手电筒,是一种常用的照明工具,一般来说,手电筒的结构都是一致的,一个电池仓一个光源,这样的手电筒导致了照明时,照度和照明范围都有限,在一些野外生存和野外露营时,这样的手电筒光照不足和照明范围有限的缺点就暴露无遗了。所以一种有较好照度和较大照明范围的手电筒的开发势在必行。

[0003] 中国专利号 CN201184502U,公开日 2009 年 1 月 21 日,公开了一种手电筒,包括手电筒本体,手电筒本体的尾部设置有打火机本体,手电筒本体与打火机本体铰接,铰接处为手电筒本体尾部的右侧和打火机本体顶部的左侧相铰接,打火机本体顶部的右侧设置有带卡槽的弹性卡,手电筒本体尾部的左侧设置有与弹性卡上的卡槽相配合的突起。这样的手电筒依然存在手电筒光照不足和照明范围有限的缺点。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为解决现有技术存在手电筒光照不足和照明范围有限的问题,提供一种有较好照度和较大照明范围的手电筒。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种手电筒,由电池供电,所述的手电筒包括主电筒、设置在主电筒内的电池仓、固定轴和至少一个辅助电筒,所述主电筒的前部设置有主光源,所述辅助电筒的前部均设置有辅助光源,所述固定轴的第一端与主电筒固定连接,所述的辅助电筒均与所述的固定轴铰接。这样设置,旋转辅助电筒,即可将辅助光源和主光源错开显示,此时通电,即可有辅助电筒的辅助照明,有较好照度和较大照明范围。

[0006] 作为优选,所述的主电筒和所述的辅助电筒均呈圆柱形。这样设置,辅助电筒与主电筒可以以一个圆柱体的形式进行放置,结构简单。

[0007] 作为优选,所述的手电筒共有第一辅助电筒和第二辅助电筒两个辅助电筒,所述第一辅助电筒的底面与所述主电筒的前端面贴合,所述第二辅助电筒的底面与所述第一辅助电筒的前端面贴合。这样设置,保证了辅助电筒与主电筒能够完美叠合,保证了使用时的存放空间较小。

[0008] 作为优选,所述的主光源和所述的辅助光源均由电池供电,所述的固定轴为中空轴,所述固定轴内穿设有连接线,所述连接线的一端与所述电池连接,所述连接线的另一端与所述辅助光源连接。这样设置,只需一个电池仓即可完成三个光源的供电。

[0009] 作为优选,所述的主电筒上设置有总开关。这样可以对光源进行总体的控制,操作简单。

[0010] 本实用新型的实质性效果是:本实用新型能够有较好照度和较大照明范围,使用时的存放空间较小。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的一种结构示意图。

[0012] 图中：1、主电筒，2、主光源，3、第一辅助电筒，4、第二辅助电筒，5、固定轴。

具体实施方式

[0013] 下面通过具体实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步的具体说明。

[0014] 实施例：

[0015] 一种手电筒(参见附图 1)，由电池供电，手电筒包括主电筒 1、设置在主电筒 1 内的电池仓、固定轴 5 和两个辅助电筒，手电筒共有第一辅助电筒 3 和第二辅助电筒 4 两个辅助电筒，主电筒 1 的前部设置有主光源 2，辅助电筒的前部均设置有辅助光源，固定轴 5 的第一端与主电筒 1 固定连接，辅助电筒均与固定轴 5 铰接。主电筒 1 和辅助电筒均呈圆柱形。第一辅助电筒 3 的底面与主电筒 1 的前端面贴合，第二辅助电筒 4 的底面与第一辅助电筒 3 的前端面贴合。主光源 2 和辅助光源均由电池供电，固定轴 5 为中空轴，固定轴 5 内穿设有连接线，连接线的一端与电池连接，连接线的另一端与辅助光源连接。主电筒 1 上设置有总开关。

[0016] 本实施例使用时，使用者可以通过总开关分别控制打开所有的光源和只打开第二辅助电筒的光源，如果只打开第二辅助电筒的光源，那么不需要旋转辅助光源，如果，控制总开关将所有的光源都打开，那么，需要旋转第一辅助电筒和第二辅助电筒，使得本实施例能给出较好的照度。

[0017] 以上所述的实施例只是本实用新型的一种较佳的方案，并非对本实用新型作任何形式上的限制，在不超出权利要求所记载的技术方案的前提下还有其它的变体及改型。

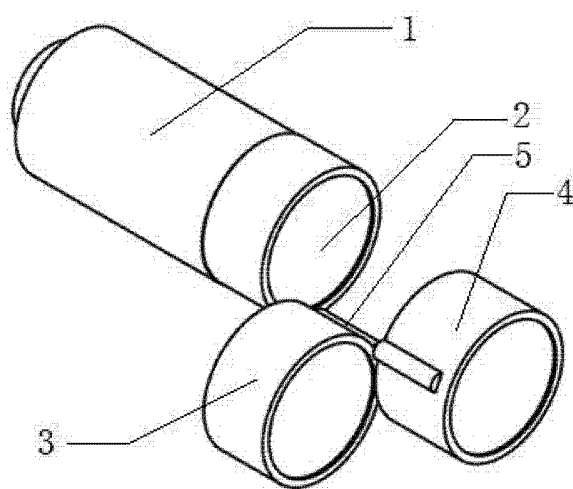


图 1