(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202361904 U
(45)授权公告日 2012.08.01

(21)申请号 201120576111.9

(22)申请日 2011.12.06

(73)专利权人 马志强
地址 255400 山东省淄博市临淄区稷下北生活区 20 号楼 2 单元 302 室

(72)发明人 马志强

(51)Int.Cl.
G01B 3/10(2006.01)

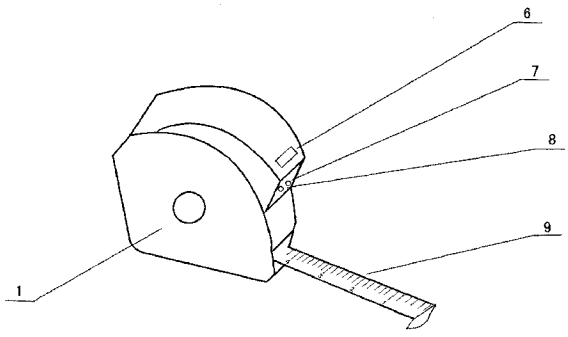
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

带照明灯的钢卷尺

(57)摘要

一种带照明灯的钢卷尺，涉及测量工具用品技术领域，由钢卷尺、电池组、微型电源开关、限流电阻和 LED 组成，钢卷尺的尺盒上有一个空腔，微型电源开关、LED 嵌装在空腔上，空腔内安装有电池组和限流电阻。在钢卷尺尺盒的上端，制作出一个空腔，将微型电源开关和两个发白光的 LED 嵌装在空腔上；将电池组和限流电阻安装在空腔内。当在夜间或光线很暗的时候人们使用钢卷尺进行测量时，只要按动微型电源开关，两个 LED 就会得电燃亮，燃亮的 LED 即可将尺带出口处的标数照亮，为人们读取测量数据提供照明。带照明灯的钢卷尺使用方便、制做简单、成本低廉。



CN 202361904 U

1. 一种带照明灯的钢卷尺，由钢卷尺、电池组、微型电源开关、限流电阻和 LED 组成，其特征是：钢卷尺的尺盒上有一个空腔，微型电源开关、LED 嵌装在空腔上。

2. 根据权利要求 1 所述的带照明灯的钢卷尺，其特征是：空腔内安装有电池组和限流电阻。

带照明灯的钢卷尺

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及测量工具用品技术领域，具体的是一种人们测量物体时使用的钢卷尺，尤其是一种带照明灯的钢卷尺。

背景技术：

[0002] 在人们的日常工作和生活中，钢卷尺到了越来越广泛的使用，各种款式和功能的钢卷尺，便于携带、使用方便，给人们的测量工作带来了极大的便利。但是，如果在夜间或光线很暗的时候使用钢卷尺进行测量工作，就很难看清楚尺带上尺寸的标数，这就给人们的测量工作造成一定的困难。

发明内容：

[0003] 为了克服现有钢卷尺存在的不足，本实用新型提供了一种带照明灯的钢卷尺。该钢卷尺不但可以和公知的钢卷尺一样方便地使用，而且钢卷尺自带照明灯，能在夜间或光线很暗的时候为人们进行测量工作提供照明。本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0004] 本实用新型所述的是，一种带照明灯的钢卷尺，由钢卷尺、电池组、微型电源开关、限流电阻和 LED 组成，钢卷尺的尺盒上有一个空腔，微型电源开关、LED 嵌装在空腔上，空腔内安装有电池组和限流电阻。

[0005] 在不改变公知的钢卷尺的结构和技术性能的条件下，在钢卷尺尺盒的上端，制作出一个空腔，将微型电源开关嵌装在空腔上，把两个发白光的 LED 嵌装在空腔的前端；将 3 伏的纽扣电池组和两个 10 欧姆的限流电阻安装在空腔内。导线将电池组、微型电源开关、限流电阻和 LED 连接在一起。

[0006] 在电路中，电池组正极接微型电源开关的一端，微型电源开关的另一端，接两个 10 欧姆的限流电阻，两个 10 欧姆限流电阻的另一端，分别接在两个 LED 的正极上，LED 的负极接电池组的负极。

[0007] 当在夜间或光线很暗的时候人们使用钢卷尺进行测量时，只要按动微型电源开关，使电路接通，两个 LED 就会得电燃亮，燃亮的 LED 即可将尺带出口的标数照亮，为人们读取测量数据提供照明。

[0008] 本实用新型的有益效果是：

[0009] 带照明灯的钢卷尺，不但可以和公知的钢卷尺一样方便地使用，而且钢卷尺自带照明，能在夜间或光线很暗的时候为人们进行测量工作提供光亮。带照明灯的钢卷尺使用方便、制做简单、成本低廉。

附图说明：

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明：

[0011] 图 1 是本实用新型显示空腔的示意图；

[0012] 图 2 是本实用新型的示意图；

[0013] 图 3 是本实用新型的电路图。

[0014] 图中：1. 尺盒，2. 空腔，3. 电池组，4 ～ 5. 限流电阻，6. 微型电源开关，7 ～ 8. LED，9. 尺带。

具体实施方式：

[0015] 在图中，在钢卷尺尺盒 1 的上端，制作出一个空腔 2，将微型电源开关 6 嵌装在空腔 2 上，把发白光的 LED7 ～ 8 嵌装在空腔 2 的前端；将 3 伏的纽扣电池组 3 和限流电阻 4 ～ 5 安装在空腔 2 内。

[0016] 在电路中，电池组 3 正极接微型电源开关 6 的一端，微型电源开关 6 的另一端，接限流电阻 4 ～ 5，限流电阻 4 ～ 5 的另一端，分别接在 LED7 ～ 8 的正极上，LED 7 ～ 8 的负极接电池组 3 的负极。

[0017] 当在夜间或光线很暗的时候人们使用钢卷尺进行测量时，只要按动微型电源开关 6，使电路接通，LED7 ～ 8 就会得电燃亮，燃亮的 LED7 ～ 8 即可将尺带 9 出口的标数照亮，为人们读取测量数据提供照明。

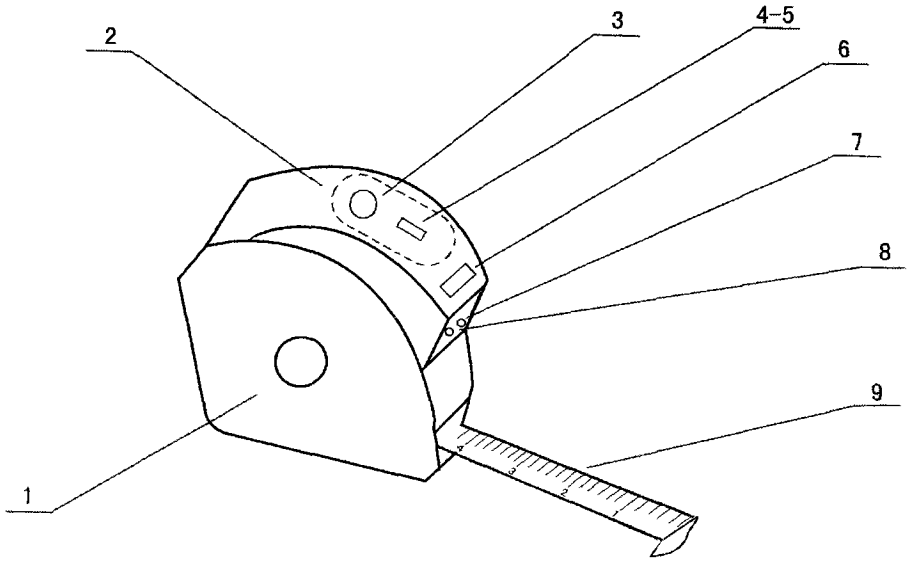


图 1

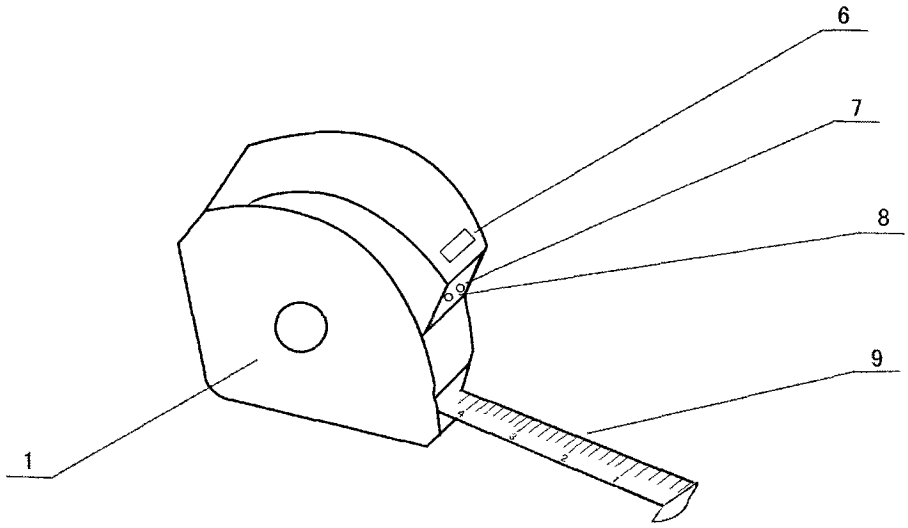


图 2

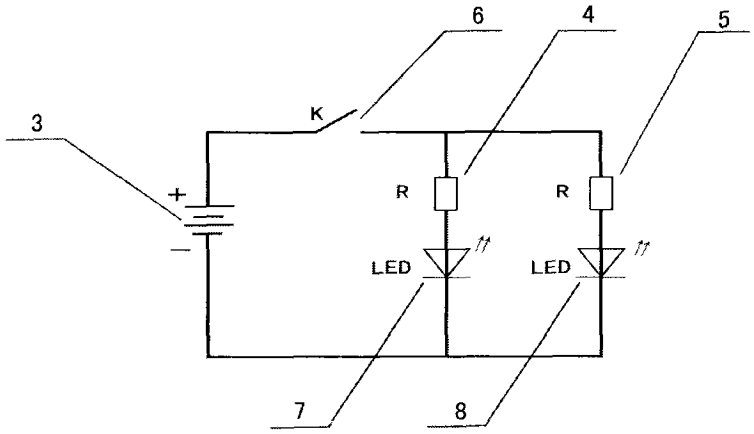


图 3