

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

B43K 29/10

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99217783.9

[45]授权公告日 2000 年 6 月 7 日

[11]授权公告号 CN 2381505Y

[22]申请日 1999.8.11 [24]颁证日 2000.4.28

[73]专利权人 王昆民

地址 114200 辽宁省海城市耿庄镇供销社

[72]设计人 王昆民 王丽君 王媛 王月

[21]申请号 99217783.9

[74]专利代理机构 鞍山热能专利事务所

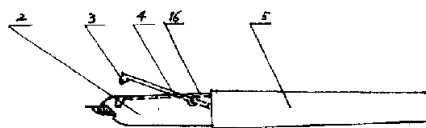
代理人 张群

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 夜光笔

[57]摘要

本实用新型公开了一种夜光笔。特征是在笔颈纵向装有支杆,支杆的支起端置有发光元件,发光元件的正负极连接有导线,导线另一端连接上电极片,上电极片相应的下方置有下电极片,上、下电极片构成电源开关;支杆的固定端置有销轴,支杆的销轴内还穿有盘簧,下电极片连接导线,导线的另一端与电池夹的正负极连接。优点是夜光笔具有体积小、笔型美观、携带方便、价格低廉、使用方便、实用性广泛。



ISSN 1008-4274

1. 一种夜光笔，它是由一支普通笔构成，其特征在于：在笔颈纵向装有支杆，支杆的支起端置有发光元件，发光元件的正负极连接有导线，导线另一端连接上电极片，上电极片相应的下方置有下电极片，上、下电极片构成电源开关；支杆的固定端置有销轴座，销轴座带有轴孔，孔内插有销轴；在笔颈上置有与支杆匹配的凹槽，凹槽的上端两侧还设有支杆销轴固定孔；支杆的销轴内还穿有盘簧，下电极片连接有电极导线，电极导线的另一端与电池夹的正负极连接，电池夹安装在笔杆内。

2. 根据权利要求 1 所述的夜光笔，其特征在于：发光元件的正负极连接有导线，导线粘结在支杆内侧。

3. 根据权利要求 1 所述的夜光笔，其特征在于：凹槽的两侧设有支杆压紧凸点。

夜光笔

本实用新型涉及办公学习用笔技术领域，特别涉及一种夜光笔。

目前，市场上销售的笔类都是在有阳光或照明的条件下使用，这样的笔在夜里没有照明的条件下，或者野外执行各种作业，在没有光亮的情况下，或者军人和学生在宿舍熄灯的情况下，需要办公或写字，使用现有市场销售的笔是不能完成该项工作的。

本实用新型提供一种夜光笔，在笔尖一定的位置上带有灯或发光二极管，能使笔在无光源的情况下，继续办公、学习完成夜间的工作。

本实用新型的技术方案是这样解决的。

一种夜光笔，它是由一支普通笔构成，其特征在于：在笔颈纵向装有支杆，支杆的支起端置有发光元件，发光元件的正负极连接有导线，导线粘结在支杆内侧，导线另一端连接上电极片，上电极片相应的下方置有下电极片，上、下电极片构成电源开关；支杆的固定端置有销轴座，销轴座带有轴孔，孔内插有销轴；在笔颈上置有与支杆匹配的凹槽，凹槽的两侧设有支杆压紧凸点，凹槽的上端两侧还设有支杆销轴固定孔；支杆的销轴内还穿有盘簧，下电极片连接有电极导线，电极导线的另一端与电池夹的正负极连接，电池夹安装在笔杆内。

本实用新型的优点是夜光笔的外型与普通笔的外型相同，具有体积小、笔型美观、携带方便、价格低廉、使用方便、实用性广泛。不但在夜间无光源的情况下写作，也可以用于局部照明，阅读书籍，如采用绿色光源，还可以消除眼睛疲劳，不影响身边人的休息和睡眠，是家庭及各种群体工作的必需品。

图 1 为夜光笔的主视图。

图 2 为夜光笔的俯视图。

图 3 为夜光笔的笔帽视图。

图 4 为夜光笔的 A-A 剖面图。

实施例 1

本实施例是这样实施的（见图 1、4），夜光笔是由一支普通笔构成，在笔颈 2 纵向装有支杆 4，支杆 4 的支起端置有发光二极管 3，发光二极管 3 的正负极连接有导线 7（见图 2、4），导线 7 粘结在支杆 4 内侧，导线 7 另一端连接上电极片 10，上电极片 10 相应的下方置有下电极片 11，上、下电极片点 10、11 构成电源开关；支杆 4 的固定端置有销轴座 15，销轴座 15 带有轴孔，孔内插有销轴 9；在笔颈 2 上置有与支杆匹配的凹槽 16（见图 1），凹槽 16 的两侧设有支杆压紧凸点 6，凹槽 16 的上

端两侧还设有支杆销轴固定孔；支杆 4 的销轴 9 内还穿有盘簧 8，下电极片 11 连接有电极导线，电极导线的另一端与电池夹的正、负极 12、14 连接，电池夹装有电池 13，电池夹安装在笔杆 5 内，笔帽 1（见图 3）装在笔颈上。

实施例 2

本实施例 2 的支杆上装有电珠。其余同实施例 1。

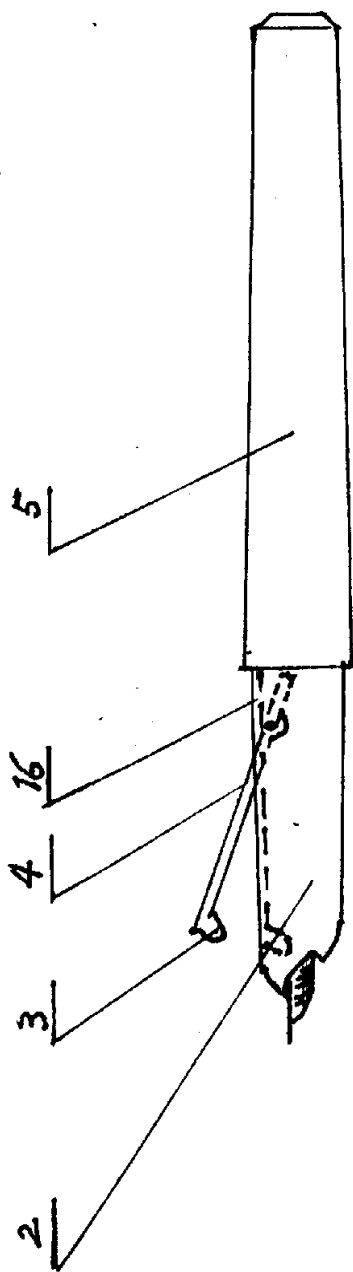


图 1



图 2

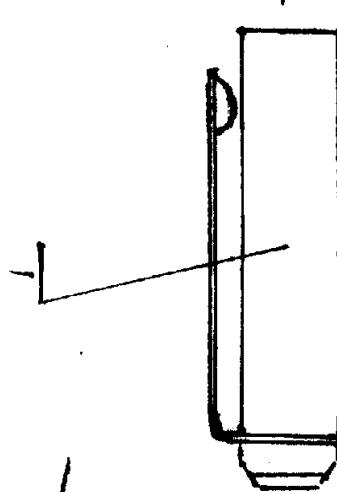
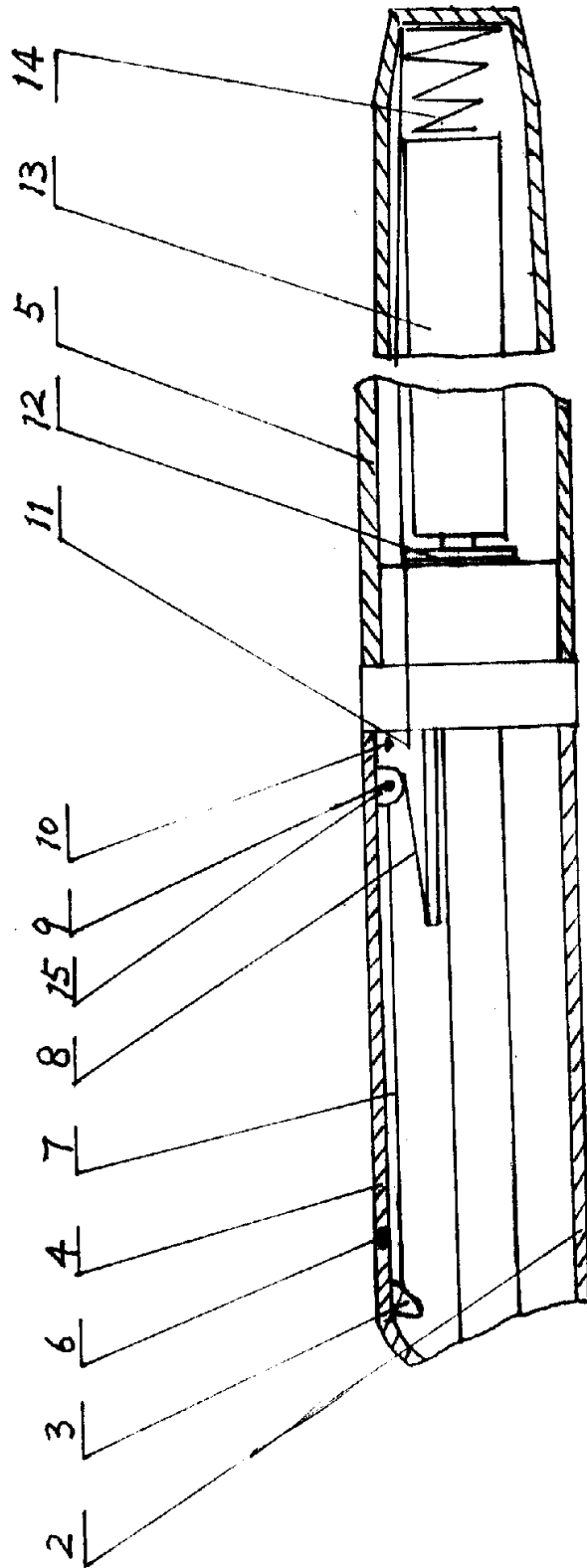


图 3



2

4