



## (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102682643 B

(45) 授权公告日 2014. 03. 05

(21) 申请号 201210133228. 9

(22) 申请日 2012. 04. 21

(73) 专利权人 张光裕

地址 315040 浙江省宁波市江东区彩虹北路  
165 弄 24 号 1001 室

(72) 发明人 张光裕

(51) Int. Cl.

G09B 17/02 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201444358 U, 2010. 04. 28,

CN 101958065 A, 2011. 01. 26,

CN 202948610 U, 2013. 05. 22,

US 2007247427 A1, 2007. 10. 25,

审查员 杜娜娜

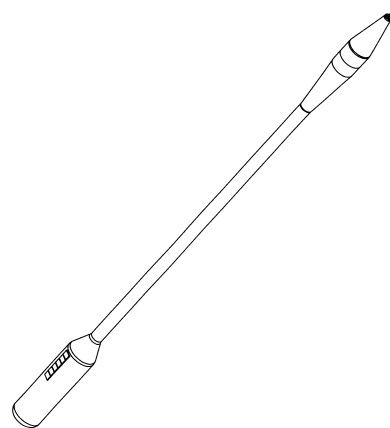
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

变光式教鞭

(57) 摘要

本发明提供一种变光式教鞭,使老师上课、展览馆讲解员为观众指示讲解时能根据教室、场馆情况自行选择教鞭的发光指示颜色,并能根据教育内容的变化随意变换教鞭的发光指示颜色,还能根据教室内光线情况选择打开教鞭内的多个灯泡,使该教鞭起局部照明、教育指示等多重作用。本发明是这样实现的:变光式教鞭包括教鞭头、发光部件、把手部件,其特征是:发光部件的前端联接着教鞭头,发光部件的后端经杆件与把手部件联接。



1. 一种变光式教鞭,它包括教鞭头、发光部件、把手部件;发光部件中安装着包括红、黄、蓝、绿、黑、白的灯泡(22);把手部件(5)内部设有电池仓,其外部端面上设有组合开关(4),分别控制诸多灯泡(22),其特征是:发光部件(2)的前端联接着教鞭头(1),发光部件(2)的后端经杆件(3)与把手部件(5)联接;

所述的教鞭头(1),其头部端面设有条形出光口(11),条形出光口(11)的前端设有教头(12);

所述的发光部件(2),壳体(21)的后端面上安装着灯泡(22),壳体(21)的后端面中心设有主反光镜(24),壳体(21)的侧面设有边反光镜(23),壳体(21)的前端面设有聚光镜。

2. 根据权利要求1所述的变光式教鞭,其特征是:教头(12)与杆件(3)呈平行或倾斜设置。

3. 根据权利要求1所述的变光式教鞭,其特征是:边反光镜(23)包括分体式或整体式设置。

## 变光式教鞭

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种教鞭。

### 背景技术

[0002] 教学中使用的教鞭,是为了引导学生目光跟随黑板上所讲的内容移动,让学生结中精神,并通过教鞭提示所讲内容的重点,但普通教鞭在室内光线,特别是在夜晚的灯光及黑板的背景下,对坐在教室后半部的学生显示较为模糊,不能很好的起到引导和提示作用。

[0003] 目前,老师上课、展览馆讲解员为观众指示讲解时,所用的教鞭一般为木棍、竹棍或金属材质空心管,其缺点是不能使学生集中注意力,而且有些视力差的学生看不清楚教鞭,更看不清教鞭所指示的地方,给学生造成了困扰。

### 发明内容

[0004] 为克服由于教室内光线、坐在后排的学生、学生注意力集中度对教育效果的影响,本发明提供一种变光式教鞭,使老师上课、展览馆讲解员为观众指示讲解时能根据教室、场馆情况自行选择教鞭的发光指示颜色,并能根据教育内容的变化随意变换教鞭的发光指示颜色,还能根据教室内光线情况选择打开教鞭内的多个灯泡,使该教鞭起局部照明、教育指示等多重作用。

[0005] 本发明是这样实现的:变光式教鞭包括教鞭头、发光部件、把手部件,其特征是:发光部件的前端联接着教鞭头,发光部件的后端经杆件与把手部件联接;

[0006] 所述的教鞭头,其头部端面设有条形出光口,条形出光口的前端设有教头,教头与杆件呈平行或倾斜设置;

[0007] 所述的发光部件,壳体的后端面上安装着包括红、黄、蓝、绿、黑、白的灯泡,壳体的后端面中心设有主反光镜,壳体的侧面设有边反光镜,壳体的前端面设有聚光镜;

[0008] 所述的把手部件,其内部设有电池仓,其外部端面上设有组合开关,分别控制诸多灯泡。

[0009] 边反光镜包括分体式或整体式设置。

[0010] 本发明的作用是:

[0011] (1). 他使老师上课、展览馆讲解员为观众指示讲解时,能根据教室、场馆情况自行选择教鞭的发光指示颜色,以增强教鞭的指示清晰度。

[0012] (2). 他使老师上课、展览馆讲解员为观众指示讲解时,能根据教育内容的变化随意变换教鞭的发光指示颜色,使学生集中注意力,以提高教育效果。

[0013] (3). 他使老师上课、展览馆讲解员为观众指示讲解时,能根据教室内光线情况选择打开教鞭内的多个灯泡,使该教鞭起局部照明、教育指示等多重作用。

### 附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0015] 图 1 是本发明变光式教鞭的立体图。

[0016] 图 2 是本发明变光式教鞭的主视图。

[0017] 图 3 是本发明变光式教鞭的剖视图。

[0018] 图 4 是本发明变光式教鞭的 B 部分的放大图。

[0019] 图中 :1. 教鞭头,2. 发光部件,3. 杆件,4. 组合开关,5. 把手部件,11. 条形出光口,12. 教头,21. 壳体,22. 灯泡,23. 边反光镜,24. 主反光镜。

### 具体实施方式

[0020] 如图 2 所示,发光部件 2 的前端联接着教鞭头 1,发光部件 2 的后端经杆件 3 与把手部件 5 联接,把手部件 5 内设有电池仓,其外部端面上设有组合开关 4,分别控制诸多灯泡 22。

[0021] 如图 3 所示,发光部件 2 中的壳体 21 的后端面上安装着包括红、黄、蓝、绿、黑、白的灯泡 22,壳体 21 的后端面中心设有主反光镜 24,壳体 21 的侧面设有边反光镜 23,壳体 21 的前端面设有聚光镜;边反光镜 23 包括分体式或整体式设置。

[0022] 如图 4 所示,教鞭头 1 的头部端面设有条形出光口 11,条形出光口 11 的前端设有教头 12,教头 12 与杆件 3 呈平行或倾斜设置。

[0023] 本发明的结构并不限于实施例所述形式,本领域的普通技术人员根据本发明做出的进一步拓展均落入本发明的保护范围。

[0024] 本发明的技术方案简单易行,能提高老师上课、展览馆讲解员为观众指示讲解的效果,以提高教育质量。

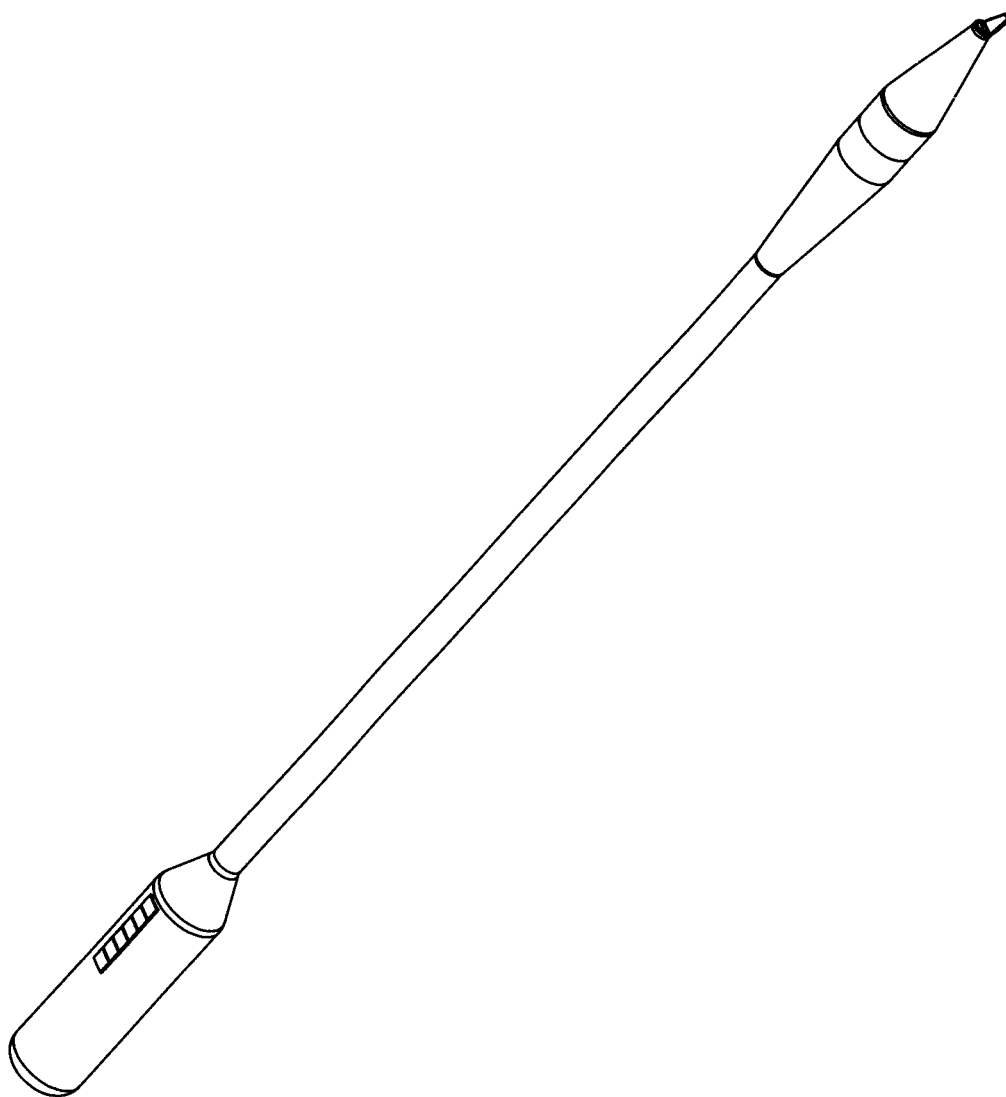


图 1

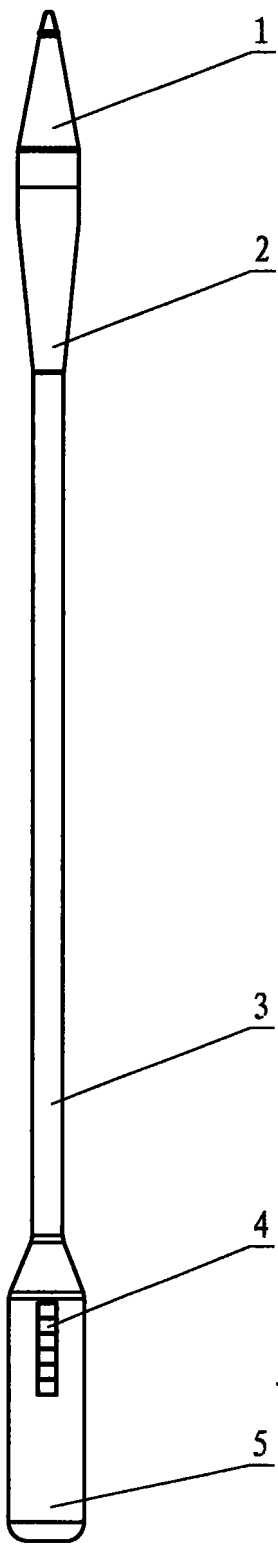


图 2

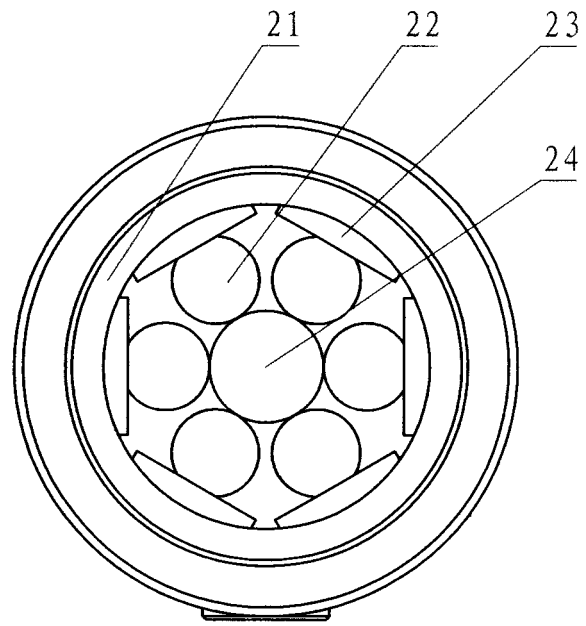


图 3

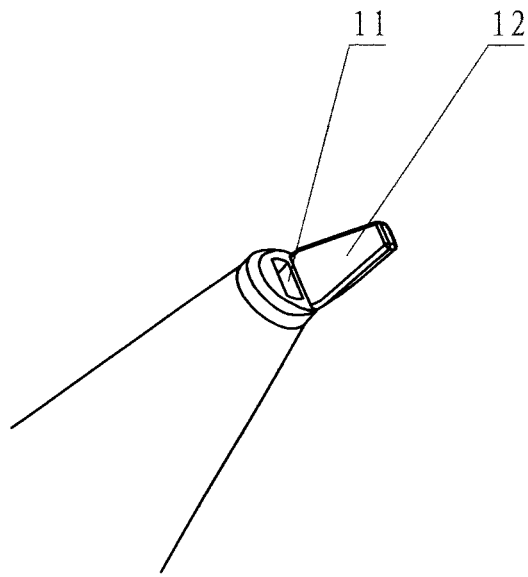


图 4