



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203013023 U

(45) 授权公告日 2013.06.19

(21) 申请号 201220703396.2

(22) 申请日 2012.12.19

(73) 专利权人 王宪文

地址 430063 湖北省武汉市武汉理工大学余
区交通学院交运 1201 班

(72) 发明人 王宪文

(51) Int. Cl.

G09B 17/02 (2006.01)

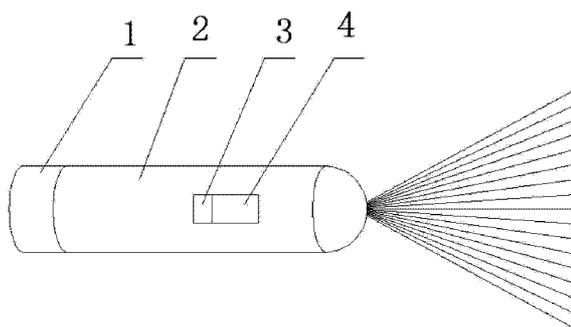
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

新型激光教鞭

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型激光教鞭,它由外壳、后盖、电池、开光、移动按钮、弹簧、激光头、透镜构成;外壳左端设有后盖,前端设有开光和移动按钮,内部设有电池、激光头、弹簧和透镜。本实用新型既能够方便教学,又能够改变激光头的亮点状态,使得教鞭发挥更大的作用,且结构简单,使用方便,适用广泛。



1. 一种新型激光教鞭,其特征在于:它由外壳、后盖、电池、开光、移动按钮、弹簧、激光头、透镜构成;所述的外壳为圆筒状,左端设有后盖,前端设有开光和移动按钮,内部设有电池、激光头、弹簧和透镜。

2. 根据权利要求1所述的新型激光教鞭,其特征在于:所述的后盖为圆筒状,通过螺纹与外壳的左端连接;所述的透镜的垂直截面和凹透镜截面的形状相同;所述的开光通过导线与电池和激光头连接。

新型激光教鞭

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种教学用品,尤其是一种新型激光教鞭。

背景技术

[0002] 教鞭有着许多含义:有的是指教师讲课时指示板书、图片用的棍儿;有的是指旧时教师用于体罚和鞭策学生的类似于戒尺的工具;还有一种含义就是指教育教学工作,例如说某某教师接过某某教师手中的教鞭。

[0003] 随着科学的发展,教鞭也更新换代,激光教鞭应运而生,是引导听众注意力的一个重要武器。激光教鞭是无线射频翻页激光笔运用计算机 USB 技术、无线电技术,集遥控电脑功能与激光教鞭于一身,是激光教鞭配合 PC 机或手提电脑、结合投影仪使用而广泛用于产品演示、电化教学及学术会议等场合的理想演示用工具。无线控制电脑距离超过 20 米,在教室或会议室的任何一个角落都可以灵活自如地操作电脑。现有的激光教鞭射出的光线是一束平行光,投射到屏幕上形成一个亮点,视觉效果不好,为了改变这种现象,使学习者有一个良好的学习环境,希望设计新的效果良好的教学教鞭。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述现有激光教鞭的不足,本实用新型的目的在于提供一种新型激光教鞭,它采用现有激光教鞭的激光头前端设有可移动的透镜。

[0005] 为了实现本实用新型的目的所采用的技术方案是:一种新型激光教鞭,其特征在于:它由外壳、后盖、电池、开光、移动按钮、弹簧、激光头、透镜构成;所述的外壳为圆筒状,左端设有后盖,前端设有开光和移动按钮,内部设有电池、激光头、弹簧和透镜。

[0006] 本实用新型的有益效果是:它既能够方便教学,又能够改变激光头的亮点状态,使得教鞭发挥更大的作用,且结构简单,使用方便,适用广泛。

附图说明

[0007] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0008] 图 1 为本实用新型结构图

[0009] 图 2 为本实用新型剖视图

[0010] 图 3 为本实用新型局部剖视图

[0011] 图中 1-后盖、2-外壳、3-开关、4-移动按钮、5-电池、6-激光头、7-透镜、8-弹簧。

具体实施方式

[0012] 在图 1、图 2、图 3 所示的第一实施例中,一种新型激光教鞭,其特征在于:它由外壳、后盖、电池、开光、移动按钮、弹簧、激光头、透镜构成;所述的外壳为圆筒状,左端设有后盖,前端设有开光和移动按钮,内部设有电池、激光头、弹簧和透镜。

[0013] 在图 1、图 2 所示的第二实施例中,所述的后盖为圆筒状,通过螺纹与外壳的左端

连接,用于方便更换电池;所述的电池用于向激光头提供电能;所述的激光头用于将电能转化成光能;所述的透镜的垂直截面和凹透镜截面的形状相同,同时垂直截面是渐变的,用于将激光头发射出的激光点改变成可变长度的光线;所述的开关通过导线与电池和激光头连接,用于控制激光头的开启或关闭。

[0014] 在图 2、图 3 所示的第三实施例中,所述的透镜、移动按钮和弹簧组成一个改变光线长度的装置,打开开关,激光头会发射出一束平行光到透镜上,平行光所接受透镜截面凹度较小,在屏幕上形成一条长度较小的直线,随着向后压移动按钮压力的增大,平行光所接受透镜截面凹度也增大,在屏幕上形成一条长度增大的直线,当松开移动按钮时,透镜在弹簧的作用下回到原先的位置。

[0015] 使用本实用新型时,首先将打开开关,然后下压移动按钮,随着下压的压力的增大,投影到屏幕上的光线也变长,结构简单,使用方便。

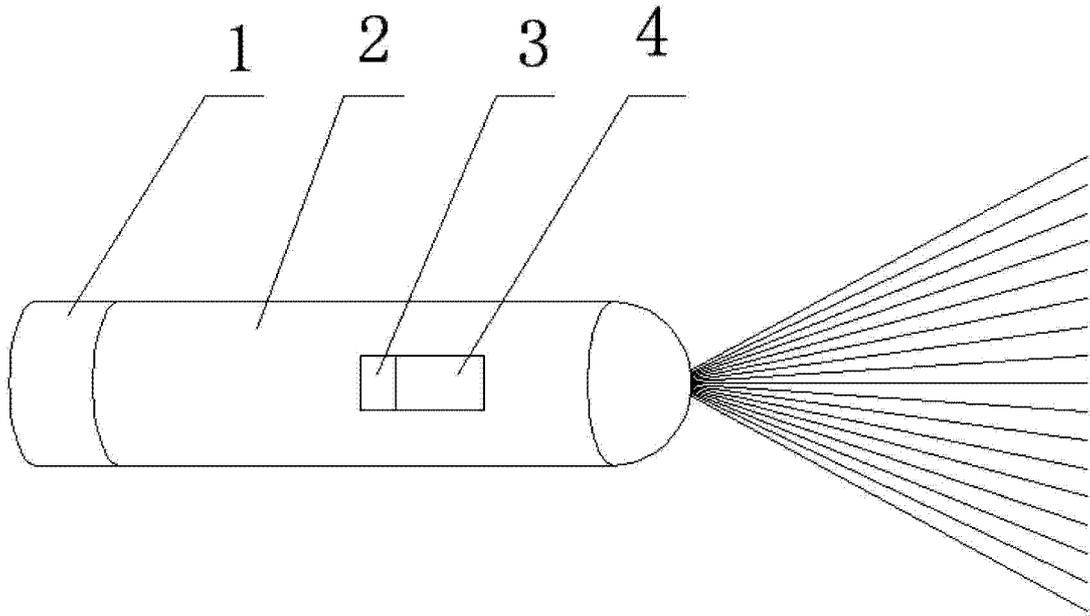


图 1

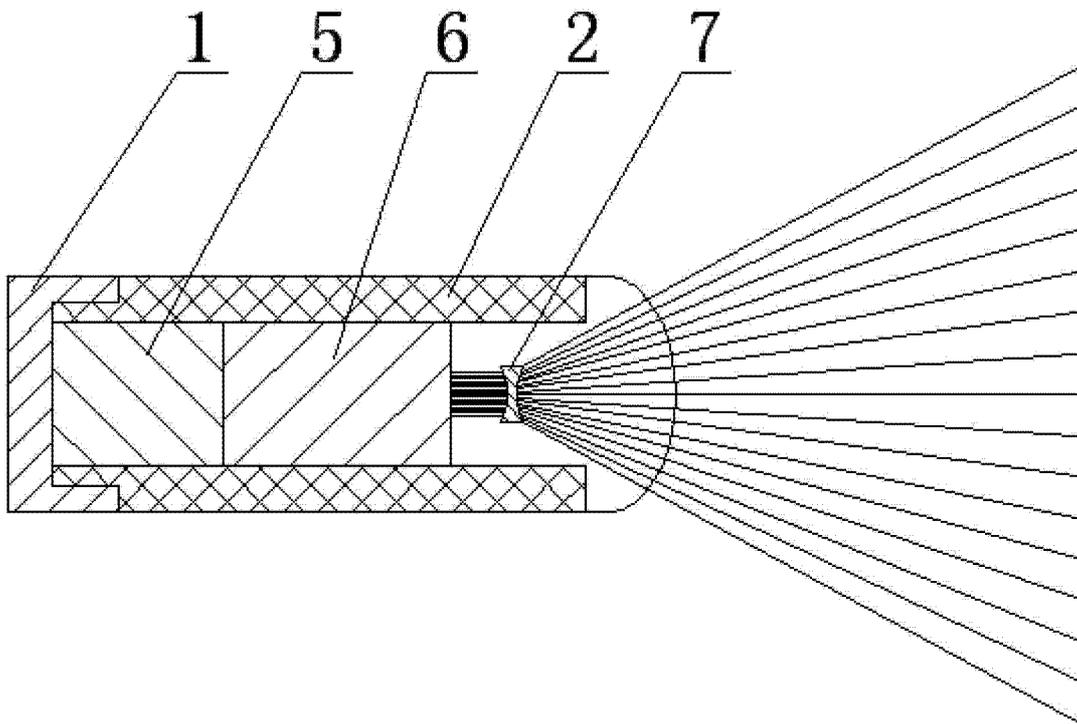


图 2

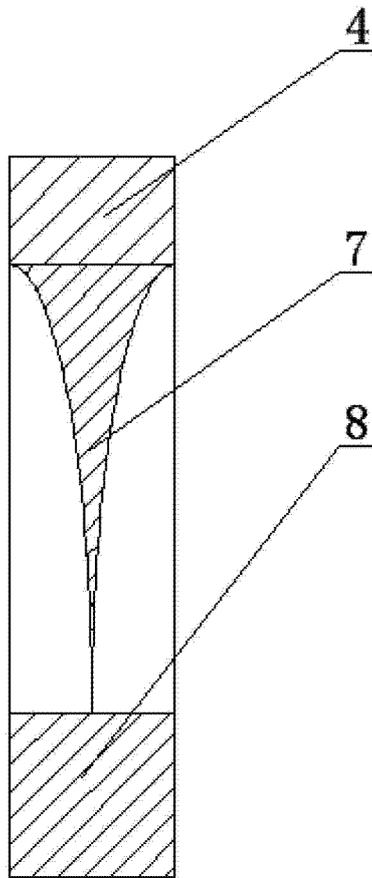


图 3