



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204790891 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520391677. 2

(22) 申请日 2015. 06. 09

(73) 专利权人 华南理工大学

地址 510640 广东省广州市天河区五山路
381 号

(72) 发明人 石娟 池水莲

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限
公司 44102

代理人 何淑珍

(51) Int. Cl.

G06F 3/0354(2013. 01)

G09B 17/02(2006. 01)

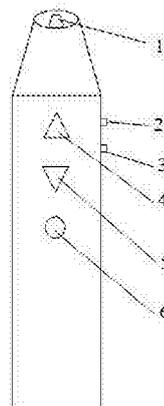
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

亮度可调激光翻页笔

(57) 摘要

本实用新型公开了一种亮度可调激光翻页笔,包括控制电路板,控制电路板上设有上翻页按键(4)、下翻页按键(5)、激光按键(6)以及主开关(2),控制电路板与激光器(1)相连,激光器(1)由激光按键(6)控制,其特征在于还包括与控制电路板连接的激光亮度调节档位开关(3),激光器(1)的出射亮度受激光亮度调节档位开关(3)控制。本实用新型在激光翻页笔上设置了档位开关,可以让用户在使用激光笔时能够根据具体的应用环境与场景,灵活调节激光的亮度。



1. 一种亮度可调激光翻页笔,包括控制电路板,控制电路板上设有上翻页按键(4)、下翻页按键(5)、激光按键(6)以及主开关(2),控制电路板与激光器(1)相连,激光器(1)由激光按键(6)控制,其特征在于还包括与控制电路板连接的激光亮度调节档位开关(3),激光器(1)的出射亮度受激光亮度调节档位开关(3)控制。

2. 根据权利要求1所述的亮度可调激光翻页笔,其特征在于激光亮度调节档位开关(3)为三档开关。

3. 根据权利要求1所述的亮度可调激光翻页笔,其特征在于还内置了USB接口的存储器。

亮度可调激光翻页笔

技术领域

[0001] 本实用新型属于电化教育技术领域,特别涉及一种亮度可调激光翻页笔。

背景技术

[0002] 激光翻页笔已广泛应用于会议和课堂文件演示中。

[0003] 中国实用新型专利 CN03270412.7 公开了一种带有上下翻页按钮和无线收发装置的激光笔。包括电池、激光二极管驱动电路、激光二极管;还包括发送端电路、接收端电路,其中:发送端电路:由上、下翻页按钮,编码器,与发射天线连接的无线发射装置组成;接收端电路:由与接收天线连接的无线接收装置,解码器,接口转换器组成;接口转换器的另一端接计算机。只要能够将激光笔发出的上下翻页信号无差错地传输到计算机,通过串行口、USB 等计算机标准接口及相应的驱动程序,就可以完成对计算机的上下翻页控制,使得当按下激光笔的上下翻页按钮时,等同于按下计算机键盘上的“Pageup”和“PageDown”按钮。

[0004] 中国发明专利 CN200810113388.0 公开了一种集成有无线数据上网卡的无线翻页激光笔,所述无线翻页激光笔包括无线发射端和无线接收端,无线接收端包括无线接收模块、无线数据上网卡、通用串行总线接口控制器和通用串行总线集线器;无线数据上网卡用于对接收的编码信息解码,将解码信息解释为计算机控制信息;用于接收连接本地计算机发送的枚举查询,并向本地计算机发送枚举查询响应;用于将本地计算机联接到无线网络。该发明所述无线翻页激光笔具有成本低、携带和使用方便的特点。

[0005] 中国实用新型专利 CN201420421385.4 公开了一种多媒体翻页 U 盘激光笔,包括发射模块和接收模块;发射模块包括激光发生器、翻页器、编码器及 RF 发射器;翻页器通过编码器与 RF 发射器相连;接收模块包括 RF 接收器、解码器、MCU、USB 驱动单元、USB 集线器和大容量存储器;RF 接收器依次通过解码器、MCU、USB 驱动单元与 USB 集线器相连;大容量存储器与 USB 集线器相连;发射模块通过无线方式实现 RF 发射器与接收模块的 RF 接收器相连。该实用新型多媒体翻页 U 盘激光笔在完成普通激光笔信号发射和接收的同时,又能对内部所集成的大容量存储设备进行读取,大大方便了使用者,弥补了以往产品功能和性能上的不足。

[0006] 中国实用新型专利 CN201420000764.6 公开了一种蓝牙耳机扩音型激光翻页笔,包括翻页笔上的按键,麦克风话筒,翻页笔内部的无线信号发射器、音频电路、激光笔按键电路、激光灯电路、陀螺仪鼠标电路、蓝牙接收模块;无线信号发射器与音频电路、激光笔按键电路、激光灯电路、陀螺仪鼠标电路连接,音频电路与麦克风话筒、蓝牙接收模块以及音量开关、音量加、音量减按键连接,激光笔按键电路与 PPT 上翻页、PPT 下翻页、PPT 黑屏、PPT 标注按键连接,陀螺仪鼠标电路与鼠标开关、鼠标左键、鼠标右键按键连接,激光灯电路与激光灯开关按键连接。将激光翻页笔功能、空中鼠标功能、蓝牙麦克风功能三者合一,节省原材料,体积小、携带方便,便于使用,有效提高使用者的工作效率。

[0007] 现有的激光翻页笔中,激光的亮度不能调节。

实用新型内容

[0008] 本实用新型针对现有技术的不足,提供一种亮度可调激光翻页笔。

[0009] 本实用新型的技术方案如下:一种亮度可调激光翻页笔,包括控制电路板,控制电路板上设有上翻页按键、下翻页按键、激光按键以及主开关,控制电路板与激光器相连,激光器由激光按键控制,其特征在于还包括与控制电路板连接的激光亮度调节档位开关,激光器的出射亮度受激光亮度调节档位开关控制。

[0010] 进一步的,激光亮度调节档位开关为三档开关。

[0011] 进一步的,还内置了 USB 接口的存储器。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供的亮度可调激光翻页笔,设置了激光亮度调节档位开关,让用户在使用激光笔时能够根据具体的应用环境与场景,灵活调节激光的亮度。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 如图 1 所示,一种亮度可调激光翻页笔,包括激光器 1、主开关 2、激光亮度调节档位开关 3、上翻页按键 4、下翻页按键 5、以及激光按键 6 等,这些部件均与控制电路板相连,激光器 1 由激光按键 6 控制,激光器 1 的出射亮度受激光亮度调节档位开关 3 控制。

[0015] 激光亮度调节档位开关 3 可以为三档开关,分别为“强”、“中”、“微”,使用时可以方便调节激光亮度。

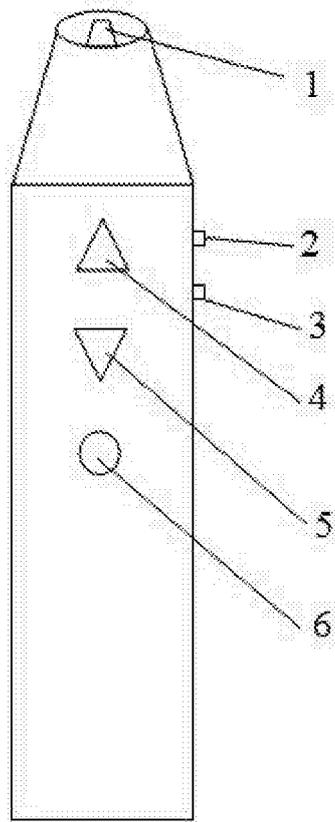


图 1