



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109793494 A

(43)申请公布日 2019.05.24

(21)申请号 201910171465.6

(22)申请日 2019.03.07

(71)申请人 重庆医科大学附属第一医院

地址 400042 重庆市渝中区袁家岗友谊路1号

(72)发明人 胡凤琼 易于磐

(74)专利代理机构 重庆乐泰知识产权代理事务所(普通合伙) 50221

代理人 刘佳

(51)Int.Cl.

A61B 3/11(2006.01)

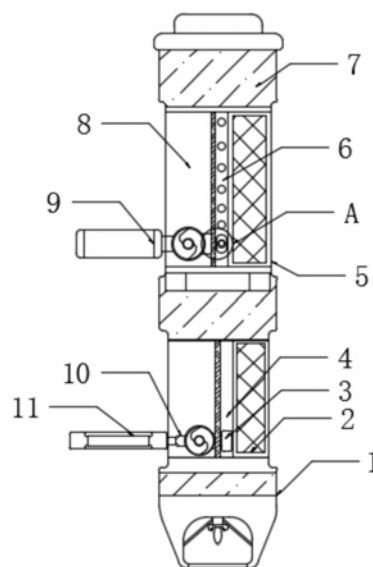
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)发明名称

便于瞳孔观察测量的瞳孔笔

### (57)摘要

本发明公开了一种便于瞳孔观察测量的瞳孔笔,包括第一笔体,所述第一笔体上端活动安装有第二笔体,所述第一笔体内部一侧与第二笔体内部一侧均活动安装有锂电池,所述第二笔体顶端活动安装有安装头,所述第一笔体与第二笔体外部另一侧均开设有凹槽,所述第一笔体外部的凹槽内部一侧开设有滑轨。本发明通过在第一笔体外部一侧的凹槽内部一侧通过滑轨活动安装有滑块,且滑块在远离滑轨的一侧通过铰链活动安装有伸缩杆,且伸缩杆在远离铰链的一端通过对比头活动安装有对比镜,这样便于在观察瞳孔时通过对比镜来对瞳孔进行对比,且更加精确的观察瞳孔的大小,且还通过伸缩杆灵活的调节对比镜与瞳孔之间的距离便于对比。



1. 一种便于瞳孔观察测量的瞳孔笔,包括第一笔体(1),其特征在于:所述第一笔体(1)上端活动安装有第二笔体(5),所述第一笔体(1)内部一侧与第二笔体(5)内部一侧均活动安装有锂电池(2),所述第二笔体(5)顶端活动安装有安装头(7),所述第一笔体(1)与第二笔体(5)外部另一侧均开设有凹槽(8),所述第一笔体(1)外部的凹槽(8)内部一侧开设有滑轨(4),所述滑轨(4)内部下端活动安装有滑块(3),所述滑块(3)在远离滑轨(4)一侧通过铰链活动安装有伸缩杆(10),所述伸缩杆(10)在远离铰链的一端活动安装有对比头(11),所述对比头(11)中部活动安装有对比镜(15),所述第二笔体(5)外部一侧的凹槽(8)内部一侧开设有导轨(6),所述导轨(6)内部两侧均开设有若干卡孔(13),所述导轨(6)内部下端活动安装有导块(12),所述导块(12)在远离导轨(6)的一侧中部通过铰链活动安装有放大镜(9)。

2. 根据权利要求1所述的便于瞳孔观察测量的瞳孔笔,其特征在于:所述第二笔体(5)底端中部活动安装有转块。

3. 根据权利要求1所述的便于瞳孔观察测量的瞳孔笔,其特征在于:所述第一笔体(1)、第二笔体(5)和安装头(7)均采用合金材质制成。

4. 根据权利要求1所述的便于瞳孔观察测量的瞳孔笔,其特征在于:所述第一笔体(1)和第二笔体(5)外侧中部均活动安装有硅胶圈。

5. 根据权利要求1所述的便于瞳孔观察测量的瞳孔笔,其特征在于:所述导块(12)前端中部与后端中部均活动安装有弹扣(14),所述弹扣(14)均与卡孔(13)活动对接。

6. 根据权利要求1所述的便于瞳孔观察测量的瞳孔笔,其特征在于:所述导块(12)在远离导轨(6)的一侧中部通过铰链活动安装有安装板,所述对比头(11)和安装板均采用橡胶材质制成。

## 便于瞳孔观察测量的瞳孔笔

### 技术领域

[0001] 本发明涉及医疗技术领域,具体为一种便于瞳孔观察测量的瞳孔笔。

### 背景技术

[0002] 瞳孔,是动物或人眼睛内虹膜中心的小圆孔,为光线进入眼睛的通道,虹膜上瞳孔括约肌的收缩可以使瞳孔缩小,瞳孔开大肌的收缩使瞳孔散大,瞳孔的开大与缩小控制进入瞳孔的光量;

[0003] 传统的一种便于瞳孔观察测量的瞳孔笔存在以下不足;

[0004] 目前,现有的瞳孔笔只有单纯的观察瞳孔的作用,而现有的观察瞳孔的方式都是人工进行观察和对比,这样不仅观察的效率低下且还会存在一定的误差精确率低,并且现有的对比镜不方便收放。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种便于瞳孔观察测量的瞳孔笔,以解决上述现有的瞳孔笔只有单纯的观察瞳孔的作用,而现有的观察瞳孔的方式都是人工进行观察和对比,这样不仅观察的效率低下且还会存在一定的误差精确率低,并且现有的对比镜不方便收放的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种便于瞳孔观察测量的瞳孔笔,包括第一笔体,所述第一笔体上端活动安装有第二笔体,所述第一笔体内部一侧与第二笔体内部一侧均活动安装有锂电池,所述第二笔体顶端活动安装有安装头,所述第一笔体与第二笔体外部另一侧均开设有凹槽,所述第一笔体外部的凹槽内部一侧开设有滑轨,所述滑轨内部下端活动安装有滑块,所述滑块在远离滑轨一侧通过铰链活动安装有伸缩杆,所述伸缩杆在远离铰链的一端活动安装有对比头,所述对比头中部活动安装有对比镜,所述第二笔体外部一侧的凹槽内部一侧开设有导轨,所述导轨内部两侧均开设有若干卡孔,所述导轨内部下端活动安装有导块,所述导块在远离导轨的一侧中部通过铰链活动安装有放大镜。

[0007] 优选的,所述第二笔体底端中部活动安装有转块。

[0008] 优选的,所述第一笔体、第二笔体和安装头均采用合金材质制成。

[0009] 优选的,所述第一笔体和第二笔体外侧中部均活动安装有硅胶圈。

[0010] 优选的,所述导块前端中部与后端中部均活动安装有弹扣,所述弹扣均与卡孔活动对接。

[0011] 优选的,所述导块在远离导轨的一侧中部通过铰链活动安装有安装板,所述对比头和安装板均采用橡胶材质制成。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0013] 1、本发明通过在第一笔体外部一侧的凹槽内部一侧通过滑轨活动安装有滑块,且滑块在远离滑轨的一侧通过铰链活动安装有伸缩杆,且伸缩杆在远离铰链的一端通过对比

头活动安装有对比镜,这样便于在观察瞳孔时通过对比镜来对瞳孔进行对比,且更加精确的观察瞳孔的大小,且还通过伸缩杆灵活的调节对比镜与瞳孔之间的距离便于对比;

[0014] 2、本发明同时还在第二笔体外部一侧的凹槽内部一侧通过导轨活动安装有导块,且导块在远离导轨的一侧通过铰链活动安装有放大镜,且导轨内部两侧均开设有若干卡孔,这样便于通过弹扣和卡孔灵活的调节放大镜的位置,且还可以通过放大镜更加精确的观察瞳孔的大小,并且通过铰链可以灵活的把放大镜和对比头收进凹槽内部更加的便捷。

## 附图说明

[0015] 图1为本发明一种便于瞳孔观察测量的瞳孔笔整体结构示意图;

[0016] 图2为本发明一种便于瞳孔观察测量的瞳孔笔中的图1中A处放大的结构图;

[0017] 图3为本发明一种便于瞳孔观察测量的瞳孔笔中的对比头和对比镜的结构图。

[0018] 图中:1、第一笔体;2、锂电池;3、滑块;4、滑轨;5、第二笔体;6、导轨;7、安装头;8、凹槽;9、放大镜;10、伸缩杆;11、对比头;12、导块;13、卡孔;14、弹扣;15、对比镜。

## 具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种便于瞳孔观察测量的瞳孔笔,包括第一笔体1,所述第一笔体1上端活动安装有第二笔体5,所述第一笔体1内部一侧与第二笔体5内部一侧均活动安装有锂电池2,所述第二笔体5顶端活动安装有安装头7,所述第一笔体1与第二笔体5外部另一侧均开设有凹槽8,所述第一笔体1外部的凹槽8内部一侧开设有滑轨4,所述滑轨4内部下端活动安装有滑块3,所述滑块3在远离滑轨4一侧通过铰链活动安装有伸缩杆10,所述伸缩杆10在远离铰链的一端活动安装有对比头11,所述对比头11中部活动安装有对比镜15,所述第二笔体5外部一侧的凹槽8内部一侧开设有导轨6,所述导轨6内部两侧均开设有若干卡孔13,所述导轨6内部下端活动安装有导块12,所述导块12在远离导轨6的一侧中部通过铰链活动安装有放大镜9。

[0021] 所述第二笔体5底端中部活动安装有转块,这样便于第二笔体5灵活转动;所述第一笔体1、第二笔体5和安装头7均采用合金材质制成,这样便于既质轻也更加牢固;所述第一笔体1和第二笔体5外侧中部均活动安装有硅胶圈,这样便于增加摩擦力;所述导块12前端中部与后端中部均活动安装有弹扣14,所述弹扣14均与卡孔13活动对接,这样便于灵活的固定导块12;所述导块12在远离导轨6的一侧中部通过铰链活动安装有安装板,所述对比头11和安装板均采用橡胶材质制成,这样便于提高安全性。

[0022] 工作原理:本发明通过在第一笔体1外部一侧的凹槽8内部一侧通过滑轨4活动安装有滑块3,且滑块3在远离滑轨4的一侧通过铰链活动安装有伸缩杆10,且伸缩杆10在远离铰链的一端通过对比头11活动安装有对比镜15,这样便于在观察瞳孔时通过对比镜15来对瞳孔进行对比,且更加精确的观察瞳孔的大小,且还通过伸缩杆10灵活的调节对比镜15与瞳孔之间的距离便于对比,同时还在第二笔体5外部一侧的凹槽8内部一侧通过导轨6活动

安装有导块12,且导块12在远离导轨6的一侧通过铰链活动安装有放大镜9,且导轨6内部两侧均开设有若干卡孔13,这样便于通过弹扣14和卡孔13灵活的调节放大镜9的位置,且还可以通过放大镜9更加精确的观察瞳孔的大小,并且通过铰链可以灵活的把放大镜9和对比头11收进凹槽8内部更加的便捷。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0024] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

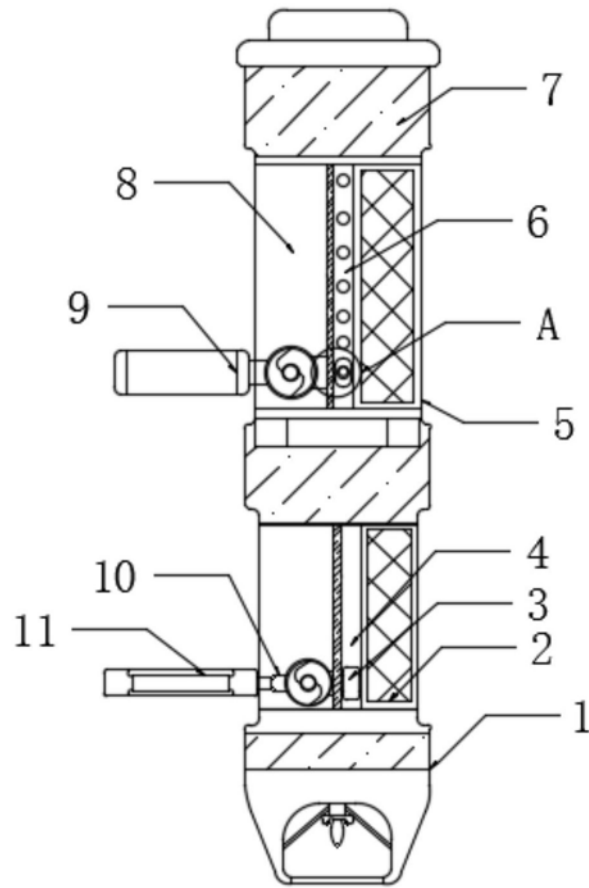


图1

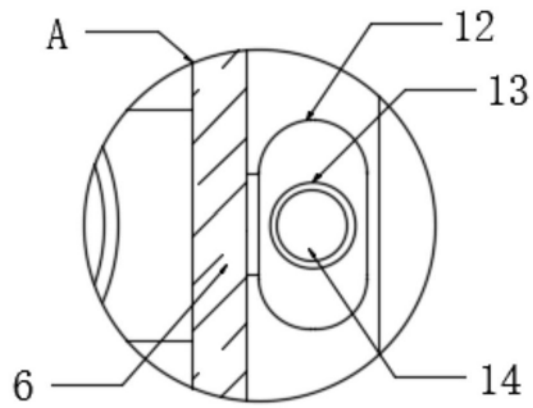


图2

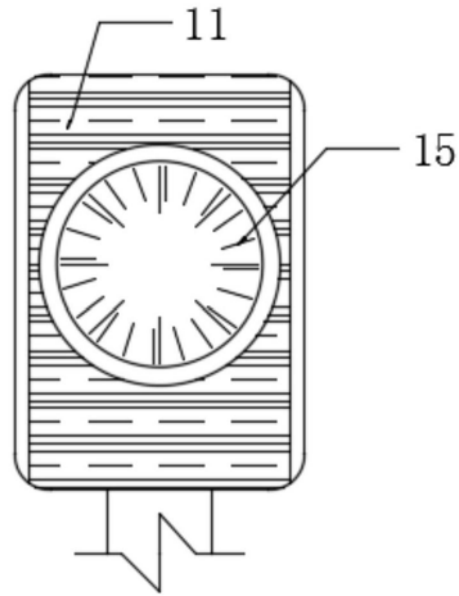


图3