(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 206832814 U (45)授权公告日 2018.01.02

(21)申请号 201720797147.7

(22)申请日 2017.07.04

(73) 专利权人 昆明医科大学第二附属医院 地址 650101 云南省昆明市西站麻园1号

(72)**发明人** 危群 许慧 刘紫娟 王燕 易晓佳 奎翔

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务 所(普通合伙) 11350

代理人 汤东凤

(51) Int.CI.

GO1N 33/53(2006.01)

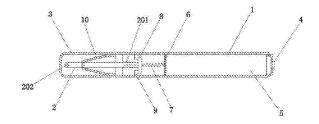
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型免疫组化画圈笔

(57)摘要

本实用新型公开一种新型免疫组化画圈笔,包括笔杆、笔芯、笔帽和后盖,所述笔杆末端连接后盖,笔杆内后盖前端为溶液储存腔,所述溶液储存腔内溶液为稀释的环保封片剂,所述笔杆内中间位置设置有过滤挡板,过滤挡板前端连接弹性元件,弹性元件另一端连接限流挡板,限流挡板前端与笔芯连接,笔杆内侧设置有与限流挡板相接的限位凸台,所述笔杆前端设置有用于安装笔芯的笔头,所述笔芯与限流挡板连接一端设置有引流孔,笔芯前端设置有小圆珠。本实用新型的新型免疫组化划圈笔,使用时压迫笔芯使溶液到达笔芯前端进行画圈标记,其可采用稀释后的环保封片剂作为溶液,结构简单、操作方便、造价环本低廉、适合推广使用。



- 1.一种新型免疫组化画圈笔,其特征在于:包括笔杆(1)、笔芯(2)、笔帽(3)和后盖(4),所述笔杆(1)末端连接后盖(4),笔杆(1)内后盖(4)前端为溶液储存腔(5),所述溶液储存腔(5)内溶液为稀释的环保封片剂,所述笔杆(1)内中间位置设置有过滤挡板(6),过滤挡板(6)前端连接弹性元件(7),弹性元件(7)另一端连接限流挡板(8),限流挡板(8)前端与笔芯(2)连接,笔杆(1)内侧设置有与限流挡板(8)相接的限位凸台(9),所述笔杆(1)前端设置有用于安装笔芯(2)的笔头(10),所述笔芯(2)与限流挡板(8)连接一端设置有引流孔(201),笔芯(2)前端设置有小圆珠(202)。
- 2.如权利要求1所述的一种新型免疫组化画圈笔,其特征在于:所述笔杆(1)为中空透明材料,笔芯(2)为中空结构。

一种新型免疫组化画圈笔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,具体涉及一种免疫组化画圈笔。

背景技术

[0002] 免疫组织化学技术是利用免疫学抗体与抗原结合的原理以及细胞化学技术对组织、细胞特定抗原或抗体进行定位定量研究的技术。它广泛应用于生物学、组织解剖学、病理学等。

[0003] 目前,常用的做免疫组化方法为贴片法,为了避免免疫组化染色试验中抗体溢出组织,使抗原组织与抗体得到充分的孵育及反应,必需使用免疫组化笔在切片组织周围画圈避免抗体流出。但是,免疫组化笔无论是国产还是进口,都有隔水性差、使用寿命较短等问题,而且目前的免疫组化笔价格昂贵,使用性价比较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供一种免疫组化画圈 笔,使用时压迫笔芯使溶液到达笔芯前端进行画圈标记,其可采用稀释后的环保封片剂作 为溶液,结构简单、操作方便、造价成本低廉、适合推广使用。

[0005] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0006] 一种新型免疫组化画圈笔,包括笔杆、笔芯、笔帽和后盖,所述笔杆末端连接后盖,笔杆内后盖前端为溶液储存腔,所述溶液储存腔内溶液为稀释的环保封片剂,所述笔杆内中间位置设置有过滤挡板,过滤挡板前端连接弹性元件,弹性元件另一端连接限流挡板,限流挡板前端与笔芯连接,笔杆内侧设置有与限流挡板相接的限位凸台,所述笔杆前端设置有用于安装笔芯的笔头,所述笔芯与限流挡板连接一端设置有引流孔,笔芯前端设置有小圆珠。

[0007] 优选的,所述笔杆为中空透明材料,笔芯为中空结构。

[0008] 本实用新型的有益效果是:

[0009] 1、新型免疫组化画圈笔的溶液采用稀释后的环保封片剂,笔芯为前端带有小圆珠,后端带有引流孔的中空结构,其造价成本低廉,使用性价比较高,适合推广使用。

[0010] 2、新型免疫组化画圈笔在使用时,通过压迫笔芯,笔芯推动限流挡板离开限位凸台向后压缩弹性元件,溶液通过限流挡板和限位凸台之间的缝隙和笔芯上的引流孔到达笔芯前端小圆珠位置实现画圈标记,当停止压迫笔芯后,弹性元件回位使得限流挡板与限位凸台相接,阻止溶液浪费,其结构合理,操作方便,适合推广使用。

[0011] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,

对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型所述新型免疫组化画圈笔的结构示意图:

[0014] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0015] 1-笔杆,2-笔芯,201-引流孔,202-小圆珠,3-笔帽,4-后盖,5- 溶液存储箱,6-过滤挡板,7-弹性元件,8-限流挡板,9-限流凸台,10-笔头。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1所示,本实用新型为一种新型免疫组化画圈笔,包括笔杆(1)、笔芯(2)、笔帽(3)和后盖(4),所述笔杆(1)末端连接后盖(4),笔杆(1)内后盖(4)前端为溶液储存腔(5),所述溶液储存腔(5)内溶液为稀释的环保封片剂,所述笔杆(1)内中间位置设置有过滤挡板(6),过滤挡板(6)前端连接弹性元件(7),弹性元件(7)另一端连接限流挡板(8),限流挡板(8)前端与笔芯(2)连接,笔杆(1)内侧设置有与限流挡板(8)相接的限位凸台(9),所述笔杆(1)前端设置有用于安装笔芯(2)的笔头(10),所述笔芯(2)与限流挡板(8)连接一端设置有引流孔(201),笔芯(2)前端设置有小圆珠(202)。

[0018] 其中, 笔杆(1)为中空透明材料, 笔芯(2)为中空结构。

[0019] 本实施例的一个具体应用为:新型免疫组化画圈笔的溶液采用稀释后的环保封片剂,笔芯(2)为前端带有小圆珠(202),后端带有引流孔(201)的中空结构,其造价成本低廉,使用性价比较高;在使用时,通过压迫笔芯(2),笔芯(2)推动限流挡板(8)离开限位凸台(9)向后压缩弹性元件(7),溶液通过限流挡板(8)和限位凸台(9)之间的缝隙和笔芯(1)上的引流孔(201)到达笔芯前端小圆珠(202)位置实现画圈标记,当停止压迫笔芯(1)后,弹性元件(7)回位使得限流挡板(8)与限位凸台(9)相接,阻止溶液浪费,其结构合理,操作方便,适合推广使用。

[0020] 在本说明书的描述中,参考术语"一个实施例"、"示例"、"具体示例"等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料过着特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0021] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

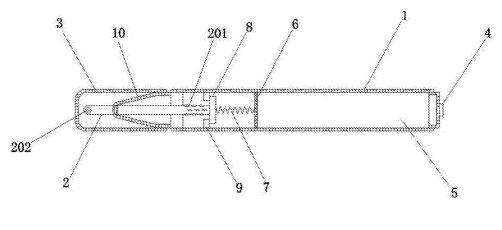


图1



专利名称(译)	一种新型免疫组化画圈笔			
公开(公告)号	CN206832814U	公开(公告)日	2018-01-02	
申请号	CN201720797147.7	申请日	2017-07-04	
[标]申请(专利权)人(译)	昆明医科大学第二附属医院			
申请(专利权)人(译)	昆明医科大学第二附属医院			
当前申请(专利权)人(译)	昆明医科大学第二附属医院			
[标]发明人	危群 许慧 刘紫娟 王燕 易晓佳 奎翔			
发明人	危群 许慧 刘紫娟 王燕 易晓佳 奎翔			
IPC分类号	G01N33/53			
外部链接	Espacenet SIPO			

摘要(译)

本实用新型公开一种新型免疫组化画圈笔,包括笔杆、笔芯、笔帽和后盖,所述笔杆末端连接后盖,笔杆内后盖前端为溶液储存腔,所述溶液储存腔内溶液为稀释的环保封片剂,所述笔杆内中间位置设置有过滤挡板,过滤挡板前端连接弹性元件,弹性元件另一端连接限流挡板,限流挡板前端与笔芯连接,笔杆内侧设置有与限流挡板相接的限位凸台,所述笔杆前端设置有用于安装笔芯的笔头,所述笔芯与限流挡板连接一端设置有引流孔,笔芯前端设置有小圆珠。本实用新型的新型免疫组化划圈笔,使用时压迫笔芯使溶液到达笔芯前端进行画圈标记,其可采用稀释后的环保封片剂作为溶液,结构简单、操作方便、造价成本低廉、适合推广使用。

