



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201983966 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 21

(21) 申请号 201120033565. 1

(22) 申请日 2011. 01. 31

(73) 专利权人 浙江世纪康大医疗科技有限公司

地址 311215 浙江省杭州市萧山区建设四路
99 号

(72) 发明人 余向东 包知言

(74) 专利代理机构 杭州求是专利事务有限公
司 33200

代理人 杜军

(51) Int. Cl.

G01N 1/31 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

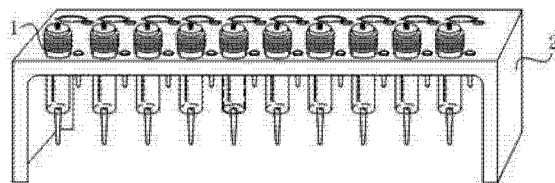
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种染色仪抗体盛放装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种染色仪抗体盛放装置。现有装置取样费时,容易引起交叉污染。本实用新型包括抗体管和管架。抗体管包括管体,管体的下端连接有加液头,加液头套有头套;管体内设置有活塞,活塞与拉杆通过螺纹连接,管体的侧壁的上部开有螺纹,管体的侧壁设置有限位销和刻度线。管架包括平台和与平台垂直的平台支架,平台上开有多个抗体管插口,每个抗体管插口的边沿开有限位槽,每个抗体管插口边开有头套插口。本实用新型中每种抗体装置在一个抗体管内,直接用抗体管吸样、加样,而不需要额外使用取样针,不但效率得到提高,而且避免了交叉污染。



1. 一种染色仪抗体盛放装置，包括抗体管和管架，其特征在于：

所述的抗体管包括管体，管体的下端连接有加液头，加液头套有头套；管体内设置有活塞，活塞与拉杆通过螺纹连接，管体的侧壁的上部开有螺纹，管体的侧壁设置有限位销和刻度线；

所述的管架包括平台和与平台垂直的平台支架，平台上开有多个抗体管插口，多个抗体管插口呈矩阵排列；每个抗体管插口的边沿开有限位槽，每个抗体管插口边开有头套插口，多个头套插口呈矩阵排列。

一种染色仪抗体盛放装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于检测设备技术领域,具体涉及的是应用于医院病理组织切片中所使用的免疫组织化学染色仪中的抗体盛放装置,是染色仪的配套部件。

背景技术

[0002] “免疫组织化学染色”的实验室方法是一件非常严谨的实验室工作,在发达国家普遍使用仪器,而国内由于受到进口仪器价格昂贵的影响,目前基本是手工操作。手工操作的主要存在的问题是:1. 耗时:每一次染色需要耗时4-5小时以上;2. 容易出错:因为每次“免疫组织化学染色”的所用的抗体与试剂种类达数十种人工加试剂容易错加或遗忘加、反应时间也不能有效控制;3. 不能做到规范化与标准化的实验室管理。目前国外使用的染色仪抗体盛放的方式有很多种,主要采用瓶装,使用时用取样针进行吸样、加样。采用这种方式吸样、加样一种抗体后,必须对取样针进行清洗,一方面费时,另一方面如果清洗不干净,容易引起交叉污染。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术的不足,提供一种染色仪抗体的盛放装置。

[0004] 本实用新型包括抗体管和管架。

[0005] 抗体管包括管体,管体的下端连接有加液头,加液头套有头套;管体内设置有活塞,活塞与拉杆通过螺纹连接,管体的侧壁的上部开有螺纹,管体的侧壁设置有限位销和刻度线。

[0006] 管架包括平台和与平台垂直的平台支架,平台上开有多个抗体管插口,多个抗体管插口呈矩阵排列;每个抗体管插口的边沿开有限位槽,每个抗体管插口边开有头套插口,多个头套插口呈矩阵排列。管架的限位槽与限位销形状对应,在抗体管插入抗体管插口后,保证管体不会发生转动。

[0007] 本实用新型中每种抗体装置在一个抗体管内,直接用抗体管吸样、加样,而不需要额外使用取样针,不但效率得到提高,而且避免了交叉污染。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0009] 图2为图1中抗体管的结构示意图;

[0010] 图3为图1中管架的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 如图1所示,一种染色仪抗体盛放装置包括抗体管1和管架2。

[0012] 如图2所示,抗体管1包括管体1-5,管体1-5的下端连接有加液头1-6,加液头1-6套有头套1-7。管体1-5内设置有活塞1-2,活塞1-2与拉杆1-1通过螺纹连接,管体

1-5 的侧壁的上部开有螺纹 1-3,管体 1-5 的侧壁设置有限位销 1-4 和刻度线。

[0013] 如图 3 所示,管架 2 包括平台 2-1 和与平台垂直的平台支架 2-2,平台 2-1 上开有多个抗体管插口 2-3,多个抗体管插口 2-3 呈矩阵排列;每个抗体管插口 2-3 的边沿开有限位槽 2-4,每个抗体管插口 2-3 边开有头套插口 2-5,多个头套插口 2-5 呈矩阵排列。管架的限位槽 2-4 与抗体管的限位销 1-4 形状对应,在抗体管插入抗体管插口后,保证抗体管 1 不会发生转动。

[0014] 工作中,首先将拉杆 1-1 连接到活塞 1-2 上,抽取抗体,然后旋下拉杆 1-1,将管体 1-5 插入管架的抗体管插口 2-3 内,插入时限位销 1-4 同时插接限位槽 2-4 内。如果取样,取下头套 1-7,插入该抗体管插口 2-3 边的头套插口 2-5 内,保证每个头套 1-7 对应一个抗体管 1,避免交叉污染。然后利用染色仪的取样装置利用管体 1-5 侧壁的螺纹 1-3 旋转取出抗体管进行取样、加样。

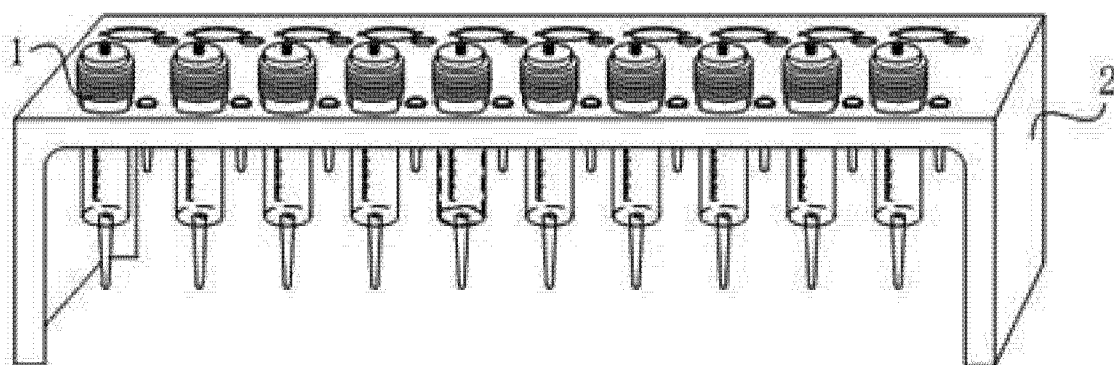


图 1

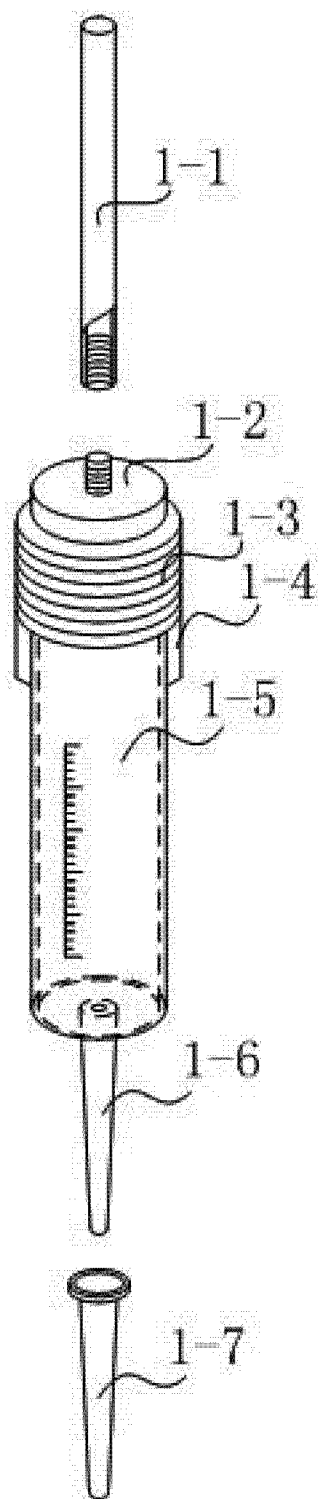


图 2

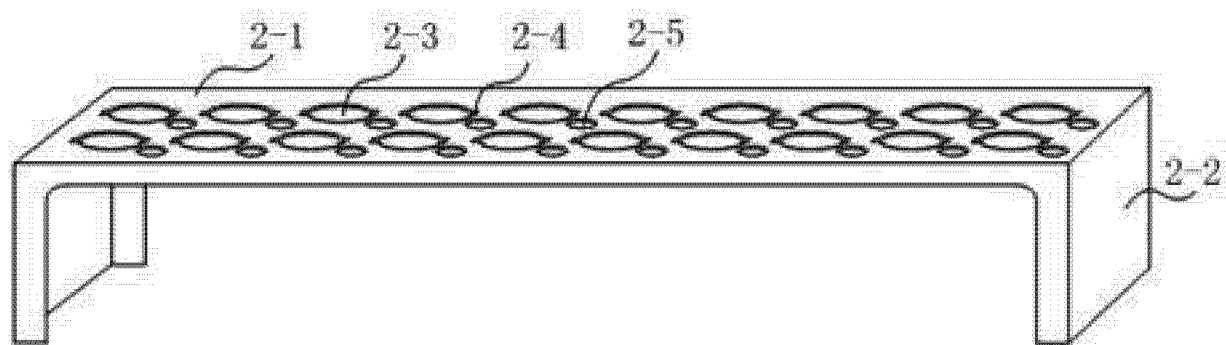


图 3