



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205449991 U

(45)授权公告日 2016.08.10

(21)申请号 201521110004.1

(22)申请日 2015.12.29

(73)专利权人 广州科方生物技术有限公司

地址 510000 广东省广州市高新技术产业
开发区科学城开源大道11号C4栋六层

(72)发明人 何明深

(74)专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所
44231

代理人 叶永清

(51) Int. Cl.

G01N 33/53(2006.01)

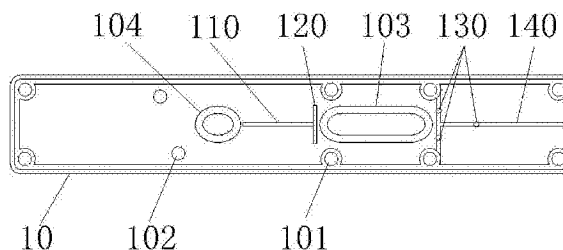
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种干式荧光免疫试剂条壳体

(57)摘要

一种干式荧光免疫试剂条壳体,包括上壳体和下壳体,所述上壳体与下壳体扣合安装,在上壳体的内壁面设有挤压竖条和三个挤压卡点。通过所述的挤压竖条能有效的将玻璃纤维纸与硝酸纤维素膜充分固定,使两者能够充分接触,保证检测样本的流通;通过三个挤压卡点能有效的将硝酸纤维素膜与吸水纸充分固定,使两者能够充分接触,保证检测样本流动的动力,此外,两个挤压卡点同时作用有效固定整个试剂条,防止试剂条在试剂卡壳体内移动,提高检测准确性。



1. 一种干式荧光免疫试剂条壳体,包括上壳体和下壳体,所述下壳体为长方形,所述上壳体形状大小与下壳体相适配,所述上壳体与下壳体扣合安装,所述下壳体内壁面设有用于固定试剂条的卡位,所述上壳体设有观察孔和加样孔,所述观察孔和加样孔沿着上壳体长中轴线依次排列,其特征在于:在上壳体的内壁面,所述观察孔靠近加样孔的一侧设有挤压竖条,所述挤压竖条沿着上壳体长中轴线方向设置;所述观察孔远离加样孔的一侧设有三个挤压卡点,所述的三个挤压卡点呈等腰三角形排列,其中一个挤压卡点作为顶角点沿着上壳体长中轴线方向设置。

2. 根据权利要求1所述的一种干式荧光免疫试剂条壳体,其特征在于:所述挤压竖条到观察孔的距离为0.1mm-5mm,所述挤压竖条到加样孔的距离为0.1mm-5mm。

3. 根据权利要求1所述的一种干式荧光免疫试剂条壳体,其特征在于:所述的三个挤压卡点,离观察孔最近的挤压卡点到观察孔的距离为0.1mm-5mm,所述挤压卡点之间的最长距离不超过12mm,最短距离不少于2mm。

4. 根据权利要求1或2所述的一种干式荧光免疫试剂条壳体,其特征在于:在上壳体的内壁面,所述挤压竖条靠近观察孔的一端垂直设有挤压横条,所述挤压横条与挤压竖条形成T形结构。

5. 根据权利要求1或3所述的一种干式荧光免疫试剂条壳体,其特征在于:在上壳体的内壁面,所述观察孔远离加样孔的一端设有T形挤压条,所述三个挤压卡点设置于T形挤压条上。

6. 根据权利要求1所述的一种干式荧光免疫试剂条壳体,其特征在于:所述观察孔为顶口通径大,底口通径小且顶口边缘到底口边缘之间呈曲面结构的长条形通孔。

7. 根据权利要求1所述的一种干式荧光免疫试剂条壳体,其特征在于:所述加样孔为顶口通径大,底口通径小且顶口边缘到底口边缘之间呈曲面结构的椭圆形通孔。

8. 根据权利要求1所述的一种干式荧光免疫试剂条壳体,其特征在于:所述上壳体的内壁面沿着边缘设有至少一个锁孔和至少一个定位柱,所述下壳体的内壁面设有与锁孔、定位柱位置大小相对应的锁柱与定位孔,所述上壳体通过锁孔、定位柱与下壳体压合安装。

一种干式荧光免疫试剂条壳体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医学检测设备领域,尤其涉及一种用于固定干式荧光免疫试剂条的壳体。

背景技术

[0002] 目前为了提高干式荧光免疫试剂条的测定精确度,减少人为误差,一般将干式荧光免疫试剂条放置于试剂条壳体中固定后进行测试。干式荧光免疫试剂条一般由玻璃纤维纸、硝酸纤维素膜和吸水纸组成,现有的试剂条壳体只能对试剂条整体进行固定,对玻璃纤维纸、硝酸纤维素膜和吸水纸之间的接触点无精确的固定,这种方式常出现以下状况:1玻璃纤维纸和硝酸纤维素膜接触不充分,检测样本不流通,影响测量结果的准确性;2硝酸纤维素膜和吸水纸接触不充分,无法保证检测样本流动的动力。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了一种能试纸之间充分接触的干式荧光免疫试剂条壳体。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案为:一种干式荧光免疫试剂条壳体,包括上壳体和下壳体,所述下壳体为长方形,所述上壳体形状大小与下壳体相适配,所述上壳体与下壳体压合安装,所述下壳体内壁面设有用于固定试剂条的卡位,所述上壳体设有观察孔和加样孔,所述观察孔和加样孔沿着上壳体长中轴线依次排列,其特征在于:在上壳体的内壁面,所述观察孔靠近加样孔的一侧设有挤压竖条,所述挤压竖条沿着上壳体长中轴线方向设置;所述观察孔远离加样孔的一侧设有三个挤压卡点,所述的三个挤压卡点呈等腰三角形排列,其中一个挤压卡点作为顶角点沿着上壳体长中轴线方向设置。

[0005] 作进本实用新型的进一步改进,所述挤压竖条到观察孔的距离为0.1mm-5mm,所述挤压竖条到加样孔的距离为0.1mm-5mm。

[0006] 作进本实用新型的进一步改进,所述的三个挤压卡点,离观察孔最近的挤压卡点到观察孔的距离为0.1mm-5mm,所述挤压卡点之间的最长距离不超过12mm,最短距离不少于2mm。

[0007] 作进本实用新型的进一步改进,在上壳体的内壁面,所述挤压竖条靠近观察孔的一端垂直设有挤压横条,所述挤压横条与挤压竖条形成T形结构。在上壳体的内壁面,所述观察孔远离加样孔的一端设有T形挤压条,所述三个挤压卡点设置于T形挤压条上。

[0008] 作进本实用新型的进一步改进,所述观察孔为顶口通径大,底口通径小且顶口边缘到底口边缘之间呈曲面结构的长条形通孔。

[0009] 作进本实用新型的进一步改进,所述加样孔为顶口通径大,底口通径小且顶口边缘到底口边缘之间呈曲面结构的椭圆形通孔。

[0010] 作进本实用新型的进一步改进,所述上壳体的内壁面沿着边缘设有至少一个锁孔和至少一个定位柱,所述下壳体的内壁面设有与锁孔、定位柱位置大小相对应的锁柱与定

位孔,所述上壳体通过锁孔、定位柱与下壳体压合安装。

[0011] 本实用新型的有益效果为:本实用新型所述的挤压竖条能有效的将玻璃纤维纸与硝酸纤维素膜充分固定,使两者能够充分接触,保证检测样本的流通;三个挤压卡点能有效的将硝酸纤维素膜与吸水纸充分固定,使两者能够充分接触,保证检测样本流动的动力,此外,两个挤压卡点同时作用有效固定整个试剂条,防止试剂条在试剂卡壳体内移动,提高检测准确性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型所述上壳体的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型所述下壳体的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作一说明。

[0015] 如图1、图2所示,一种干式荧光免疫试剂条壳体,包括上壳体10和下壳体20,所述上壳体10与下壳体20为形状大小相适配的长方形,所述上壳体10的内壁面沿着边缘两两设有八个锁孔101,与下壳体20内壁面的锁柱201相对应,所述上壳体10的内壁面还设有用于辅助定位的定位柱102,与下壳体20内壁面的定位孔202相对应。通过上述结构,上壳体10能够简单便捷地与下壳体20扣合安装。

[0016] 所述上壳体10上设有观察孔103和加样孔104,所述观察孔103和加样孔104沿着上壳体10长中轴线依次排列。所述观察孔103为顶口口径大,底口口径小且顶口边缘到底口边缘之间呈曲面结构的长条形通孔;所述加样孔104为顶口口径大,底口口径小且顶口边缘到底口边缘之间呈曲面结构的椭圆形通孔。通过上述结构,在加样孔104滴入样品时,可以使样品准确地滴入加样孔104中,即使滴入位置有所偏差,样品可以通过曲面落入加样孔104中,不会对检测造成影响。

[0017] 所述下壳体20内壁面设有用于固定试剂条的卡位203,所述卡位203由长条呈长方形排列而成。

[0018] 在上壳体10的内壁面,所述观察孔103靠近加样孔104的一侧设有挤压竖条110,所述挤压竖条110沿着上壳体10长中轴线方向设置,所述挤压竖条110的长度根据观察孔103与加样孔104之间的距离而定,所述挤压竖条110到观察孔103的距离为0.1mm-5mm,所述挤压竖条110到加样孔104的距离为0.1mm-5mm,本实施例中,所述挤压竖条110到观察孔103的距离优选为3mm,所述挤压竖条110到加样孔104的距离优选为1.5mm。所述挤压竖条110设置的位置刚好处于玻璃纤维纸与硝酸纤维素膜连接接触的部位,利用挤压竖条110的挤压固定,使玻璃纤维纸与硝酸纤维素膜能够充分接触,保证样品的流通。

[0019] 进一步,在上壳体10的内壁面,所述挤压竖条110靠近观察孔103的一端垂直设有挤压横条120,所述挤压横条120与挤压竖条110形成T形结构,挤压横条120与挤压竖条110共同作用于玻璃纤维纸与硝酸纤维素膜连接接触的部位,使玻璃纤维纸与硝酸纤维素膜的连接更加紧密,另外,挤压横条120还能隔离过多的样品流入观察孔103中,防止观察孔103中的试剂条浸湿严重,影响到对检测结果观察。

[0020] 在上壳体10的内壁面,所述观察孔103远离加样孔104的一侧设有三个挤压卡点

130,所述的三个挤压卡点130呈等腰三角形排列,其中一个挤压卡点130作为顶角点沿着上壳体10长中轴线方向设置。所述的三个挤压卡点130的距离为:离观察孔103最近的挤压卡点到观察孔103的距离为0.1mm-5mm,所述挤压卡点130之间的最长距离不超过12mm,最短距离不少于2mm,本实施例中,离观察孔103最近的挤压卡点130到观察孔103的距离优选为2mm,所述挤压卡点130之间的最长距离优选为8mm,最短距离优选为4.5mm。所述的三个挤压卡点130处于硝酸纤维素膜与吸水纸连接接触的部位,利用挤压卡点130的的挤压固定,使硝酸纤维素膜与吸水纸能够充分接触,保证样品的流动动力,此外,两个挤压卡点130同时作用有效固定整个试剂条,防止试剂条在试剂卡盒内移动,提高检测准确性。

[0021] 进一步,在上壳体10的内壁面,所述观察孔103远离加样孔104的一端设有T形挤压条140,所述三个挤压卡点130设置于T形挤压条140上,该结构能使硝酸纤维素膜与吸水纸的接触更加充分,更加牢固。

[0022] 综上所述,本实用新型已如说明书及图示内容,制成实际样品且经多次使用测试,从使用测试的效果看,可证明本实用新型能达到其所预期之目的,实用性价值乃毋庸置疑。以上所举实施例仅用来方便举例说明本实用新型,并非对本实用新型作任何形式上的限制,任何所属技术领域中具有通常知识者,若在不脱离本实用新型所提技术特征的范围,利用本实用新型所揭示技术内容所作出局部更动或修饰的等效实施例,并且未脱离本实用新型的技术特征内容,均仍属于本实用新型技术特征的范围。

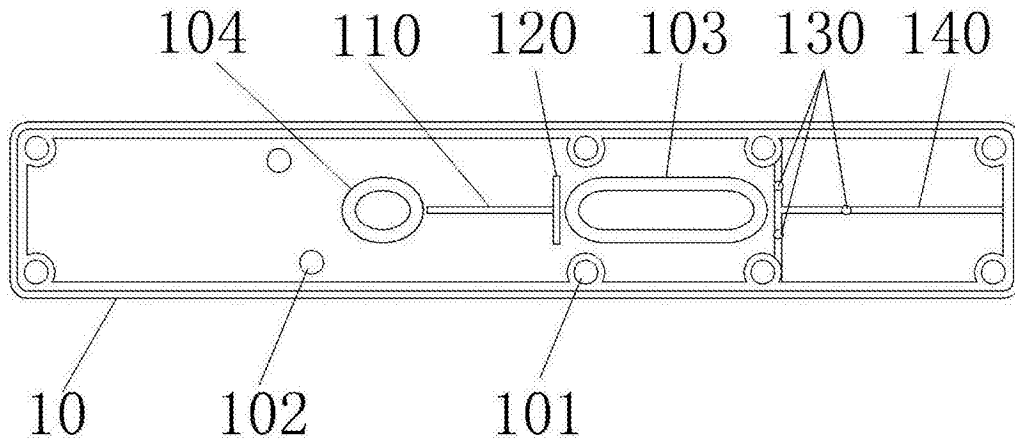


图1

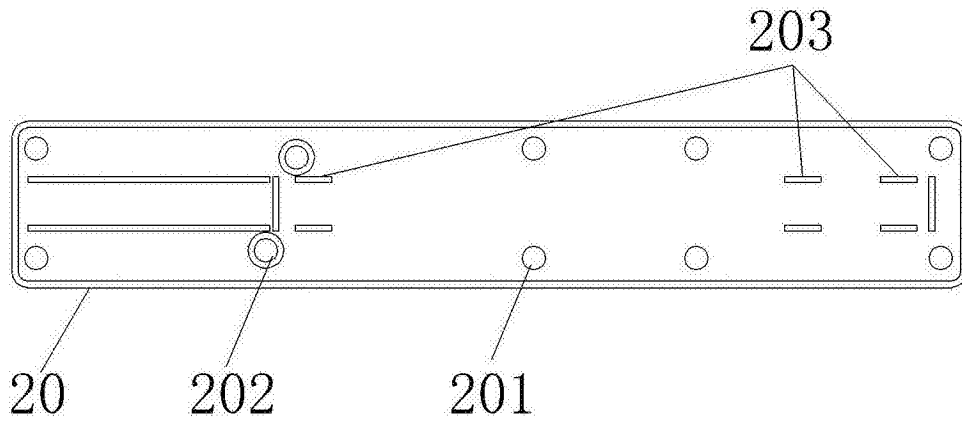


图2

专利名称(译)	一种干式荧光免疫试剂条壳体		
公开(公告)号	CN205449991U	公开(公告)日	2016-08-10
申请号	CN201521110004.1	申请日	2015-12-29
[标]申请(专利权)人(译)	广州科方生物技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	广州科方生物技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	广州科方生物技术股份有限公司		
[标]发明人	何明深		
发明人	何明深		
IPC分类号	G01N33/53		
代理人(译)	叶永清		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

一种干式荧光免疫试剂条壳体，包括上壳体和下壳体，所述上壳体与下壳体扣合安装，在上壳体的内壁面设有挤压竖条和三个挤压卡点。通过所述的挤压竖条能有效的将玻璃纤维纸与硝酸纤维素膜充分固定，使两者能够充分接触，保证检测样本的流通；通过三个挤压卡点能有效的将硝酸纤维素膜与吸水纸充分固定，使两者能够充分接触，保证检测样本流动的动力，此外，两个挤压卡点同时作用有效固定整个试剂条，防止试剂条在试剂卡壳体内移动，提高检测准确性。

