



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205353093 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 29

(21) 申请号 201620113812. 1

(22) 申请日 2016. 02. 04

(73) 专利权人 广州市微米生物科技有限公司

地址 510663 广东省广州市广州高新技术产  
业开发区科学城科丰路 31 号华南新材  
料创新园 G8 栋 502 号

(72) 发明人 汤永平 张晓丽 潘秀华 李之华  
解巧丽

(74) 专利代理机构 广州市越秀区海心联合专  
利代理事务所 (普通合伙)  
44295

代理人 王海曼

(51) Int. Cl.

G01N 33/53(2006. 01)

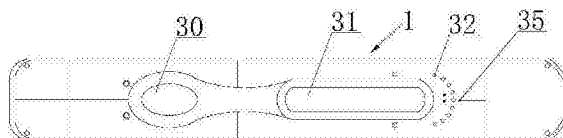
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种限位式免疫荧光层析检测卡

(57) 摘要

本实用新型公开了一种限位式免疫荧光层析检测卡,旨在提供一种能有效定位检测试纸条,检测结果可靠的免疫荧光层析检测卡;其技术要点:包括底板、检测试剂条和扣合在底板上的面板,所述的检测试剂条包括支撑条,所述支撑条上依次衔接样品垫、标记垫、包被膜和吸水垫,所述的底板上设有用于容纳检测试剂条的容纳单元,所述的检测试剂条设置在所述容纳单元内;所述的面板上还设有与样品垫相适应的加样孔,以及与吸水垫相适应的若干个挥发孔,所述面板的扣合面设有至少一个用于将检测试剂条抵紧在底板上的固定柱;属于体外诊断辅助仪器技术领域。



1. 一种限位式免疫荧光层析检测卡,包括底板(1)、检测试剂条(2)和扣合在底板(1)上的面板(3),所述的检测试剂条(2)包括支撑条(20),所述支撑条(20)上依次衔接样品垫(21)、标记垫(22)、包被膜(23)和吸水垫(24),其特征在于,所述的底板(1)上设有用于容纳检测试剂条(2)的容纳单元,所述的检测试剂条(2)设置在所述容纳单元内;所述的面板(3)上还设有与样品垫(21)相适应的加样孔(30),与包被膜(23)相适配的观察窗(31),以及与吸水垫(24)相适应的若干个挥发孔(32),所述面板(3)的扣合面设有至少一个用于将检测试剂条(2)抵紧在底板(1)上的固定柱(35)。

2. 根据权利要求1所述的限位式免疫荧光层析检测卡,其特征在于,所述的容纳单元包括用于限位支撑条(20)的限位板(10),用于固定样品垫(21)的第一卡槽(11)和用于固定吸水垫(24)的第二卡槽(12),所述的限位板(10)、第一卡槽(11)和第二卡槽(12)形成用于放置检测试剂条(2)的容纳单元。

3. 根据权利要求1所述的限位式免疫荧光层析检测卡,其特征在于,所述的面板(3)外表面还设有手持槽(33),手持槽(33)上设有多个防滑块(34)。

4. 根据权利要求1所述的检测卡,其特征在于,所述的挥发孔(32)有7个,呈圆弧状排布在面板(3)上。

5. 根据权利要求1所述的限位式免疫荧光层析检测卡,其特征在于,所述的固定柱(35)有三根,呈三角形分布在面板(3)上。

## 一种限位式免疫荧光层析检测卡

### 技术领域

[0001] 本实用新型提供一种检测卡,具体地说,是一种限位式免疫荧光层析检测卡,属于体外诊断辅助仪器技术领域。

### 背景技术

[0002] 荧光免疫层析技术,是在原有的胶体金免疫层析基础上与荧光标记技术相结合,发展的一门新检测方法。它集纳米技术、定向标记技术、横向流体技术及荧光检测技术于一体,采用化学偶联方法标记抗体,具备了胶体金检测产品原有的简便,快速、便携的优势,同时克服了其固有的缺陷,产品的灵敏度和检测范围等性能大大提升,并实现了定量分析。因此,广泛应用于体外诊断、环境检测、食品安全、兽医检测等方面,发展为免疫层析发展的新趋势。

[0003] 目前,免疫层析检测卡通常将检测卡放置在盒体中,盒体设计过于简单,握持不方便。检测卡在盒体内移动,影响检测效果,不便于仪器检测;另外,盒体多采用封闭式结构,导致溶剂无法蒸发,进而影响检测效果。

### 实用新型内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型提供的目的是提供一种能有效定位检测试纸条,检测结果可靠的免疫荧光层析检测卡。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案是这样的:

[0006] 一种限位式免疫荧光层析检测卡,包括底板、检测试剂条和扣合在底板上的面板,所述的检测试剂条包括支撑条,所述支撑条上依次衔接样品垫、标记垫、包被膜和吸水垫,所述的底板上设有用于容纳检测试剂条的容纳单元,所述的检测试剂条设置在所述容纳单元内;所述的面板上还设有与样品垫相适应的加样孔,以及与吸水垫相适应的若干个挥发孔,所述面板的扣合面设有至少一个用于将检测试剂条抵紧在底板上的固定柱。

[0007] 作为本实用新型的进一步优选,上述的一种限位式免疫荧光层析检测卡,所述的容纳单元包括用于限位支撑条的限位板,用于固定样品垫的第一卡槽和用于固定吸水垫的第二卡槽,所述的限位板、第一卡槽和第二卡槽形成用于放置检测试剂条的容纳单元。

[0008] 作为本实用新型的进一步优选,上述的一种限位式免疫荧光层析检测卡,所述的面板外表面还设有手持槽,手持槽上设有多个防滑块。

[0009] 作为本实用新型的进一步优选,上述的一种限位式免疫荧光层析检测卡,所述的挥发孔有7个,呈圆弧状排布在面板上。

[0010] 作为本实用新型的进一步优选,上述的一种限位式免疫荧光层析检测卡,所述的固定柱有三根,呈三角形分布在面板上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供的限位式免疫荧光层析检测卡,将检测试剂条设置在所述容纳单元内,并且在面板的扣合面设有至少一个用于将检测试剂条抵紧在底板上的固定柱,使得限位效果好;并且在面板上还设有与吸水垫相适应的若干个挥发孔,易于

溶剂挥发,确保检测结果准确;并且在所述的面板外表面还设有手持槽,手持槽上设有多个防滑块,方便检测者握持。

### 附图说明

[0012] 图1是实施例1提供的限位式免疫荧光层析检测卡整体结构示意图;

[0013] 图2是实施例1提供的限位式免疫荧光层析检测卡面板扣合面结构示意图;

[0014] 图3是实施例1提供的限位式免疫荧光层析检测卡底板扣合面结构示意图;

[0015] 图4是实施例1提供的限位式免疫荧光层析检测卡底板扣合面放置检测试剂条时结构示意图;

[0016] 图中符号代表类似元件如下:底板1、限位板10、第一卡槽11、第二卡槽12、检测试剂条2、支撑条20、样品垫21、标记垫22、包被膜23、吸水垫24、面板3、加样孔30、观察窗31、挥发孔32、手持槽33、防滑块34、固定柱35。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施方式和附图说明,对本实用新型的权利要求做进一步的详细说明,但不构成对本实用新型的任何限制,任何人在本实用新型权利要求保护范围内所做的有限次的修改,仍在本实用新型的权利要求保护范围之内。实施例1

[0018] 本实用新型提供了一种限位式免疫荧光层析检测卡,参阅图1至图4,包括底板1、检测试剂条2和扣合在底板1上的面板3,检测试剂条2设置在底板1和面板3之间的扣合空间,具体的说,所述面板3上设有多个插接孔,所述的底板1上设有多个与插接孔扣接的插接柱,插接柱插接在插接孔内,使得底板1和面板3紧密扣合。

[0019] 所述的检测试剂条2包括支撑条20,所述支撑条20上依次衔接样品垫21、标记垫22、包被膜23和吸水垫24,所述的样品垫21和标记垫22根据本领域常规技术手段,依具体检测项目的不同而调整;所述包被膜2设有两条平行的检测区T线和质控区C线。

[0020] 所述的底板1上设有用于容纳检测试剂条2的容纳单元,所述的容纳单元包括用于限位支撑条20的限位板10,限位板10横向设置在底板1上;限位板10一侧依次设有用于固定样品垫21的第一卡槽11和用于固定吸水垫24的第二卡槽12,所述的第一卡槽11由条平行设置的竖梁形成,第二卡槽12也是由条平行设置的竖梁形成。所述的限位板10、第一卡槽11和第二卡槽12形成用于放置检测试剂条2的容纳单元,容纳单元的容纳空间恰好与检测试剂条2的外形相适配,使得检测试剂条2恰好放置的在所述容纳单元内,防止检测试剂条2在底板1内移动。

[0021] 所述的面板3上还设有与样品垫21相适应的加样孔30,与包被膜23相适配的观察窗31,方便观察检测结果,以及与吸水垫24相适应的若干个挥发孔32,易于溶剂挥发,确保检测结果准确;具体而言,所述的挥发孔32有7个,呈圆弧状排布在面板3上,外形美观。

[0022] 为了进一步限位检测试剂条2,所述面板3的扣合面设有至少一个用于将检测试剂条2抵紧在底板1上的固定柱35;优选三根固定柱35,并且三根固定柱35呈三角形分布在面板3上,在具体的说,分布在挥发孔32的两侧,使其试纸条更为稳固的固定在容纳单元4内。

[0023] 为了方便握持,所述的面板3外表面还设有手持槽33,手持槽33上设有多个防滑块34,手感较佳,不易滑落。

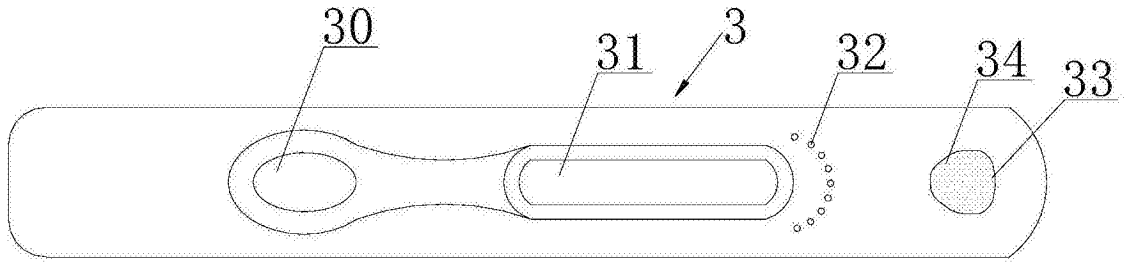


图1

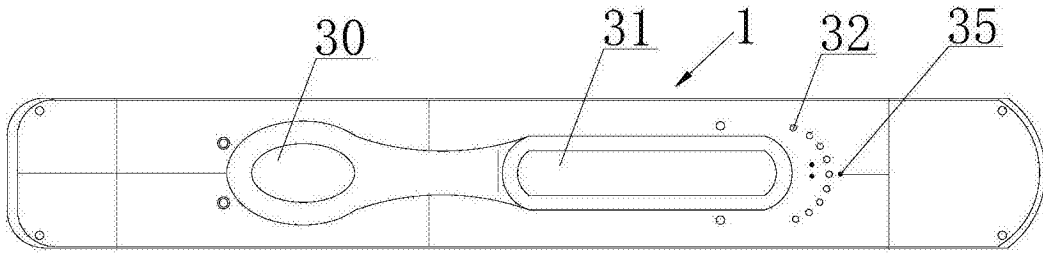


图2

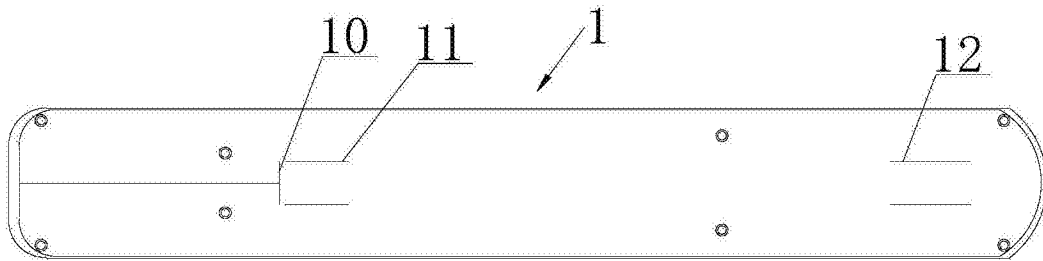


图3

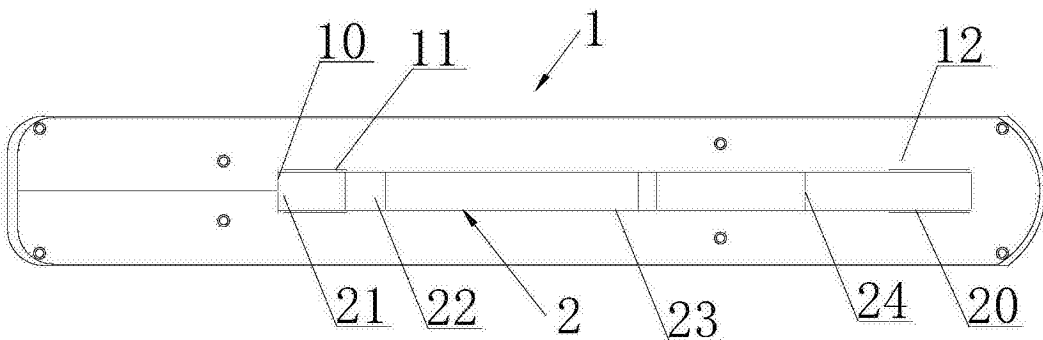


图4

专利名称(译)	一种限位式免疫荧光层析检测卡		
公开(公告)号	<a href="#">CN205353093U</a>	公开(公告)日	2016-06-29
申请号	CN201620113812.1	申请日	2016-02-04
[标]申请(专利权)人(译)	广州市微米生物科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	广州市微米生物科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	广州市微米生物科技有限公司		
[标]发明人	汤永平 张晓丽 潘秀华 李之华 解巧丽		
发明人	汤永平 张晓丽 潘秀华 李之华 解巧丽		
IPC分类号	G01N33/53		
代理人(译)	王海曼		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种限位式免疫荧光层析检测卡，旨在提供一种能有效定位检测试纸条，检测结果可靠的免疫荧光层析检测卡；其技术要点：包括底板、检测试剂条和扣合在底板上的面板，所述的检测试剂条包括支撑条，所述支撑条上依次衔接样品垫、标记垫、包被膜和吸水垫，所述的底板上设有用于容纳检测试剂条的容纳单元，所述的检测试剂条设置在所述容纳单元内；所述的面板上还设有与样品垫相适应的加样孔，以及与吸水垫相适应的若干个挥发孔，所述面板的扣合面设有至少一个用于将检测试剂条抵紧在底板上的固定柱；属于体外诊断辅助仪器技术领域。

