



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207423977 U

(45)授权公告日 2018.05.29

(21)申请号 201720740860.8

(22)申请日 2017.06.23

(73)专利权人 昆明培根生物科技有限公司

地址 650000 云南省昆明市五华区江岸小
区曦江里14幢4单元3层303号

(72)发明人 郑德显 陈龙 陈德跃 王艳芳

(74)专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限
公司 50125

代理人 宫兆斌

(51)Int.Cl.

G01N 33/53(2006.01)

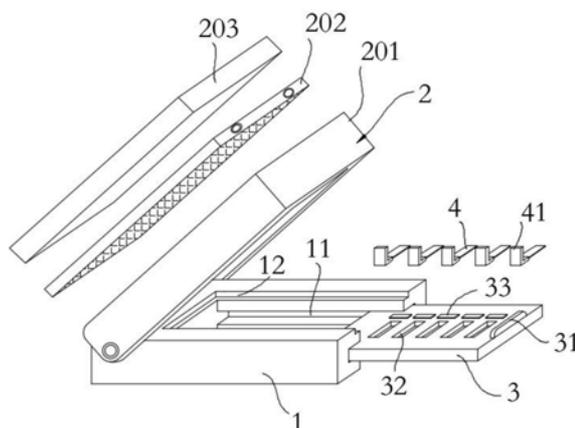
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种免疫印迹检测板反应装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种免疫印迹检测板反应装置,包括反应底板,反应底板上的一端铰接设有盖板,盖板上固定设有电热板,电热板底面位于反应底板上方,反应底板的两侧壁上内嵌设有滑槽,滑槽内滑动卡接有检测板,检测板上横向排列有检测槽,检测槽内设有试剂条。本实用新型检测时将试剂条放置在检测槽内,通过固定板方便对试剂条的拿取,将血清滴到检测槽内进行检测,检测板上横向排列有检测槽,方便同时对多组血清进行检测,将检测板正对着滑槽推入反应底板内,当盖板关闭后,检测板的外侧位于盖板内,避免盖板在滑槽内晃动,通过电热板发热对检测区域进行加热,加快其反应速度,到达节省时间的效果。



1. 一种免疫印迹检测板反应装置,包括反应底板(1),所述反应底板(1)上一端铰接设有盖板(2),其特征在于:所述盖板(2)包括板框(201)和顶板(203),所述顶板(203)上固定设有电热板(202),所述电热板(202)底面位于反应底板(1)上方,所述反应底板(1)的横截面为U型结构,其两侧壁上内嵌设有滑槽(11),所述滑槽(11)内滑动卡接有检测板(3),所述检测板(3)上横向排列有检测槽(32),所述检测槽(32)内设有试剂条(4),所述试剂条(4)的一端卡接在固定板(41)上,所述固定板(41)活动位于检测槽(32)内。

2. 根据权利要求1所述的一种免疫印迹检测板反应装置,其特征在于:所述电热板(202)电连接外接电源进行加热,其加热温度为20-50℃,所述盖板(2)密封在反应底板(1)上端时,电热板(202)位于反应底板(1)的正上方,所述反应底板(1)的外侧设有固定槽口(12),该固定槽口(12)为矩形结构,所述电热板(202)底端位于固定槽口(12)上。

3. 根据权利要求1所述的一种免疫印迹检测板反应装置,其特征在于:所述滑槽(11)的长度大于检测板(3)的长度,且位于滑槽(11)内底端设有多个凹槽(13),所述凹槽(13)的内壁上活动插接有滚筒(14)的转轴,所述滚筒(14)的轴线和检测板(3)的运动反向垂直。

4. 根据权利要求3所述的一种免疫印迹检测板反应装置,其特征在于:所述滚筒(14)在一侧滑槽(11)上的数量不少于三个。

5. 根据权利要求1所述的一种免疫印迹检测板反应装置,其特征在于:所述固定板(41)为L型板结构,其高度大于检测槽(32)的深度,且固定板(41)底端设有槽口,所述试剂条(4)卡接在槽口内。

6. 根据权利要求1所述的一种免疫印迹检测板反应装置,其特征在于:对应每个检测槽(32)的检测板(3)上设有标签粘贴板(33),且位于检测板(3)的外侧设有把手(31)。

一种免疫印迹检测板反应装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及免疫印迹检测领域,具体为一种免疫印迹检测板反应装置。

背景技术

[0002] 免疫印迹产品最初由于技术和成本的限制,大多采用手工操作,但免疫印迹操作步骤繁琐、费时费力,易出现人为误差,同时由于检测槽的槽体较大,需要消耗更多的血清标本和试剂,同时在等待检测的过程较长,影响检测效率,为此,我们提出一种免疫印迹检测板反应装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种免疫印迹检测板反应装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种免疫印迹检测板反应装置,包括反应底板,所述反应底板上一端铰接设有盖板,所述盖板包括板框和顶板,所述顶板上固定设有电热板,所述电热板底面位于反应底板上方,所述反应底板的横截面为U型结构,其两侧壁上内嵌设有滑槽,所述滑槽内滑动卡接有检测板,所述检测板上横向排列有检测槽,所述检测槽内设有试剂条,所述试剂条的一端卡接在固定板上,所述固定板活动位于检测槽内。

[0005] 优选的,所述电热板电连接外接电源进行加热,其加热温度为 $-^{\circ}\text{C}$,所述盖板密封在反应底板上端时,电热板位于反应底板的正上方,所述反应底板的外侧设有固定槽口,该固定槽口为矩形结构,所述电热板底端位于固定槽口上。

[0006] 优选的,所述滑槽的长度大于检测板的长度,且位于滑槽内底端设有多个凹槽,所述凹槽的内壁上活动插接有滚筒的转轴,所述滚筒的轴线和检测板的运动反向垂直。

[0007] 优选的,所述滚筒在一侧滑槽上的数量不少于三个。

[0008] 优选的,所述固定板为L型板结构,其高度大于检测槽的深度,且固定板底端设有槽口,所述试剂条卡接在槽口内。

[0009] 优选的,对应每个检测槽的检测板上设有标签粘贴板,且位于检测板的外侧设有把手。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型操作方便,检测效率高,具体如下:

[0011] 1、检测时将试剂条放置在检测槽内,通过固定板方便对试剂条的拿取,将血清滴到检测槽内进行检测,检测板上横向排列有检测槽,方便同时对多组血清进行检测;

[0012] 2、将检测板正对着滑槽推入反应底板内,通过滚筒结构使检测板更加容易安装,当盖板关闭后,检测板的外侧位于盖板内,避免盖板在滑槽内晃动;

[0013] 3、通过电热板发热对检测区域进行加热,加快其反应速度,到达节省时间的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型中反应底板剖视图；

[0016] 图3为本实用新型中固定板结构示意图。

[0017] 图中：1反应底板、11滑槽、12固定槽口、13凹槽、14滚筒、2盖板、201板框、202电热板、203顶板、3检测板、31把手、32检测槽、33标签粘贴板、4试剂条、41固定板。

具体实施方式

[0018] 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，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种免疫印迹检测板反应装置，包括反应底板1，反应底板1上一端铰接设有盖板2，盖板2包括板框201和顶板203，顶板203上固定设有电热板202，电热板202底面位于反应底板1上方，电热板202电连接外接电源进行加热，其加热温度为20-50℃，盖板2密封在反应底板1上端时，电热板202位于反应底板1的正上方，反应底板1的外侧设有固定槽口12，该固定槽口12为矩形结构，电热板202底端位于固定槽口12上，当盖板2关闭时，通过外接电源对电热板202供电，该为现有常用技术，在此不做赘述，通过电热板202发热对检测区域进行加热，加快其反应速度，到达节省时间的效果。

[0020] 请参阅图2，反应底板1的横截面为U型结构，其两侧壁上内嵌设有滑槽11，滑槽11内滑动卡接有检测板3，滑槽11的长度大于检测板3的长度，且位于滑槽11内底端设有多个凹槽13，凹槽13的内壁上活动插接有滚筒14的转轴，滚筒14的轴线和检测板3的运动反向垂直，滚筒14在一侧滑槽11上的数量不少于三个，安装时将检测板3正对着滑槽11推入反应底板1内，通过滚筒14结构使检测板3更加容易安装，当盖板2关闭后，检测板3的外侧位于盖板2内，避免盖板2在滑槽11内晃动。

[0021] 检测板3上横向排列有检测槽32，检测槽32内设有试剂条4，试剂条4的一端卡接在固定板41上，固定板41活动位于检测槽32内，对应每个检测槽32的检测板3上设有标签粘贴板33，且位于检测板3的外侧设有把手31，检测时将试剂条4放置在检测槽32内，通过固定板41方便对试剂条4的拿取，将血清滴到检测槽32内进行检测。

[0022] 请参阅图3，固定板41为L型板结构，其高度大于检测槽32的深度，且固定板41底端设有槽口，试剂条4卡接在槽口内。

[0023] 工作原理：本实用新型检测时将试剂条4放置在检测槽32内，通过固定板41方便对试剂条4的拿取，将血清滴到检测槽32内进行检测，检测板3上横向排列有检测槽32，方便同时对多组血清进行检测，将检测板3正对着滑槽11推入反应底板1内，通过滚筒14结构使检测板3更加容易安装，当盖板2关闭后，检测板3的外侧位于盖板2内，避免盖板2在滑槽11内晃动，通过电热板202发热对检测区域进行加热，加快其反应速度，到达节省时间的效果。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，

可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

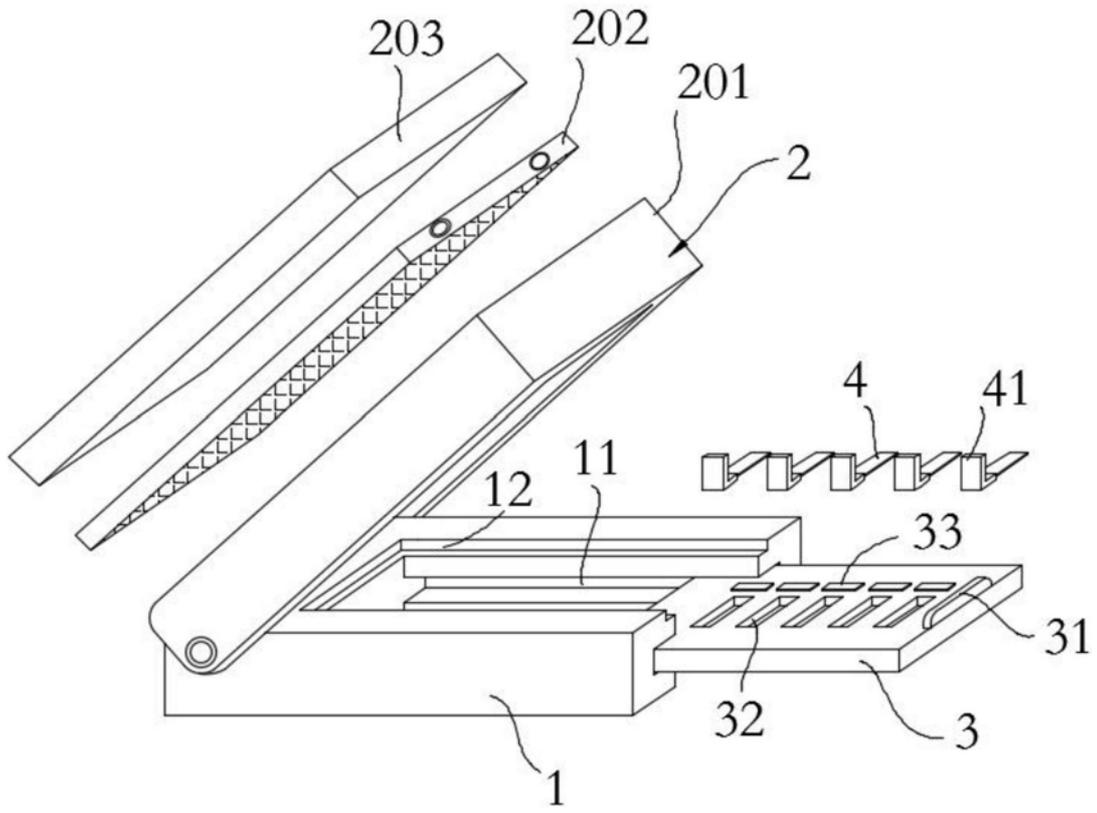


图1

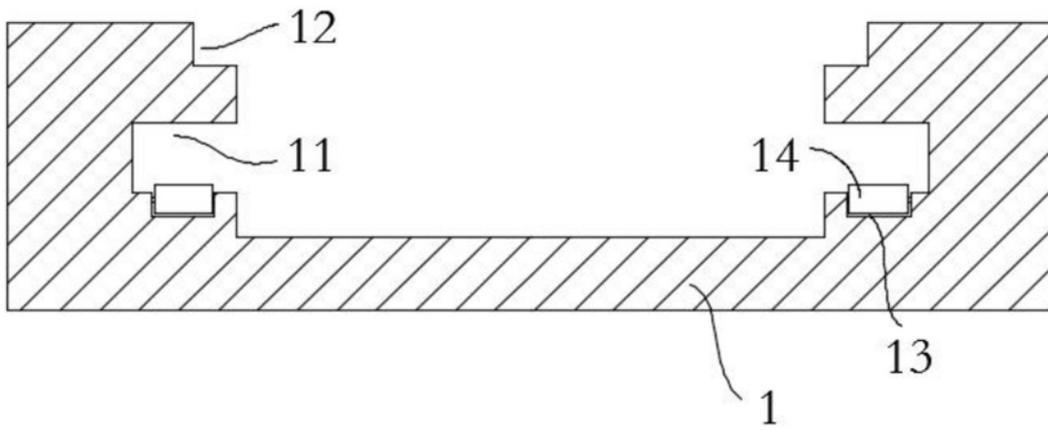


图2

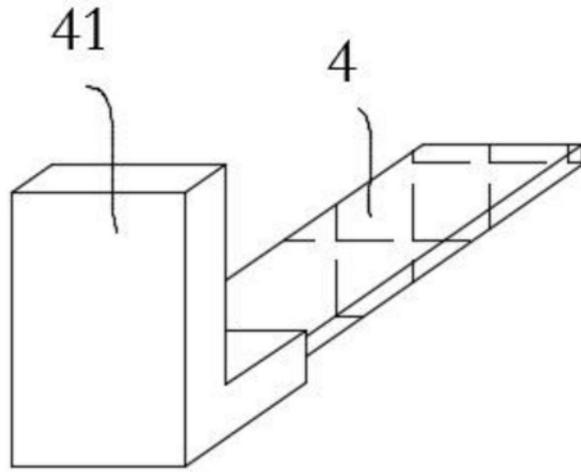


图3

专利名称(译)	一种免疫印迹检测板反应装置		
公开(公告)号	CN207423977U	公开(公告)日	2018-05-29
申请号	CN201720740860.8	申请日	2017-06-23
[标]发明人	郑德显 陈龙 陈德跃 王艳芳		
发明人	郑德显 陈龙 陈德跃 王艳芳		
IPC分类号	G01N33/53		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种免疫印迹检测板反应装置，包括反应底板，反应底板上的一端铰接设有盖板，盖板上固定设有电热板，电热板底面位于反应底板上方，反应底板的两侧壁上内嵌设有滑槽，滑槽内滑动卡接有检测板，检测板上横向排列有检测槽，检测槽内设有试剂条。本实用新型检测时将试剂条放置在检测槽内，通过固定板方便对试剂条的拿取，将血清滴到检测槽内进行检测，检测板上横向排列有检测槽，方便同时对多组血清进行检测，将检测板正对着滑槽推入反应底板内，当盖板关闭后，检测板的外侧位于盖板内，避免盖板在滑槽内晃动，通过电热板发热对检测区域进行加热，加快其反应速度，到达节省时间的效果。

