



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205608000 U

(45)授权公告日 2016.09.28

(21)申请号 201620332516.0

(22)申请日 2016.04.20

(73)专利权人 中南大学

地址 410083 湖南省长沙市岳麓区麓山南路932号

(72)发明人 霍治 曾乐平 罗奇志 余平

(51)Int.Cl.

G01N 33/53(2006.01)

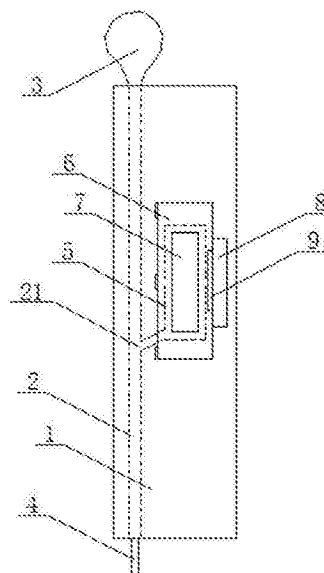
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于免疫学检测的测试笔

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于免疫学检测的测试笔,包括长条状试笔本体,所述长条状试笔本体沿其长度方向设置有一贯穿所述长条状试笔本体的进液通道,所述进液通道的顶端密封连接有球状胶帽,进液通道的底部连接有待测液体吸入管;所述长条状试笔本体的中间位置上设有一试纸容纳槽,所述试纸容纳槽上装置有可封闭所述试纸容纳槽的盖板,所述盖板的中间位置设置有透明玻璃板;所述进液通道的中间位置上设有一溢流口,所述溢流口的位置低于试纸容纳槽的底部,所述溢流口连通连接到所述试纸容纳槽的底部。本实用新型结构简单,检测过程及其简便、快速,检测效果精准,且可以反复使用,减少资源的损耗。



1. 一种用于免疫学检测的测试笔,包括长条状试笔本体,其特征在于:所述长条状试笔本体沿其长度方向设置有一贯穿所述长条状试笔本体的进液通道,所述进液通道的顶端密封连接有球状胶帽,进液通道的底部连接有待测液体吸入管;所述长条状试笔本体的中间位置上设有一试纸容纳槽,所述试纸容纳槽上装置有可封闭所述试纸容纳槽的盖板,所述盖板的中间位置设置有透明玻璃板;所述进液通道的中间位置上设有一溢流口,所述溢流口的位置低于试纸容纳槽的底部,所述溢流口连通连接到所述试纸容纳槽的底部。

2. 根据权利要求1所述的一种用于免疫学检测的测试笔,其特征在于:所述盖板的一端铰接到所述试纸容纳槽的一侧,所述试纸容纳槽的另一侧设有定位扣板,所述定位扣板上设有扣紧盖板的凸沿,所述盖板上设有一圈相应的密封圈,所述长条状试笔本体在所述试纸容纳槽的周围设有一圈与所述密封圈相配合的定位槽。

一种用于免疫学检测的测试笔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种测试笔,具体是指一种用于免疫学检测的测试笔。

背景技术

[0002] 目前,生物免疫学试纸的检测工序比较繁琐,仪器比较复杂,且费用比较高。为了简化生物免疫学试纸的检测工序,人们开始采用相应的试笔装置试纸以进行相应的免疫学检测。现有的免疫学试纸系列产品的检测试笔结构复杂,且现有的免疫学试纸系列产品的检测试笔一般都是采用吸液棒对待检测液体进行吸收,再通过吸液棒将待检测液体传输至试纸所在位置与试纸接触进行检测。吸液棒无法反复进行使用,每检测一次就需要更换一次试纸和吸液棒,造成不必要的浪费,同时也大大增加了检测的耗时。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术存在的不足之处,本实用新型在于提供一种用于免疫学检测的测试笔,能够有效解决上述现有技术存在的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种用于免疫学检测的测试笔,包括长条状试笔本体,所述长条状试笔本体沿其长度方向设置有一贯穿所述长条状试笔本体的进液通道,所述进液通道的顶端密封连接有球状胶帽,进液通道的底部连接有待测液体吸入管;所述长条状试笔本体的中间位置上设有一试纸容纳槽,所述试纸容纳槽上装置有可封闭所述试纸容纳槽的盖板,所述盖板的中间位置设置有透明玻璃板;所述进液通道的中间位置上设有一溢流口,所述溢流口的位置低于试纸容纳槽的底部,所述溢流口连通连接到所述试纸容纳槽的底部。

[0006] 所述盖板的一端铰接到所述试纸容纳槽的一侧,所述试纸容纳槽的另一侧设有定位扣板,所述定位扣板上设有扣紧盖板的凸沿,所述盖板上设有一圈相应的密封圈,所述长条状试笔本体在所述试纸容纳槽的周围设有一圈与所述密封圈相配合的定位槽。

[0007] 实施本实用新型的技术方案,具有以下有益效果:

[0008] 本实用新型结构简单,检测过程及其简便、快速,检测效果精准,且可以反复使用,有效提高检测速度和减少资源的损耗。

[0009] 本实用新型的进液通道的中间位置上设有一溢流口,溢流口的位置低于试纸容纳槽的底部,也就是说溢流口是呈倾斜向上连通连接到试纸容纳槽的底部。检测时,只需要将相应的试纸装置于试纸容纳槽内,将待测液体吸入管伸入相应的待测液体内,通过挤压球状胶帽进行吸液,待测液体沿待测液体吸入管进入进液通道后上升,然后沿溢流口进入试纸容纳槽与试纸进行充分接触,从而进行检测,得出检测结论后再次挤压球状胶帽将待测液体排出。检测完成后将取出试纸,重复上述吸液动作吸入相应的清洗溶液对待测液体吸入管、进液通道和试纸容纳槽进行清洗即可。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2为试纸容纳槽上装置有盖板的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图,对本实用新型作进一步详细说明。

[0013] 参考图1-2,一种用于免疫学检测的测试笔,包括长条状试笔本体1,所述长条状试笔本体1沿其长度方向设置有一贯穿所述长条状试笔本体1的进液通道2,所述进液通道2的顶端密封连接有球状胶帽3,进液通道2的底部连接有待测液体吸入管4;所述长条状试笔本体1的中间位置上设有一试纸容纳槽5,所述试纸容纳槽5上装置有可封闭所述试纸容纳槽5的盖板6,所述盖板6的中间位置设置有透明玻璃板7,用于观察试纸的变化;所述进液通道2的中间位置上设有一溢流口21,所述溢流口21的位置低于试纸容纳槽5的底部,所述溢流口21连通连接到所述试纸容纳槽5的底部。

[0014] 所述盖板6的一端铰接到所述试纸容纳槽5的一侧,所述试纸容纳槽5的另一侧设有定位扣板8,所述定位扣板8上设有扣紧盖板6的凸沿9,所述盖板6上设有一圈相应的密封圈10,所述长条状试笔本体1在所述试纸容纳槽5的周围设有一圈与所述密封圈10相配合的定位槽。

[0015] 检测时,只需要将相应的试纸装置于试纸容纳槽5内部,将待测液体吸入管4伸入相应的待测液体内,通过挤压球状胶帽3进行吸液,待测液体沿待测液体吸入管4进入进液通道2后上升,然后沿溢流口21进入试纸容纳槽5与试纸进行充分接触,从而进行检测,得出检测结论后再次挤压球状胶帽3将待测液体排出。检测完成后将取出试纸,重复上述吸液动作吸入相应的清洗溶液对待测液体吸入管4、进液通道2和试纸容纳槽5进行清洗即可。

[0016] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

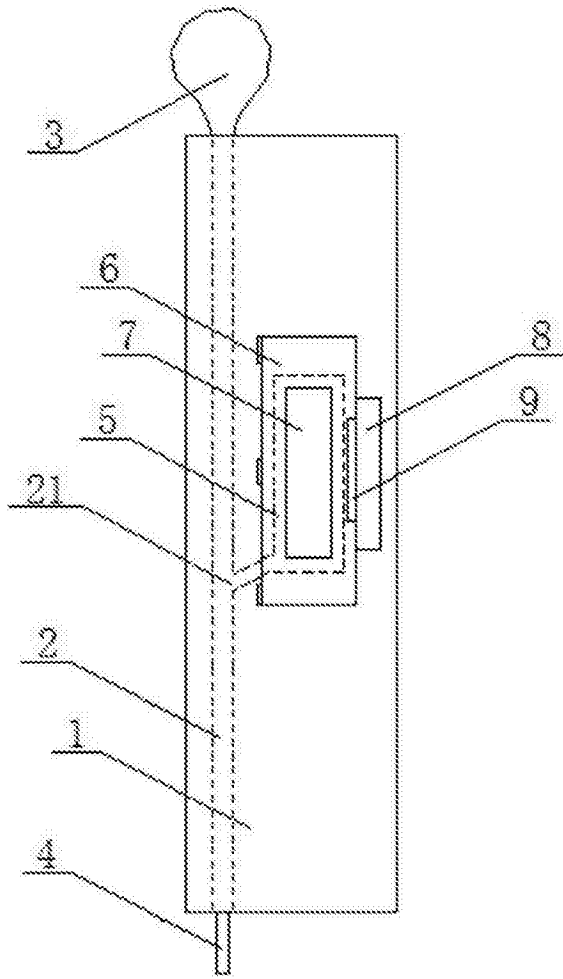


图1

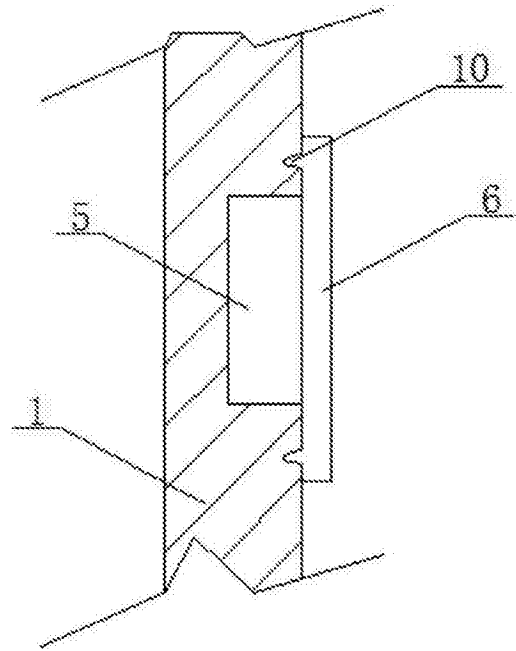


图2

专利名称(译)	一种用于免疫学检测的测试笔		
公开(公告)号	CN205608000U	公开(公告)日	2016-09-28
申请号	CN201620332516.0	申请日	2016-04-20
[标]申请(专利权)人(译)	中南大学		
申请(专利权)人(译)	中南大学		
当前申请(专利权)人(译)	中南大学		
[标]发明人	霍治 曾乐平 罗奇志 余平		
发明人	霍治 曾乐平 罗奇志 余平		
IPC分类号	G01N33/53		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种用于免疫学检测的测试笔，包括长条状试笔本体，所述长条状试笔本体沿其长度方向设置有一贯穿所述长条状试笔本体的进液通道，所述进液通道的顶端密封连接有球状胶帽，进液通道的底部连接有待测液体吸尿管；所述长条状试笔本体的中间位置上设有一试纸容纳槽，所述试纸容纳槽上装置有可封闭所述试纸容纳槽的盖板，所述盖板的中间位置设置有透明玻璃板；所述进液通道的中间位置上设有一溢流口，所述溢流口的位置低于试纸容纳槽的底部，所述溢流口连通连接到所述试纸容纳槽的底部。本实用新型结构简单，检测过程及其简便、快速，检测效果精准，且可以反复使用，减少资源的损耗。

