



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206609885 U

(45)授权公告日 2017.11.03

(21)申请号 201720369840.4

(22)申请日 2017.04.11

(73)专利权人 天津赛博泰信息科技有限公司

地址 300000 天津市经济技术开发区第二  
大街62号泰达MSD-B1座204室

(72)发明人 张东东

(51)Int.Cl.

G01N 33/53(2006.01)

F24H 3/04(2006.01)

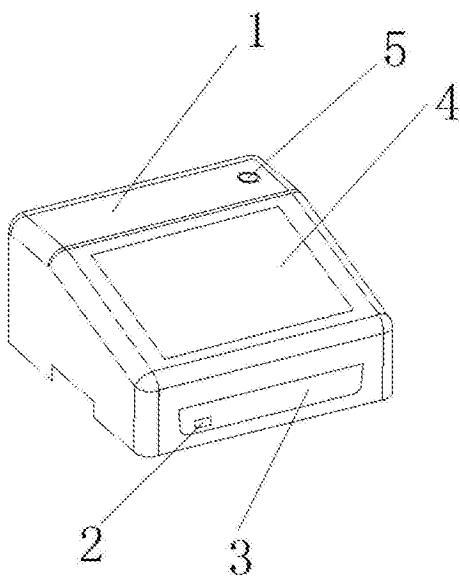
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种免疫定量速测仪的预热装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种免疫定量速测仪的预热装置，包括外壳，所述外壳的顶部固定连接有触摸屏，并且外壳的正表面贯穿有测试托盘，所述测试托盘正表面的一侧固定连接有显示屏，所述外壳背表面的一侧固定连接有预热装置，所述外壳内壁的底部固定连接有底座，所述底座顶部的两侧均固定连接有扫描支架，并且两个所述扫描支架之间固定连接有导轨，所述扫描支架的顶部固定连接有扫描仪，本实用新型涉及定量检测技术领域。该免疫定量速测仪的预热装置达到了快速预热的目的，通过风扇吹风通过PTC加热器将暖风吹入到速测仪中，极大程度的缩短了预热的时间，快速预热可有效防止预热过程中雾气的产生，避免雾气影响测量的准确度，仪器使用效率高。



1. 一种免疫定量速测仪的预热装置,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)的顶部固定连接有触摸屏(4),并且外壳(1)的正表面贯穿有测试托盘(3),所述测试托盘(3)正表面的一侧固定连接有显示屏(2),所述外壳(1)背表面的一侧固定连接有预热装置(9),所述外壳(1)内壁的底部固定连接有底座(11),所述底座(11)顶部的两侧均固定连接有扫描支架(12),并且两个所述扫描支架(12)之间固定连接有导轨(10),所述扫描支架(12)的顶部固定连接有扫描仪(13),所述预热装置(9)包括PTC加热器(91),所述PTC加热器(91)的一侧与外壳(1)内壁的一侧固定连接,所述PTC加热器(91)的一侧固定连接有风扇(92),所述外壳(1)的背面与风扇(92)相对应的位置设置有网罩(93)。

2. 根据权利要求1所述的一种免疫定量速测仪的预热装置,其特征在于:所述外壳(1)背表面的一侧分别设置有打印机(7)和插座(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种免疫定量速测仪的预热装置,其特征在于:所述外壳(1)的顶部设置有开关(5),并且外壳(1)的背表面设置有温控开关(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种免疫定量速测仪的预热装置,其特征在于:所述网罩(93)通过螺钉(94)与风扇(92)的一侧固定连接。

## 一种免疫定量速测仪的预热装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及定量检测技术领域,具体为一种免疫定量速测仪的预热装置。

### 背景技术

[0002] 免疫是人体的一种生理功能,人体依靠这种功能识别“自己”和“非己”成分,从而破坏和排斥进入人体的抗原物质,或人体本身所产生的损伤细胞和肿瘤细胞等,以维持人体的健康,抵抗或防止微生物或寄生物的感染或其它所不希望的生物侵入的状态,免疫涉及特异性成分和非特异性成分,非特异性成分不需要事先暴露,可以立刻响应,可以有效地防止各种病原体的入侵,特异性免疫是在主体的寿命期内发展起来的,是专门针对某个病原体的免疫。

[0003] 目前的免疫定量速测仪在环境温度低于零二十摄氏度时需要开机预热至少两小时才能使仪器的内部温度达到三十摄氏度达到仪器可以使用的温度要求,当添加试剂的试纸条放于仪器内部所配孵育器时,试剂中的液体会预热蒸发,随后在扫描器件的玻璃面产生凝露或者雾气,此雾气将影响扫面器件对所测试纸条的成像准确性,从而使检测数值不准,仪器使用效率低,影响准确度。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种免疫定量速测仪的预热装置,解决了目前免疫定量速测仪预热缓慢,并且会产生雾气,影响检测结果的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种免疫定量速测仪的预热装置,包括外壳,所述外壳的顶部固定连接有触摸屏,并且外壳的正表面贯穿有测试托盘,所述测试托盘正表面的一侧固定连接有显示屏,所述外壳背表面的一侧固定连接有预热装置,所述外壳内壁的底部固定连接有底座,所述底座顶部的两侧均固定连接有扫描支架,并且两个所述扫描支架之间固定连接有导轨,所述扫描支架的顶部固定连接有扫描仪,所述预热装置包括PTC加热器,所述PTC加热器的一侧与外壳内壁的一侧固定连接,所述PTC加热器的一侧固定连接有风扇,所述外壳的背面与风扇相对应的位置设置有网罩。

[0008] 优选的,所述外壳背表面的一侧分别设置有打印机和插座。

[0009] 优选的,所述外壳的顶部设置有开关,并且外壳的背表面设置有温控开关。

[0010] 优选的,所述网罩通过螺钉与风扇的一侧固定连接。

[0011] (三)有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种免疫定量速测仪的预热装置。具备以下有益效果:该免疫定量速测仪的预热装置,通过外壳与测试托盘活动连接,测试托盘与显示屏固定连接,外壳与温控开关固定连接,外壳与PTC加热器固定连接,PTC加热器与风扇固定连接,风扇与网罩固定连接,达到了快速预热的目的,通过风扇吹风通过PTC加热器将暖风吹入到速测仪中,

极大程度的缩短了预热的时间,快速预热可有效防止预热过程中雾气的产生,避免雾气影响测量的准确度,仪器使用效率高。

## 附图说明

- [0013] 图1为本实用新型外部的正视图;
- [0014] 图2为本实用新型外部的后视图;
- [0015] 图3为本实用新型内部的结构示意图;
- [0016] 图4为本实用新型加热装置的结构示意图。
- [0017] 图中:1-外壳、2-显示屏、3-测试托盘、4-触摸屏、5-开关、6-温控开关、7-打印机、8-插座、9-预热装置、91-PTC加热器、92-风扇、93-网罩、10-导轨、11-底座、12-扫描支架、13-扫描仪。

## 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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种免疫定量速测仪的预热装置,包括外壳1,外壳1背表面的一侧分别设置有打印机7和插座8,外壳1的顶部设置有开关5,并且外壳1的背表面设置有温控开关6,外壳1的顶部固定连接有触摸屏4,并且外壳1的正表面贯穿有测试托盘3,测试托盘3正表面的一侧固定连接有显示屏2,外壳1背表面的一侧固定连接有预热装置9,外壳1内壁的底部固定连接有底座11,底座11顶部的两侧均固定连接有扫描支架12,并且两个所述扫描支架12之间固定连接有导轨10,扫描支架12的顶部固定连接有扫描仪13,预热装置9包括PTC加热器91,PTC加热器91的一侧与外壳1内壁的一侧固定连接,PTC加热器91的一侧固定连接有风扇92,风扇92的型号为8025风扇,外壳1的背面与风扇92相对应的位置设置有网罩93,网罩93通过螺钉94与风扇92的一侧固定连接。

[0020] 使用时,将需要检测的试剂通过测试托盘3放入装置内部,打开开关5和温控开关6,风扇92的转动将风吹入到PTC加热器91内部,PTC加热器91将加热的风吹到装置内部,实现预热,通过显示屏2观察装置内部的温度,当温度达到预期值时,进行检测即可。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0022] 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。

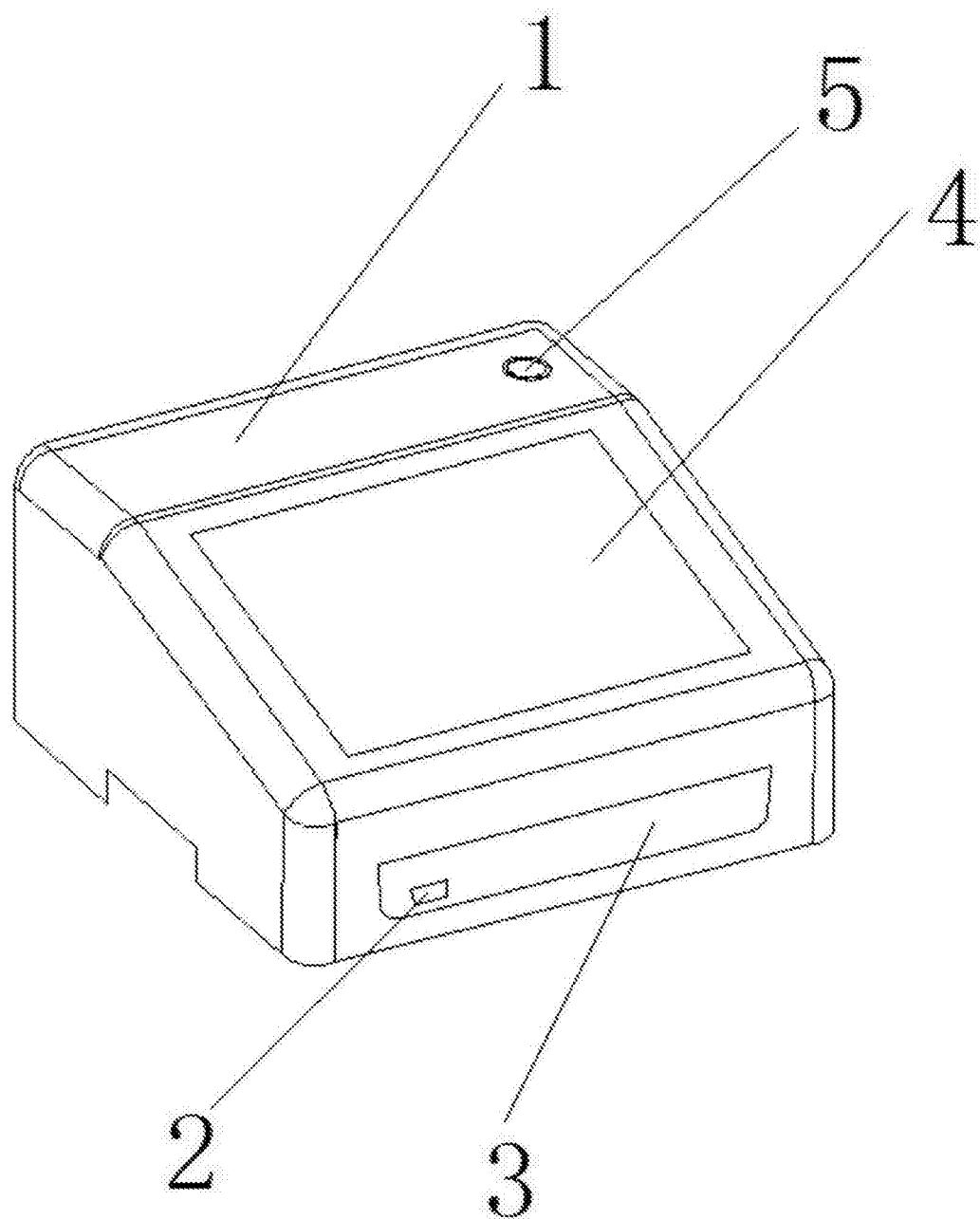


图1

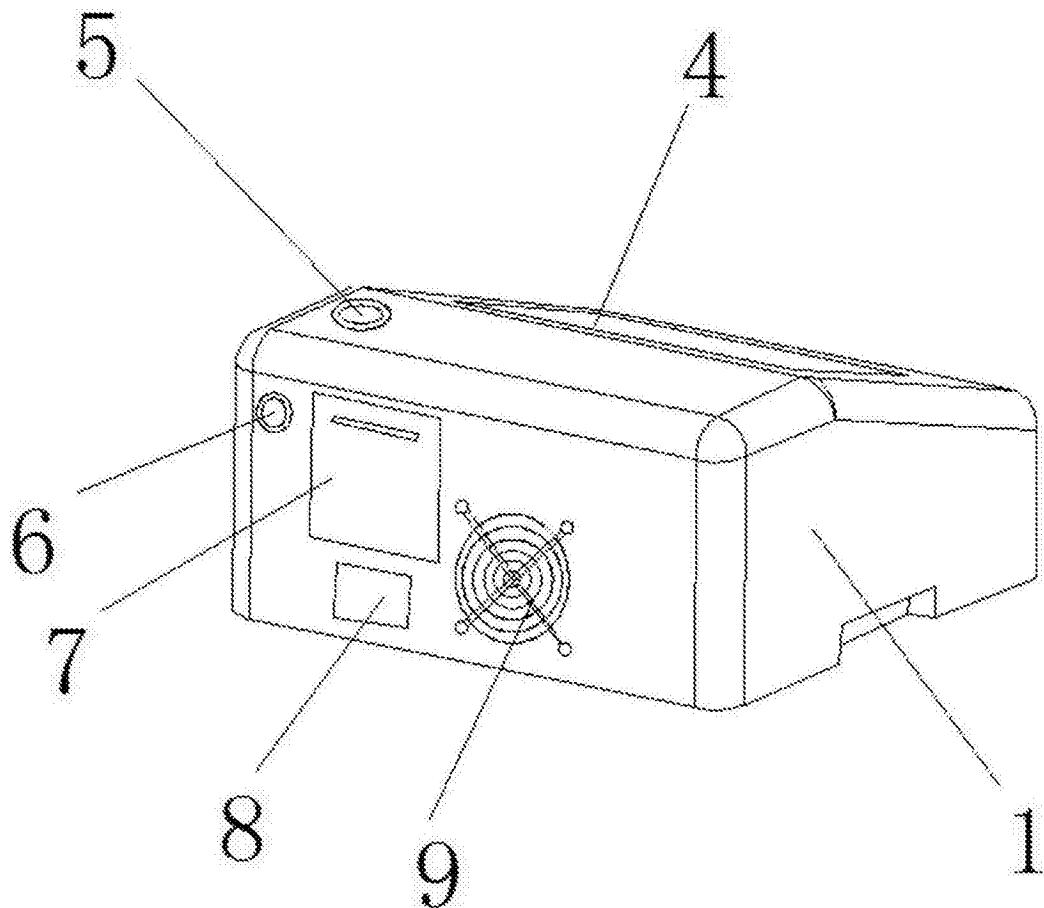


图2

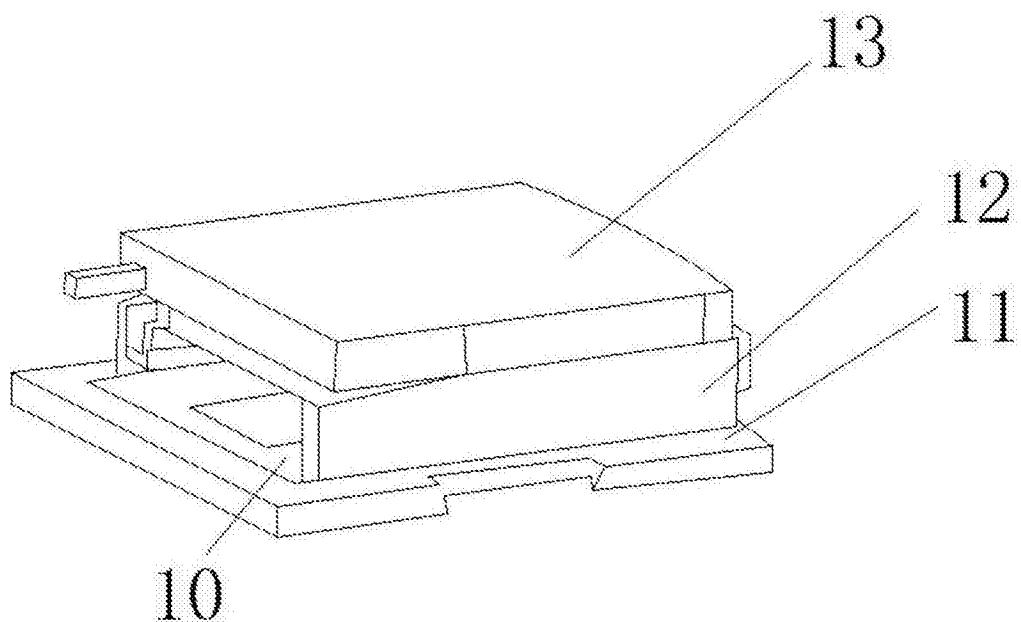


图3

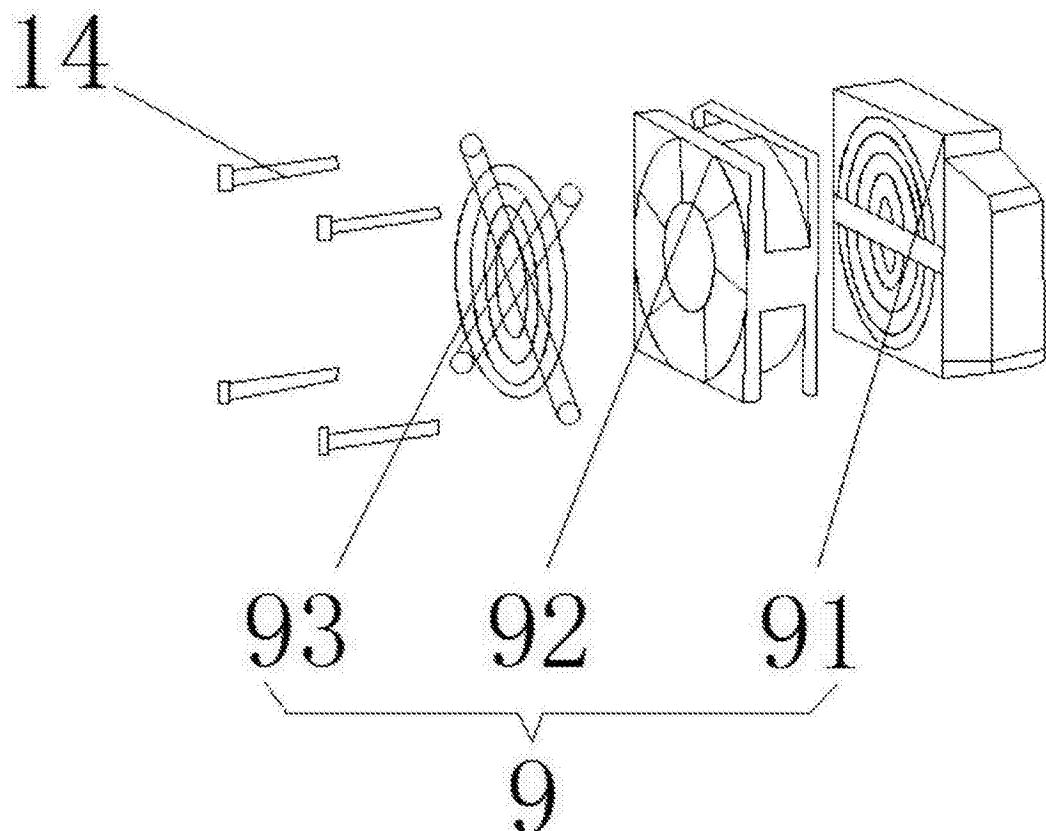


图4

专利名称(译) 一种免疫定量速测仪的预热装置

公开(公告)号	<a href="#">CN206609885U</a>	公开(公告)日	2017-11-03
申请号	CN201720369840.4	申请日	2017-04-11
[标]发明人	张东东		
发明人	张东东		
IPC分类号	G01N33/53 F24H3/04		
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免疫定量速测仪的预热装置，包括外壳，所述外壳的顶部固定连接有触摸屏，并且外壳的正表面贯穿有测试托盘，所述测试托盘正表面的一侧固定连接有显示屏，所述外壳背表面的一侧固定连接有预热装置，所述外壳内壁的底部固定连接有底座，所述底座顶部的两侧均固定连接有扫描支架，并且两个所述扫描支架之间固定连接有导轨，所述扫描支架的顶部固定连接有扫描仪，本实用新型涉及定量检测技术领域。该免疫定量速测仪的预热装置达到了快速预热的目的，通过风扇吹风通过PTC加热器将暖风吹入到速测仪中，极大程度的缩短了预热的时间，快速预热可有效防止预热过程中雾气的产生，避免雾气影响测量的准确度，仪器使用效率高。

