



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206725572 U

(45)授权公告日 2017.12.08

(21)申请号 201720265548.8

(22)申请日 2017.03.19

(73)专利权人 武汉旅航科技有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东湖新技术开发区光谷大道120号现代森林小镇公建区A栋9层21室

(72)发明人 姚治龙 陈青山

(51)Int.Cl.

G01N 33/53(2006.01)

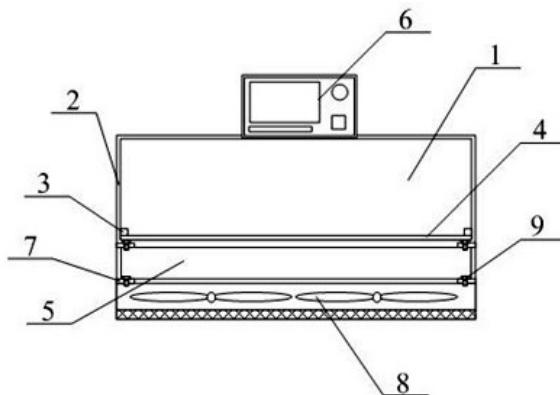
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种免疫定量速测仪的预热装置

(57)摘要

本实用新型提供一种免疫定量速测仪的预热装置，包括恒温室，外壳，传感器，置物板，加热器，控制装置，固定块，散热装置和螺栓，所述的控制装置安装在外壳的上部；所述的恒温室设置在外壳的内部；所述的散热装置通过螺栓固定在外壳的内部；所述的加热器通过螺栓固定在外壳内部的固定块上；所述的置物板设置在恒温室的下部；所述的传感器设置在置物板的上部两侧。本实用新型通过网罩的设置，有利于不易损坏，提高防护效果，通过传感器的设置，有利于更加准确的检测恒温室内的温度，提高工作效率，通过加热器的设置，有利于加热速度快，可持续给予恒温室加温。



1. 一种免疫定量速测仪的预热装置，其特征在于，该免疫定量速测仪的预热装置，包括恒温室(1)，外壳(2)，传感器(3)，置物板(4)，加热器(5)，控制装置(6)，固定块(7)，散热装置(8)和螺栓(9)，所述的控制装置(6)安装在外壳(2)的上部；所述的恒温室(1)设置在外壳(2)的内部；所述的散热装置(8)通过螺栓(9)固定在外壳(2)的内部；所述的加热器(5)通过螺栓(9)固定在外壳(2)内部的固定块(7)上；所述的置物板(4)设置在恒温室(1)的下部；所述的传感器(3)设置在置物板(4)的上部两侧；所述的散热装置(8)包括固定框架(81)，电机(82)，扇叶(83)和网罩(84)，所述的电机(82)安装在固定框架(81)的内部左右两侧；所述的扇叶(83)安装在电机(82)上；所述的网罩(84)安装在固定框架(81)的上部。

2. 如权利要求1所述的免疫定量速测仪的预热装置，其特征在于，所述的控制装置(6)包括安装壳(61)，触摸屏(62)，控制器(63)，报警灯(64)和电源开关(65)，所述的触摸屏(62)、报警灯(64)和电源开关(65)分别镶嵌在安装壳(61)的表面；所述的控制器(63)安装在安装壳(61)的内部。

3. 如权利要求1所述的免疫定量速测仪的预热装置，其特征在于，所述的加热器(5)采用PTC加热器。

4. 如权利要求1所述的免疫定量速测仪的预热装置，其特征在于，所述的传感器(3)采用温度传感器。

5. 如权利要求1所述的免疫定量速测仪的预热装置，其特征在于，所述的网罩(84)采用不锈钢网。

6. 如权利要求1所述的免疫定量速测仪的预热装置，其特征在于，所述的控制器(63)采用单片机控制器。

7. 如权利要求1或2所述的免疫定量速测仪的预热装置，其特征在于，所述的传感器(3)、加热器(5)、电机(82)、触摸屏(62)和报警灯(64)分别与控制器(63)电性连接。

一种免疫定量速测仪的预热装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于定量检测技术领域,尤其涉及一种免疫定量速测仪的预热装置。

背景技术

[0002] 目前的免疫定量速测仪在环境温度低于零下20摄氏度时需要开机预热至少2小时才能使仪器的内部温度达到30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。

[0003] 现有的预热装置存在着智能化程度低,不方便准确的控制温度和工作效率低的问题。

[0004] 因此,发明一种免疫定量速测仪的预热装置显得非常必要。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种免疫定量速测仪的预热装置,以解决现有的预热装置存在的智能化程度低,不方便准确的控制温度和工作效率低的问题,一种免疫定量速测仪的预热装置,包括恒温室,外壳,传感器,置物板,加热器,控制装置,固定块,散热装置和螺栓,所述的控制装置安装在外壳的上部;所述的恒温室设置在外壳的内部;所述的散热装置通过螺栓固定在外壳的内部;所述的加热器通过螺栓固定在外壳内部的固定块上;所述的置物板设置在恒温室的下部;所述的传感器设置在置物板的上部两侧;所述的散热装置包括固定框架,电机,扇叶和网罩,所述的电机安装在固定框架的内部左右两侧;所述的扇叶安装在电机上;所述的网罩安装在固定框架的上部。

[0006] 本实用新型还可以采用如下技术措施。

[0007] 所述的控制装置包括安装壳,触摸屏,控制器,报警灯和电源开关,所述的触摸屏、报警灯和电源开关分别镶嵌在安装壳的表面;所述的控制器安装在安装壳的内部。

[0008] 所述的加热器采用采用PTC加热器,有利于加热速度快,可持续给予恒温室加温。

[0009] 所述的传感器采用温度传感器,有利于更加准确的检测恒温室内的温度,提高工作效率。

[0010] 所述的网罩采用不锈钢网,有利于不易损坏,提高防护效果。

[0011] 所述的控制器采用单片机控制器,有利于更好的控制温度,使用更加方便。

[0012] 所述的传感器、加热器、电机、触摸屏和报警灯分别与控制器电性连接,有利于提高智能化效果。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型具有的优点和积极效果是:本实用新型通过网罩的设置,有利于不易损坏,提高防护效果,通过传感器的设置,有利于更加准确的检测恒温室内的温度,提高工作效率,通过加热器的设置,有利于加热速度快,可持续给予恒温室加温。

附图说明

- [0015] 图1是本实用新型的结构示意图。
- [0016] 图2是本实用新型的控制装置的结构示意图。
- [0017] 图3是本实用新型的散热装置的结构示意图。
- [0018] 图中：
 - [0019] 1—恒温室；2—外壳；3—传感器；4—置物板；5—加热器；6—控制装置；61—安装壳；62—触摸屏；63—控制器；64—报警灯；65—电源开关；7—固定块；8—散热装置；81—固定框架；82—电机；83—扇叶；84—网罩；9—螺栓。

具体实施方式

- [0020] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述：
- [0021] 实施例：
- [0022] 如图1至图3所示
- [0023] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是：一种免疫定量速测仪的预热装置，包括恒温室1，外壳2，传感器3，置物板4，加热器5，控制装置6，固定块7，散热装置8和螺栓9，所述的控制装置6安装在外壳2的上部；所述的恒温室1设置在外壳2的内部；所述的散热装置8通过螺栓9固定在外壳2的内部；所述的加热器5通过螺栓9固定在外壳2内部的固定块7上；所述的置物板4设置在恒温室1的下部；所述的传感器3设置在置物板4的上部两侧；所述的散热装置8包括固定框架81，电机82，扇叶83和网罩84，所述的电机82安装在固定框架81的内部左右两侧；所述的扇叶83安装在电机82上；所述的网罩84安装在固定框架81的上部。
- [0024] 本实用新型还可以采用如下技术措施。
- [0025] 所述的控制装置6包括安装壳61，触摸屏62，控制器63，报警灯64和电源开关65，所述的触摸屏62、报警灯64和电源开关65分别镶嵌在安装壳61的表面；所述的控制器63安装在安装壳61的内部。
- [0026] 所述的加热器5采用采用PTC加热器，有利于加热速度快，可持续给予恒温室1加温。
- [0027] 所述的传感器3采用温度传感器，有利于更加准确的检测恒温室1内的温度，提高工作效率。
- [0028] 所述的网罩84采用不锈钢网，有利于不易损坏，提高防护效果。
- [0029] 所述的控制器63采用单片机控制器，有利于更好的控制温度，使用更加方便。
- [0030] 所述的传感器3、加热器5、电机82、触摸屏62和报警灯64分别与控制器63电性连接，有利于提高智能化效果。
- [0031] 工作原理
- [0032] 本实用新型在工作过程中，通过控制器63将加热器5的加热到设定的温度，加热器5加热，通过电机82带动扇叶83使热风传输到恒温室1内，当恒温室1内的温度达到设定的温度时，将电机82关闭，加热器5停止加热，当温度低于设定的温度时，将电机82打开，启动加热器5，加热器5开始加热。

[0033] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

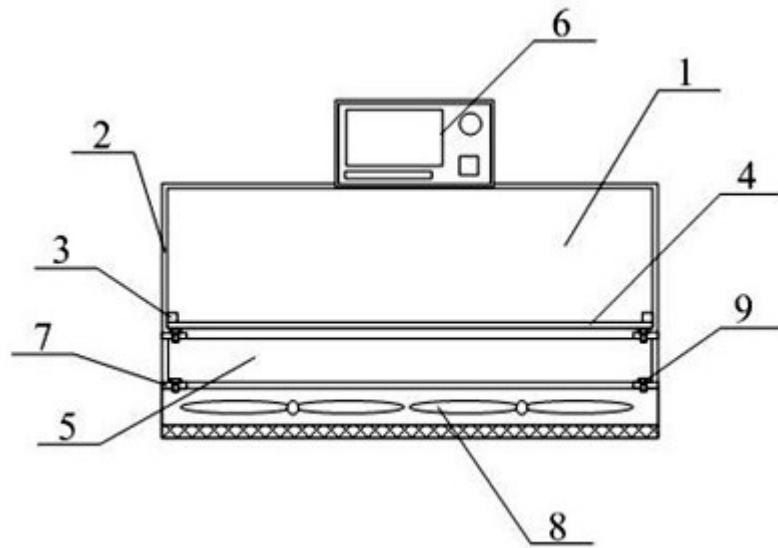


图1

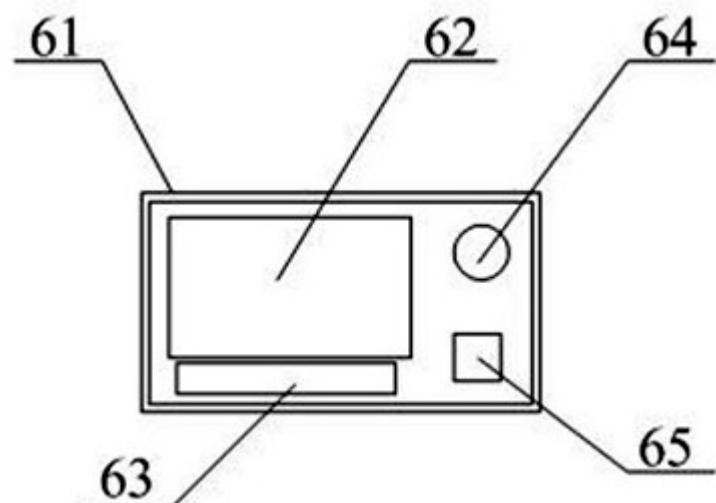


图2

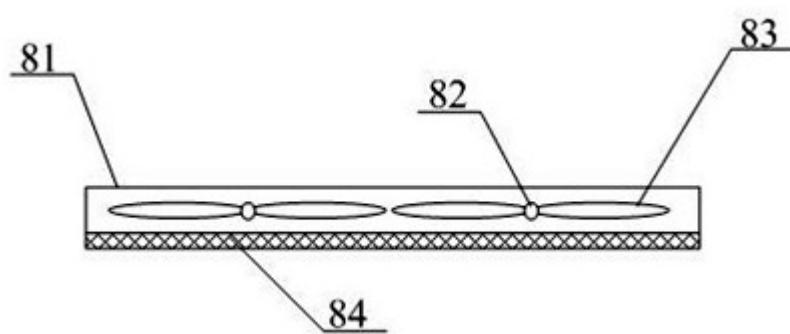


图3

专利名称(译) 一种免疫定量速测仪的预热装置

公开(公告)号	CN206725572U	公开(公告)日	2017-12-08
申请号	CN201720265548.8	申请日	2017-03-19
[标]发明人	姚治龙 陈青山		
发明人	姚治龙 陈青山		
IPC分类号	G01N33/53		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型提供一种免疫定量速测仪的预热装置，包括恒温室，外壳，传感器，置物板，加热器，控制装置，固定块，散热装置和螺栓，所述的控制装置安装在外壳的上部；所述的恒温室设置在外壳的内部；所述的散热装置通过螺栓固定在外壳的内部；所述的加热器通过螺栓固定在外壳内部的固定块上；所述的置物板设置在恒温室的下部；所述的传感器设置在置物板的上部两侧。本实用新型通过网罩的设置，有利于不易损坏，提高防护效果，通过传感器的设置，有利于更加准确的检测恒温室内的温度，提高工作效率，通过加热器的设置，有利于加热速度快，可持续给予恒温室加温。

