



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207198041 U

(45)授权公告日 2018.04.06

(21)申请号 201721244498.1

(22)申请日 2017.09.26

(73)专利权人 长春理工大学

地址 130022 吉林省长春市卫星路7089号

专利权人 长春国科华仪科技有限公司

长春比特医疗仪器有限公司

(72)发明人 吴再辉

(74)专利代理机构 北京北新智诚知识产权代理有限公司 11100

代理人 倪中翔 王淳

(51)Int.Cl.

G01N 21/59(2006.01)

G01N 21/82(2006.01)

G01N 33/53(2006.01)

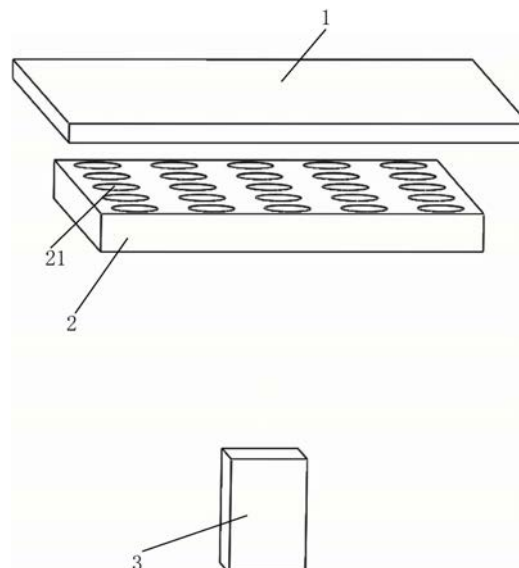
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置

### (57)摘要

一种适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置,它包括平板型的光照装置,该光照装置下方设有比浊板,该比浊板设有若干圆形的孔洞;该比浊板下方设有图像传感器。本实用新型适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置,其结构简单,成本低,检测迅速准确。



1. 一种适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置,其特征在于,它包括平板型的光照装置,该光照装置下方设有比浊板,该比浊板设有若干圆形的孔洞;该比浊板下方设有图像传感器。

2. 根据权利要求1所述的适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置,其特征在于:所述孔洞内设有透明的比浊管。

3. 根据权利要求1所述的适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置,其特征在于:所述图像传感器位于一个底座上,该底座设有立柱,该立柱上套设有两个高度调节装置,所述光照装置与所述比浊板分别与两个高度调节装置固定连接。

4. 根据权利要求1、2或3所述的适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置,其特征在于:还包括密闭的箱体,所述光照装置、比浊板、图像传感器均位于该箱体内,该箱体内壁设有吸光板。

5. 根据权利要求1所述的适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置,其特征在于:所述光照装置和比浊板均为矩形。

## 一种适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种检测装置,特别是一种适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置。

### 背景技术

[0002] 当光线通过一个浑浊介质溶液时,由于溶液中存在混浊颗粒,光线被吸收一部分,吸收的多少与混浊颗粒的量成正比,这种测定光吸收量的方法称为透射比浊法。免疫透射比浊法是抗原抗体结合后,形成免疫复合物,在一定时间内复合物聚合出现浊度,当光线通过溶液时,可被免疫复合物吸收,免疫复合物量越多,光线吸收越多,光线被吸收的量在一定范围内与免疫复合物的量成正比。利用比浊计测定光密度值,复合物的含量与光密度值成正比,同样当抗体量一定时,光密度值也与抗原含量成正比。然而,目前并没有专门的设备来支持这样的检测方法。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置,其结构简单,成本低,检测迅速准确。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取以下技术方案:

[0005] 一种适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置,它包括平板型的光照装置,该光照装置下方设有比浊板,该比浊板设有若干圆形的孔洞;该比浊板下方设有图像传感器。

[0006] 进一步的,所述孔洞内设有透明的比浊管。

[0007] 进一步的,所述图像传感器位于一个底座上,该底座设有立柱,该立柱上套设有两个高度调节装置,所述光照装置与所述比浊板分别与两个高度调节装置固定连接。

[0008] 进一步的,所述的适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置,还包括密闭的箱体,所述光照装置、比浊板、图像传感器均位于该箱体内,该箱体内壁设有吸光板。

[0009] 进一步的,所述光照装置和比浊板均为矩形。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置,其结构简单,成本低,检测迅速准确。

### 附图说明

[0011] 图1是本实用新型用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置的实施例1的结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置的实施例2的结构示意图。

[0013] 图3是本实用新型用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置的实施例3的结构示意图。

### 具体实施方式

[0014] 以下通过具体实施例对本实用新型做详细的说明,然而并非用以限制本实用新型的实施范围。

[0015] 如图1所示,本实用新型提供一种适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置,它包括平板型的光照装置1,该光照装置1下方设有比浊板2,该光照装置1和比浊板2均为矩形。该比浊板2设有若干圆形的孔洞21;该比浊板2下方设有图像传感器3。该孔洞21可以为带透明底板的结构,待测溶液直接放于孔洞内,也可以为贯穿结构,在孔洞21内设置透明的比浊管,将待测溶液放于比浊管内。

[0016] 如图2所示,为了便于调节,该图像传感器3位于一个底座4上,该底座4设有立柱5,该立柱5上套设有两个高度调节装置,该光照装置1与该比浊板2分别与两个高度调节装置固定连接。

[0017] 如图3所示,为了使测量结构更加准确,本实用新型适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置,还包括密闭的箱体6,该光照装置1、比浊板2、图像传感器3均位于该箱体6内,该箱体6内壁设有吸光板。

[0018] 本实用新型是以权利要求所限定的。但基于此,本领域的普通技术人员可以做出种种显然的变化或改动,都应在本实用新型的主要精神和保护范围之内。

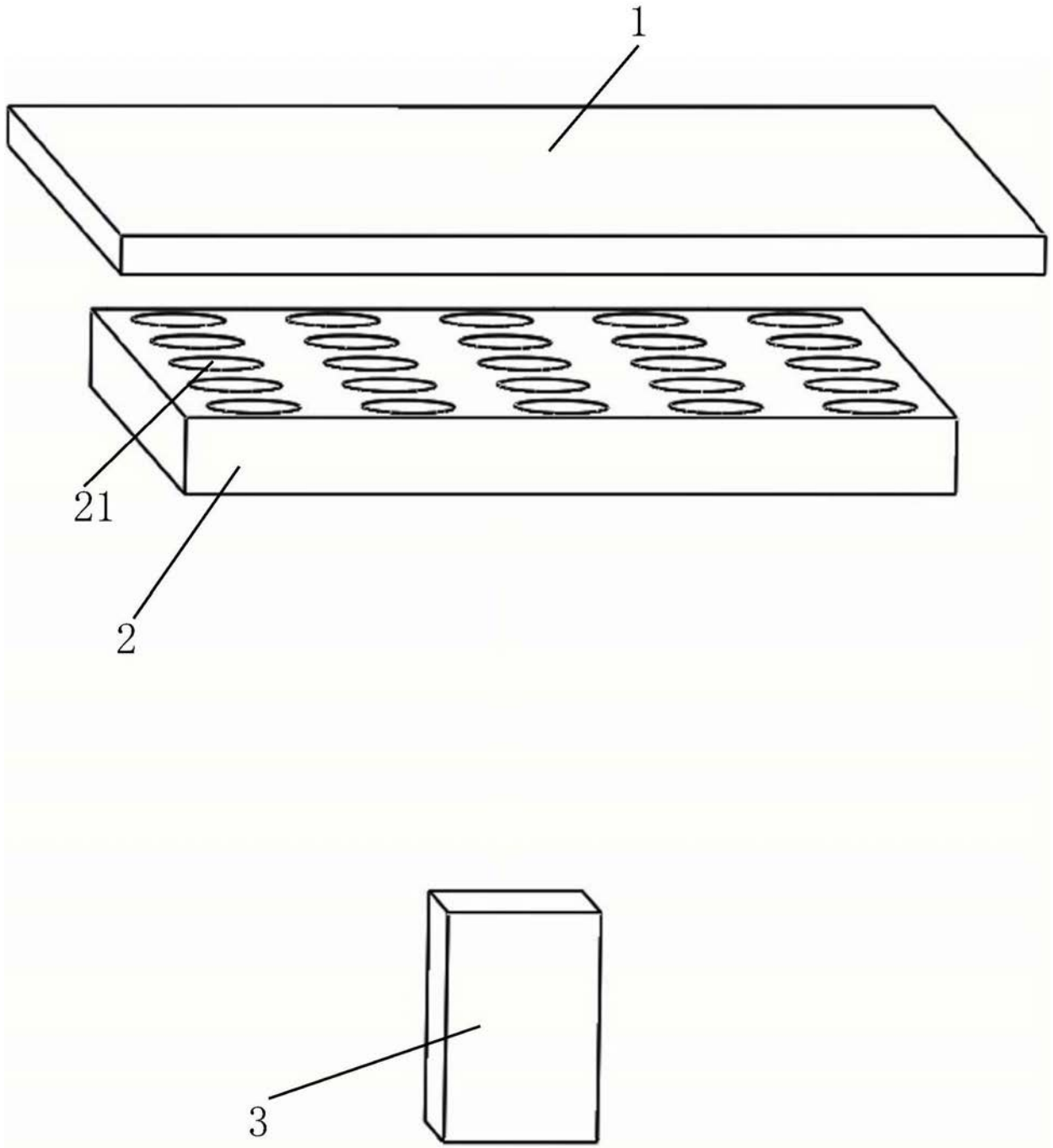


图1

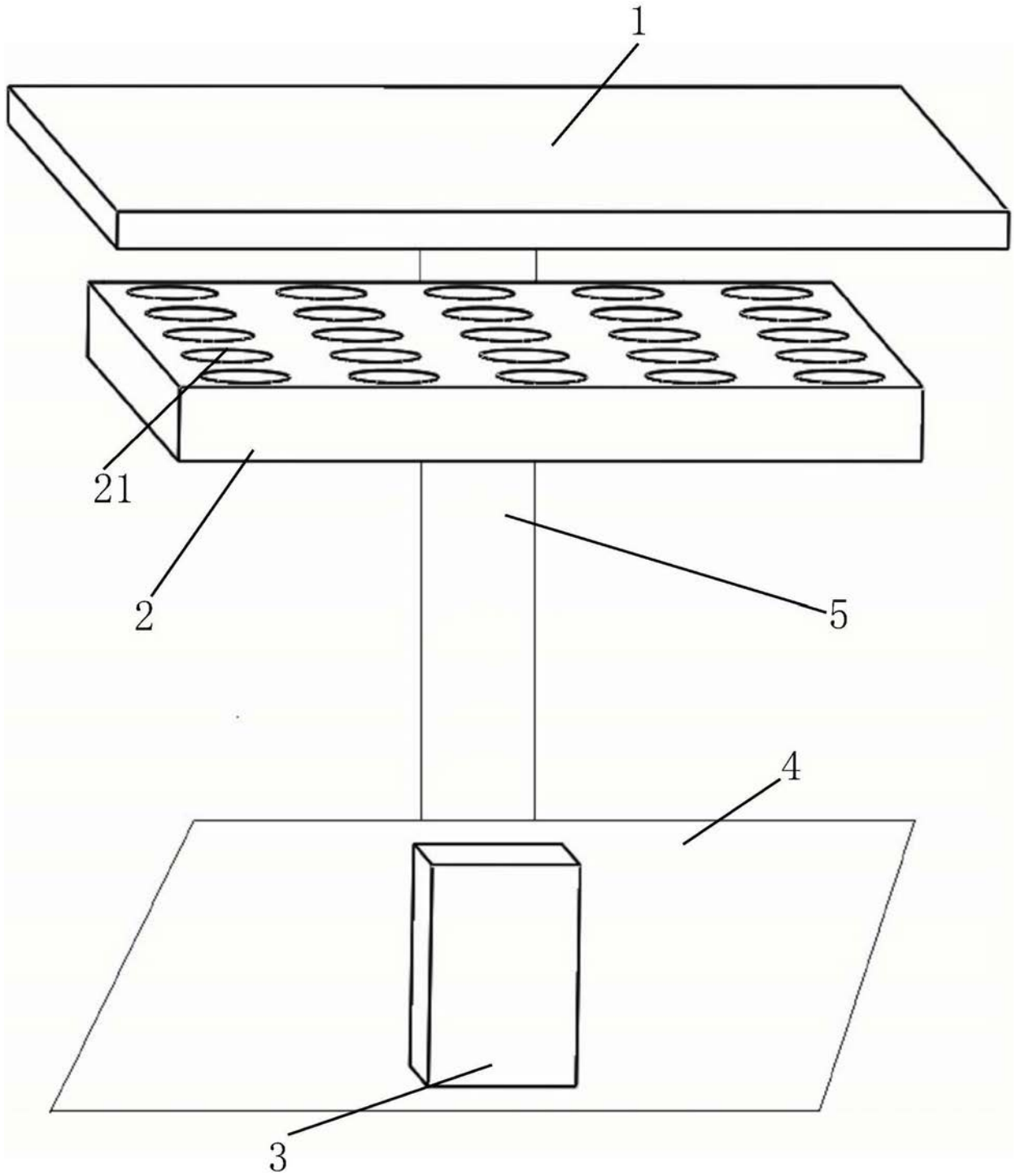


图2

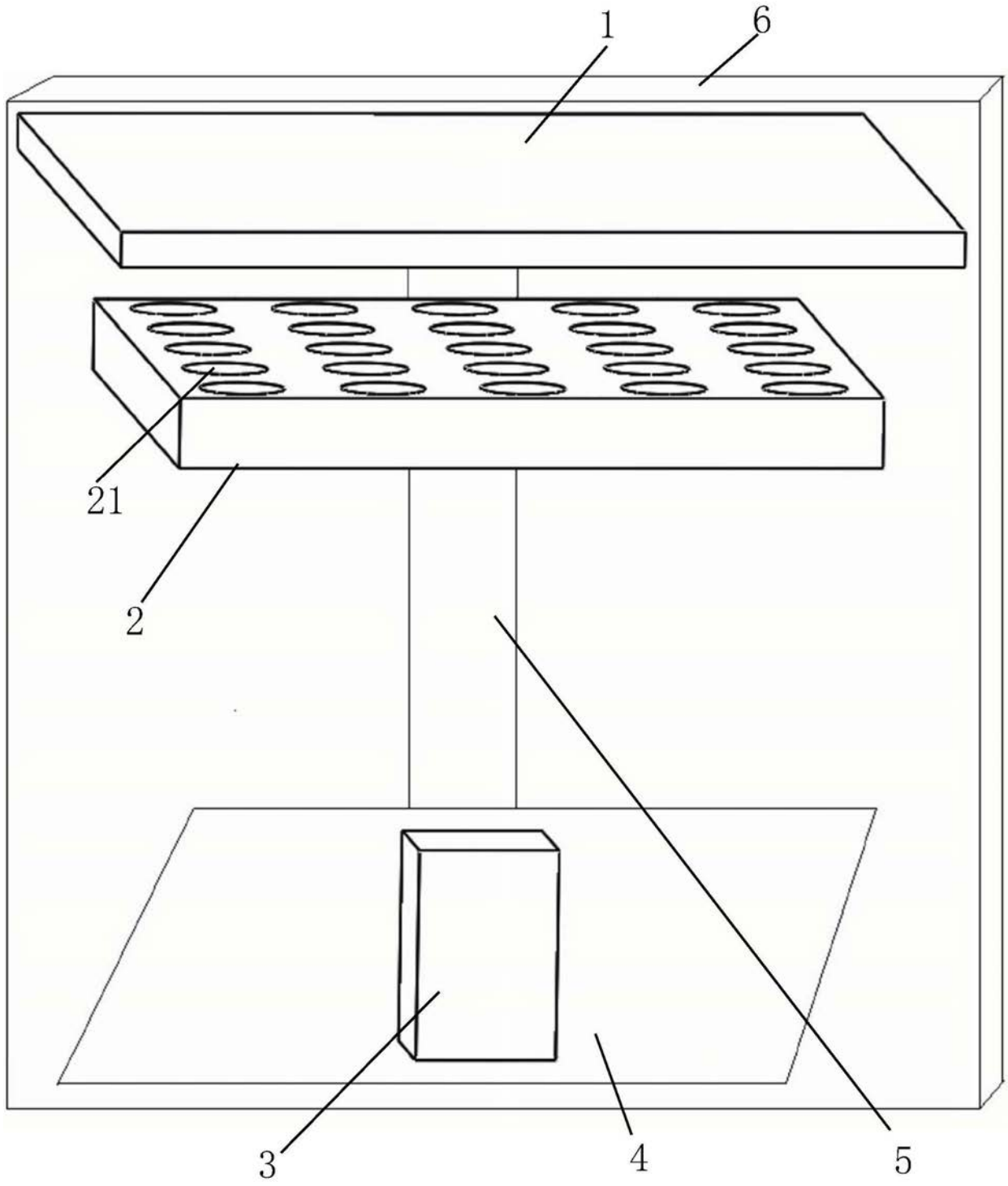


图3

专利名称(译)	一种适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN207198041U</a>	公开(公告)日	2018-04-06
申请号	CN201721244498.1	申请日	2017-09-26
[标]申请(专利权)人(译)	长春理工大学 长春比特医疗仪器有限公司		
申请(专利权)人(译)	长春理工大学 长春比特医疗仪器有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	长春理工大学 长春比特医疗仪器有限公司		
[标]发明人	吴再辉		
发明人	吴再辉		
IPC分类号	G01N21/59 G01N21/82 G01N33/53		
代理人(译)	王淳		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

一种适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置，它包括平板型的光照装置，该光照装置下方设有比浊板，该比浊板设有若干圆形的孔洞；该比浊板下方设有图像传感器。本实用新型适用于免疫透射比浊法检测的快速检测装置，其结构简单，成本低，检测迅速准确。

