



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207301072 U

(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201721310662.4

(22)申请日 2017.10.11

(73)专利权人 常州思康立生物科技有限公司

地址 213161 江苏省常州市武进区常武中路801号常州科教城天润科技大厦D座9层

(72)发明人 达格·布雷姆内斯

(74)专利代理机构 常州市英诺创信专利代理事务所(普通合伙) 32258

代理人 郑云

(51)Int.Cl.

G01N 33/53(2006.01)

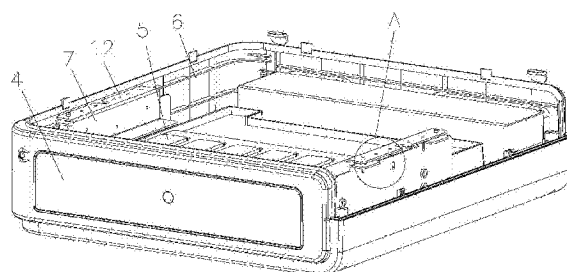
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

免疫层析分析仪

(57)摘要

本实用新型涉及一种免疫层析分析仪,在壳体上固定安装有支架,抽屉托盘滑动安装在支架上,抽屉托盘的滑动方向与支架的高度方向垂直,支架上可升降安装有支撑板,扫描仪固定安装在支撑板上。本实用新型在使用时,可以根据使用的试剂卡的类型,调节支撑板在支架上的高度位置,从而调节了扫描仪与检测样本之间的距离,使本实用新型适用于各种不同种类的试剂卡,便于检测样本的检测,提高了检测样本的检测质量和准确率。



1. 一种免疫层析分析仪,包括处理器(1)、打印机(2)、扫描仪(3)、抽屉托盘(4)和试剂卡(5),其特征在于:还包括壳体(6),所述壳体(6)上固定安装有支架(7),所述抽屉托盘(4)滑动安装在所述支架(7)上,所述抽屉托盘(4)的滑动方向与所述支架(7)的高度方向垂直,所述支架(7)上可升降安装有支撑板(8),所述扫描仪(3)固定安装在所述支撑板(8)上。

2. 如权利要求1所述的免疫层析分析仪,其特征在于:还包括第一螺钉(9),所述支架(7)上开设有若干腰圆形通孔(10),所述腰圆形通孔(10)的长度方向与所述支架(7)的高度方向重合,所述支撑板(8)上开设有若干螺纹孔,所述第一螺钉(9)穿过所述腰圆形通孔(10)后螺纹安装在所述螺纹孔内,所述第一螺钉(9)的螺帽与所述支架(7)贴合。

3. 如权利要求2所述的免疫层析分析仪,其特征在于:所述支撑板(8)上固定安装有第一固定块(11),所述螺纹孔开设在所述第一固定块(11)上。

4. 如权利要求2所述的免疫层析分析仪,其特征在于:所述支架(7)上方垂直固定安装有第一水平板(12),所述支撑板(8)上垂直固定安装有第二水平板(13),所述第二水平板(13)设置在所述第一水平板(12)的上方,所述第二水平板(13)上螺纹安装有第二螺钉(14),所述第二螺钉(14)的端部与所述第一水平板(12)的上表面贴合。

5. 如权利要求4所述的免疫层析分析仪,其特征在于:所述第二水平板(13)上固定安装有第二固定块(15),所述第二螺钉(14)螺纹安装在所述第二固定块(15)上。

免疫层析分析仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其是涉及一种免疫层析分析仪。

背景技术

[0002] 免疫层析测试卡检测技术广泛应用在POCT快速检测的各个领域,待检测的试剂为胶体金、乳胶、免疫荧光试剂等,检测时通过摄取采集样品检测后的图像或颜色获取样品检测信息。待测样本广泛,可为人或动物的体液,如血液,尿液等,也可为细胞或组织标本。它的特点是将特定的抗体固定于层析卡硝酸纤维膜的某一区带,当该区带碰到反应样品(尿液,或血清)后,抗体发生特异结合,该区域显示一定的颜色,颜色的深浅与被测样本的浓度成比例关系。通过图像采集器,如CCD,CMOS等感光部件,获取层析条的显色信息,通过图像处理分析图像的显色结果,从而得到定量的检测结果。

[0003] 传统的免疫层析分析仪中放置试剂卡的托盘距离扫描仪的距离是固定的,当使用不同种类的试剂卡进行承载检测样本时,检测样本距离扫描仪的距离不同,检测的结果也不尽相同,这就影响了检测结果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:为了克服传统的免疫层析分析仪中放置试剂卡的托盘距离扫描仪的距离是固定的,使用不同种类的试剂卡进行承载检测样本时,检测样本距离扫描仪的距离不同,检测的结果也不尽相同,影响检测结果的问题,提供一种免疫层析分析仪。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种免疫层析分析仪,包括处理器、打印机、扫描仪、抽屉托盘和试剂卡,还包括壳体,所述壳体上固定安装有支架,所述抽屉托盘滑动安装在所述支架上,所述抽屉托盘的滑动方向与所述支架的高度方向垂直,所述支架上可升降安装有支撑板,所述扫描仪固定安装在所述支撑板上。

[0006] 本实用新型在使用时,可以根据使用的试剂卡的类型,调节支撑板在支架上的高度位置,从而调节了扫描仪与检测样本之间的距离,使本实用新型适用于各种不同种类的试剂卡,便于检测样本的检测,提高了检测样本的检测质量和准确率。

[0007] 为了实现支撑架可升降设置在支架上,本实用新型还包括第一螺钉,所述支架上开设有若干腰圆形通孔,所述腰圆形通孔的长度方向与所述支架的高度方向重合,所述支撑板上开设有若干螺纹孔,所述第一螺钉穿过所述腰圆形通孔后螺纹安装在所述螺纹孔内,所述第一螺钉的螺帽与所述支架贴合,第一螺钉可沿腰圆形通孔的长度方向上下移动,即实现了支撑板在支架上的可升降,当调整好第一螺钉在腰圆形通孔内的高度位置时,旋转第一螺钉,使第一螺钉的螺帽紧贴支架,支撑板固定安装在支架上,扫描仪与检测样本之间的距离固定,即可进行对检测样本的检测。

[0008] 由于支撑板的厚度较薄,若第一螺钉仅螺纹安装在支撑板上,第一螺钉的安装不稳固,容易脱落,为解决这一问题,所述支撑板上固定安装有第一固定块,所述螺纹孔开设

在所述第一固定块上。

[0009] 为了使支撑板更牢固的安装在支架上,所述支架上方垂直固定安装有第一水平板,所述支撑板上垂直固定安装有第二水平板,所述第二水平板设置在所述第一水平板的上方,所述第二水平板上螺纹安装有第二螺钉,所述第二螺钉的端部与所述第一水平板的上表面贴合,第二水平板设置在第一水平板是上方,承载了扫描仪的重量,使扫描仪更稳固的安装安装在支架上。

[0010] 由于第二水平板的厚度较薄,若第二螺钉仅与第二水平板螺纹连接,第二螺钉的安装不稳固,容易脱落,为了解决这一问题,所述第二水平板上固定安装有第二固定块,所述第二螺钉螺纹安装在所述第二固定块上。

[0011] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的免疫层析分析仪,在壳体上固定安装有支架,抽屉托盘滑动安装在支架上,抽屉托盘的滑动方向与支架的高度方向垂直,支架上可升降安装有支撑板,扫描仪固定安装在支撑板上。本实用新型在使用时,可以根据使用的试剂卡的类型,调节支撑板在支架上的高度位置,从而调节了扫描仪与检测样本之间的距离,使本实用新型适用于各种不同种类的试剂卡,便于检测样本的检测,提高了检测样本的检测质量和准确率。

附图说明

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0013] 图1是本实用新型的三维示意图;

[0014] 图2是本实用新型的三维内部示意图;

[0015] 图3是本实用新型在为安装扫描仪时的三维内部示意图;

[0016] 图4是本实用新型图3中A处的放大图;

[0017] 图5是本实用新型中支架与支撑板的安装示意图。

[0018] 图中:1.处理器,2.打印机,3.扫描仪,4.抽屉托盘,5.试剂卡,6.壳体,7.支架,8.支撑板,9.第一螺钉,10.腰圆形通孔,11.第一固定块,12.第一水平板,13.第二水平板,14.第二螺钉,15.第二固定块。

具体实施方式

[0019] 现在结合附图对本实用新型做进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0020] 如图1、图2和图3所示的一种免疫层析分析仪,包括处理器1、打印机2、扫描仪3、抽屉托盘4和试剂卡5,还包括壳体6,所述壳体6上固定安装有支架7,所述抽屉托盘4滑动安装在所述支架7上,所述抽屉托盘4的滑动方向与所述支架7的高度方向垂直,所述支架7上开设有若干腰圆形通孔10,如图3所示,所述腰圆形通孔10的长度方向与所述支架7的高度方向重合,所述支撑板8上开设有若干螺纹孔,所述支撑板8上固定安装有第一固定块11,所述螺纹孔开设在所述第一固定块11上,所述第一螺钉9穿过所述腰圆形通孔10后螺纹安装在所述螺纹孔内,所述第一螺钉9的螺帽与所述支架7贴合,所述扫描仪3固定安装在所述支撑板8上。

[0021] 所述支架7上方垂直固定安装有第一水平板12,如图5所示,所述支撑板8上垂直固

定安装有第二水平板13,所述第二水平板13设置在所述第一水平板12的上方,所述第二水平板13上螺纹安装有第二螺钉14,所述第二螺钉14的端部与所述第一水平板12的上表面贴合,所述第二水平板13上固定安装有第二固定块15,所述第二螺钉14螺纹安装在所述第二固定块15上。

[0022] 本实用新型在使用时,第一螺钉9可沿腰圆形通孔10的长度方向上下移动,即实现了支撑板8在支架7上的可升降,当调整好第一螺钉9在腰圆形通孔10内的高度位置时,旋转第一螺钉9,使第一螺钉9的螺帽紧贴支架7,支撑板8固定安装在支架7上,扫描仪3与检测样本之间的距离固定,即可进行对检测样本的检测,本实用新型可以根据使用的试剂卡5的类型,调节支撑板8在支架7上的高度位置,从而调节了扫描仪3与检测样本之间的距离,使本实用新型适用于各种不同种类的试剂卡5,便于检测样本的检测,提高了检测样本的检测质量和准确率。

[0023] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

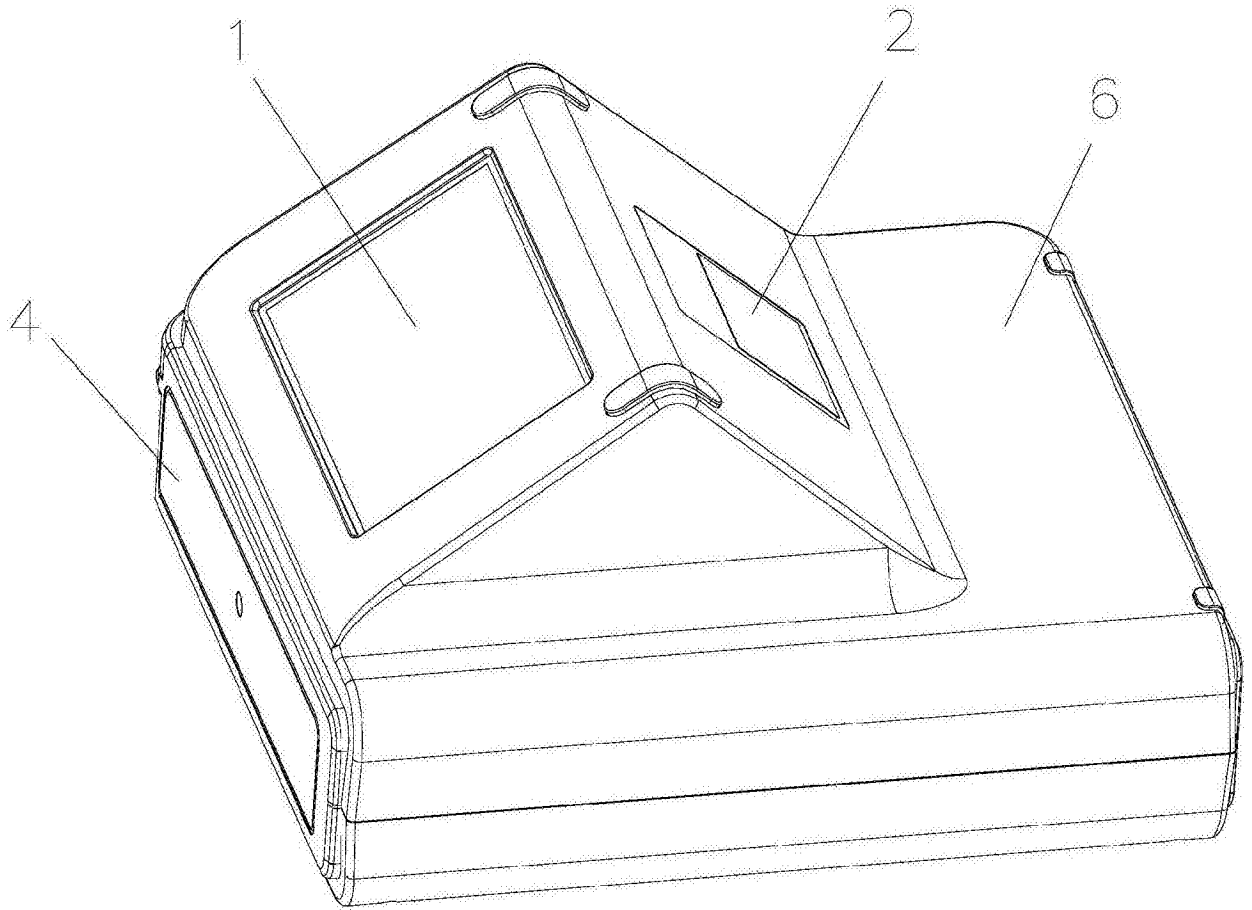


图1

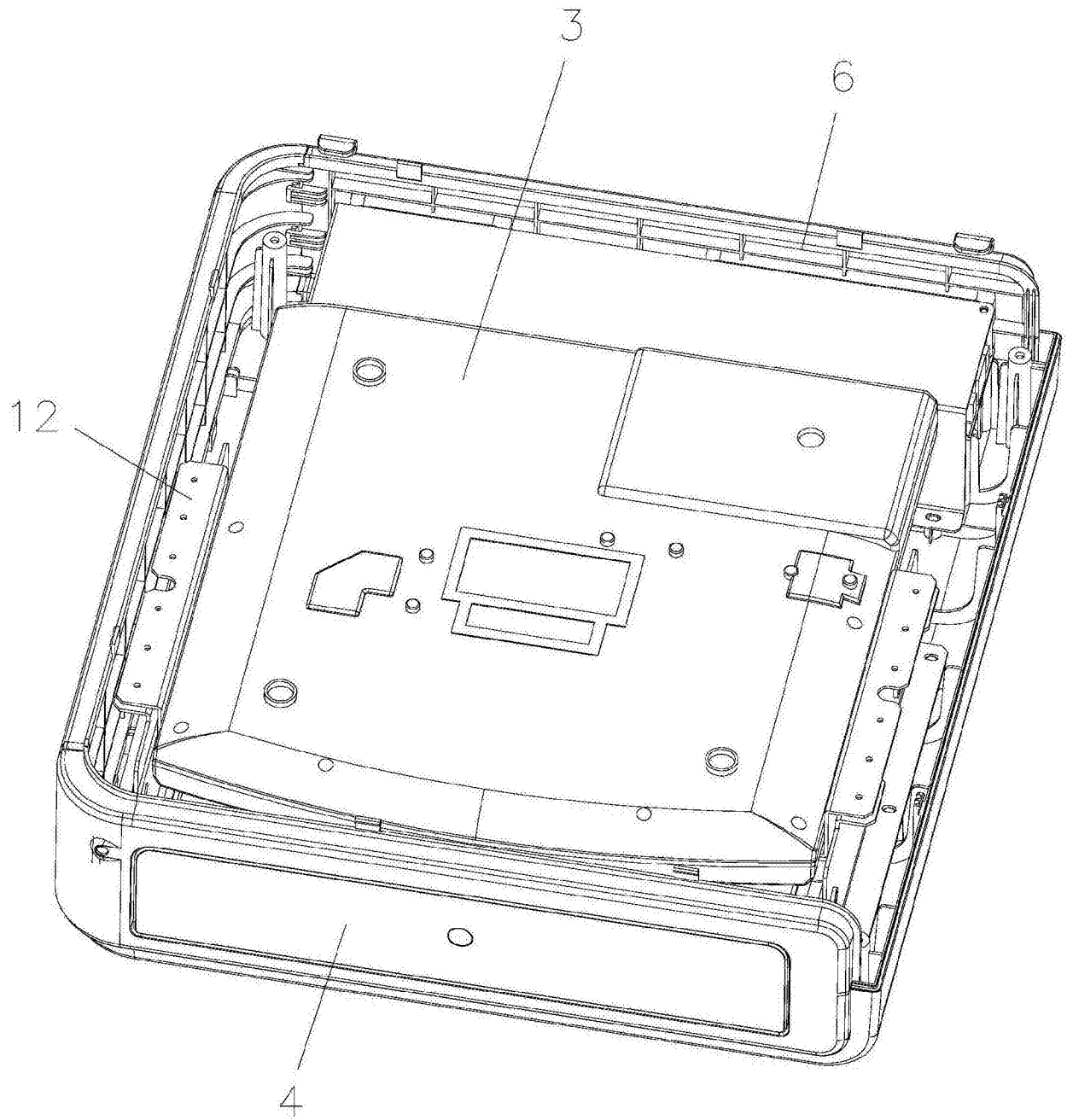


图2

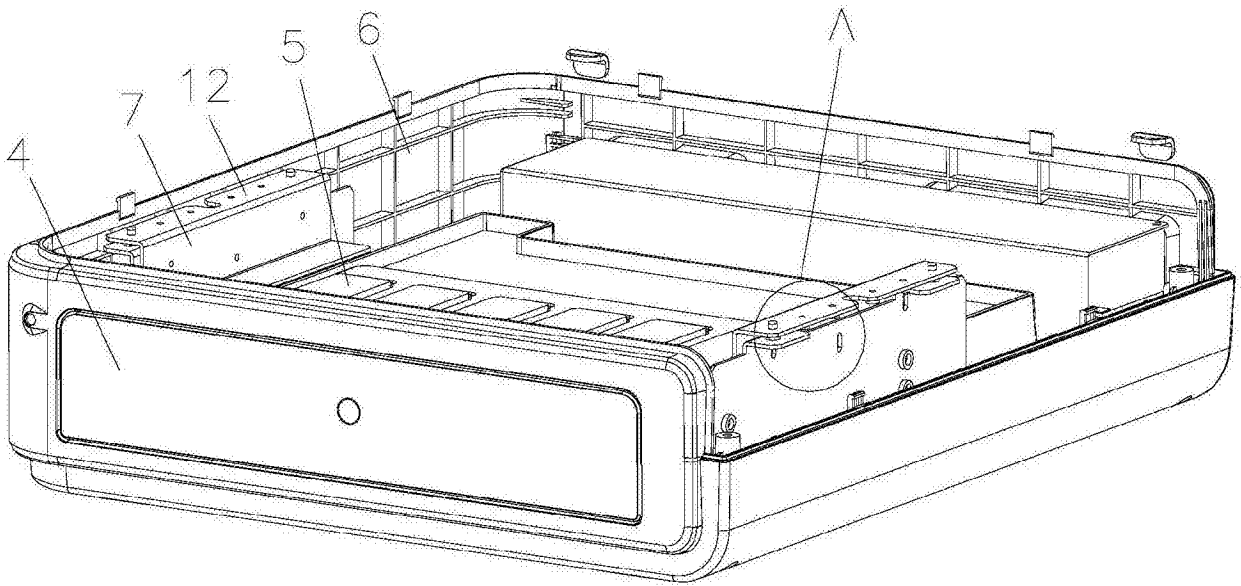


图3

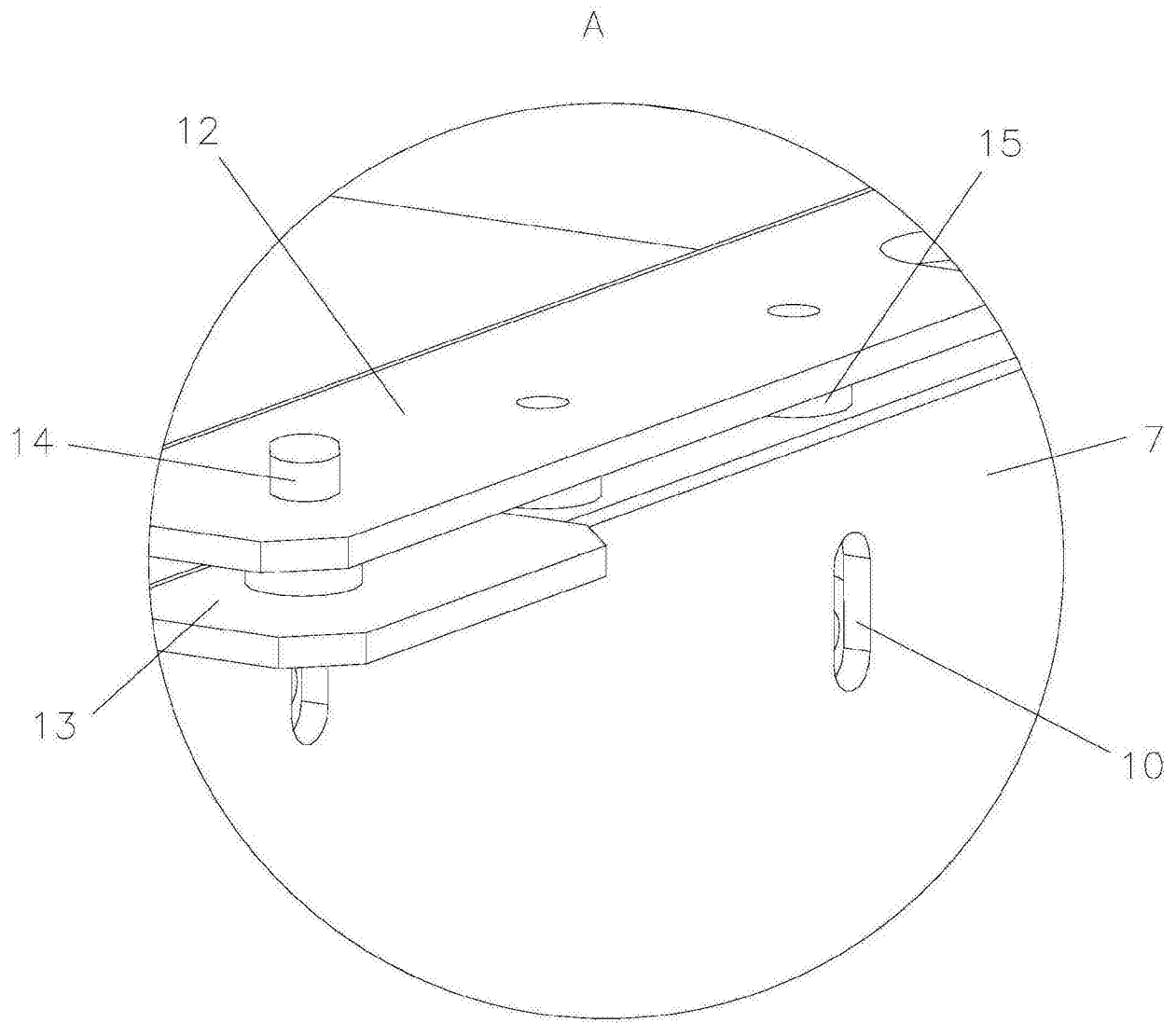


图4

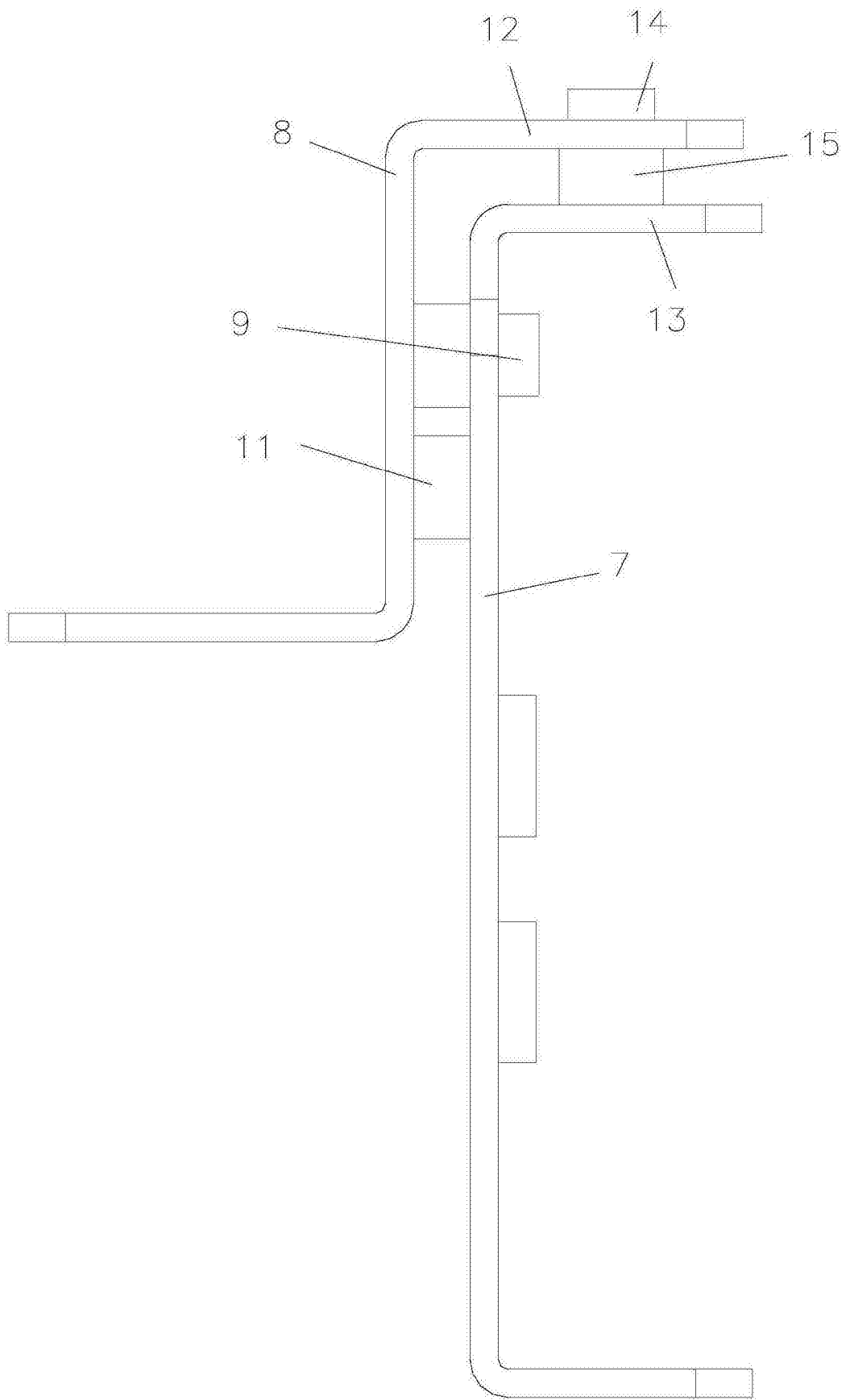


图5

专利名称(译)	免疫层析分析仪		
公开(公告)号	CN207301072U	公开(公告)日	2018-05-01
申请号	CN201721310662.4	申请日	2017-10-11
[标]发明人	达格布雷姆内斯		
发明人	达格·布雷姆内斯		
IPC分类号	G01N33/53		
代理人(译)	郑云		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种免疫层析分析仪，在壳体上固定安装有支架，抽屉托盘滑动安装在支架上，抽屉托盘的滑动方向与支架的高度方向垂直，支架上可升降安装有支撑板，扫描仪固定安装在支撑板上。本实用新型在使用时，可以根据使用的试剂卡的类型，调节支撑板在支架上的高度位置，从而调节了扫描仪与检测样本之间的距离，使本实用新型适用于各种不同种类的试剂卡，便于检测样本的检测，提高了检测样本的检测质量和准确率。

