(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 209069952 U (45)授权公告日 2019.07.05

(21)申请号 201821912543.0

(22)申请日 2018.11.20

(73)专利权人 青岛汉唐生物科技有限公司 地址 266000 山东省青岛市高新技术产业 开发区河东路369号

(72)**发明人** 杨帆 杨致亭 吴国才 赵鹏 刘云集

(74)专利代理机构 潍坊中润泰专利代理事务所 (普通合伙) 37266

代理人 李光林

(51) Int.CI.

GO1N 33/53(2006.01)

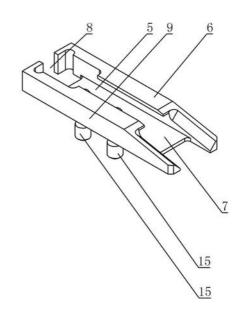
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

检测卡卸卡装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种检测卡卸卡装置,包括进卡卡托,所述进卡卡托端部设置有推卡口,还包括一个容进卡卡托通过的出卡槽,所述出卡槽上方设置有悬臂,所述悬臂上设置有挡卡板,所述挡卡板与推卡口配合设置。在检测卡检测完成后加入了检测卡卸卡装置,提高了检测效率,降低了工作者的劳动强度,避免了检测卡被使用者触碰的机会,降低了被污染的几率和使用者被荧光免疫定量分析仪伤到的几率。



- 1.检测卡卸卡装置,其特征在于:包括进卡卡托和一个容进卡卡托通过的出卡槽(2), 所述进卡卡托端部设置有推卡口(8),所述出卡槽(2)上方设置有挡卡板(3),所述挡卡板(3)与推卡口(8)配合设置。
- 2.根据权利要求1所述的检测卡卸卡装置,其特征在于:所述进卡卡托包括底板(5),所述底板(5)的一侧设置有第一挡板(6),所述底板(5)的另一侧设置有第二挡板(9),所述推卡口(8)设置在底板(5)一端,所述底板(5)另一端设置有进出卡口(7)。
- 3.根据权利要求2所述的检测卡卸卡装置,其特征在于:所述出卡槽(2)一侧设有开口, 所述出卡槽(2)的另一侧封闭。
- 4.根据权利要求3所述的检测卡卸卡装置,其特征在于:出卡槽(2)的下方设置有出卡导向槽(4),所述出卡导向槽(4)与出卡槽(2)相连通,所述进卡卡托沿着出卡导向槽(4)做往返运动。
- 5.根据权利要求4所述的检测卡卸卡装置,其特征在于:所述挡卡板(3)连接有悬臂(16),所述悬臂连接有出卡挡板(1),所述出卡槽(2)的一端设置在出卡挡板(1)上,出卡导向槽(4)的一端设置在出卡挡板(1)上。
- 6.根据权利要求5所述的检测卡卸卡装置,其特征在于:所述出卡导向槽(4)的下方设置有落卡通道,所述落卡通道与出卡导向槽(4)相连通。
- 7.根据权利要求6所述的检测卡卸卡装置,其特征在于:所述落卡通道一端设置有进卡挡板(10),所述落卡通道另一端延伸到出卡挡板(1),所述出卡导向槽(4)另一端延伸到进卡挡板(10),进卡挡板(10)上设置有进卡导向槽(11),所述出卡槽(2)另一端延伸到进卡挡板(10),进卡挡板(10)上设置有出卡槽。
- 8.根据权利要求7所述的检测卡卸卡装置,其特征在于:所述落卡通道一侧设置有侧板(12),所述落卡通道另一侧设置有连接板(14),所述落卡通道底部设置有承接板(13)。
- 9.根据权利要求8所述的检测卡卸卡装置,其特征在于:所述侧板(12)与承接板(13)相连接,所述承接板(13)与连接板(14)之间设置有开口。
- 10.根据权利要求9所述的检测卡卸卡装置,其特征在于:所述连接板(14)的剖面呈L型,所述连接板(14)的开口向外。

检测卡卸卡装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及荧光免疫定量分析的技术领域。

[0002] 具体地说,是涉及一种荧光免疫定量分析仪的检测卡卸卡装置。

背景技术

[0003] 免疫荧光定量分析仪,用以对人体血液和尿液中的各种分析物含量进行快速准确的定量分析。仪器主要由检测卡的输送装置、荧光光学检测装置、单片机分析及控制装置、显示、打印等部分组成。

[0004] 仪器在使用过程中需要通过检测卡输送装置将检测卡运送至光学检测位置,实现对检测样品的扫描、检测,检测结束后还需要将检测卡卸掉。

[0005] 现有的荧光免疫定量分析设备检测完成后,卸卡方式多采用手动卸载,将检测卡从进卡卡托中取出。现有的荧光免疫定量分析设备存在如下缺点:人工对检测完成后的检测卡从进卡卡托中取出,增大了使用者的劳动强度并且效率低,由于人工卸卡的过程中需要将手伸入荧光免疫定量分析设备中增加了使用者受伤的概率,其次使用者手动卸下检测卡才做繁琐,容易伤到操作者的手。

[0006] 因此针对上述问题有必要开发一种检测卡可以自动卸下免疫荧光定量分析仪检测卡装置。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于克服上述传统技术的不足之处,提供一种用于荧光免疫定量分析仪的检测卡卸卡装置。

[0008] 本实用新型的目的是通过以下技术措施来达到的:检测卡卸卡装置,其特征在于:包括进卡卡托,所述进卡卡托端部设置有推卡口,还包括一个容进卡卡托通过的出卡槽,所述出卡槽上方设置有悬臂,所述悬臂上设置有挡卡板,所述挡卡板与推卡口配合设置。

[0009] 作为上述技术方案的一种改进:所述进卡卡托包括底板,所述底板的一侧设置有第一挡板,所述底板的另一侧设置有第二挡板,所述推卡口设置在底板一端,所述进底板另一端设置有进出卡口。

[0010] 作为上述技术方案的一种改进:所述出卡槽一侧设有开口,所述出卡槽的另一侧封闭。

[0011] 作为上述技术方案的一种改进:出卡槽的下方设置有出卡导向槽,所述出卡导向槽与出卡槽相连通,所述进卡卡托沿着出卡导向槽做往返运动。

[0012] 作为上述技术方案的一种改进:所述悬臂连接有出卡挡板,所述出卡槽一端设置在出卡挡板上,出卡导向槽一端设置在出卡挡板上。

[0013] 作为上述技术方案的一种改进:所述出卡导向槽的下方设置有落卡通道,所述落卡通道与出卡导向槽相连通。

[0014] 作为上述技术方案的一种改进:所述落卡通道一端设置有进卡挡板,所述落卡通

道另一端延伸到出卡挡板,所述出卡导向槽另一端延伸到进卡挡板,进卡挡板上设置有进卡导向槽,所述出卡槽另一端延伸到进卡挡板,进卡挡板上设置有出卡槽。

[0015] 作为上述技术方案的一种改进:所述落卡通道一侧设置有侧板,另一侧设置有连接板,所述落卡通道底部设置有承接板。

[0016] 作为上述技术方案的一种改进:所述侧板与承接板相连接,所述承接板与连接板之间设置有开口。

[0017] 作为上述技术方案的一种改进:所述连接板的剖面呈L型,所述连接板的开口向外。

[0018] 由于采用了上述技术方案,与现有技术相比,本实用新型的优点是:该荧光免疫定量分析仪在检测卡检测完成后加入了自动卸卡装置,提高了检测效率,降低了工作者的劳动强度,避免了检测卡被使用者触碰的机会,降低了被污染的几率和使用者被荧光免疫定量分析仪伤到的几率。

[0019] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明。

附图说明

[0020] 附图1是本实用新型进卡卡托的立体图。

[0021] 附图2是本实用新型检测卡卸卡装置的立体图。

[0022] 附图3是本实用新型检测卡落卡装置的结构示意图。

具体实施方式

[0023] 实施例:如附图1-3所示,检测卡卸卡装置,包括进卡卡托,所述进卡卡托端部设置有推卡口8,还包括一个容进卡卡托通过的出卡槽2,所述出卡槽2上方设置有悬臂16,所述悬臂16上设置有挡卡板3,所述进卡卡托包括底板5,所述底板5的一侧设置有第一挡板6,所述底板5的另一侧设置有第二挡板9,所述推卡口8设置在底板5一端,所述进底板5另一端设置有进出卡口7,所述挡卡板3由推卡口8进入进卡卡托,由出卡扣7脱离进卡卡托。

[0024] 所述出卡槽2一侧设有开口,所述出卡槽2的另一侧封闭,出卡槽2的下方设置有出卡导向槽4,所述出卡导向槽4与出卡槽2相连通,所述进卡卡托沿着出卡导向槽4做往返运动。

[0025] 所述悬臂16连接有出卡挡板1,所述出卡槽2一端设置在出卡挡板1上,出卡导向槽4一端设置在出卡挡板1上。

[0026] 所述出卡导向槽4的下方设置有落卡通道,所述落卡通道与出卡导向槽4相连通, 所述落卡通道一端设置有进卡挡板10,所述落卡通道另一端延伸到出卡挡板1,所述出卡导 向槽4另一端延伸到进卡挡板10,进卡挡板10上设置有进卡导向槽11,所述出卡槽2另一端 延伸到进卡挡板10,进卡挡板10上设置有出卡槽17。

[0027] 所述落卡通道一侧设置有侧板12,所述侧板12设置在导向槽11的下方,当检测卡被推出进卡卡托的时候落到侧板12上,从侧板12滑落到承接板13上,侧板12倾斜设置,便于检测卡滑落到承接板13上,另一侧设置有连接板14,所述落卡通道底部设置有承接板13,所述侧板12与承接板13相连接,避免检测卡从侧板12与承接板13之间掉出落卡通道,所述承接板13与连接板14之间设置有开口,所述开口便于工作人员取出检测卡,所述连接板14的

剖面呈L型,所述连接板14的开口向外,由于连接板14与承接板13之间设置有开口,则连接板14设置成剖面呈L型,作为加强筋,增加进卡挡板10与出卡挡板1之间的连接强度。

[0028] 所述底板5的底部设置有碰珠15,所述碰珠15用于压紧放入进卡卡托的检测卡。当检测卡被碰珠15压紧后进卡卡托由进卡挡板10上设置的进卡导向槽11运动到出卡导向槽4,进卡卡托在出卡导向槽4的导向作用下运动,挡卡板3由推卡口8进入第一挡板6和第二挡板9之间,挡卡板3靠近进卡卡托的一端推动检测卡从推卡口8的端部向进出卡扣7端部运动,直到检测卡在挡卡板3的作用下从进卡卡托内推出,完成卸卡。完成卸卡后的检测卡落入落卡通道,在侧板12的作用下,检测卡落到承接板13上。

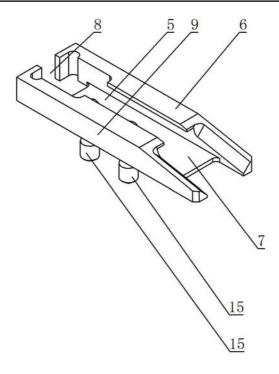


图1

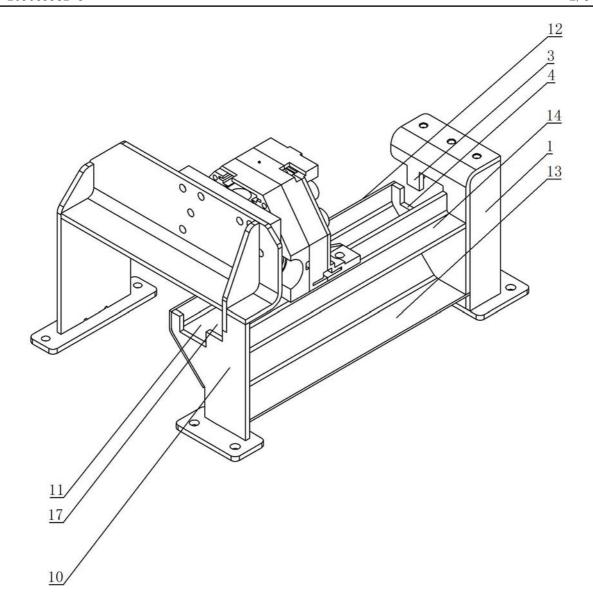
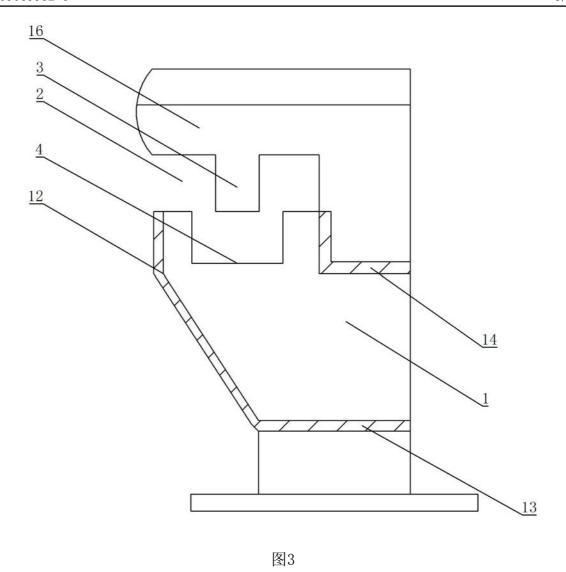


图2





专利名称(译)	检测卡卸卡装置			
公开(公告)号	<u>CN209069952U</u>	公开(公告)日	2019-07-05	
申请号	CN201821912543.0	申请日	2018-11-20	
[标]申请(专利权)人(译)	青岛汉唐生物科技有限公司			
申请(专利权)人(译)	青岛汉唐生物科技有限公司			
当前申请(专利权)人(译)	青岛汉唐生物科技有限公司			
[标]发明人	杨帆 杨致亭 吴国才 赵鹏 刘云集			
发明人	杨帆 杨致亭 吴国才 赵鹏 刘云集			
IPC分类号	G01N33/53			
代理人(译)	李光林			
外部链接	Espacenet SIPO			

摘要(译)

本实用新型公开了一种检测卡卸卡装置,包括进卡卡托,所述进卡卡托端部设置有推卡口,还包括一个容进卡卡托通过的出卡槽,所述出卡槽上方设置有悬臂,所述悬臂上设置有挡卡板,所述挡卡板与推卡口配合设置。在检测卡检测完成后加入了检测卡卸卡装置,提高了检测效率,降低了工作者的劳动强度,避免了检测卡被使用者触碰的机会,降低了被污染的几率和使用者被荧光免疫定量分析仪伤到的几率。

