# (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 210427582 U (45)授权公告日 2020.04.28

(21)申请号 201921281143.9

(22)申请日 2019.08.08

(73)专利权人 山东鑫桥联康生物工程有限公司 地址 277800 山东省枣庄市枣庄高新区锦 水长街(互联网小镇)15号楼508室

(72)发明人 吴毓文 刘青平 刘春丽 王金龙

(51) Int.CI.

GO1N 33/53(2006.01)

GO1N 21/76(2006.01)

GO1N 21/01(2006.01)

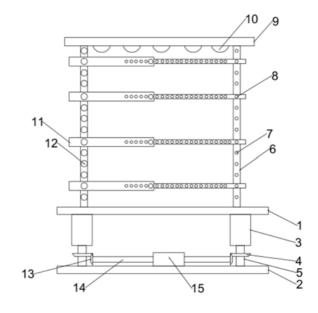
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

#### (54)实用新型名称

一种干式免疫分析仪用放置架

#### (57)摘要

本实用新型公开了一种干式免疫分析仪用 放置架,包括升降板和其下方的底座,所述升降 板上对称设有竖杆,所述竖杆的顶部设有顶板, 所述竖杆之间设有横杆,所述横杆分为左右两个 部分,一侧横杆直径大于另一侧横杆的直径,较 大直径的横杆内设有通孔,直径较小的横杆能够 伸入通孔内,所述竖杆上设有用于固定横杆的固 定孔一和固定孔二,所述固定孔一设置在横杆较 小直径的一端,所述固定孔一设置在横杆较大直 径的一端,所述固定孔一和固定孔二设有与其相 配合的螺栓。本实用新型与现有技术相比优点在 于:提供一种干式免疫分析仪用放置架整体结构 简单,操作方便,灵活调整放置架每层的高度,灵 活性更强,使用空间大,稳定性强。



- 1.一种干式免疫分析仪用放置架,包括升降板(1)和其下方的底座(2),其特征在于:所述升降板(1)上对称设有竖杆(6),所述竖杆(6)的顶部设有顶板(9),所述竖杆(6)之间设有横杆(11),所述横杆(11)分为左右两个部分,一侧横杆(11)直径大于另一侧横杆(11)的直径,较大直径的横杆(11)内设有通孔,直径较小的横杆(11)能够伸入通孔内,所述竖杆(6)上设有用于固定横杆(11)的固定孔一(7)和固定孔二(12),所述固定孔一(7)设置在横杆(11)较小直径的一端,所述固定孔一(7)设置在横杆(11)较大直径的一端,所述固定孔一(7)和固定孔二(12)设有与其相配合的螺栓。
- 2.根据权利要求1所述的一种干式免疫分析仪用放置架,其特征在于:所述横杆(11)上设有与固定孔一(7)和固定孔二(12)相对应的通孔。
- 3.根据权利要求1所述的一种干式免疫分析仪用放置架,其特征在于:所述升降板(1)与底座(2)之间设有螺纹杆(5),所述螺纹杆(5)上设有与其相配合的套筒(3),所述套筒(3)与升降板(1)的底部相连接。
- 4.根据权利要求1所述的一种干式免疫分析仪用放置架,其特征在于:所述顶板(9)上设有照明灯(10)。
- 5.根据权利要求3所述的一种干式免疫分析仪用放置架,其特征在于:所述底座(2)上设有双轴电机(15),所述双轴电机(15)上设有旋转杆(14),所述旋转杆(14)上设有锥齿轮二(13),所述螺纹杆(5)上设有与锥齿轮二(13)相配合的锥齿轮一(4)。

# 一种干式免疫分析仪用放置架

#### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及放置架设备技术领域,具体是指一种干式免疫分析仪用放置架。

## 背景技术

[0002] 免疫分析经历了放射免疫检验、荧光免疫检验、酶标免疫检验等不同时期,全自动化学发光免疫检验是免疫分析发展的一个新阶段,它环保、快速、准确的特点已得到人们的普遍认识。因此全自动化学发光免疫分析是通往免疫检验完美境界的必经之路。干式免疫分析仪在生产和使用中往往要使用放置架,现有的放置架很少可以调整高度,灵活性差。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种干式免疫分析仪用放置架整体结构简单,操作方便,灵活调整放置架每层的高度,灵活性更强,使用空间大,稳定性强。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种干式免疫分析仪用放置架,包括升降板和其下方的底座,所述升降板上对称设有竖杆,所述竖杆的顶部设有顶板,所述竖杆之间设有横杆,所述横杆分为左右两个部分,一侧横杆直径大于另一侧横杆的直径,较大直径的横杆内设有通孔,直径较小的横杆能够伸入通孔内,所述竖杆上设有用于固定横杆的固定孔一和固定孔二,所述固定孔一设置在横杆较小直径的一端,所述固定孔一设置在横杆较大直径的一端,所述固定孔一和固定孔二设有与其相配合的螺栓。

[0005] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:在使用时,根据干式免疫分析仪的大小调整横杆的长度,通过横杆之间通孔的配合进行调整放置架的大小,通过调整横杆与竖杆之间的位置进行调整放置架每层之间的高度,以配合干式免疫分析仪的高度,进行调整后便于放置更多的干式免疫分析仪,通过双轴电机的转动带动旋转杆的转动,旋转杆的转动带动锥齿轮二的转动,锥齿轮二的转动带动锥齿轮一转动,锥齿轮一带动螺纹杆转动,螺纹杆带动其上的套筒上下移动调整放置架的高度,整体结构简单,操作方便,灵活调整放置架每层的高度,灵活性更强,使用空间大,稳定性强。

[0006] 所述横杆上设有与固定孔一和固定孔二相对应的通孔。

[0007] 所述升降板与底座之间设有螺纹杆,所述螺纹杆上设有与其相配合的套筒,所述套筒与升降板的底部相连接。

[0008] 所述顶板上设有照明灯。

[0009] 所述底座上设有双轴电机,所述双轴电机上设有旋转杆,所述旋转杆上设有锥齿轮二,所述螺纹杆上设有与锥齿轮二相配合的锥齿轮一。

#### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型一种干式免疫分析仪用放置架的结构示意图。

[0011] 如图所示:1、升降板,2、底座,3、套筒,4、锥齿轮一,5、螺纹杆,6、竖杆,7、固定孔一,8、横杆孔一,9、顶板,10、照明灯,11、横杆,12、固定孔二,13、锥齿轮二,14、旋转杆,15、

双轴电机。

## 具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0013] 结合附图1,一种干式免疫分析仪用放置架,包括升降板1和其下方的底座2,所述升降板1上对称设有竖杆6,所述竖杆6的顶部设有顶板9,所述竖杆6之间设有横杆11,所述横杆11分为左右两个部分,一侧横杆11直径大于另一侧横杆11的直径,较大直径的横杆11内设有通孔,直径较小的横杆11能够伸入通孔内。所述竖杆6上设有用于固定横杆11的固定孔一7和固定孔二12,所述固定孔一7设置在横杆11较小直径的一端,所述固定孔一7设置在横杆11较大直径的一端,所述固定孔一7和固定孔二12设有与其相配合的螺栓。

[0014] 所述横杆11上设有与固定孔一7和固定孔二12相对应的通孔。

[0015] 所述升降板1与底座2之间设有螺纹杆5,所述螺纹杆5上设有与其相配合的套筒3, 所述套筒3与升降板1的底部相连接。

[0016] 所述顶板9上设有照明灯10。

[0017] 所述底座2上设有双轴电机15,所述双轴电机15上设有旋转杆14,所述旋转杆14上设有锥齿轮二13,所述螺纹杆5上设有与锥齿轮二13相配合的锥齿轮一4。

[0018] 本实用新型在具体实施时,在使用时,根据干式免疫分析仪的大小调整横杆11的长度,通过横杆11之间通孔的配合进行调整放置架的大小,通过调整横杆11与竖杆6之间的位置进行调整放置架每层之间的高度,以配合干式免疫分析仪的高度,进行调整后便于放置更多的干式免疫分析仪,通过双轴电机15的转动带动旋转杆14的转动,旋转杆14的转动带动锥齿轮二13的转动,锥齿轮二13的转动带动锥齿轮一4转动,锥齿轮一4带动螺纹杆5转动,螺纹杆5带动其上的套筒上下移动调整放置架的高度,整体结构简单,操作方便,灵活调整放置架每层的高度,灵活性更强,使用空间大,稳定性强。

[0019] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

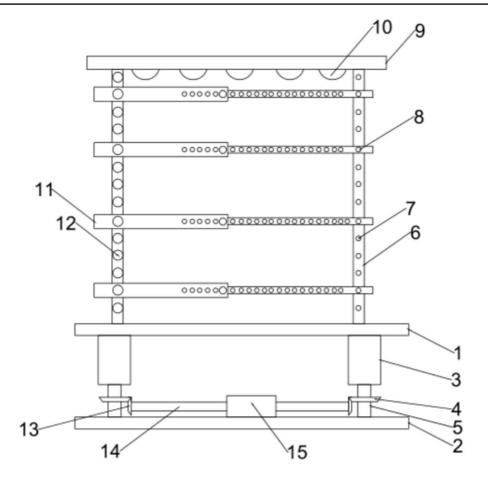


图1



专利名称(译)	一种干式免疫分析仪用放置架			
公开(公告)号	CN210427582U	公开(公告)日	2020-04-28	
申请号	CN201921281143.9	申请日	2019-08-08	
[标]发明人	刘青平 刘春丽 王金龙			
发明人	吴毓文 刘青平 刘春丽 王金龙			
IPC分类号	G01N33/53 G01N21/76 G01N21/01			
外部链接	Espacenet SIPO			

#### 摘要(译)

本实用新型公开了一种干式免疫分析仪用放置架,包括升降板和其下方的底座,所述升降板上对称设有竖杆,所述竖杆的顶部设有顶板,所述竖杆之间设有横杆,所述横杆分为左右两个部分,一侧横杆直径大于另一侧横杆的直径,较大直径的横杆内设有通孔,直径较小的横杆能够伸入通孔内,所述竖杆上设有用于固定横杆的固定孔一和固定孔二,所述固定孔一设置在横杆较小直径的一端,所述固定孔一设置在横杆较大直径的一端,所述固定孔一和固定孔二设有与其相配合的螺栓。本实用新型与现有技术相比优点在于:提供一种干式免疫分析仪用放置架整体结构简单,操作方便,灵活调整放置架每层的高度,灵活性更强,使用空间大,稳定性强。

