



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209588961 U

(45)授权公告日 2019.11.05

(21)申请号 201920224026.2

(22)申请日 2019.02.22

(73)专利权人 东莞市艾瑞精密机械科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市大朗镇松木山村松和路13号

(72)发明人 罗才满

(74)专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有限公司 35203

代理人 叶玉凤 徐勋夫

(51)Int.Cl.

G01B 5/28(2006.01)

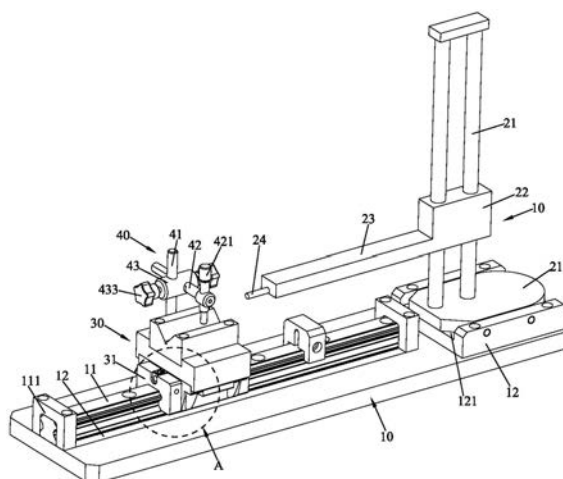
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台

(57)摘要

本实用新型公开了一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台,包括有底座,设于底座上的粗糙度检测仪和用于放置被测产品的放置平台,所述底座安装有一X轴移动导轨,放置平台的底部安装有一移动导块,移动导块可移动装配于X轴移动导轨中;底座于X轴移动导轨的侧旁安装有一能够显示放置平台移动距离的刻度尺。通过将放置平台可移动地设于一X轴移动导轨上,被测产品能够预先固定于该放置平台中再进行移动,可以避免了在检测过程中因为移动轨迹不规则导致触针与被测产品出现非正常的碰撞,损坏触针的情况。通过设置的刻度尺,能够直观的显示出放置平台的移动距离,对需要检测多段不同粗糙度要求的内孔而言,能够非常方便地知道触针在内孔的具体位置。



1. 一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台,其特征在于:包括有底座(10),设于底座(10)上的粗糙度检测仪(20)和用于放置被测产品的放置平台(30),所述底座(10)安装有一X轴移动导轨(11),所述放置平台(30)的底部安装有一移动导块(31),移动导块(31)可移动装配于X轴移动导轨(11)中;所述底座(10)于X轴移动导轨(11)的侧旁安装有一能够显示放置平台(30)移动距离的刻度尺(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台,其特征在于:所述粗糙度检测仪(20)主要由Z轴移动导杆(21)、移动座(22)、检测杆(23)和触针(24)构成,该移动座(22)可移动地设于Z轴移动导杆(21)中,检测杆(23)设于移动座(22)的一侧并且向放置平台(30)的一端延伸,触针(24)设于检测杆(23)的末端。

3. 根据权利要求2所述的一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台,其特征在于:所述Z轴移动导杆(21)垂直固定于一固定底板(211)上,所述底座(10)安装有一具有凹位(131)的安装底板(13),该固定底板(211)放置于凹位(131)中。

4. 根据权利要求1所述的一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台,其特征在于:所述X轴移动导轨(11)的首尾两端设有一固定块(111),X轴移动导轨(11)通过该固定块(111)固定于底座(10)上。

5. 根据权利要求1所述的一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台,其特征在于:进一步地包括有锁紧模块(40),该锁紧模块(40)设于放置平台(30)上。

6. 根据权利要求5所述的一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台,其特征在于:所述锁紧模块(40)主要由Z轴固定杆(41)、Y轴移动杆(42)和衔接块(43)构成,所述衔接块(43)穿设有两个通孔(431);Z轴固定杆(41)、Y轴移动杆(42)分别一一插入对应通孔(431)中。

7. 根据权利要求6所述的一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台,其特征在于:所述衔接块(43)设有分别与每一通孔(431)贯穿连接的螺孔(432),于每一螺孔(432)中螺合有一螺杆(433),每一螺杆(433)能够与对应的Z轴固定杆(41)或Y轴移动杆(42)螺合固定。

8. 根据权利要求7所述的一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台,其特征在于:所述Y轴移动杆(42)的末端安装有一下压杆(421)。

一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及检测装置领域技术,尤其是指一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台。

背景技术

[0002] 粗糙度仪又叫表面粗糙度仪、表面光洁度仪,它具有测量精度高、测量范围宽、操作简便、工作稳定等特点,广泛应用于各种金属与非金属的加工表面的检测。当触针直接在工件被测表面上轻轻划过时,由于被测表面轮廓峰谷起伏,触针将在垂直于被测轮廓表面方向上产生上下移动,把这种移动通过电子装置把信号加以放大,然后通过指零表或其它输出装置将有关粗糙度的数据或图形输出来。

[0003] 但是,现有的粗糙度仪在检测时,被测产品只是简单地放置在检测平台上;对于一些内孔则需要手持着被测产品进行检测,此种检测方式很容易因为缺少相应可以将产品固定然后进行移动的放置平台,导致被测产品在检测过程中因为移动轨迹不规则而出现非正常碰撞触针的情况,导致触针损坏;并且对于一些多段粗糙度值不一样的内孔而言,在检测过程中无法准确的显示出触针在内孔中移动的距离。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型针对现有技术存在之缺失,其主要目的是提供一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台,其结构设置合理,有效地解决了以往需要手持着被测产品进行内孔粗糙度检测 and 无法显示触针在内孔中移动的距离的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下之技术方案:

[0006] 一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台,包括有底座,设于底座上的粗糙度检测仪和用于放置被测产品的放置平台,所述底座安装有一X轴移动导轨,所述放置平台的底部安装有一移动导块,移动导块可移动装配于X轴移动导轨中;所述底座于X轴移动导轨的侧旁安装有一能够显示放置平台移动距离的刻度尺。

[0007] 作为一种优选方案:所述粗糙度检测仪主要由Z轴移动导杆、移动座、检测杆和触针构成,该移动座可移动地设于Z轴移动导杆中,检测杆设于移动座的一侧并且向放置平台的一端延伸,触针设于检测杆的末端。

[0008] 作为一种优选方案:所述Z轴移动杆垂直固定于一固定底板上,所述底座安装有一具有凹位的安装底板,该固定板放置于凹位中。

[0009] 作为一种优选方案:所述X轴移动导轨的首尾两端设有一固定块,X轴移动导轨通过该固定块固定于底座上。

[0010] 作为一种优选方案:进一步地包括有锁紧模块,该锁紧模块设于放置平台上。

[0011] 作为一种优选方案:所述锁紧模块主要由Z轴固定杆、Y轴移动杆和衔接块构成,所述衔接块穿设有两个通孔;Z轴固定杆、Y轴移动杆分别一一插入对应通孔中。

[0012] 作为一种优选方案:所述衔接块设有分别与每一通孔贯穿连接的螺孔,于每一螺

孔中螺合有一螺杆,每一螺杆能够与对应的Z轴固定杆或Y轴移动杆螺合固定。

[0013] 作为一种优选方案:所述Y轴移动杆的末端安装有一下压杆。

[0014] 本实用新型与现有技术相比具有明显的优点和有益效果,具体而言,由上述技术方案可知:通过将放置平台可移动地设于一X轴移动导轨上,被测产品能够预先固定于该放置平台中再进行移动,这样相较于以往需要手持进行移动被测产品的方式而言,可以避免了在检测过程中因为移动轨迹不规则导致触针与被测产品出现非正常的碰撞,损坏触针的情况。加之通过设置的刻度尺,能够直观的显示出放置平台的移动距离,对需要检测多段不同粗糙度要求的内孔而言,能够非常方便地知道触针在内孔的具体位置。

[0015] 为更清楚地阐述本实用新型的结构特征和功效,下面结合附图与具体实施例来对本实用新型进行详细说明。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型之较佳实施例的立体结构示意图。

[0017] 图2是图1 A处局部放大图。

[0018] 图3是本实用新型之较佳实施例的锁紧模块的分解图。

[0019] 附图标识说明:

[0020]	10、底座	11、X轴移动导轨
[0021]	111、固定块	12、刻度尺
[0022]	13、安装底板	131、凹位
[0023]	20、粗糙度检测仪	21、Z轴移动导杆
[0024]	211、固定底板	22、移动座
[0025]	23、检测杆	24、触针
[0026]	30、放置平台	31、移动导块
[0027]	40、锁紧模块	41、Z轴固定杆
[0028]	42、Y轴移动杆	43、衔接块
[0029]	431、通孔	432、螺孔
[0030]	433、螺杆	421、下压杆。

具体实施方式

[0031] 请参照图1至图3所示,其显示出了本实用新型之较佳实施例的具体结构,是一种医用过滤器的内孔粗糙度检测平台,包括有底座10,设于底座10上的粗糙度检测仪20和用于放置被测产品的放置平台30。

[0032] 其中,所述底座10安装有一X轴移动导轨11,所述放置平台30的底部安装有一移动导块31,移动导块31可移动装配于X轴移动导轨11中;所述底座10于X轴移动导轨11的侧旁安装有一能够显示放置平台30移动距离的刻度尺12。在本实施例中,所述X轴移动导轨11的首尾两端设有一固定块111,X轴移动导轨11通过该固定块111固定于底座10上。所述粗糙度检测仪20主要由Z轴移动导杆21、移动座22、检测杆23和触针24构成,该移动座22可移动地设于Z轴移动导杆21中,检测杆23设于移动座22的一侧并且向放置平台30的一端延伸,触针24设于检测杆23的末端。所述粗糙度检测仪20还安装有一能够读取粗糙度值的显示装置

(图中未显示),通过设置的显示装置能够非常方便地读取触针触碰24处的粗糙度值。

[0033] 具体而言,所述Z轴移动杆21垂直固定于一固定底板211上,所述底座10安装有一具有凹位131的安装底板13,该固定板211放置于凹位131中固定安装。通过设置的放置凹位131,能够使得该检测平台能够更换多种不同规格的检测装置,提高了该检测平台的使用广泛性。

[0034] 进一步地包括有锁紧模块40,该锁紧模块40设于放置平台30上。在本实施例中,所述锁紧模块40主要由Z轴固定杆41、Y轴移动杆42和衔接块43构成,所述衔接块43穿设有两个通孔431;Z轴固定杆41、Y轴移动杆42分别一一插入对应通孔431中。所述衔接块43设有分别与每一通孔431贯穿连接的螺孔432,于每一螺孔432中螺合有一螺杆433,每一螺杆433能够与对应的Z轴固定杆41或Y轴移动杆42螺合固定。所述Y轴移动杆42的末端安装有一下压杆421。通过设置的锁紧模块40能够将放置在放置平台30上的被测产品固定,可以进一步地方便检测人员进行粗糙度的检测,并且该锁紧模块40能够调整横向和竖向距离,可以固定多种不同尺寸的被测产品。

[0035] 本实用新型的设计重点在于:通过将放置平台30可移动地设于一X轴移动导轨11上,被测产品能够预先固定于该放置平台30中再进行移动,这样相较于以往需要手持进行移动被测产品的方式而言,可以避免了在检测过程中因为移动轨迹不规则导致触针24与被测产品出现非正常的碰撞,损坏触针24的情况。加之通过设置的刻度尺12,直观的显示出放置平台30的移动距离,对需要检测多段不同粗糙度要求的内孔而言,能够非常方便地知道触针24在内孔的具体位置。

[0036] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型的技术范围作任何限制,故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

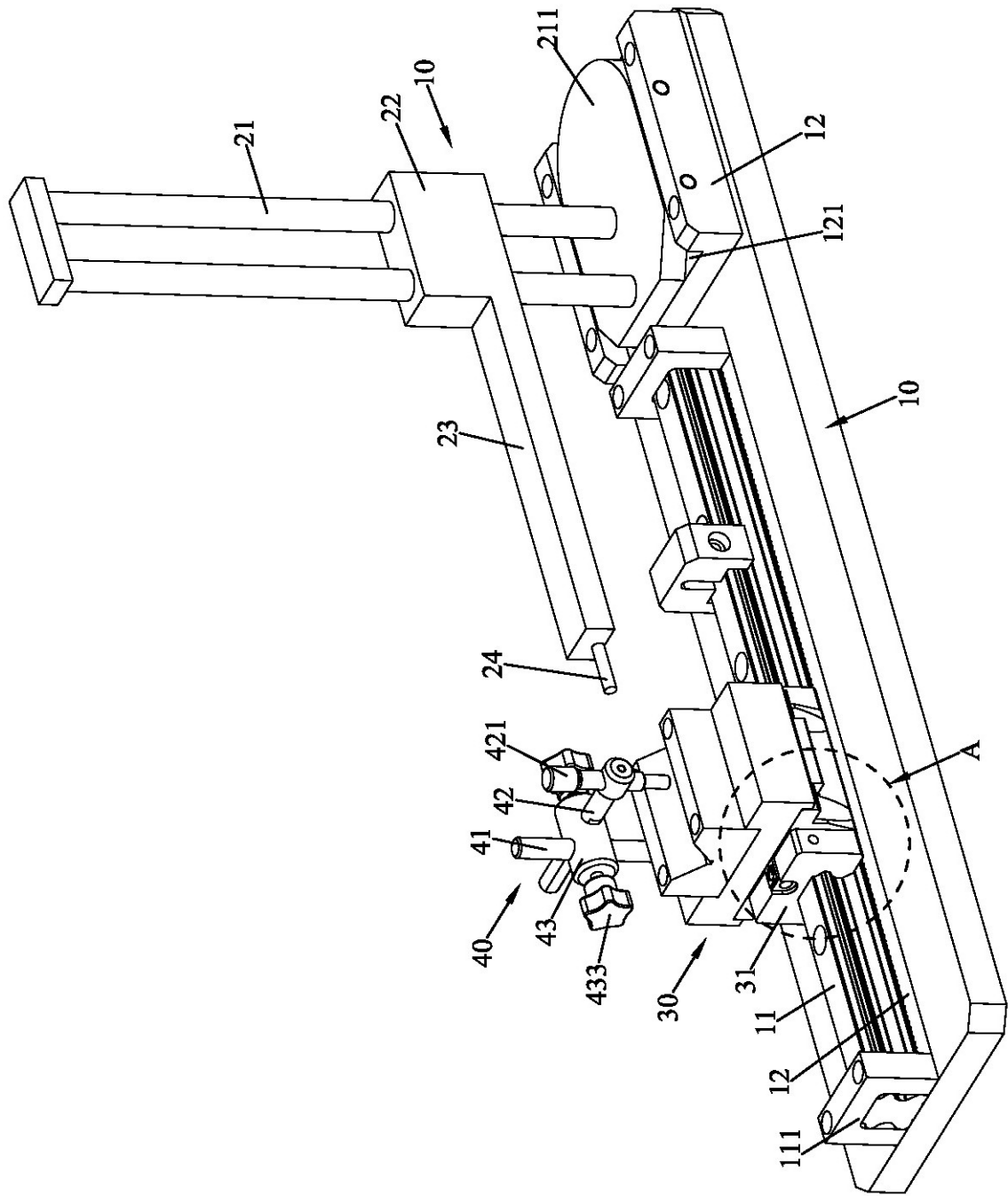


图1

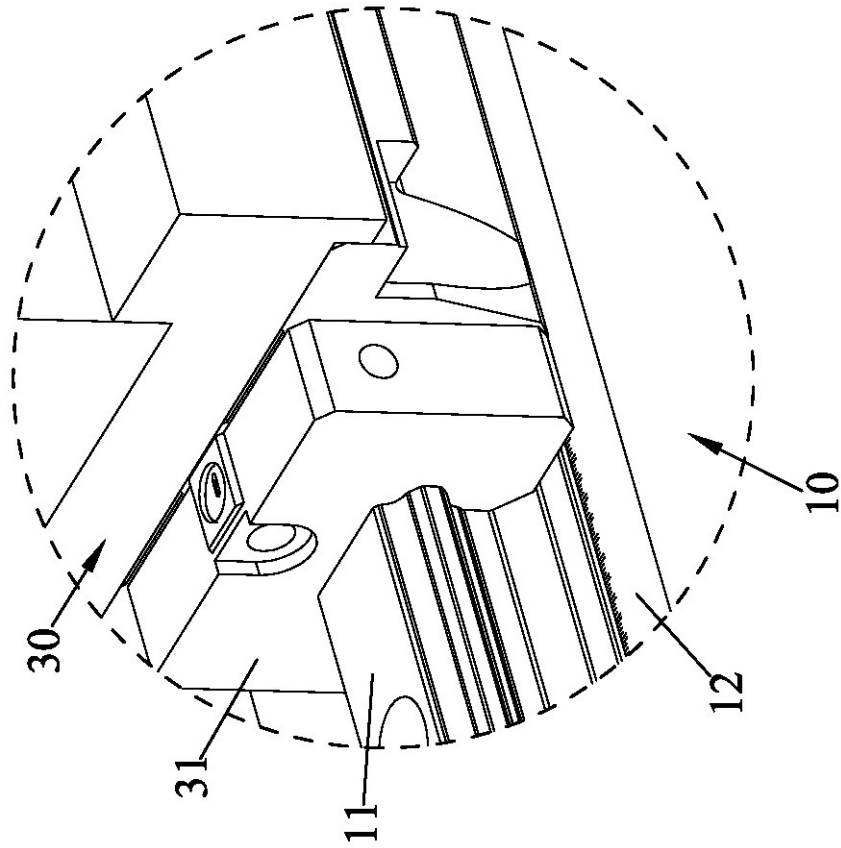


图2

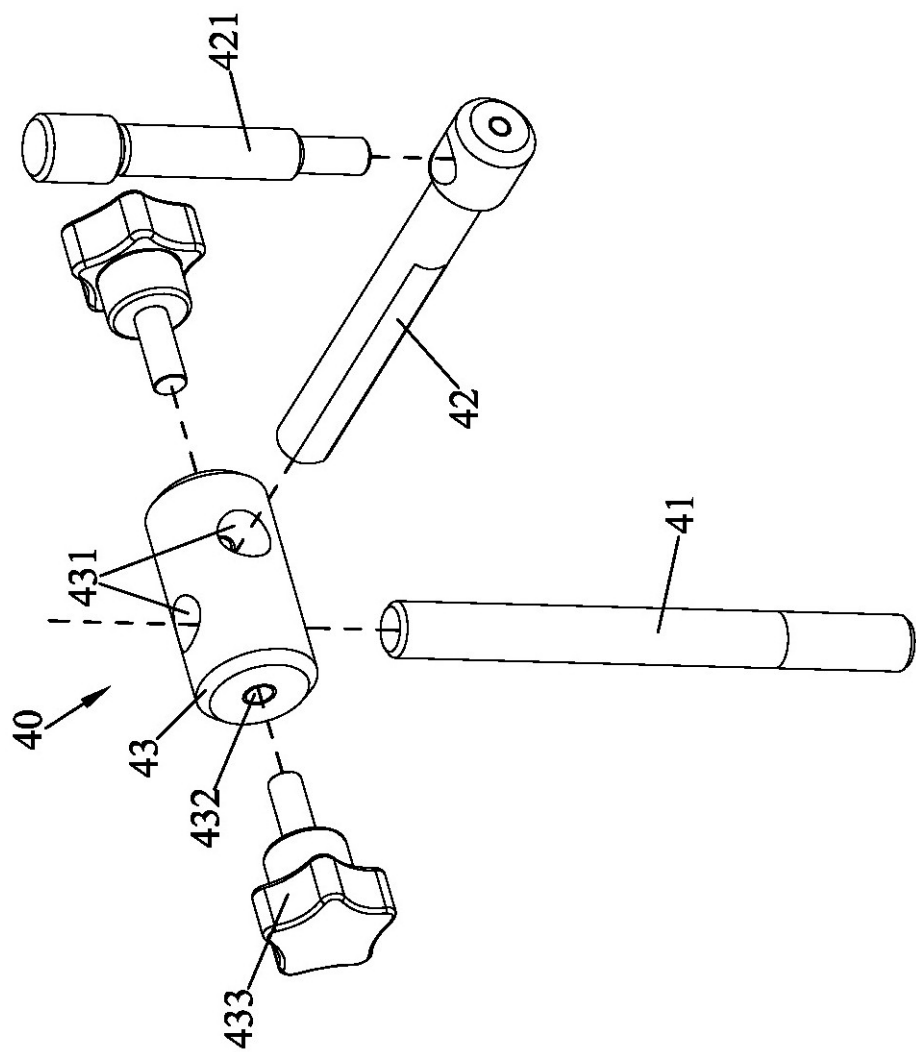


图3