



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204971175 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 20

(21) 申请号 201520597397. 7

(22) 申请日 2015. 08. 10

(73) 专利权人 中国食品药品检定研究所
地址 100050 北京市东城区天坛西里 2 号

(72) 发明人 孟祥峰 刘艳珍 任海萍

(74) 专利代理机构 陕西增瑞律师事务所 61219
代理人 孙卫增

(51) Int. Cl.
A61B 1/00(2006. 01)

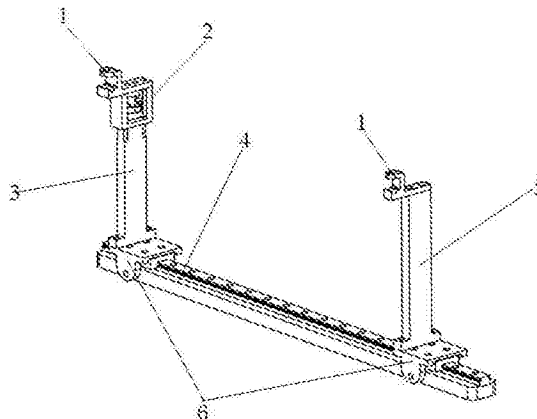
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种医用硬性内窥镜固定支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种医用硬性内窥镜固定支架,包括支架,支架上分别设置有能够沿支架移动的前支撑架和后支撑架,前支撑架和后支撑架上分别设置有用于夹持不同直径内窥镜的夹持构件。本实用新型结构简单,操作方便,方便更换,适应各种形状、尺寸的医用硬性内窥镜的夹持;具有俯仰调节功能,能适应非视向方向偏角的内窥镜调节。



1. 一种医用硬性内窥镜固定支架,其特征在于,包括支架(4),所述支架(4)上分别设置有能够沿所述支架(4)移动的前支撑架(3)和后支撑架(5),所述前支撑架(3)和后支撑架(5)上分别设置有用于夹持不同直径内窥镜的夹持构件(1)。

2. 如权利要求1所述一种医用硬性内窥镜固定支架,其特征在于,所述夹持构件(1)设置有用于放入所述内窥镜的夹持口,所述夹持口一侧设置有用于夹持所述内窥镜的凹槽,所述夹持口另一侧与所述凹槽对应处设置有用于紧固所述内窥镜的锁紧螺钉。

3. 如权利要求2所述一种医用硬性内窥镜固定支架,其特征在于,所述凹槽为V型。

4. 如权利要求1或2所述一种医用硬性内窥镜固定支架,其特征在于,所述前支撑架(3)顶部与所述夹持构件(1)连接处固定设置有可对内窥镜进行俯仰微调节的俯仰调节装置(2)。

5. 如权利要求4所述一种医用硬性内窥镜固定支架,其特征在于,所述俯仰调节装置(2)内设置有可上下移动的滑块,所述滑块上设置有螺栓,所述滑块与所述螺栓之间设置有螺母,所述螺栓的一端经过所述螺母与所述滑块固定连接,所述螺栓的另一端与所述夹持构件(1)的底部连接,通过转动所述螺母使所述滑块上下移动带动所述夹持构件(1)移动。

6. 如权利要求1或2所述一种医用硬性内窥镜固定支架,其特征在于,所述支架(4)上设置有可沿支架(4)移动的活动座(6),所述前支撑架(3)和后支撑架(5)分别设置在对应的所述活动座(6)上,通过所述活动座(6)与所述支架(4)连接。

一种医用硬性内窥镜固定支架

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械检测技术领域,涉及一种医用硬性内窥镜固定支架。

背景技术

[0002] 目前,对于医用内窥镜的光学性能检测仪的发展还处于不完善的水平,目前机械结构多采用人工搭建,手工调节的方式实现内窥镜的测量,定位精度差、测量效率低、无法在一套装置上实现所有内窥镜光学性能项目的检测。此外,由于内窥镜的形式各异,现有检测装置通用性不强,不利于内窥镜检测领域的发展。如果在检测过程中根据内窥镜的形式不同进行相应的更换,这样不仅麻烦,而且成本较高,不便于操作和携带。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种医用硬性内窥镜固定支架,以解决通用性不强,更换麻烦,测量效率低不便于操作以及携带等问题。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是,一种医用硬性内窥镜固定支架,包括支架,支架上分别设置有能够沿支架移动的前支撑架和后支撑架,前支撑架和后支撑架上分别设置有用于夹持不同直径内窥镜的夹持构件。

[0005] 进一步的,夹持构件设置有用于放入内窥镜的夹持口,夹持口一侧设置有用于夹持内窥镜的凹槽,夹持口另一侧与凹槽对应处设置有用于紧固内窥镜的锁紧螺钉。

[0006] 进一步的,凹槽为V型。

[0007] 进一步的,前支撑架顶部与夹持构件连接处固定设置有可对内窥镜进行俯仰微调节的俯仰调节装置。

[0008] 进一步的,俯仰调节装置内设置有可上下移动的滑块,滑块上设置有螺栓,滑块与螺栓之间设置有螺母,螺栓的一端经过螺母与滑块固定连接,螺栓的另一端与夹持构件的底部连接,通过转动螺母使滑块上下移动带动夹持构件移动。

[0009] 进一步的,支架上设置有可沿支架移动的活动座,前支撑架和后支撑架分别设置在对应的活动座上,通过活动座与支架连接。

[0010] 本实用新型的有益效果是,结构简单,操作方便,方便更换,适应各种形状、尺寸的医用硬性内窥镜的夹持;具有俯仰调节功能,能适应非视向方向偏角的内窥镜调节。

附图说明

[0011] 图1是一种医用硬性内窥镜固定支架结构示意图。

[0012] 图中,1. 夹持构件,2. 俯仰调节装置,3. 前支撑架,4. 支架,5. 后支撑架,6. 活动座。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用进行详细说明。

[0014] 本实用新型提供一种医用硬性内窥镜固定支架,如图 1 所示,包括水平设置的一个带有导轨的支架 4,在支架 4 上分别设置有两个可沿支架 4 移动的活动座 6,两个活动座 6 上分别竖直设置有相应的前支撑架 3 和后支撑架 5,前支撑架 3 和后支撑架 5 高度相同,通过活动座 6 能够分别沿支架 4 移动以适应不同长度的内窥镜夹持,前支撑架 3 和后支撑架 5 之间采用两点同轴夹持。

[0015] 为了适应不同直径的内窥镜夹持需要,在前支撑架 3 和后支撑架 5 上分别设置有尺寸可调的夹持构件 1,内窥镜通过位于夹持构件 1 侧面的夹持口放入夹持构件 1 内,夹持构件 1 内夹持口一侧设置有便于夹持更紧固的 V 型凹槽,通过夹持口另一侧与 V 型凹槽相对应的锁紧螺钉将内窥镜紧固在 V 型凹槽内,两个夹持构件 1 的夹持口开口方向一致,保持了夹持的同轴度,另外采用侧向固定机构,这样保证整个结构不会对靶标物的旋转产生限制,满足最大 90° 视向角的调节,夹持构件 1 的夹持口也可以设置成开口向上,通过设置在夹持口一侧的锁紧螺钉将内窥镜紧固在夹持口另一侧的 V 型凹槽内。

[0016] 由于内窥镜镜管存在弯曲,造成非预定视向方法的视向弯曲,为了便于检测,在前支撑架 3 顶部与夹持构件 1 之间固定设置有可对内窥镜进行俯仰微调节的俯仰调节装置 2,有助于视场中心的调节,方便后续测量。俯仰调节装置 2 内设置有可上下移动的滑块,滑块上设置有螺栓,滑块与螺栓之间设置有螺母,螺栓的一端经过螺母与滑块固定连接,螺栓的另一端与夹持构件 1 的底部连接,俯仰的实现主要是通过转动螺母使滑块上下,通过滑块的移动使得螺栓上下移动带动夹持构件 1 移动,由于内窥镜的后支撑架 5 相对未上下移动,以此实现内窥镜的俯仰调节。

[0017] 具体操作如下:首先根据待测内窥镜的长度,分别调节前支撑架 3 和后支撑架 5 到要求距离并将前支撑架 3 和后支撑架 5 上的锁紧螺钉松开;然后将不同直径的内窥镜放置于夹持构件 1 的 V 型卡槽内,并紧固锁紧螺钉;最后根据检测需要转动螺母对前支撑架 3 上的夹持构件 1 进行轻微的上下移动。

[0018] 本实用新型一种医用硬性内窥镜固定支架,设计简单,实现了各种型号、各种尺寸的医用硬质内窥镜的夹持,解决了视场中心调节困难的问题,使得操作更加简便,具有俯仰调节功能,能适应非视向方向偏角的内窥镜调节,同时满足了行业对医用硬性内窥镜的检测需求。

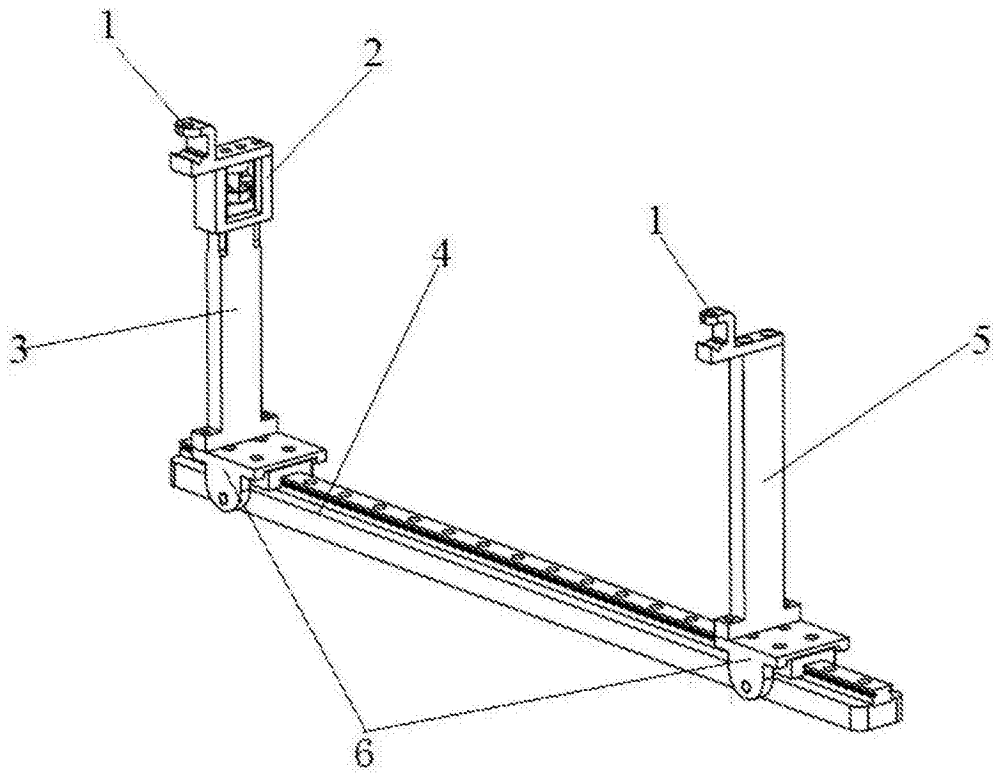


图 1

专利名称(译)	一种医用硬性内窥镜固定支架		
公开(公告)号	CN204971175U	公开(公告)日	2016-01-20
申请号	CN201520597397.7	申请日	2015-08-10
[标]申请(专利权)人(译)	中国食品药品检定研究所		
申请(专利权)人(译)	中国食品药品检定研究所		
当前申请(专利权)人(译)	中国食品药品检定研究所		
[标]发明人	孟祥峰 刘艳珍 任海萍		
发明人	孟祥峰 刘艳珍 任海萍		
IPC分类号	A61B1/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种医用硬性内窥镜固定支架，包括支架，支架上分别设置有能够沿支架移动的前支撑架和后支撑架，前支撑架和后支撑架上分别设置有用于夹持不同直径内窥镜的夹持构件。本实用新型结构简单，操作方便，方便更换，适应各种形状、尺寸 of 医用硬性内窥镜的夹持；具有俯仰调节功能，能适应非视向方向偏角的内窥镜调节。

