



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202801783 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 20

(21) 申请号 201220495271. 5

(22) 申请日 2012. 09. 25

(73) 专利权人 天津博朗科技发展有限公司

地址 300384 天津市滨海新区高新区华苑产业区海泰绿色产业基地 D 座 401 室

(72) 发明人 齐梦超 黎信怡

(74) 专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理有限公司 12211

代理人 韩敏

(51) Int. Cl.

A61B 17/94 (2006. 01)

A61B 10/04 (2006. 01)

A61B 10/06 (2006. 01)

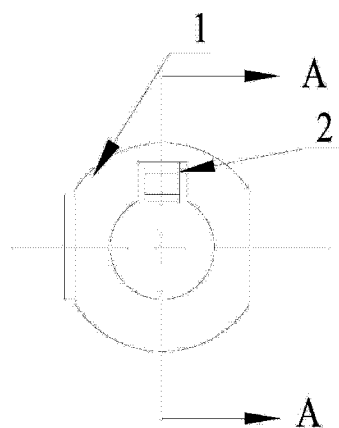
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一次性内窥镜中拉环的调整机构

(57) 摘要

本实用新型提供一次性内窥镜中拉环的调整机构,包括设置于镜鞘主体上的拉环套,所述拉环套的内腔上设有调整拉环的锯齿状调整卡块。本实用新型的有益效果是当不使用拉环时,拉环与调整卡块保持咬合,拉环被锁紧,当需要使用拉环时,旋转拉环使得拉环与调整卡块脱离咬合状态,此时,拉环的运动就没有约束了。同时,由于调整卡块拉伸时可变形,所以可以根据需要调节拉环在拉环套中的位置。具有结构简单,设计巧妙,加工成本低、生产效率高,调节灵活等优点。



1. 一次性内窥镜中拉环的调整机构,其特征在于:包括设置于镜鞘主体上的拉环套(1),所述拉环套(1)的内腔上设有调整拉环的锯齿状调整卡块(2)。
2. 根据权利要求1所述的一次性内窥镜中拉环的调整机构,其特征在于:所述拉环套(1)的内腔的纵截面是圆形与矩形组合的类烧瓶的结构。
3. 根据权利要求2所述的一次性内窥镜中拉环的调整机构,其特征在于:所述调整卡块(2)设于内腔的矩形腔部分。
4. 根据权利要求3所述的一次性内窥镜中拉环的调整机构,其特征在于:所述调整卡块(2)是塑料锯齿块,且调整卡块(2)中凸出的锯齿不超过矩形腔的底端。

一次性内窥镜中拉环的调整机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,尤其是涉及一种一次性内窥镜中拉环的调整机构。

背景技术

[0002] 在医疗领域,比如泌尿科,对人体相关部位内部进行检查或微创手术时,不仅经常要使用内窥镜,同时也可能需要一些手术器械同时进入人体与内窥镜配合完成相应的诊断或治疗,因此需要一种能同时容纳内窥镜和手术器械的镜鞘。另外,以往一些帮助内窥镜及器械进入人体的内窥镜附件多采用不锈钢材质,可进行重复消毒并需要组合在一起使用,如果需要取活检标本或异物,为操纵和控制活检钳、异物钳、剪刀等手术器械,还要在镜鞘中预先装入器械操作器。如此,在即便是并不复杂的检查手术中,需要至少三种以上的内窥镜附件现场装配组合后,才能配合内窥镜及钳剪等手术器械完成检查手术。使用上述组合附件存在的问题,一是重复使用且多件组合的器械,容易因消毒不彻底造成患者交叉感染,二是医生在检查手术中组装各种附件,需要熟悉器械使用方法,工作繁琐而且增加了工作量,使手术时间延长。

[0003] 授权公告号为 CN100569175C 的中国专利披露了一种一次性膀胱检查镜鞘,该方案提供了能同时容纳内窥镜和手术器械进入人体内部进行诊疗的双通道镜鞘结构,但该镜鞘结构同时也存在问题:诊疗中对手术器械的调整很有限,只能实现向前、向后及绕其轴心自转的调整,工作范围较小。针对这一问题,我公司设计了一种手术器械调节机构,该手术器械调节机构经钢丝连接到镜鞘外部的拉环。由于拉环的位置靠近器械通道,如果拉环在不使用时没有做相应的调整设计,很容易因为无意中碰到拉环而改变手术器械的工作角度,严重影响手术的实施。更严重的是危害手术病人的安全。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的问题是提供一种一次性内窥镜中拉环的调整机构,实现拉环在不用的时候锁紧,使用的时候根据需要调节的目的。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一次性内窥镜中拉环的调整机构,包括设置于镜鞘主体上的拉环套,所述拉环套的内腔上设有调整拉环的锯齿状调整卡块。

[0006] 进一步,所述拉环套的内腔的纵截面是圆形与矩形组合的类烧瓶的结构。

[0007] 进一步,所述调整卡块设于内腔的矩形腔部分。

[0008] 进一步,所述调整卡块是塑料锯齿块,且调整卡块中凸出的锯齿不超过矩形腔的底端。

[0009] 本实用新型具有的优点和积极效果是:由于采用上述技术方案,拉环套的内腔上设有调整拉环的锯齿状调整卡块,调整卡块上的锯齿恰好与拉环上的锯齿相咬合;当不使用拉环时,拉环与调整卡块保持咬合,拉环被锁紧,当需要使用拉环时,旋转拉环使得拉环

与调整卡块脱离咬合状态,此时,拉环的运动就没有约束了。同时,由于调整卡块拉伸时可变形,所以可以根据需要调节拉环在拉环套中的位置。具有结构简单,设计巧妙,加工成本低、生产效率高,调节灵活等优点。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0011] 图 2 是本实用新型工作状态示意图。

[0012] 图中:

[0013] 1、拉环套 2、调整卡块 3、拉环

具体实施方式

[0014] 如图 1、2 所示,本实用新型提供一次性内窥镜中拉环的调整机构,包括设置于镜鞘主体上的拉环套 1,所述拉环套 1 的内腔上设有调整拉环的锯齿状调整卡块 2。所述拉环套 1 的内腔的纵截面是圆形与矩形组合的类烧瓶的结构。所述调整卡块 2 设于内腔的矩形腔部分。所述调整卡块 2 是塑料锯齿块,且调整卡块 2 中凸出的锯齿不超过矩形腔的底端。

[0015] 本实例的工作过程:如图 2,调整卡块 2 上的锯齿恰好与拉环 3 上的锯齿相咬合;当不使用拉环 3 时,拉环 3 与调整卡块 2 保持咬合,拉环 3 被锁紧。当需要使用拉环 3 时,旋转拉环 3 使得拉环 3 与调整卡块 2 脱离咬合状态,此时,拉环 3 的运动就没有约束了。同时,由于调整卡块 2 拉伸时可变形,所以可以根据需要调节拉环 3 在拉环套 1 中的位置。

[0016] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

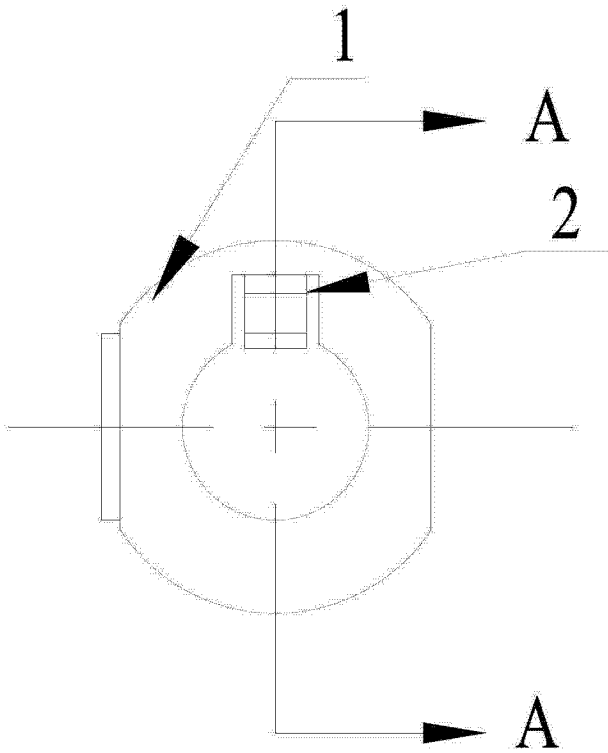


图 1

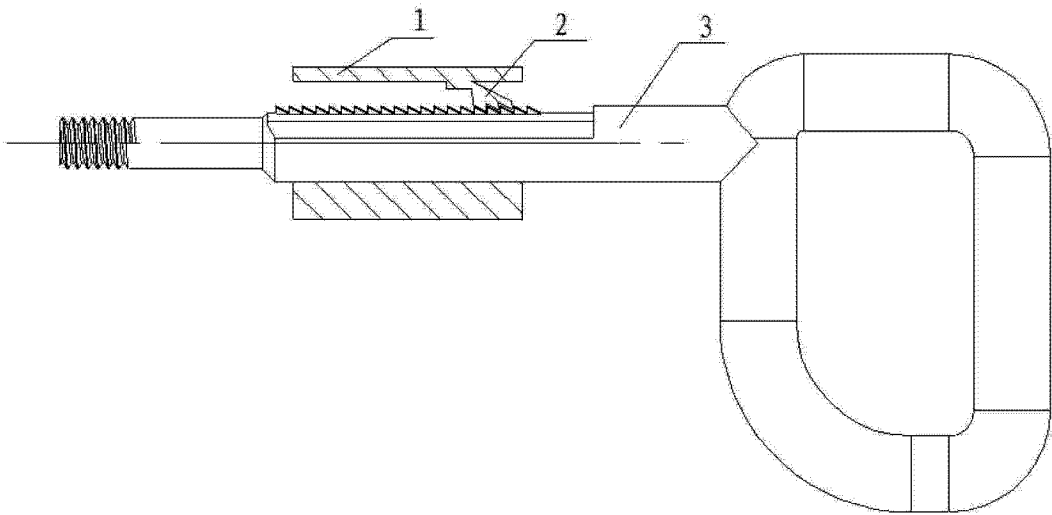


图 2

专利名称(译)	一次性内窥镜中拉环的调整机构		
公开(公告)号	CN202801783U	公开(公告)日	2013-03-20
申请号	CN201220495271.5	申请日	2012-09-25
[标]申请(专利权)人(译)	天津博朗科技发展有限公司		
申请(专利权)人(译)	天津博朗科技发展有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	天津博朗科技发展有限公司		
[标]发明人	齐梦超 黎信怡		
发明人	齐梦超 黎信怡		
IPC分类号	A61B17/94 A61B10/04 A61B10/06		
代理人(译)	韩敏		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一次性内窥镜中拉环的调整机构，包括设置于镜鞘主体上的拉环套，所述拉环套的内腔上设有调整拉环的锯齿状调整卡块。本实用新型的有益效果是当不使用拉环时，拉环与调整卡块保持咬合，拉环被锁紧，当需要使用拉环时，旋转拉环使得拉环与调整卡块脱离咬合状态，此时，拉环的运动就没有约束了。同时，由于调整卡块拉伸时可变形，所以可以根据需要调节拉环在拉环套中的位置。具有结构简单，设计巧妙，加工成本低、生产效率高，调节灵活等优点。

