



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222929795 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 03

(21) 申请号 202421542759.8

(22) 申请日 2024.07.02

(73) 专利权人 杭州康亚医疗器械有限公司

地址 311507 浙江省杭州市桐庐县江南镇
锦江村

(72) 发明人 姚伦 申屠康源

(74) 专利代理机构 杭州新源专利事务所(普通
合伙) 33234

专利代理师 郑双根

(51) Int.Cl.

A61B 17/295 (2006.01)

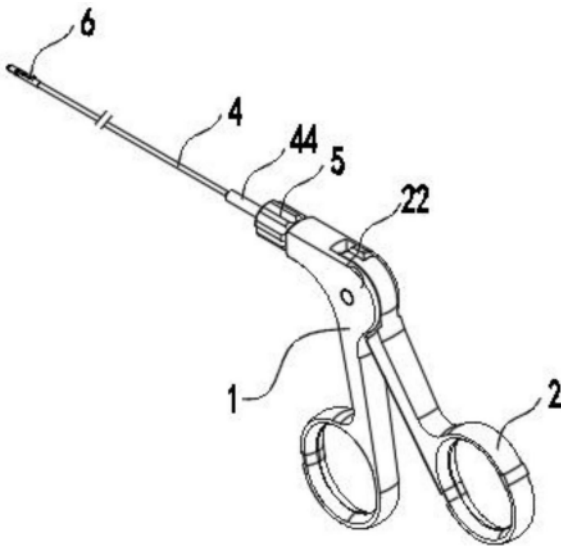
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一次性内窥镜手术钳

(57) 摘要

本实用新型公开了一次性内窥镜手术钳,包括固定手柄和活动手柄,活动手柄上设有卡扣孔,所述的卡扣孔上设有L形安装槽,所述卡扣孔内安装有球头卡扣,所述球头卡扣内安装有钳杆组件,所述钳杆组件与所述的固定手柄相连接处安装有固定柄套;固定手柄上端设有外螺纹,所述的外螺纹与固定柄套上的内螺纹相配合安装,所述的固定柄套内设有挡圈,所述的挡圈卡入钳杆座上。本实用新型具有结构简单、可调节钳头方向,可靠性高的优点。



1. 一次性内窥镜手术钳, 其特征在于: 包括固定手柄 (1), 与固定手柄 (1) 互相铰接可摆动的活动手柄 (2), 所述的活动手柄 (2) 上设有卡扣孔 (21), 所述的卡扣孔 (21) 上设有L形安装槽 (22), 所述卡扣孔 (21) 内安装有球头卡扣 (3), 所述球头卡扣 (3) 内安装有钳杆组件 (4), 所述钳杆组件 (4) 与固定手柄 (1) 相连接处安装有固定柄套 (5)。

2. 根据权利要求1所述的一次性内窥镜手术钳, 其特征在于: 所述的球头卡扣 (3) 包括圆柱本体 (34), 圆柱本体 (34) 上设有U形槽 (31), U形槽 (31) 的上下面上设有凹凸齿 (32), 所述凹凸齿 (32) 形成球头卡槽 (33)。

3. 根据权利要求1所述的一次性内窥镜手术钳, 其特征在于: 所述的钳杆组件 (4) 包括中心杆 (41), 所述中心杆 (41) 一端固定连接旋转球头 (43), 另一端连接钳头组件 (6); 所述中心杆 (41) 的外侧套设有外管 (42), 外管 (42) 的一端固定连接钳杆座 (44), 另一端连接钳头组件 (6)。

4. 根据权利要求3所述的一次性内窥镜手术钳, 其特征在于: 所述的钳头组件 (6) 包括上钳头 (61) 和下钳头 (62), 所述的上钳头 (61) 和下钳头 (62) 的尾部一侧铰接于所述的外管 (42), 尾部末端分别通过连接片铰接所述的中心杆 (41)。

5. 根据权利要求3所述的一次性内窥镜手术钳, 其特征在于: 所述的固定手柄 (1) 上设有与固定柄套 (5) 相配合连接的外螺纹, 所述的固定柄套 (5) 内设有挡圈 (7), 所述的挡圈 (7) 卡入钳杆座 (44) 上。

6. 根据权利要求1-5任一权利要求所述的一次性内窥镜手术钳, 其特征在于: 所述的固定手柄 (1) 和活动手柄 (2) 为横柄。

7. 根据权利要求1-5任一权利要求所述的一次性内窥镜手术钳, 其特征在于: 所述的固定手柄 (1) 和活动手柄 (2) 为竖柄。

一次性内窥镜手术钳

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,尤其涉及一次性内窥镜手术钳。

背景技术

[0002] 随着内镜手术在国内推行多年并广泛应用,一次性使用内镜手术器械开始在国内出现,近年来内镜手术发展迅速,在临床上使用广泛,同时,与之相配套的手术器械也开始多样化。

[0003] 由于重复使用的内镜手术器械结构精细复杂,清洗灭菌受限多、难度大,使用后由于消毒清洗不彻底再次使用的时候会容易造成交叉感染,并且重复使用易造成器械不可靠,如螺丝松动等给手术带来很大风险。

[0004] 现有的一次性手术钳如中国专利申请号为200720191453.2的拆卸式一次性手术钳,其公开了所述的手术钳的钳头、拉杆、钳杆和钳杆护套设计为整体式结构,所述的钳杆的后端设有钳杆座,所述的钳杆座的后端面上压紧有转盘。但是该手术钳不能随意的调节钳头方向,并且可靠性不高,拉杆杆座易拉断。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种一次性内窥镜手术钳,本实用新型具有结构简单、可调节钳头方向,可靠性高的优点。

[0006] 本实用新型的技术方案:一次性内窥镜手术钳,包括固定手柄和活动手柄,活动手柄上设有卡扣孔,所述的卡扣孔上设有L形安装槽,所述卡扣孔内安装有球头卡扣,所述球头卡扣内安装有钳杆组件,所述钳杆组件与所述的固定手柄相连接处安装有固定柄套;固定手柄上端设有外螺纹,所述的外螺纹与固定柄套上的内螺纹相配合安装,所述的固定柄套内设有挡圈,所述的挡圈卡入钳杆座上。

[0007] 前述的一次性内窥镜手术钳中,为了能使钳杆组件能活动带动钳头组件工作,所述的球头卡扣包括圆柱本体,圆柱本体上设有U形槽,U形槽的上下面上设有凹凸齿,所述凹凸齿形成球头卡槽,所述的球头卡槽内安装有钳杆球头。当活动手柄摆动时,带动球头卡扣前后运动,球头卡扣带动钳杆组件的中心杆前后运动,中心杆带动钳头开合,钳杆球头在球头卡扣中可以转动微调,球头卡扣可以在活动手柄内转动微调,这样共同保证钳头工作的可靠性。

[0008] 前述的一次性内窥镜手术钳中,所述的钳杆组件包括中心杆,所述中心杆一端固定连接旋转球头,另一端连接钳头组件;所述中心杆的外侧套设有外管,外管的一端固定连接钳杆座,另一端连接钳头组件。

[0009] 前述的一次性内窥镜手术钳中,所述的钳头组件包括上钳头和下钳头,所述的上钳头和下钳头的尾部一侧铰接于所述的外管,尾部另一侧分别通过连接片铰接所述的中心杆。

[0010] 前述的一次性内窥镜手术钳中,所述的固定手柄和活动手柄为竖柄,适合泌尿外

科手术用。

[0011] 前述的一次性内窥镜手术钳中,所述的固定手柄和活动手柄为横柄,适合宫腔外科手术用。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型设有球头卡扣,通过钳杆组件在球头卡扣内转动来实现钳头的方向的调节,非常的方便实用;

[0013] 进一步的,活动手柄上设有L形安装槽和卡扣槽,结构简单,便于钳杆组件快速的安装,提高装配速度;

[0014] 进一步的,固定手柄和固定柄套之间连接处设有挡圈,增加器械的可靠性。

[0015] 综上所述,本实用新型设计巧妙,具有结构简单、可调节钳头方向,可靠性高的优点。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的内部结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型活动手柄的结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型球头卡扣的结构示意图;

[0020] 图5是本实用新型实施例2的结构示意图。

[0021] 附图中的标记为:1、固定手柄;2、活动手柄;21、卡扣孔;22、L形安装槽;3、球头卡扣;31、U形槽;32、凹凸齿;33、球头卡槽;34、圆柱本体;4、钳杆组件;41、中心杆;42、外管;43、旋转球头;44、钳杆座;5、固定柄套;6、钳头组件;7、挡圈。

具体实施方式

[0022] 下面通过实施例,并结合附图,对本发明的技术方案作进一步具体的说明,但并不作为对本实用新型限制的依据。

[0023] 实施例1

[0024] 一次性内窥镜手术钳,如图1-4所示,包括固定手柄1,与固定手柄1互相铰接可摆动的活动手柄2、球头卡扣3、钳杆组件4、固定柄套5和钳头组件6。

[0025] 所述的活动手柄2上设有卡扣孔21,所述的卡扣孔21上设有L形安装槽22,卡扣孔21内安装有球头卡扣3。

[0026] 所述的球头卡扣3包括圆柱本体34,圆柱本体34上设有U形槽31,U形槽31的上下面上设有凹凸齿32,所述凹凸齿32形成球头卡槽33,球头卡槽33内安装有旋转球头43,所述的旋转球头43固定连接中心杆41,中心杆41的另一端连接钳头组件6,中心杆41的外侧套设有外管42,所述的外管42的一端固定连接钳杆座44,外管42的另一端连接钳头组件6。

[0027] 所述的钳头组件6包括上钳头61和下钳头62,所述的上钳头61和下钳头62的尾部一侧铰接于所述的外管42,尾部末端分别通过连接片铰接所述的中心杆41。

[0028] 所述的固定手柄1与钳杆座44相连接处安装有固定柄套5,所述的固定柄套5内设有挡圈7,挡圈7卡入钳杆座44上的挡圈槽内,固定手柄1上的外螺纹与固定柄套5上的内螺纹相配合安装。

[0029] 所述的固定手柄1和活动手柄2为竖柄,竖柄适合泌尿外科手术用。

[0030] 上钳头61和下钳头62可以为钳夹型,做手术时,本实用新型供内窥镜下抓取组织或异物用;上钳头61和下钳头62可以为剪刀型,做手术时,本实用新型供内窥镜下咬切组织或异物用。

[0031] 安装方式:第一步,将钳头组件6和钳杆组件4装配好;第二步,通过活动手柄2的L形安装槽22,将第一步安装好的钳杆组件4的旋转球头43装入活动手柄2中,再将球头卡扣3扣入卡扣孔21内;第三步,将第二步安装好的钳杆组件4穿过固定手柄1,用销钉安装于固定手柄1和活动手柄2的铰接处;第四步,将上一步安装好的固定手柄1上拧紧固定柄套5,完成器械装配。

[0032] 使用时可以根据医生做手术的习惯,先旋转固定柄套5使其松开一点,旋转调整钳头组件6,使钳头方向适合,拧紧固定柄套5,完成钳头方向调整。

[0033] 实施例2

[0034] 如图5所示,与实施例1不同的是所述的固定手柄1和活动手柄2为横柄,横柄适合宫腔外科手术用。

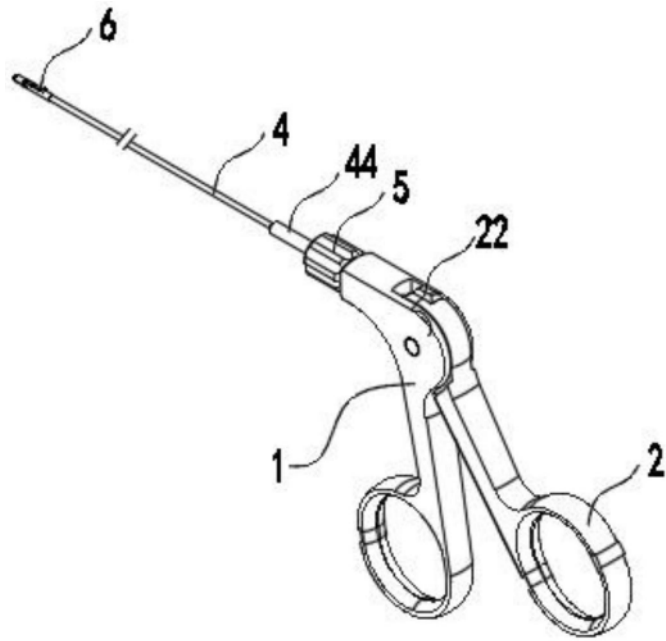


图1

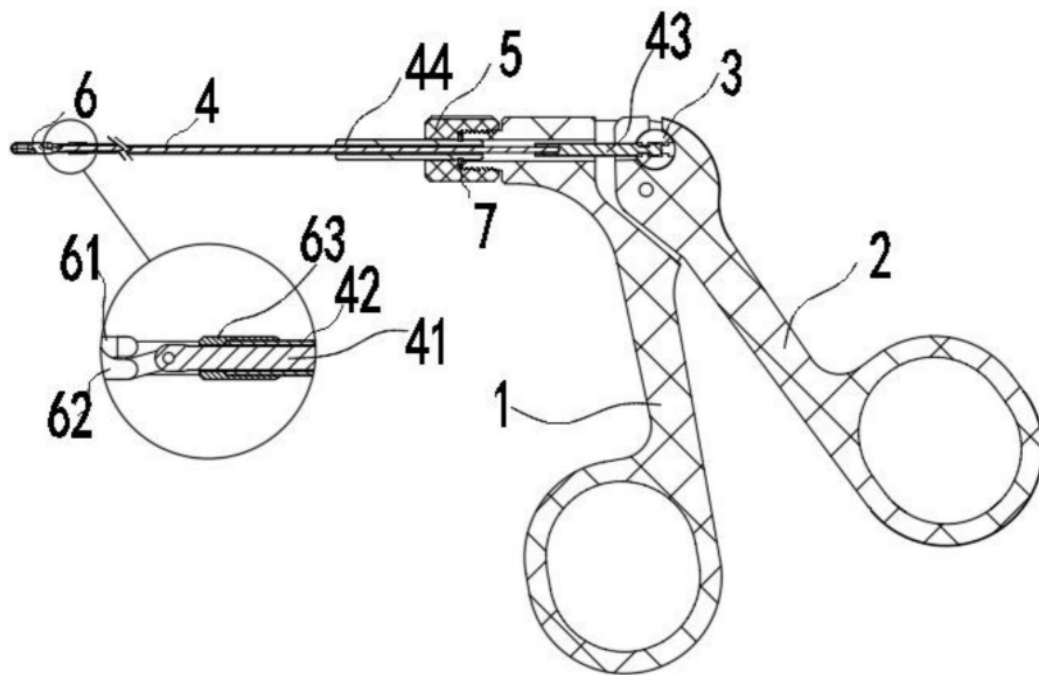


图2

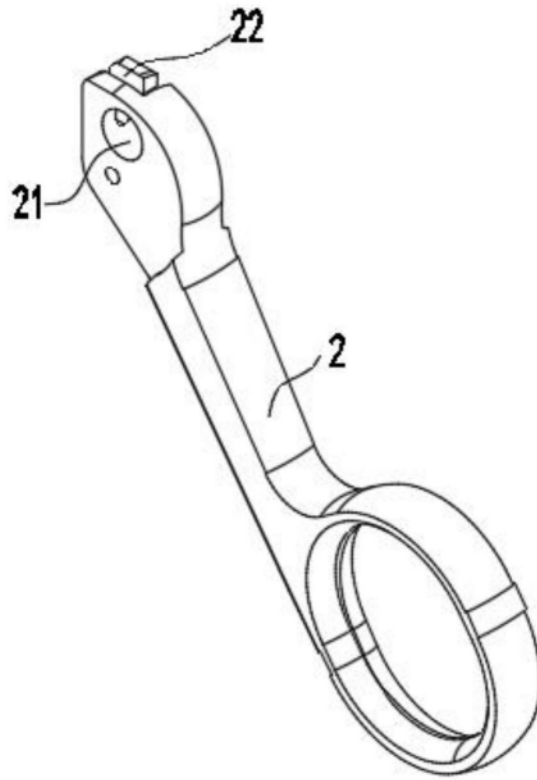


图3

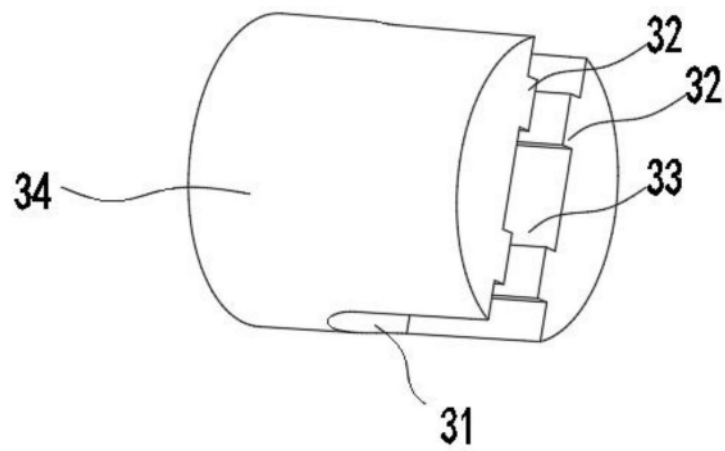


图4

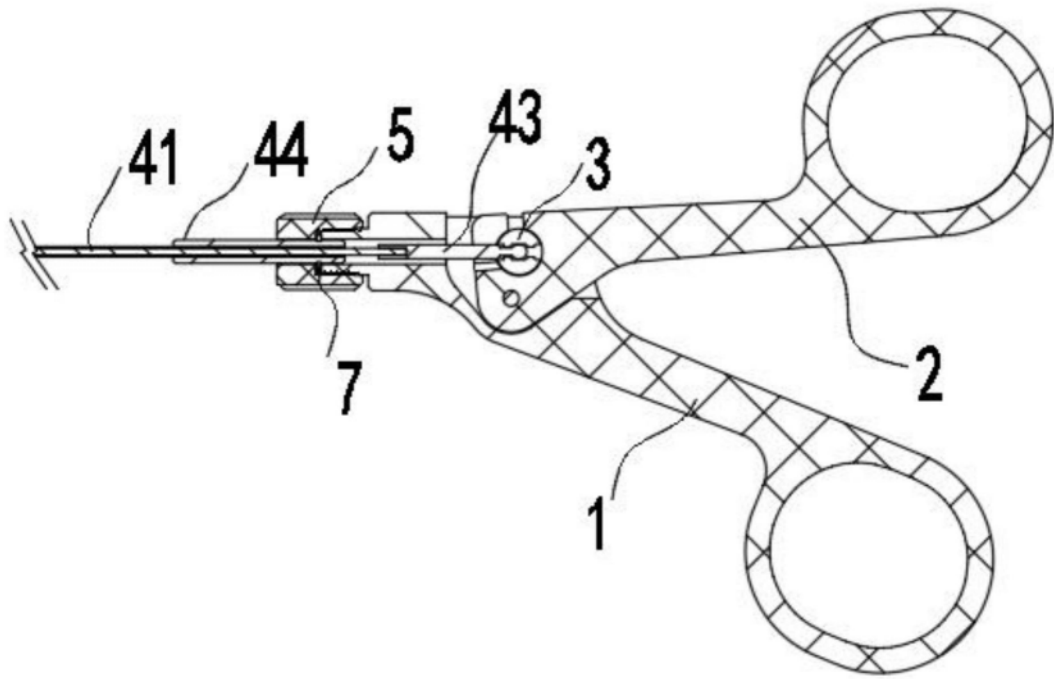


图5