



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02290641. X

[45] 授权公告日 2004 年 2 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 2602731Y

[22] 申请日 2002.12.26 [21] 申请号 02290641. X

[73] 专利权人 邱再玲

地址 432100 湖北省孝感市广场路 6 号孝感
市中心医院

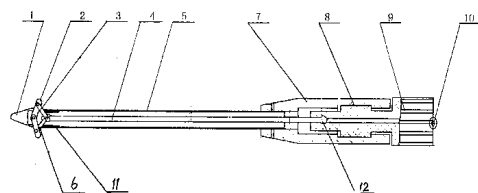
[72] 设计人 邱再玲

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 子宫固定牵引器

[57] 摘要

本实用新型公开了阴式子宫全切术中的一种子宫固定牵引器，它包括牵引杆和固定在其上的手柄，头部留有槽孔的牵引杆内设可移动的推杆，推杆一端至少与两个对称设置的活动支撑片铆接，并铆接在牵引杆头部，活动支撑片可伸出牵引杆头部的槽孔外，推杆另一端嵌入转动手柄，转动手柄套在固定手柄内并可旋合，转动手柄设有轴向内圆清洗通孔。手术中它通过连接片卡住宫颈管内口，有效固定了子宫位置，用力牵拉而不会滑脱，手术过程中前后、左右、上下均活动自如，牵引更换部位方便，而且对子宫组织损伤少，出血量明显减少，手术视野清晰。



- 1、一种子宫固定牵引器，其特征在于：它包括牵引杆（5）和固定在其上的手柄（7），头部留有槽孔（11）的牵引杆（5）内设可移动的推杆（4），推杆（4）一端至少与两个对称设置的活动支撑片（6）铷接，并铷接在牵引杆头部（1），活动支撑片（6）可伸出牵引杆（5）头部的槽孔（11）外，推杆（5）另一端嵌入转动手柄（9），转动手柄（9）套在固定手柄（7）内并可旋合（8），转动手柄（9）设有轴向内圆清洗通孔（10）。
- 2、根据权利要求1所述的一种子宫固定牵引器，其特征在于：对称设置的活动支撑片（6）由支撑片（3）与连接片（2）连接，其上两连接片（2）撑开直径可以为0—28mm，并铷接在牵引杆头部（1）。
- 3、根据权利要求1、2所述的一种子宫固定牵引器，其特征在于：推杆（5）一端可以与至少两个以上对称设置的活动支撑片（6）铷接，并铷接在牵引杆头部（1）。
- 4、根据权利要求1、3所述的一种子宫固定牵引器，其特征在于：牵引杆（5）头部留有槽孔（11）可以至少为两个或两个以上并与对称设置的活动支撑片的个数相对应。
- 5、根据权利要求1、2、3所述的一种子宫固定牵引器，其特征在于：牵引杆头部（1）可以为圆形钝头。
- 6、根据权利要求1所述的一种子宫固定牵引器，其特征在于：推杆（4）嵌入转动手柄（9）的一端可以为圆球座（12）。
- 7、根据权利要求1所述的一种子宫固定牵引器，其特征在于：牵引杆（5）、推杆（4）及活动支撑片（6）可以采用不锈钢金属材料或不锈钢强硬度金属材料。
- 8、根据权利要求1所述的一种子宫固定牵引器，其特征在于：转动手柄（9）、固定手柄（7）可以采用无毒高强度工程塑料。

子宫固定牵引器

技术领域

本实用新型涉及一种妇产科医疗器械，具体地说是涉及一种妇产科手术用子宫固定牵引器。

背景技术

目前在妇科手术中，经常使用传统的宫颈钳、组织钳钳夹固定宫颈组织或移动子宫，术中用力牵拉会滑脱，甚至每操作一步需要换钳夹部位几次，有时因此而损伤宫颈组织使出血量增多，并且影响手术视野清晰度等。

人们试图研究新的子宫牵拉器械解决上述问题，经专利查新检索有为了解决腹部小切口子宫切除术及腹腔镜手术中需移动子宫体位置而设计的，如专利 96206008 公开了一种子宫移位钳，为解决腹部小切口子宫切除术及腹腔镜手术中需灵活地移动子宫体位置而设计，操作时将纵杆通过子宫颈插入子宫腔，横杆抵住子宫颈左右唇，上叶钳齿夹持住子宫颈上唇，扣紧钳扣，活动钳环，即可将子宫体按手术需要朝不同方向移动。如专利 00256889 公开了一种妇科手术抓钳，它是先将抓钳的头部深入腹腔内，由锯齿扣调整抓钩张开角度的大小，用抓钩扎入要切除的瘤体组织锁定，将瘤体抓起，进而切除。

阴式子宫术是经阴道子宫手术可进行子宫切除，而可适用于阴式子宫术中的器具如专利 01257848 公开了一种子宫拉引器，它是螺旋式挂钩和手柄相连并固为一体，螺旋式挂钩和手柄采用不锈钢的、耐腐蚀材料制造。专利 01239957 公开了一种医用子宫牵拉钳，它由两个钳夹构成，每个钳夹均由钳耳、钳轴、钳臂、锁扣和钳柄组成。

诸如此类专利技术方案与传统的宫颈钳、组织钳钳夹相比，固定宫颈组织或移动子宫的实际使用效果未有明显改善，有的虽钩紧或钳夹紧了，但术中损伤宫颈组织更为严重，随着手术的操作进行，宫颈组织的出血量增多，影响手术视野清晰度，更加延长了手术的时间。

针对上述存在的问题，本实用新型的目的是提供一种可用于阴式子宫切除术中的子宫牵引器，它通过连接片卡住宫颈管内口，有效固定了子宫位置，防止反复滑脱，牵引更换部位方便。

发明的内容

实现本实用新型的技术方案是：一种子宫固定牵引器，它包括牵引杆和固定在其上的手柄，头部留有槽孔的牵引杆内设可移动的推杆，推杆一端至少与两个对称设置的活动支撑片铆接，并铆接在牵引杆头部，活动支撑片可伸出牵引杆头部的槽孔外，推杆另一端嵌入转动手柄，转动手柄套在固定手柄内并可旋合，转动手柄设有轴向内圆清洗通孔。

对称设置的活动支撑片由支撑片与连接片连接，活动支撑片上两连接片撑开直径可以为

0—28mm，并铆接在牵引杆头部，牵引杆头部可以为圆形钝头。

推杆一端可以与至少两个以上对称设置的活动支撑片铰接，并铆接在牵引杆头部。牵引杆头部留有槽孔可以至少为两个或两个以上并与对称设置的活动支撑片的个数相对应。

本实用新型由于采用上述技术方案，具有以下优点：

- 1、采用推杆上设置活动支撑片并伸出牵引杆头部的槽孔外，进入子宫前使子宫固定牵引器前端牵引杆内的连接片处于闭合状态，牵引杆头部为圆形钝头，将牵引杆顶端置入并通过宫颈管进入宫腔，随后使牵引器前端牵引杆内的连接片处于张开状态，并且可以根据子宫内口大小调节连接片的张开幅度能达到连接片卡住宫颈管内口而不脱出宫颈管内口，这样使手术者在术中固定宫颈容易，用力牵拉而不会滑脱，手术过程中前后、左右、上下均活动自如，而且对子宫组织损伤少，出血量明显减少，手术视野暴露好。
- 2、推杆一端嵌入转动手柄，固定手柄套在转动手柄上并与之旋合，只需旋转转动手柄，使子宫固定牵引器前端牵引杆内的活动支撑片在手术过程中可以处于闭合状态或张开状态，伸展活动自如，便于固定和移动子宫位置。
- 3、转动手柄设有轴向内圆清洗通孔，该通孔直接通入牵引杆内，顺着推杆流入活动支撑片，并流出牵引杆槽孔，可以完全清洗手术完毕后牵引杆内外、活动支撑片、槽孔等留有的血。
- 4、推杆与活动支撑片的连接采用铆接的方式，在推杆上铆接对称设置的两支撑片，两支撑片固定其上并可转动，支撑片与连接片连接并可转动，两连接片铆接在牵引杆头部，固定其上并可转动。
- 5、牵引杆、推杆及活动支撑片可以采用不锈钢金属材料或不锈钢强硬度金属材料，手柄可以采用无毒高强度工程塑料，器械无损坏，用材坚固耐用，易于清洗、消毒，抗高温耐腐蚀。

附图说明

下面结合附图对本实用新型作进一步的描述：

图1为本实用新型结构示意图。

牵引杆头部(1)、连接片(2)、支撑片(3)、推杆(4)、牵引杆(5)、活动支撑片(6)固定手柄(7)、手柄旋合(8)、转动手柄(9)、手柄通孔(10)、牵引杆槽孔(11)、圆球座(12)。

具体实施方式

参照图1、2，子宫固定牵引器，包括由牵引杆(5)构成的操作杆部分和固定在其上的手柄(7)，可以用固定销将牵引杆(5)固定在手柄(7)前段上。牵引杆(5)、推杆(4)及活动支撑片(6)可以采用不锈钢金属材料或不锈钢强硬度金属材料。

牵引杆(5)内设可移动的推杆(4)，推杆(4)一端与两个对称设置的活动支撑片(6)铰接，对称设置的活动支撑片(6)由支撑片(3)与连接片(2)连接，连接方式仍可采用铆接，便于它们之间可以转动而撑开，两连接片铆接在牵引杆头部(1)，其上两连接片(2)撑

开直径可以为 0—28mm，当两连接片撑开直径为 25mm 左右时适宜子宫进行手术为最佳，牵引杆（5）头部留有槽孔（11），活动支撑片（6）可伸出牵引杆（5）头部的槽孔（11）外，使子宫固定牵引器前端牵引杆内的连接片处于张开状态。推杆（4）另一端嵌入转动手柄（9），推杆（4）嵌入端可以设计为圆球座（12），使推杆与转动手柄联接更为牢固。

转动手柄（9）和固定手柄（7）可以采用无毒高强度工程塑料，转动手柄（9）套在固定手柄（7）内并旋合（8），可以采用螺纹方式旋合联接，旋转转动手柄（9）时，推动推杆（4）使牵引杆（5）内的活动支撑片（6）从闭合状态至张开状态，转动手柄设有轴向内圆清洗通孔（10），该通孔直接通入牵引杆内，另外，转动手柄后段其表面可以刻有多条轴向槽便于旋转用力。

牵引杆（5）的杆长与直径一般以子宫固定牵引器的牵引杆顶端置入并通过宫颈管顺利进入宫腔为宜，牵引杆头部（1）可以为圆形钝头，这样使子宫固定牵引器的牵引杆顶端置入比较顺利而且不损伤子宫组织。

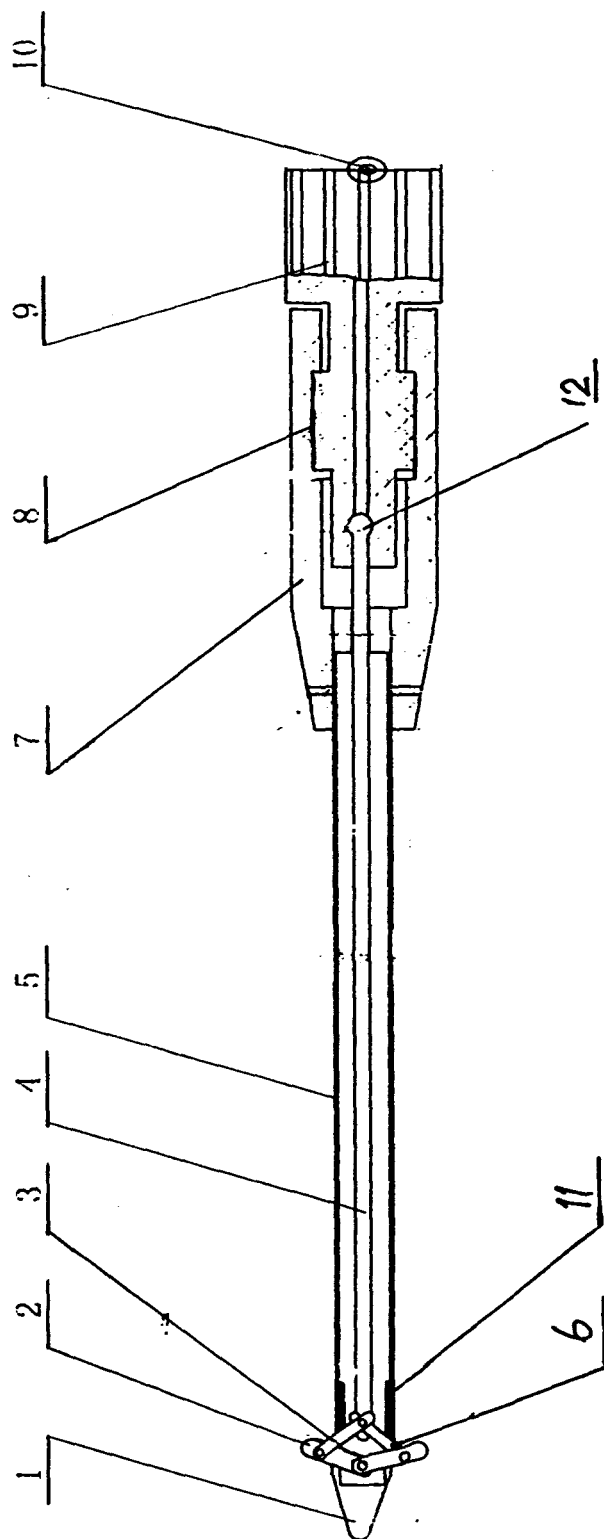
推杆（4）一端可以与至少两个以上对称设置的活动支撑片（6）铆接，并铆接在牵引杆头部（1），对称设置的活动支撑片（6）的设置至少为两个或两个以上，如四个、八个等等，那么牵引杆（5）头部留有槽孔（11）也至少为两个或两个以上，并与对称设置的活动支撑片的个数相对应，以使活动支撑片能分别从槽孔伸出。

在妇科阴式子宫全切术中，使用时，先将子宫固定牵引器操作杆顶部涂上石蜡油，随后术者左手握住手柄固定段，右手握住手柄旋转段并按逆时针方向转动手柄，使子宫固定牵引器前端操作杆内的连接片处于闭合状态，牵引宫颈外口并将子宫固定牵引器的牵引杆顶端置入并通过宫颈管进入宫腔，随后术者右手按顺时针方向转动手柄后段，使子宫固定牵引器前端操作杆内的连接片处于张开状态，术者并根据子宫内口大小调节连接片的张开幅度以连接片卡住宫颈管内口不脱出宫颈管内口为度，即可进行手术操作。

经在阴式子宫全切术中临床使用子宫固定牵引器，2002 年 1 月至 2002 年 11 月，随机抽样需阴式子宫全切术患者 70 例，A 组采用子宫固定牵引器辅助手术者 35 例，B 组采用传统的宫颈钳与组织钳辅助手术者 35 例，其效果对照见附表：

组别	手术时间 (min)	滑脱次数 (次)	更换部位 次数(次)	器械损坏 (件)	术中出血量 (ml)
A (35)	45.0 ± 5.5	0	0	0	70.5 ± 10.2
B (35)	56.6 ± 6.0	75	150	5	105.8 ± 30.3
	P<0.001				P<0.001
	t=8.43				t=6.586

数据显示表明子宫固定牵引器效果很好, 35 例患者术中出血量由 $105.8 \pm 30.3\text{ml}$ 减少为 $70.5 \pm 10.2\text{ml}$, 手术时间由 $56.6 \pm 6.0\text{min}$ 缩短为 $45.0 \pm 5.5\text{min}$, 器械滑脱次数由 75 次降为零次, 器械更换部位次数由 150 次降为零次, 器械损坏由 5 件降为零件。术中针对年龄在 50 岁左右者, 宫颈肥大坚硬且伴有不同程度的宫颈糜烂, 采用传统宫颈夹固定宫颈困难, 术中用力反复滑脱, 而使用子宫牵引器手术方便易于操作。



—
图

专利名称(译)	子宫固定牵引器		
公开(公告)号	CN2602731Y	公开(公告)日	2004-02-11
申请号	CN02290641.X	申请日	2002-12-26
[标]发明人	邱再玲		
发明人	邱再玲		
IPC分类号	A61B17/42		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了阴式子宫全切术中的一种子宫固定牵引器，它包括牵引杆和固定在其上的手柄，头部留有槽孔的牵引杆内设可移动的推杆，推杆一端至少与两个对称设置的活动支撑片铆接，并铆接在牵引杆头部，活动支撑片可伸出牵引杆头部的槽孔外，推杆另一端嵌入转动手柄，转动手柄套在固定手柄内并可旋合，转动手柄设有轴向内圆清洗通孔。手术中它通过连接片卡住宫颈管内口，有效固定了子宫位置，用力牵拉而不会滑脱，手术过程中前后、左右、上下均活动自如，牵引更换部位方便，而且对子宫组织损伤少，出血量明显减少，手术视野清晰。

