



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209203398 U

(45)授权公告日 2019.08.06

(21)申请号 201821638203.3

(22)申请日 2018.10.10

(73)专利权人 扬州大学附属医院

地址 225000 江苏省扬州市邗江中路368号

(72)发明人 刘振勇 周静 曹海波

(74)专利代理机构 北京集智东方知识产权代理
有限公司 11578

代理人 张红 程立民

(51)Int.Cl.

A61B 17/12(2006.01)

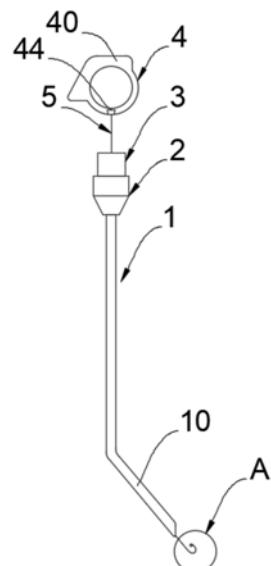
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的
简易装置

(57)摘要

本实用新型涉及结扎器械技术领域，尤其为
一种单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的
简易装置，包括针管，针管的顶端连接有连接柱，连接
柱的上方连接有套柱，套柱的上方设有钢丝套，
钢丝套的一侧连接有钢丝，针管的底端设有弯
头，钢丝套的顶侧设有顶块，顶块的一侧设有侧
块，钢丝套的底侧开设有卡槽，钢丝的一端设有
椭圆头，椭圆头的一端设有圆头；本实用新型通
过在针管前端设置弯头，易于围绕内环口腹膜下
缝合，利于通过输精管，精索血管，子宫圆韧带，
减少漏缝导致的复发率增高；通过在针管上设置
钢丝套和钢丝，勾取留置在腹腔内的线，钢丝长
可方便勾取，且圆头和椭圆头不会损伤肠管等腹
腔内组织，使得结扎方便轻松。



1. 一种单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置,包括针管(1),其特征在于:所述针管(1)的顶端连接有连接柱(2),所述连接柱(2)的上方连接有套柱(3),所述套柱(3)的上方设有钢丝套(4),所述钢丝套(4)的一侧连接有钢丝(5),所述针管(1)的底端设有弯头(10),所述钢丝套(4)的顶侧设有顶块(40),所述顶块(40)的一侧设有侧块(41),所述钢丝套(4)的底侧开设有卡槽(42),所述卡槽(42)的内侧开设有盲孔(43),所述盲孔(43)的一侧连接有卡块(44),所述卡块(44)的一侧开设有凹孔(440),所述凹孔(440)的上方开设有直槽(441),所述凹孔(440)的一侧设有凸柱(442),所述钢丝(5)的一端设有椭圆头(50),所述椭圆头(50)的一端设有圆头(51)。

2. 根据权利要求1所述的单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置,其特征在于:所述针管(1)呈圆管结构,所述针管(1)与所述弯头(10)的夹角呈40度。

3. 根据权利要求1所述的单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置,其特征在于:所述连接柱(2)呈圆柱环结构,所述连接柱(2)的底端设有锥柱(20),所述连接柱(2)的顶端内侧设有内螺纹(21),所述针管(1)与所述锥柱(20)插接配合。

4. 根据权利要求3所述的单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置,其特征在于:所述套柱(3)的底端外侧设有外螺纹(30),所述套柱(3)的顶端开设有内腔(31),所述外螺纹(30)与所述内螺纹(21)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置,其特征在于:所述钢丝套(4)呈圆环结构,所述顶块(40)与所述侧块(41)的夹角为135度。

6. 根据权利要求1所述的单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置,其特征在于:所述卡槽(42)呈倒梯形结构,所述卡块(44)与所述卡槽(42)卡接配合,所述凸柱(442)与所述盲孔(43)插接配合。

7. 根据权利要求1所述的单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置,其特征在于:所述钢丝(5)的一端与所述凸柱(442)缠绕连接,所述钢丝(5)与所述针管(1)滑动连接,所述椭圆头(50)和所述圆头(51)均由所述钢丝(5)卷绕而成。

一种单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及结扎器械技术领域，具体为一种单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置。

背景技术

[0002] 小儿腹股沟疝多为先天性斜疝，新生儿和6个月以内婴儿有自愈可能，临床通常观察到一岁左右，一岁以上没有自愈的应该进行手术治疗。只需做疝囊高位结扎，也就是在内环的位置将疝囊做一个结扎，关闭没有闭合的鞘状突。

[0003] 传统的疝囊高位结扎针，针管直，疝内环口为圆形，不易于内环口腹膜下缝合，且不利于通过输精管，精索血管，子宫圆韧带，容易漏空导致疝囊高位结扎不全而增加斜疝术后复发风险；装置复杂，代价高，如弹簧不能复位等情况，造成手术不便。鉴于此，我们提出一种单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置，以解决上述背景技术中提出的传统的疝囊高位结扎针管直，不利手术，其结构复杂易出故障的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置，包括针管，所述针管的顶端连接有连接柱，所述连接柱的上方连接有套柱，所述套柱的上方设有钢丝套，所述钢丝套的一侧连接有钢丝，所述针管的底端设有弯头，所述钢丝套的顶侧设有顶块，所述顶块的一侧设有侧块，所述钢丝套的底侧开设有卡槽，所述卡槽的内侧开设有盲孔，所述盲孔的一侧连接有卡块，所述卡块的一侧开设有凹孔，所述凹孔的上方开设有直槽，所述凹孔的一侧设有凸柱，所述钢丝的一端设有椭圆头，所述椭圆头的一端设有圆头。

[0007] 优选的，所述针管呈圆管结构，所述针管与所述弯头的夹角呈40度。

[0008] 优选的，所述连接柱呈圆柱环结构，所述连接柱的底端设有锥柱，所述连接柱的顶端内侧设有内螺纹，所述针管与所述锥柱插接配合。

[0009] 优选的，所述套柱的底端外侧设有外螺纹，所述套柱的顶端开设有内腔，所述外螺纹与所述内螺纹螺纹连接。

[0010] 优选的，所述钢丝套呈圆环结构，所述顶块与所述侧块的夹角为135度。

[0011] 优选的，所述卡槽呈倒梯形结构，所述卡块与所述卡槽卡接配合，所述凸柱与所述盲孔插接配合。

[0012] 优选的，所述钢丝的一端与所述凸柱缠绕连接，所述钢丝与所述针管滑动连接，所述椭圆头和所述圆头均由所述钢丝卷绕而成。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果：

[0014] 1、该单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置，通过在针管前端设置弯头，

其与针管的夹角为40度,且长度是针管的一半长,易于围绕内环口腹膜下缝合,利于通过输卵管,精索血管,子宫圆韧带,减少漏缝导致的复发率增高。

[0015] 2、该单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置,通过在针管上设置钢丝套和钢丝,勾取留置在腹腔内的线,钢丝长可方便勾取,且圆头和椭圆头不会损伤肠管等腹腔内组织,使得结扎方便轻松。

附图说明

- [0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;
- [0017] 图2为本实用新型的连接柱结构示意图;
- [0018] 图3为本实用新型的套柱结构示意图;
- [0019] 图4为本实用新型的钢丝套结构示意图;
- [0020] 图5为本实用新型的卡块结构示意图;
- [0021] 图6为本实用新型的A处结构放大图;
- [0022] 图7为本实用新型的针管缝合疝囊示意图;
- [0023] 图8为本实用新型的针管反向进入勾取线结扎示意图。
- [0024] 图中:1、针管;10、弯头;2、连接柱;20、锥柱;21、内螺纹;3、套柱;30、外螺纹;31、内腔;4、钢丝套;40、顶块;41、侧块;42、卡槽;43、盲孔;44、卡块;440、凹孔;441、直槽;442、凸柱;5、钢丝;50、椭圆头;51、圆头。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 实施例1

[0028] 一种单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置,如图1、图2和图3所示,包括针管1,针管1的顶端连接有连接柱2,连接柱2的上方连接有套柱3,套柱3的上方设有钢丝套4,钢丝套4的一侧连接有钢丝5,针管1的底端设有弯头10。

[0029] 本实施例中,针管1采用18号针制成一体结构,针管1的顶端不可太锐利,避免切断缝线,避免损伤精索输精管等;连接柱2采用PP材质即聚丙烯,其质轻且强度刚硬,使其经久耐用,其可插接注射器乳头,便于往针管1里注水或气,利于分离腹膜,便于手术。

[0030] 具体的,针管1呈圆管结构,针管1与弯头10的夹角呈40度,且长度是针管的一半长,易于插入内环口腹膜下缝合,利于通过输卵管,精索血管,子宫圆韧带,减少漏缝导致的复发率增高。

[0031] 进一步的,连接柱2呈圆柱环结构,连接柱2的底端设有锥柱20,连接柱2的顶端内侧设有内螺纹21,针管1与锥柱20插接配合,由于锥柱20位锥形,使得针管1越插越紧。

[0032] 除此之外,套柱3的底端外侧设有外螺纹30,套柱3的顶端开设有内腔31,外螺纹30与内螺纹21螺纹连接,便于固定连接。

[0033] 实施例2

[0034] 作为本实用新型的第二种实施例,为了使结扎缝合更易操作,本发明人员在针管1的内部设置了钢丝5,和在钢丝5的上方设置了钢丝套4,作为一种优选实施例,如图4、图5、图6、图7和图8所示,钢丝套4的顶侧设有顶块40,顶块40的一侧设有侧块41,钢丝套4的底侧开设有卡槽42,卡槽42的内侧开设有盲孔43,盲孔43的一侧连接有卡块44,卡块44的一侧开设有凹孔440,凹孔440的上方开设有直槽441,凹孔440的一侧设有凸柱442,钢丝5的一端设有椭圆头50,椭圆头50的一端设有圆头51。

[0035] 本实施例中,钢丝套4采用PP材质即聚丙烯,其质轻且强度刚硬,使其经久耐用,不易损坏,钢丝5为不锈钢钢丝制成,避免生锈造成感染。

[0036] 具体的,钢丝套4呈圆环结构,顶块40与侧块41的夹角为135度,通过手指穿过钢丝套4,便于拿捏,其顶块40和侧块41均可放置桌面上,由于夹角为135度,使其重心落在钢丝套4上,使其立的稳固,从而使使用过的钢丝5不污染环境。

[0037] 进一步的,卡槽42呈倒梯形结构,卡块44与卡槽42卡接配合,凸柱442与盲孔43插接配合,由于倒梯形结构,使卡块44不易被拔出。

[0038] 除此之外,钢丝5的一端与凸柱442缠绕连接,钢丝5与针管1滑动连接,椭圆头50和圆头51均由钢丝5卷绕而成,当卡块44与卡槽42卡合后,钢丝5便嵌入在凹孔440和直槽441中,使其缠绕的更稳固,便于勾取缝合线,不会脱落,造成手术不便。

[0039] 本实用新型的单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置在使用时,针管1从图7中的体表进针点进入,缝合疝囊内环口半圈进腹,将缝合线带入腹腔,退出针管1,使缝合线留置入腹腔中,针管1从图8中的体表进针点进针,反方向缝合半圈,将钢丝5内置入针管1中,用椭圆头50将之前留置入腹腔内的缝合线勾住,捏住钢丝套4并从针管1内拉出体外,使得缝合完毕,拉紧缝合线进行打结;此装置结构简单,易于操作,成本低廉。

[0040] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

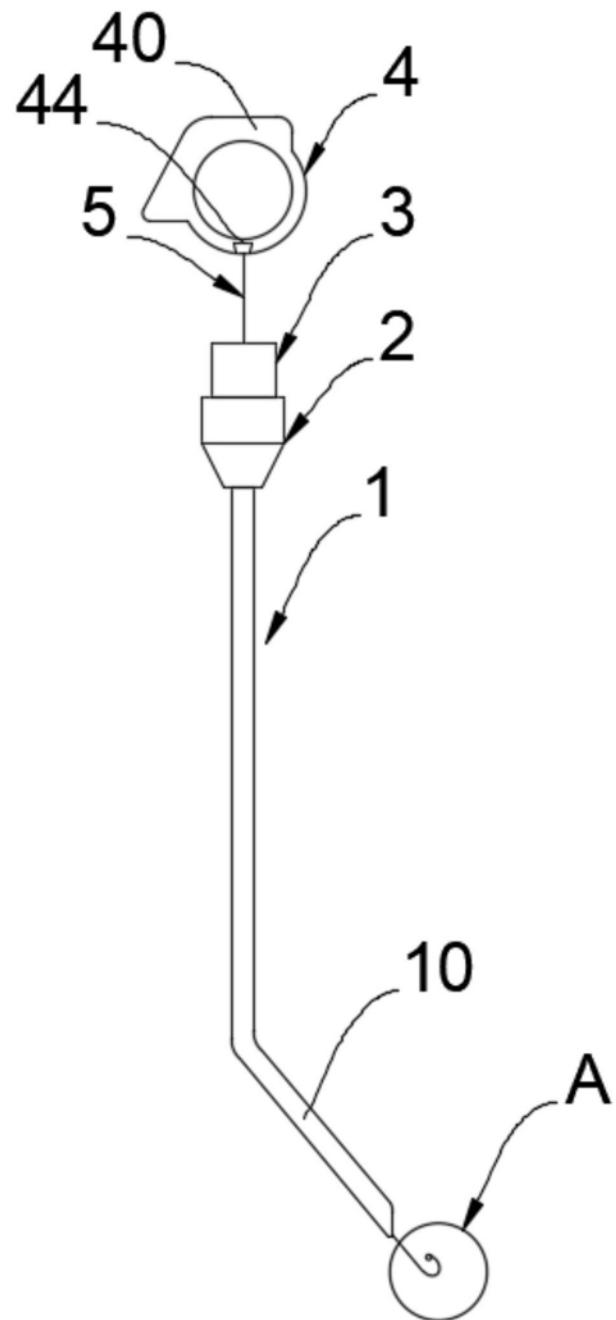


图1

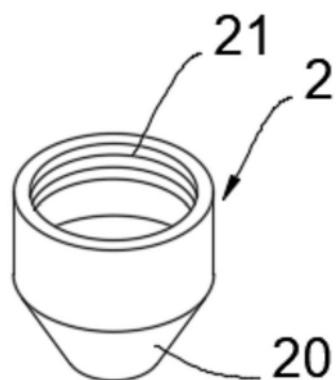


图2

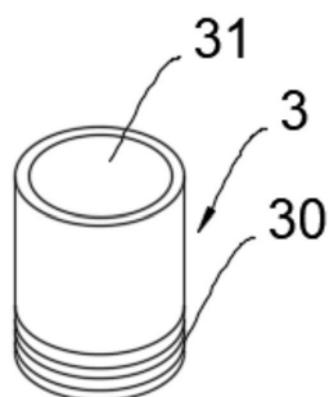


图3

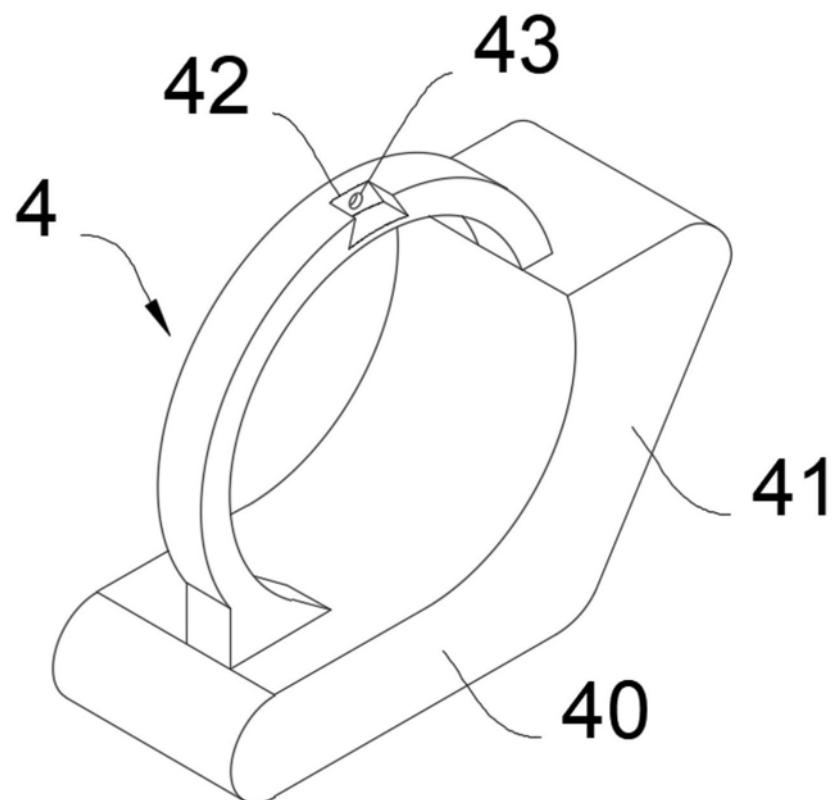


图4

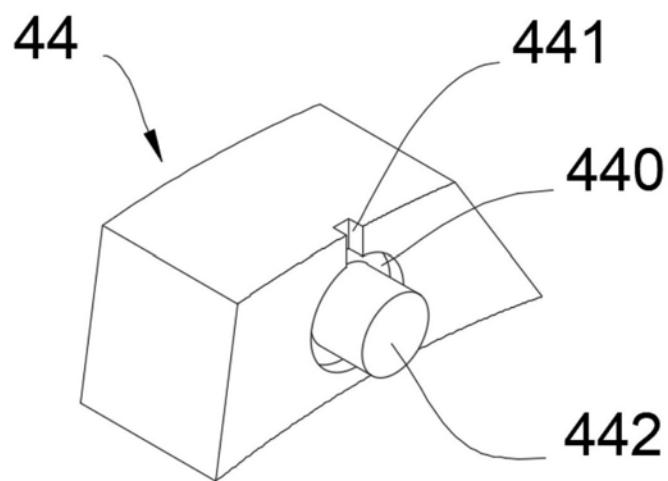


图5

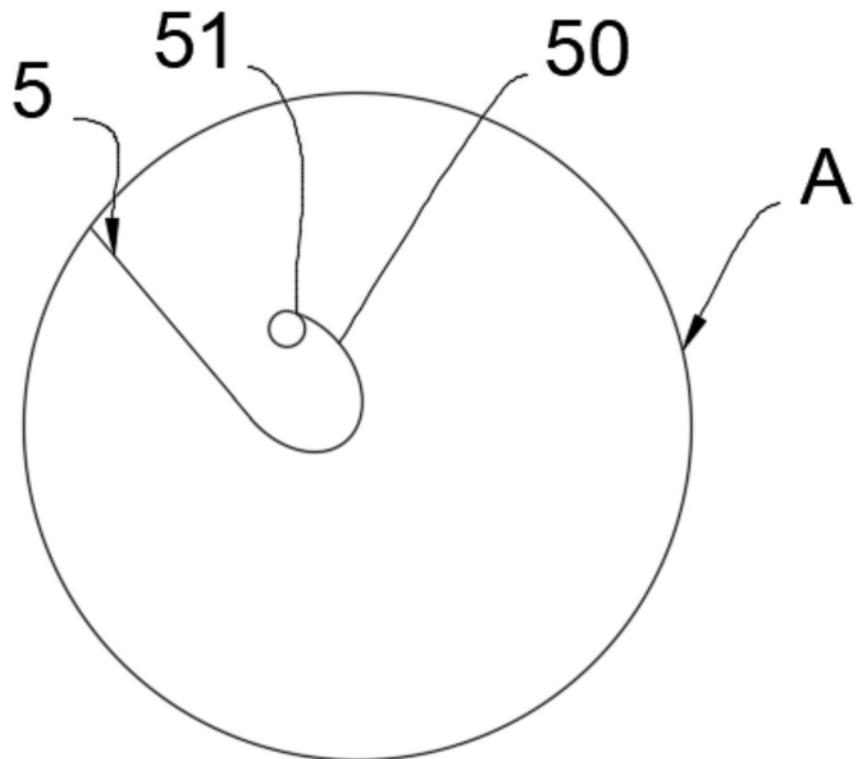


图6

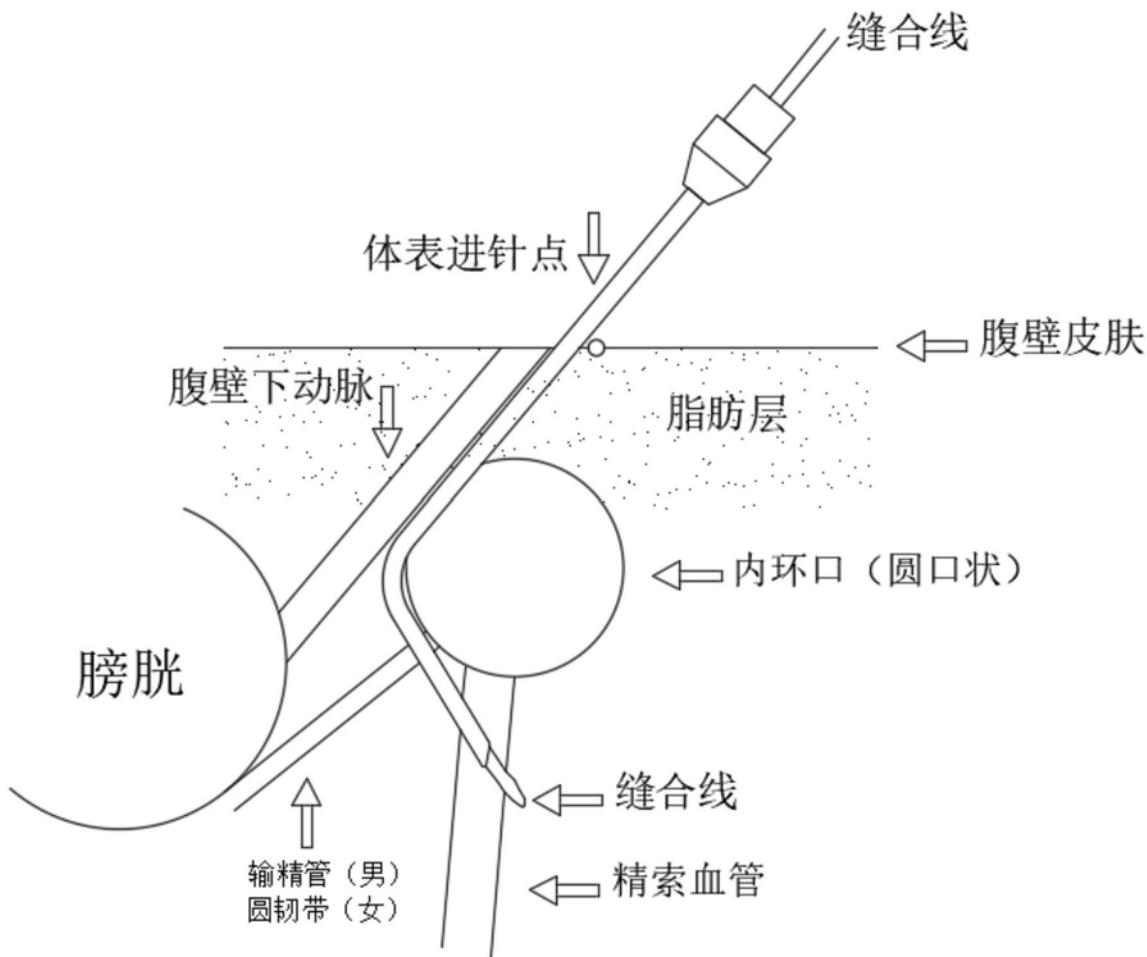


图7

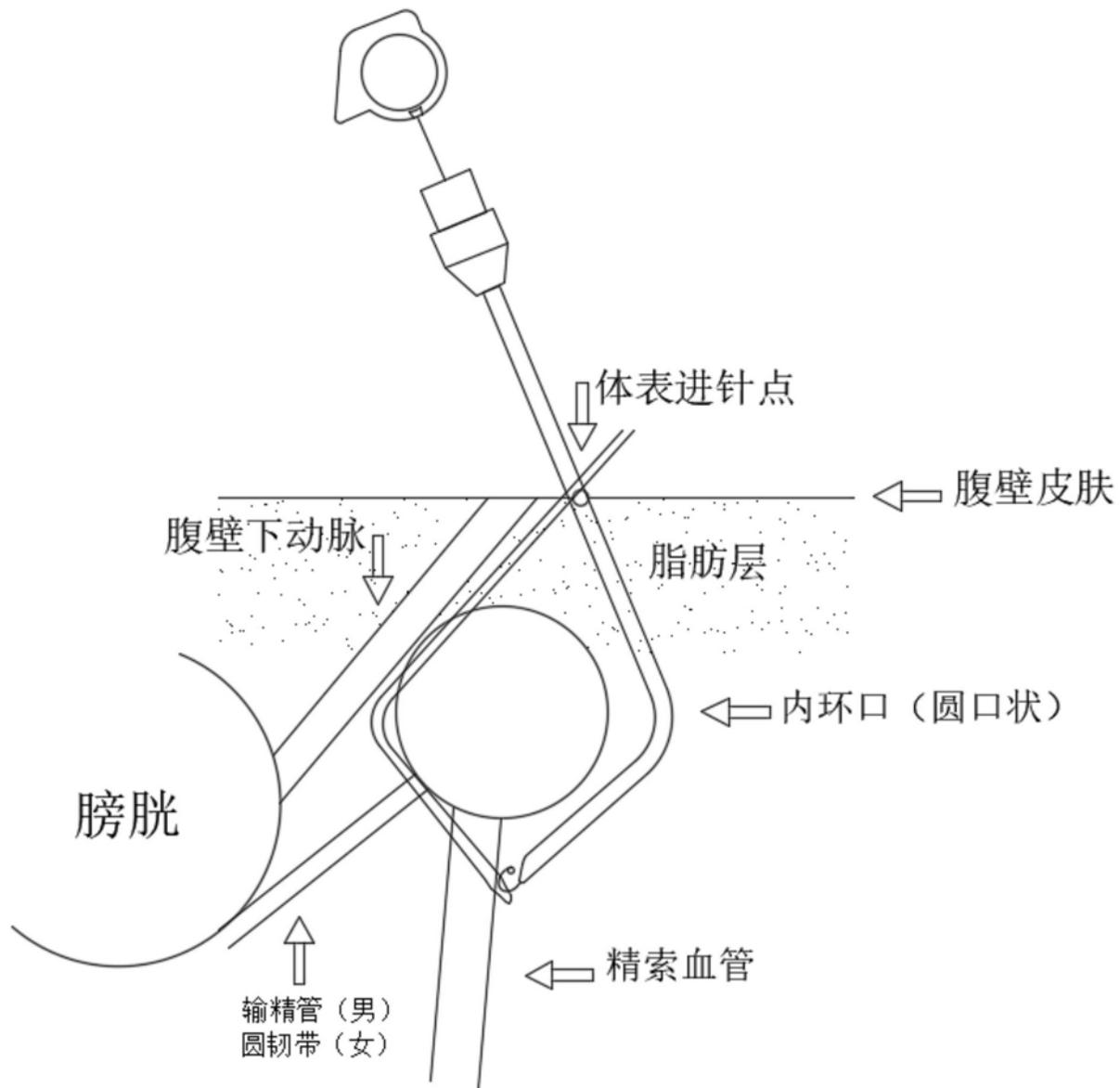


图8

专利名称(译)	一种单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置		
公开(公告)号	CN209203398U	公开(公告)日	2019-08-06
申请号	CN201821638203.3	申请日	2018-10-10
[标]发明人	刘振勇 周静 曹海波		
发明人	刘振勇 周静 曹海波		
IPC分类号	A61B17/12		
代理人(译)	张红		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型涉及结扎器械技术领域，尤其为一种单孔腹腔镜下腹股沟斜疝高位结扎的简易装置，包括针管，针管的顶端连接有连接柱，连接柱的上方连接有套柱，套柱的上方设有钢丝套，钢丝套的一侧连接有钢丝，针管的底端设有弯头，钢丝套的顶侧设有顶块，顶块的一侧设有侧块，钢丝套的底侧开设有卡槽，钢丝的一端设有椭圆头，椭圆头的一端设有圆头；本实用新型通过在针管前端设置弯头，易于围绕内环口腹膜下缝合，利于通过输精管，精索血管，子宫圆韧带，减少漏缝导致的复发率增高；通过在针管上设置钢丝套和钢丝，勾取留置在腹腔内的线，钢丝长可方便勾取，且圆头和椭圆头不会损伤肠管等腹腔内组织，使得结扎方便轻松。

