



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209734022 U

(45)授权公告日 2019.12.06

(21)申请号 201920125345.8

(22)申请日 2019.01.24

(73)专利权人 孔伟

地址 401120 重庆市渝北区回兴街道舟济
路2号8幢2单元3-1

(72)发明人 孔伟

(74)专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务
所(普通合伙) 50217

代理人 成艳

(51)Int.Cl.

A61B 10/00(2006.01)

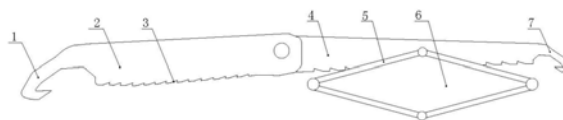
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋,包括条状的可扣合的第一夹持杆和第二夹持杆,第一夹持杆和第二夹持杆转动连接,第一夹持杆上连接有袋体。本实用新型解决了现有技术中通过收紧收口绳密封袋口,会导致袋口密封不牢出现组织泄露的问题,进而解决在妇科腹腔镜手术时,宫颈癌以及子宫内膜癌病例中肿瘤细胞脱落导致局部种植、引起局部复发、影响患者预后的一系列问题。



1. 腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋, 其特征在于: 包括条状的可扣合的第一夹持杆和第二夹持杆, 第一夹持杆和第二夹持杆转动连接, 第一夹持杆上可拆卸连接有袋体。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋, 其特征在于: 所述第一夹持杆上可拆卸设置有可收缩的用于撑开袋体的袋口的撑开结构。

3. 根据权利要求2所述的腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋, 其特征在于: 所述撑开结构包括定型框, 定型框包括四根定型杆, 定型杆与袋体的袋口连接, 相邻两根定型杆之间相互铰接, 其中一个铰接点位于第一夹持杆上。

4. 根据权利要求3所述的腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋, 其特征在于: 所述第一夹持杆自由端设置有卡合件, 第二夹持杆上设置有与卡合件配合的卡合配合件。

5. 根据权利要求4所述的腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋, 其特征在于: 所述卡合件为第一挂钩, 卡合配合件为第二挂钩。

6. 根据权利要求4所述的腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋, 其特征在于: 所述卡合件为带有弹性的凸起, 卡合配合件包括通孔, 通孔上方设置有用以阻挡所述凸起的挡块。

7. 根据权利要求5或6所述的腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋, 其特征在于: 所述第一夹持杆和第二夹持杆的扣合面均设置有卡紧件。

8. 根据权利要求7所述的腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋, 其特征在于: 所述卡紧件为卡齿或凸肋。

9. 根据权利要求8所述的腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋, 其特征在于: 所述第一夹持杆的宽度小于第二夹持杆的宽度, 袋体缠绕在第一夹持杆上, 第一夹持杆上套设有防护套。

10. 根据权利要求9所述的腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋, 其特征在于: 所述第二夹持杆的宽度和厚度均小于等于0.9cm, 第一夹持杆缠绕袋体并套设防护套后的宽度和厚度也均小于等于0.9cm。

腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术是一种通过小切口完成的微创手术,由于其具有创伤小、出血少、恢复快等优点,目前已广泛应用在胸外科、普外科、肝胆科以及妇科等手术领域。

[0003] 在通过腹腔镜手术切除恶性肿瘤组织时,为了避免在体内残留碎块组织,避免癌细胞扩散种植,需要将切除后的标本组织装入标本袋,然后收紧标本袋袋口,将标本袋连同标本组织从腹腔内取出。

[0004] 现有的标本袋多是通过医护人员从直径仅为1cm的手术切口送入腹腔,标本袋通过设置在袋口的收口绳来收紧袋口,但是通过拉紧收口绳无法保证袋口始终处于密封状态,在取出标本袋的过程中,收口绳极易发生松脱,从而导致袋口密封不牢,进而导致标本袋内的标本组织泄露。

[0005] 2018年10月31日《新英格兰医学杂志》发表了两篇研究,对早期宫颈癌患者腹部开放性手术与腹腔镜/机器人辅助微创手术进行比较,结果发现,与开放性根治性子宫切除术相比,微创切除术对早期宫颈癌的治疗预后并没有优势,反而复发率更高,还增加死亡风险。分析其中原因,目前有专家共识认为,腹腔镜宫颈癌手术中,游离宫旁结构后切断阴道壁时,肿瘤标本的掉落、局部肿瘤种植是术后复发、影响预后的重要因素。因此,采用现有技术中的标本袋进行手术,袋口密封不牢,无法达到闭合式阴道切除的目的,其复发率和手术风险较大。

实用新型内容

[0006] 本实用新型意在提供腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋,以解决现有技术中通过收口绳密封袋口,会导致袋口密封不牢出现标本组织泄露的问题。

[0007] 为了达到上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0008] 腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋,包括条状的可扣合的第一夹持杆和第二夹持杆,第一夹持杆和第二夹持杆转动连接,第一夹持杆上可拆卸连接有袋体。

[0009] 本方案的原理和有益效果为:

[0010] 袋体用于包裹和盛装标本组织,第一夹持杆和第二夹持杆用于夹紧袋体的袋口,由此密封袋体。第一夹持杆和第二夹持杆设置成材质较硬的条状,便于将第一夹持杆和第二夹持杆从手术切口(腹腔镜1cm穿刺通道)塞入患者腹腔。袋体与第一夹持杆连接,使用时将袋体缠绕在第一夹持杆上,由此可以将袋体一同送入患者腹腔,操作方便;袋体可拆卸连接在第一夹持杆上,使得本装置可拆分为夹持杆以及袋体两部分。在宫颈癌手术中,也可单纯选择夹持杆送入腹腔,用于夹闭阴道前后壁,本方案不管是单纯选择第一夹持杆和第二夹持杆夹闭阴道前后壁,还是利用袋体套设肿瘤组织,均可以避免离断时宫颈肿瘤细胞掉落,从而达到闭合式阴道切除的目的。

[0011] 进一步,第一夹持杆上可拆卸设置有可收缩的用于撑开袋体的袋口的撑开结构。撑开结构用于在腹腔内撑开袋体的袋口,与人工撑开相比操作简单;撑开结构设置成可伸缩的结构,送入腹腔时可将撑开结构收缩,便于将其送入腹腔。

[0012] 进一步,撑开结构包括定型框,定型框包括四根定型杆,定型杆与袋体的袋口连接,相邻两根定型杆之间相互铰接,其中一个铰接点位于第一夹持杆上。四边相互铰接的定型框能够自由展开和收缩,送入腹腔时,可将定型框收缩呈条状,然后将袋体缠绕在第一夹持杆上,如此便于将袋体、第一夹持杆和第二夹持杆送入腹腔。送入腹腔后,医生解开袋体,拉开定型框,即可使得定型框展开,由此撑开袋体的袋口。

[0013] 进一步,第一夹持杆自由端设置有卡合件,第二夹持杆上设置有与卡合件配合的卡合配合件。通过和卡合件和卡合配合件相互配合卡合,使得第一夹持杆和第二夹持杆扣合,从而夹紧袋体及阴道前后壁。

[0014] 进一步,卡合件为第一挂钩,卡合配合件为第二挂钩。第一挂钩和第二挂钩相互钩挂即可使得第一夹持杆和第二夹持杆扣合。

[0015] 进一步,卡合件为带有弹性的凸起,卡合配合件包括通孔,通孔上方设置有用以阻挡凸起的挡块。按压第一夹持杆使得凸起发生形变移动至挡块下方,凸起恢复形变伸入通孔中,利用挡块阻挡凸起即可使得第一夹持杆和第二夹持杆扣合。

[0016] 进一步,第一夹持杆和第二夹持杆的扣合面均设置有卡紧件。卡紧件能够增加第一夹持杆、第二夹持杆和袋体之间的摩擦力,从而提高袋体的夹持稳定性。

[0017] 进一步,卡紧件为卡齿或凸肋。卡齿和凸肋均能够提高袋体夹持稳定性,且结构简单。

[0018] 进一步,第一夹持杆的宽度小于第二夹持杆的宽度,袋体缠绕在第一夹持杆上,第一夹持杆上套设有防护套。第一夹持杆的宽度较小,便于缠绕袋体,避免缠绕袋体后宽度过大无法从手术切口送入腹腔。防护套套设在第一夹持杆上,以防止袋体被污染。

[0019] 进一步,第二夹持杆的宽度和厚度小于等于0.9cm,第一夹持杆缠绕袋体并套设防护套后的宽度和厚度也均小于等于0.9cm。由于现有的腹腔镜手术切口直径多为1厘米,如此设置才能使得第一夹持杆和第二夹持杆顺利送入腹腔。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型实施例一的俯视图;

[0021] 图2为本实用新型实施例一的侧视图;

[0022] 图3为本实用新型实施例二的侧视图。

具体实施方式

[0023] 下面通过具体实施方式进一步详细说明:

[0024] 说明书附图中的附图标记包括:第二挂钩1、第二夹持杆2、卡齿3、第一夹持杆4、定型杆5、袋体6、第一挂钩7、通孔8、凸起9。

[0025] 实施例一

[0026] 如图1和图2所示,腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋,包括袋体6、条状的可扣合的第一夹持杆4和第二夹持杆2,第一夹持杆4和第二夹持杆2转动连接。第一夹持杆4上可拆卸连

接有可收缩的用于撑开袋体6的袋口的撑开结构,撑开结构包括矩形的定型框,定型框包括四根定型杆5,每根定型杆5均与袋体6的袋口连接。相邻两根定型杆5之间相互铰接,且其中一个铰接点通过螺栓连接在第一夹持杆4的顶部。第一夹持杆4和第二夹持杆2位于定型框下方,袋体6下垂,当第二夹持杆2朝着第一夹持杆4转动,就能够将袋体6的上部袋口夹紧。初始状态下袋体6缠绕在第一夹持杆4上,如此便于将本发明送入患者腹腔。标本袋未使用的时候,可设置防护套套设在第一夹持杆4上,以套住缠绕在第一夹持杆4上的袋体6,防止袋体6被污染。现有技术中腹腔镜的手术切口直径多为1cm,本实用新型中第二夹持杆2的宽度和厚度均小于等于0.9cm,第一夹持杆4缠绕袋体6并套设防护套后的宽度和厚度也均小于等于0.9cm,以便顺利将第一夹持杆4和第二夹持杆2从手术切口塞入患者腹腔。

[0027] 第一夹持杆4自由端设置有卡合件,第二夹持杆2上设置有与卡合件配合的卡合配合件。本实施例中卡合件为第一挂钩7,卡合配合件为第二挂钩1,第一挂钩7和第二挂钩1错开设置,即第一挂钩7位于第一夹持杆4的上部,第二挂钩1位于第二夹持杆2的下部。通过将第一挂钩7和第二挂钩1钩挂在一起即可实现第一夹持杆4和第二夹持杆2的扣合。第一夹持杆4和第二夹持杆2的扣合面均设置有卡紧件以提高袋体6的夹持稳定性,卡紧件为卡齿3或凸肋。

[0028] 在实际运用的过程中,初始时,第一夹持杆4和第二夹持杆2未扣合,袋体6缠绕在第一夹持杆4上,定型框处于收拢的状态,定型框被袋体6包裹在第一夹持杆4上,防护套套设在袋体6外。使用时将防护套从第一夹持杆4上取下,然后调整第一夹持杆4和第二夹持杆2的角度,使得第一夹持杆4和第二夹持杆2连成一条直线。将第一夹持杆4的端部塞入手术切口,然后将第一夹持杆4、第二夹持杆2和袋体6从手术切口处一同送入患者腹腔。

[0029] 袋体6、第一夹持杆4和第二夹持杆2送入腹腔后,医生会往患者腹腔充气,以在腹腔内创造足够的手术操作空间。然后往手术切口内插入trocar的管道状工作通道,再用特制的加长手术器械在电视监视下通过该管道进行手术操作。手术的过程中,医生用手术器械夹持住袋体6,将袋体6缠绕在第一夹持杆4上的部分取下,然后拉开定型框,使得定型框形成矩形,由此将袋体6的袋口撑开,操作方便。袋体6撑开后,医生将袋体6套设在需要切除的标本组织上,整个过程保证袋体6位于第一夹持杆4和第二夹持杆2之间,套设时保证第一夹持杆4和第二夹持杆2位于定型框上方。套设后用手术器械固定第一夹持杆4、转动第二夹持杆2,使得第一挂钩7和第二挂钩1接触,按压第二夹持杆2使得第一挂钩7和第二挂钩1错位后互相钩挂在一起,从而使得第一夹持杆4和第二夹持杆2扣合。第一夹持杆4和第二夹持杆2夹紧在袋体6的袋口处,由此实现袋体6的封口。第一夹持杆4和第二夹持杆2的扣合面上均设置有夹紧件,能够提高第一夹持杆4和袋体6、第二夹持杆2和袋体6之间的摩擦力,从而提高袋体6的夹持稳定性。

[0030] 袋体6封口完成后,医生从袋口处切除标本组织,然后将装有标本组织的袋体6从患者阴道取出,最后缝合手术切口,即可完成手术。

[0031] 实施例二

[0032] 如图3所示,本实施例与实施例一的不同之处在于,本实施例中的第一夹持杆4和第二夹持杆2采用现有的封口夹的结构,即卡合件为带有弹性的凸起9,卡合配合件包括通孔8,通孔8上方设置有用于阻挡凸起9的挡块。夹持袋体6时,按压第一夹持杆4,使得凸起9发生形变从挡块上方移动至通孔8中,凸起9到达通孔8处后恢复形变卡在通孔8内,加上挡

块阻挡凸起9向上移动,即可使得第一夹持杆4和第二夹持杆2紧密扣合。

[0033] 本实用新型通过第一夹持杆4和第二夹持杆2夹紧袋体6的袋口,相比现有技术中直接采用收口绳收紧袋口,本实用新型密封紧实,取出袋体6的过程中,袋体6的袋口不会松开,不会导致标本组织泄露,能够达到闭合式阴道切除的效果。此外,本实用新型将袋体6设置在第一夹持杆4上,如此能够将袋体6、第一夹持杆4和第二夹持杆2一同送入患者腹腔,无需多次送入,操作方便。再者,本实用新型还设置了具有四边相互铰接的矩形的定型框用于撑开袋口,便于医生在腹腔内撑开袋体6的袋口。

[0034] 以上所述的仅是本实用新型的实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准,说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

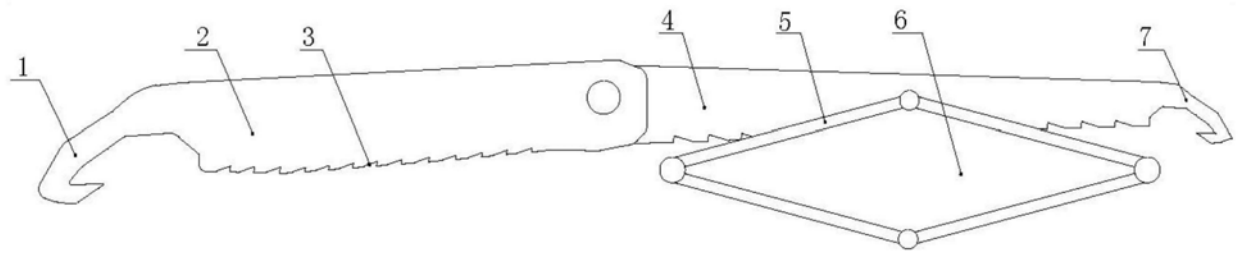


图1

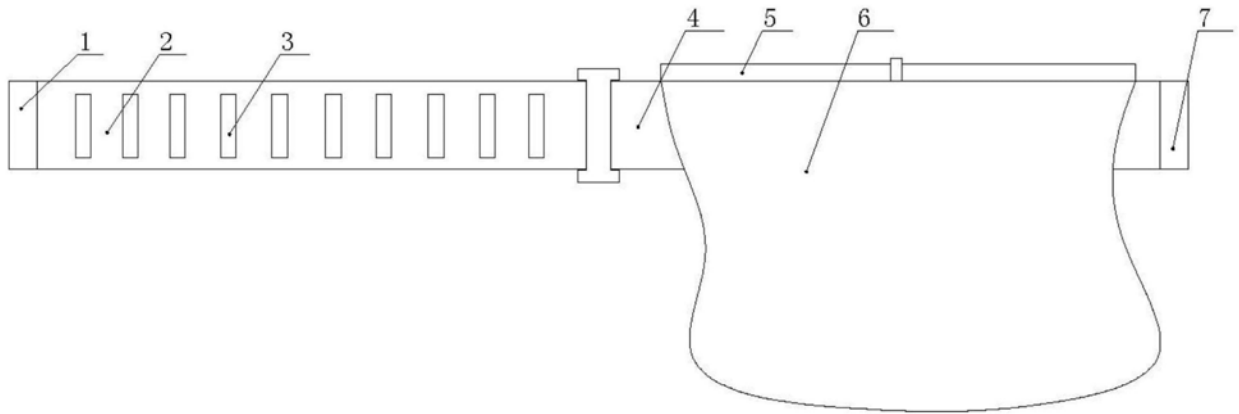


图2

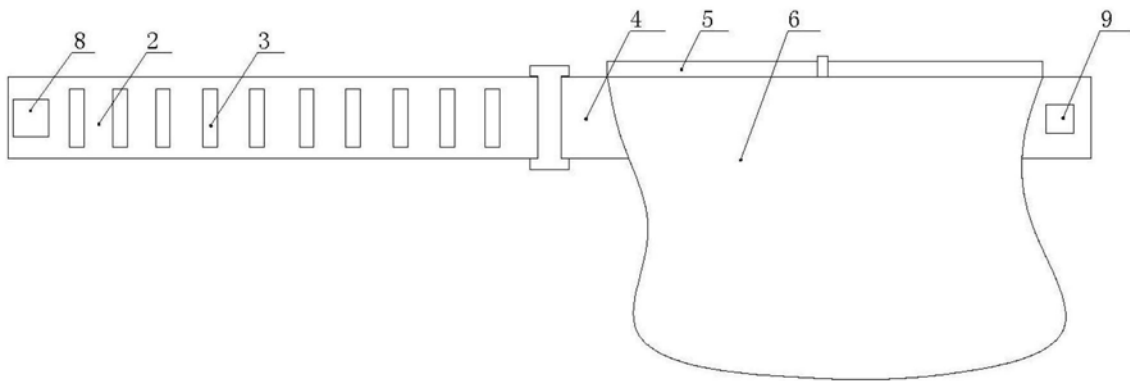


图3

专利名称(译)	腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋		
公开(公告)号	CN209734022U	公开(公告)日	2019-12-06
申请号	CN201920125345.8	申请日	2019-01-24
[标]申请(专利权)人(译)	孔伟		
申请(专利权)人(译)	孔伟		
当前申请(专利权)人(译)	孔伟		
[标]发明人	孔伟		
发明人	孔伟		
IPC分类号	A61B10/00		
代理人(译)	成艳		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为腹腔镜手术用无瘤环扎标本袋，包括条状的可扣合的第一夹持杆和第二夹持杆，第一夹持杆和第二夹持杆转动连接，第一夹持杆上连接有袋体。本实用新型解决了现有技术中通过收紧收口绳密封袋口，会导致袋口密封不牢出现组织泄露的问题，进而解决在妇科腹腔镜手术时，宫颈癌以及子宫内膜癌病例中肿瘤细胞脱落导致局部种植、引起局部复发、影响患者预后的一系列问题。

