



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202776423 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 13

(21) 申请号 201220365117. 6

(22) 申请日 2012. 07. 26

(73) 专利权人 汕头大学医学院第一附属医院

地址 515000 广东省汕头市长平路 57 号

(72) 发明人 陈妙钿 蒋劲林 黄林生

(74) 专利代理机构 汕头市潮睿专利事务有限公

司 44230

代理人 林天普 丁德轩

(51) Int. Cl.

A61B 17/04 (2006. 01)

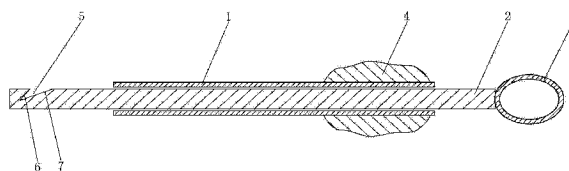
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种腹腔镜手术用的套结器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜手术用的套结器,包括管状推杆,其特征是:还包括穿线内芯,穿线内芯的长度大于管状推杆的长度,穿线内芯的直径与管状推杆的内径相匹配;穿线内芯的一端开有楔形缺口,楔形缺口的开口朝向穿线内芯的另一端。通过设置穿线内芯,并开设楔形缺口,缝线只要卡在楔形缺口上就可以,无需采用针孔穿线方式,缝线的穿引相当容易、方便快捷,即使已穿引的缝线缩入到管状推杆的内腔,重新穿引也同样的容易、方便快捷,确保手术的顺利进行,使得手术效果更好,并且本套结器结构相当简单,非常方便实用。



1. 一种腹腔镜手术用的套结器,包括管状推杆,其特征是:还包括穿线内芯,穿线内芯的长度大于管状推杆的长度,穿线内芯的直径与管状推杆的内径相匹配;穿线内芯的一端开有楔形缺口,楔形缺口的开口朝向穿线内芯的另一端;楔形缺口两个斜面之间的夹角为 $20^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 。

2. 如权利要求1所述的套结器,其特征是:所述楔形缺口两个斜面之间的夹角为 30° 。

3. 如权利要求1~2任一项所述的套结器,其特征是:还包括拉环,拉环安装在所述穿线内芯上,拉环与楔形缺口分别处于穿线内芯的两端。

4. 如权利要求1~2任一项所述的套结器,其特征是:还包括手柄,手柄设置在所述管状推杆的一端上。

一种腹腔镜手术用的套结器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,尤其涉及一种腹腔镜手术用的套结器。

背景技术

[0002] 在人体体内腹腔镜手术过程中,一旦在人体体内中发现病灶,需要切除,在切除手术过程中,器官需要体内截断和缝合,此过程中缝合线需要打结,特别是妇科病的子宫肌瘤切除和器官截断打结,使器官永远封闭。

[0003] 打结的方法有两种:腔外打结法和腔内打结法。由于腔外打结法更方便、更容易操作,目前一般采用腔外打结法。

[0004] 腔外打结法是在体外先将结打好,然后用推进杆把结推入腹内需要结扎的组织,收紧线圈。

[0005] 传统的腔外打结法是用抓钳夹住缝线的一端,从转换器送入腹腔内,绕过结扎点或缝合组织后,再从同一转换器将缝线拉出体外,打一个外科结后,用“V”型或“C”型推结杆将线结通过转换器推至结扎点或缝合处,使外科结的两端成一直线,拉紧线结。这种传统的腔外打结法手术麻烦,打结速度慢,手术效果较差。

[0006] 目前较常用的是一种改进的方法,即是采用路德打结法,路德打结法是十九世纪末由 Roeder (路德) 介绍用于切除儿童扁桃体的一项补充技术,市场上有销售路德结的套圈,也可以通过自行制作路德打结器进行打结。现在,市场上出现一种推结器,根据打结推杆的原理,用缝线(通常采用 I 号微乔线)穿过推结器小孔,按路德打结法制成线圈。采用路德打结法进行打结的具体操作是:采用一根管状推杆,将缝线从管状推杆的一端穿入并从另一端引出,在管状推杆的一端采用推结器打一个路德结,通过管状推杆将路德结送进腹腔,然后再套扎组织,在管状推杆的另一端将缝线往外拉,进行收线。这种方法操作相当容易,打结速度快,手术效果好,最常用于腹腔镜鞘膜内子宫切除和次全子宫切除术时子宫下段的套扎止血。

[0007] 但是,由于管状推杆的空腔直径非常小,穿引缝线非常困难,并且经常出现在采用推结器(或其它方式)打结的过程中,缝线容易缩入管状推杆的空腔中的情况,需要重新将缝线引出,由于穿引缝线非常困难,往往造成手术的延误,影响手术效果。

发明内容

[0008] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种腹腔镜手术用的套结器,这种腹腔镜手术用的套结器结构简单、方便实用,而且缝线穿引相当容易,确保手术的顺利进行,使得手术效果更好。采用的技术方案如下:

[0009] 一种腹腔镜手术用的套结器,包括管状推杆,其特征是:还包括穿线内芯,穿线内芯的长度大于管状推杆的长度,穿线内芯的直径与管状推杆的内径相匹配;穿线内芯的一端开有楔形缺口,楔形缺口的开口朝向穿线内芯的另一端。

[0010] 上述管状推杆通常采用塑料或金属材料(如不锈钢)制成;上述穿线内芯通常采用

金属材料(如不锈钢)制成。

[0011] 使用时,将穿线内芯具有楔形缺口的一端从管状推杆的一端插入并从另一端伸出,将缝线卡紧在楔形缺口中,再从另一端将穿线内芯抽出并解开缝线,这样就将缝线穿入管状推杆中,接着在缝线的一端采用推结器打一路德结,然后通过管状推杆将路德结送进腹腔,再套扎组织,在管状推杆的另一端将缝线往外拉,进行收线,完成打结。上述缝线的穿引也可以是事先将缝线卡紧在楔形缺口中,然后将该端从管状推杆的一端插入并从另一端伸出,解开缝线后,抓紧缝线并将穿线内芯抽出。在缝线缩入到管状推杆的内腔中的情况下,将穿线内芯插入到管状推杆中,采用上述两种穿引缝线方式之一将缝线勾出,非常简便、快捷。本实用新型通的套结器过在原有管状推杆的基础上,增设了穿线内芯,穿线内芯的一端开设楔形缺口,缝线只要卡在楔形缺口上就可以,无需采用针孔穿线方式,缝线的穿引相当容易、方便快捷,即使已穿引的缝线缩入到管状推杆的内腔,重新穿引也同样的容易、方便快捷,确保手术的顺利进行,使得手术效果更好,并且本套结器结构相当简单,非常方便实用。

[0012] 作为本实用新型的优选方案,其特征是:所述楔形缺口两个斜面之间的夹角为 $20^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 。楔形缺口两个斜面之间的夹角在 $20^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 的范围内,楔形缺口对缝线的卡紧效果较好,防止在抽出或推进穿线内芯的过程中缝线脱落。

[0013] 作为本实用新型进一步的优选方案,其特征是:所述楔形缺口两个斜面之间的夹角为 30° 。楔形缺口两个斜面之间的夹角为 30° 时,楔形缺口对缝线的卡紧效果最好,防止在抽出或推进穿线内芯的过程中缝线脱落。

[0014] 作为本实用新型更进一步的优选方案,其特征是:还包括拉环,拉环安装在所述穿线内芯上,拉环与楔形缺口分别处于穿线内芯的两端。通过设置拉环,使得穿线内芯的抽出或推入更加容易、方便。

[0015] 作为本实用新型更进一步的优选方案,其特征是:还包括手柄,手柄设置在所述管状推杆的一端上。通过设置手柄,使管状推杆拿起来更加顺手,更容易通过管状推杆将路德结送进腹腔。

[0016] 本实用新型与现有技术相比,具有如下有益效果:通过设置穿线内芯,并开设楔形缺口,缝线只要卡在楔形缺口上就可以,无需采用针孔穿线方式,缝线的穿引相当容易、方便快捷,即使已穿引的缝线缩入到管状推杆的内腔,重新穿引也同样的容易、方便快捷,确保手术的顺利进行,使得手术效果更好,并且本套结器结构相当简单,非常方便实用。

附图说明

[0017] 附图是本实用新型优选实施方式的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和本实用新型的优选实施方式做进一步的说明。

[0019] 如附图所示,这种腹腔镜手术用的套结器,包括管状推杆 1、穿线内芯 2、拉环 3 和手柄 4;穿线内芯 2 的长度大于管状推杆 1 的长度,穿线内芯 2 的直径与管状推杆 1 的内径相匹配;穿线内芯 2 的一端开有楔形缺口 5,楔形缺口 5 的开口朝向穿线内芯 2 的另一端;楔形缺口 5 两个斜面 6、7 之间的夹角为 30° ;拉环 3 安装在穿线内芯 2 的另一端上;手柄

4 设置在管状推杆 1 的一端上。

[0020] 使用时,将穿线内芯 2 具有楔形缺口 5 的一端从管状推杆 1 的一端插入并从另一端伸出,将缝线卡紧在楔形缺口 5 中,再从通过拉环 3 将穿线内芯 2 抽出并解开缝线,这样就将缝线穿入管状推杆 1 中,接着在缝线的一端采用推结器打一路德结,然后握住手柄 4,通过管状推杆 1 将路德结送进腹腔,再套扎组织,在管状推杆 1 的另一端(设有手柄 4 的一端)将缝线往外拉,进行收线,完成打结。

[0021] 在其它实施方式中,楔形缺口两个斜面之间的夹角为 20° 、 60° 或其它 $20^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 之间的任意角度。

[0022] 此外,需要说明的是,本说明书中所描述的具体实施例,其各部分名称等可以不同,凡依本实用新型专利构思所述的构造、特征及原理所做的等效或简单变化,均包括于本实用新型专利的保护范围内。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离本实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

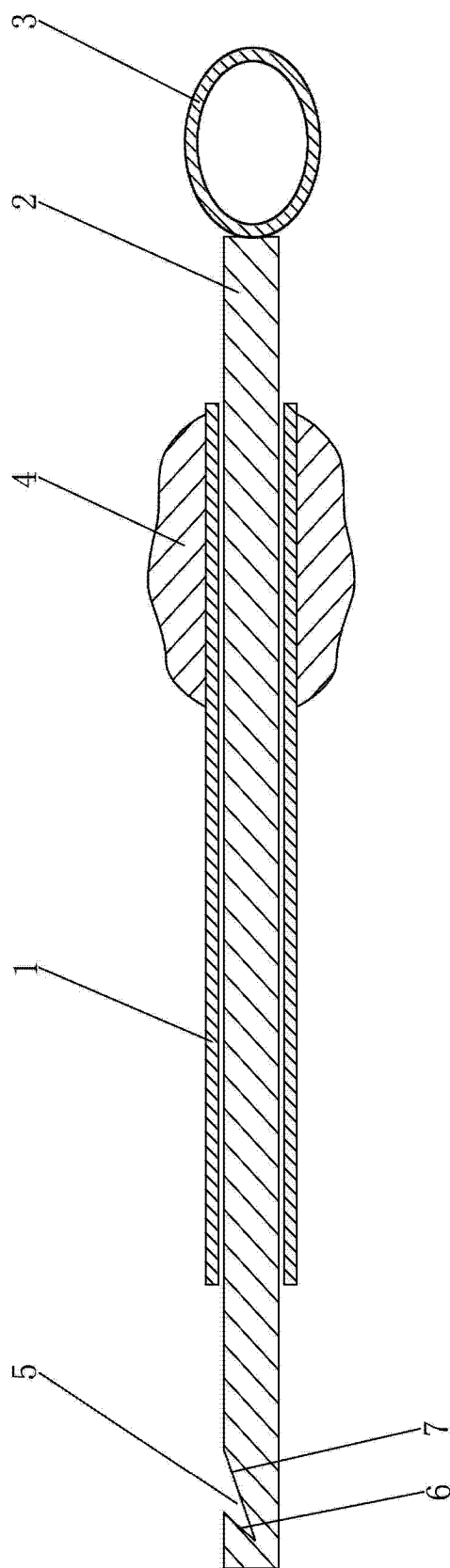


图 1

专利名称(译)	一种腹腔镜手术用的套结器		
公开(公告)号	CN202776423U	公开(公告)日	2013-03-13
申请号	CN201220365117.6	申请日	2012-07-26
[标]申请(专利权)人(译)	汕头大学医学院第一附属医院		
申请(专利权)人(译)	汕头大学医学院第一附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	汕头大学医学院第一附属医院		
[标]发明人	陈妙钿 蒋劲林 黄林生		
发明人	陈妙钿 蒋劲林 黄林生		
IPC分类号	A61B17/04		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜手术用的套结器，包括管状推杆，其特征是：还包括穿线内芯，穿线内芯的长度大于管状推杆的长度，穿线内芯的直径与管状推杆的内径相匹配；穿线内芯的一端开有楔形缺口，楔形缺口的开口朝向穿线内芯的另一端。通过设置穿线内芯，并开设楔形缺口，缝线只要卡在楔形缺口上就可以，无需采用针孔穿线方式，缝线的穿引相当容易、方便快捷，即使已穿引的缝线缩入到管状推杆的内腔，重新穿引也同样的容易、方便快捷，确保手术的顺利进行，使得手术效果更好，并且本套结器结构相当简单，非常方便实用。

