



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201617884 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 03

(21) 申请号 201020026715. 1

(22) 申请日 2010. 01. 07

(73) 专利权人 陆军

地址 515041 广东省汕头市龙湖区珠池街道
丰华庄龙禧花园东区 13 幢 701 房

(72) 发明人 方玉珊 张敬成 陶春莲 陆军

(74) 专利代理机构 汕头市高科专利事务所
44103

代理人 王少明

(51) Int. Cl.

A61B 17/04 (2006. 01)

A61B 17/12 (2006. 01)

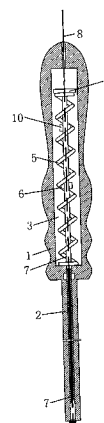
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

腹腔镜手术中使用的打结器

(57) 摘要

本实用新型公开一种腹腔镜手术中使用的打结器,包括手柄,手柄连接外管,细管套在该外管中,手柄中有滑动部件,细管的后端连接该滑动部件以便在滑动过程使细管前端在外管前端伸出或缩回,细管前端伸出外管前端时弹性卷曲形成至少两圈的螺旋圈,手术包扎用的线穿过该细管。夹子按螺旋圈的轴向穿过螺旋圈中央后夹住手术包扎线的端部,将细管缩回到外管中,包扎线形成一圈或两圈以上的缠绕,外管端部将缠绕的结推到手术结扎部位,使结结实,可通过选择定位扣槽来选择螺旋圈的圈数,迅速可靠地形成死结,在视野小的深部手术如腹腔镜手术中可迅速方便地打结。



1. 一种腹腔镜手术中使用的打结器,包括手柄,其特征在于,该手柄连接外管,细管套在该外管中,手柄中有滑动部件,细管的后端连接该滑动部件以便在滑动过程使细管前端在外管前端伸出或缩回,细管前端伸出外管前端时弹性卷曲形成至少两圈的螺旋圈,手术包扎用的线穿过该细管。

2. 根据权利要求 1 所述腹腔镜手术中使用的打结器,其特征在于,所述滑动部件位于手柄中的空腔中,滑动部件连接弹簧,手柄上有滑动部件的定位扣槽。

腹腔镜手术中使用的打结器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及腹腔镜手术中使用的打结器。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术由于操作空间小,视野小,术后的包扎难度大,因此在打结时需要辅助工具。中国专利申请公开说明书 CN1444909A 公开一个医疗用深部打结器,有一个可以代替手指的长杆和一个便于握持的手柄,在长杆的前端有引线孔,后端有结扎线收紧装置。CN101185584 公开的打结器为一螺旋体。CN101214162 公开的打结器由螺旋圈和柄杆组成,螺旋圈的一端固定在柄杆一端上,螺旋圈的另一端上设置有穿线孔,缝线固定在螺旋圈的端部穿线孔上,缝线的另一端连接缝针。上述说明书中的打结器可以在打结过程对线进行缠绕成结,但是需要艰难将形成的结推到手术结扎部位而使结打实,因此通常还需要一个棒状的推结棒将形成的结推到手术结扎部位。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种腹腔镜手术中使用的打结器,该打结器可以将线进行缠绕成结,同时将形成的结推到手术结扎部位。

[0004] 该打结器包括手柄,手柄连接外管,细管套在该外管中,手柄中有滑动部件,细管的后端连接该滑动部件以便在滑动过程使细管前端在外管前端伸出或缩回,细管前端伸出外管前端时弹性卷曲形成至少两圈的螺旋圈,手术包扎用的线穿过该细管。

[0005] 上述滑动部件可以位于手柄中的空腔中,滑动部件连接弹簧,手柄上有滑动部件的定位扣槽。

[0006] 本实用新型使用可伸缩的细管,伸出时在前端形成一圈或两圈以上的螺旋卷曲,夹子按螺旋圈的轴向穿过螺旋圈中央后夹住手术包扎线的端部,将细管缩回到外管中,包扎线形成一圈或两圈以上的缠绕,外管端部将缠绕的结推到手术结扎部位,使结结实,可通过选择定位扣槽来选择螺旋圈的圈数,迅速可靠地形成死结,在视野小的深部手术如腹腔镜手术中可迅速方便地打结。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型细管缩回状态示意图。

[0008] 图 2 是本实用新型细管伸出状态示意图。

具体实施方式

[0009] 图 1 和图 2 示出本实用新型的一种实施方式,包括手柄 1,手柄 1 连接外管 2。手柄 1 中有空腔 3,滑动部件 4 位于空腔 3 中滑动,弹簧 5 的一端连接滑动部件 4,另一端连接空腔 3 的下部。滑动部件 4 的侧部连接有推杆以便于滑动部件 4 的滑行操作,手柄 1 上有可供推杆滑行的滑道,手柄 1 上有至少两个供该推杆定位的定位扣槽 6。

[0010] 细管 7 套在外管 2 中,细管 3 的后端连接滑动部件 4,前端在伸出外管的状态下形成至少一圈以上的螺旋圈 9,在缩回状态下成为直管套在外管 2 中。

[0011] 手术包扎用的线 8 穿过细管 3。

[0012] 手术中,滑动部件 4 位于空腔 3 的远端,细管 7 的前部完全套在外管 2 中,外管 2 的前端插到手术部位之后,将推杆推到选择两圈的定位扣槽 6 扣住,细管 7 前端从外管 2 前端伸出,并由其自身的弹性形成两圈的螺旋圈 9,夹子从下方穿过螺旋圈 9 的中央后夹住线 8 的头部,推杆从扣槽 6 上松开,滑动部件 4 在弹簧 5 作用下滑到空腔 3 的远端,螺旋圈 9 伸直并缩回到外管中,线 8 便出现了两圈缠绕的结,在拉紧线 8 的同时,外管 2 的端部逐步将形成的结推到手术结扎部位,形成一个牢固的结。再将推杆推到选择一圈的定位扣槽 10 扣住,细管 7 前端从外管 2 前端伸出,形成一圈的螺旋卷曲 9,夹子从下方穿过螺旋圈 9 的中央后夹住线 8 的头部,推杆从扣槽 10 上松开,滑动部件 4 在弹簧 5 作用下滑到空腔 3 的远端,螺旋圈 9 伸直并缩回到外管中,线 8 便出现了一圈缠绕的结,拉紧线 8 同时外管 2 的端部逐步将形成的结推到手术结扎部位,形成一个牢固的死结,完成打结过程。

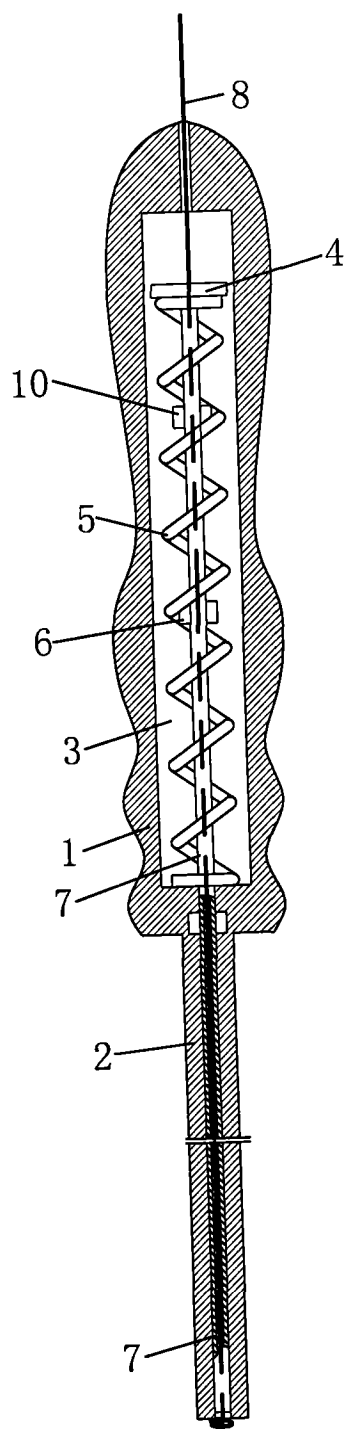


图 1

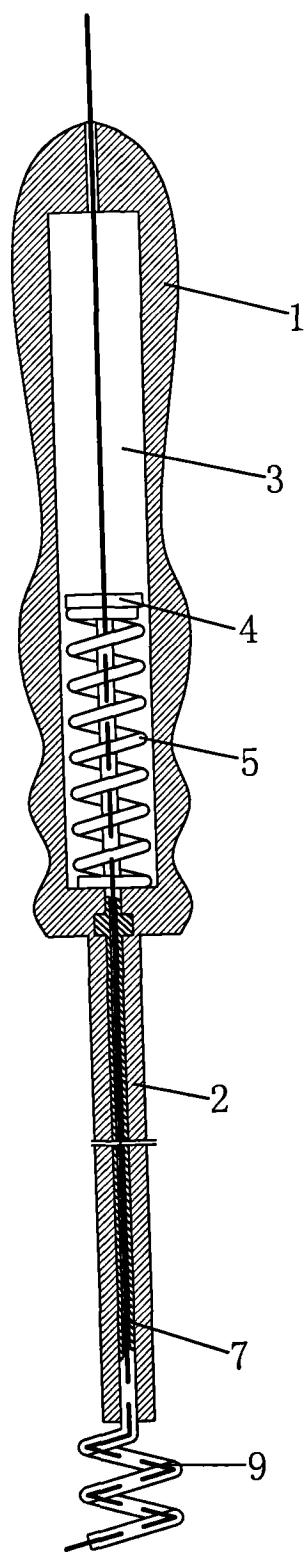


图 2

专利名称(译)	腹腔镜手术中使用的打结器		
公开(公告)号	CN201617884U	公开(公告)日	2010-11-03
申请号	CN201020026715.1	申请日	2010-01-07
[标]申请(专利权)人(译)	陆军		
申请(专利权)人(译)	陆军		
当前申请(专利权)人(译)	陆军		
[标]发明人	方玉珊 张敬成 陶春莲 陆军		
发明人	方玉珊 张敬成 陶春莲 陆军		
IPC分类号	A61B17/04 A61B17/12		
代理人(译)	王少明		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开一种腹腔镜手术中使用的打结器，包括手柄，手柄连接外管，细管套在该外管中，手柄中有滑动部件，细管的后端连接该滑动部件以便在滑动过程使细管前端在外管前端伸出或缩回，细管前端伸出外管前端时弹性卷曲形成至少两圈的螺旋圈，手术包扎用的线穿过该细管。夹子按螺旋圈的轴向穿过螺旋圈中央后夹住手术包扎线的端部，将细管缩回到外管中，包扎线形成一圈或两圈以上的缠绕，外管端部将缠绕的结推到手术结扎部位，使结结实，可通过选择定位扣槽来选择螺旋圈的圈数，迅速可靠地形成死结，在视野小的深部手术如腹腔镜手术中可迅速方便地打结。

