



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201572081 U

(45) 授权公告日 2010.09.08

(21) 申请号 200920261871.3

(22) 申请日 2009.12.23

(73) 专利权人 郭秀琪

地址 518000 广东省深圳市罗湖区莲塘鹏兴  
花园 44-606

(72) 发明人 郭秀琪 李明伟

(74) 专利代理机构 广东国晖律师事务所 44266

代理人 李琪

(51) Int. Cl.

A61B 1/313(2006.01)

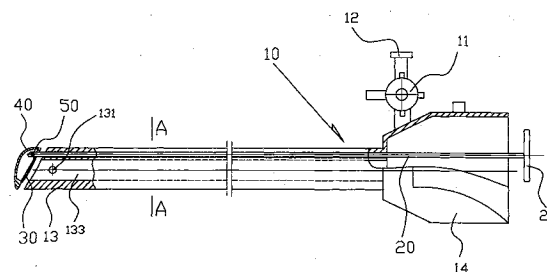
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

无盲区腹腔镜专用套管

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种无盲区腹腔镜专用套管,包括一前端为斜面的管子和一连接在该管子后端的转换器;转换器上设有 CO<sub>2</sub>进气管接头和控制阀,CO<sub>2</sub>进气管接头与管子的管孔相通,其特征是:在管子上部的管壁上设置有一个与管子中心线平行的纵向小孔通道;还有一细长的圆杆,该圆杆可转动和滑动的穿在上述的小孔通道中,后端伸出转换器的后端面且尾端带有一手柄;一管盖,该管盖的前部为一个圆弧形,其后端与管子前端的斜面平行,整个管盖的外廓等于或略小于管子的外径,在其后端还装有一个凸面镜,管盖内的上部还与圆杆之前端铰接在一起。手术时用它可看清手术目标部位的正面和背面。



1. 一种无盲区腹腔镜专用套管,包括一段前端为斜面的管子和一个连接在该管子后端的转换器;其中转换器上设置有 CO<sub>2</sub> 进气管接头和控制阀, CO<sub>2</sub> 进气管接头与管子的管孔相通,其特征是:

在所述的管子上部的管壁上设置有一个与管子中心线平行的纵向小孔通道;还有,一个细长的圆杆,该圆杆可转动和滑动的穿在上述的小孔通道中,其后端伸出转换器的后端面且尾端带有一个手柄;

一个管盖,该管盖的前部为一个圆弧形,其后端与前述管子前端的斜面平行,整个管盖的外廓等于或略小于管子的外径,在其后端还装有一个凸面镜,该管盖内的上部还与前述的圆杆之前端铰接在一起。

2. 根据权利要求 1 所述的无盲区腹腔镜专用套管,其特征是在所述的管子靠近前端的管壁上还设有一个与其中心线垂直的通孔。

## 无盲区腹腔镜专用套管

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗手术器械配件,尤其是一种腹腔镜套管。

### 背景技术

[0002] 腹腔镜穿刺套管(Troca)是美国人 Hasson 于 20 世纪 70 年代末发明的。该套管包括一段前端为斜面的管子和一个连接在该管子后端的转换器;其中转换器上设置有 CO<sub>2</sub> 进气管接头和控制阀,CO<sub>2</sub> 进气管接头与管子的管孔相通。手术时,各种手术器械或者腹腔镜可以通过管子的内孔深入到患者的腹腔中。但是,目前腹腔镜手术多为平面视图手术,在手术过程中,经常遇到需离断、切除、结扎目标部位,但目标部位背面的生理解剖不能充分的游离,可能存在神经、血管等重要器官,导致医生操作艰难,手术有可能导致损伤,因此该套管有必要进行改进。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术之不足,而给外科手术医生提供一种无盲区腹腔镜专用套管,在该套管中置入腹腔镜不但可以看清手术目标部位正面,还可以看清手术目标部位的背面,使手术能够顺利安全地施行。

[0004] 为了实现上述的目的,可以采用以下的技术方案:本方案的无盲区腹腔镜专用套管与现有技术一样,包括一段前端为斜面的管子和一个连接在该管子后端的转换器;其中转换器上设置有 CO<sub>2</sub> 进气管接头和控制阀,CO<sub>2</sub> 进气管接头与管子的管孔相通,其改进是:

[0005] 在所述的管子上部的管壁上设置有一个与管子中心线平行的纵向小孔通道;还有,

[0006] 一个细长的圆杆,该圆杆可转动和滑动的穿在上述的小孔通道中,其后端伸出转换器的后端面且尾端带有一个手柄;

[0007] 一个管盖,该管盖的前部为一个圆弧形,其后端与前述管子前端的斜面平行,整个管盖的外廓等于或略小于管子的外径,在其内面还装有一个凸面镜,该管盖内的上部还与前述的圆杆之前端铰接在一起。

[0008] 手术时,将无盲区腹腔镜专用套管置入患者的腹腔,然后通过推拉或旋转圆杆,使管盖中的凸面镜的位置移动或转动,既不影响看清手术目标部位正面;如果欲看清手术目标部位的背面,则可把管盖伸至手术目标部位的背面,通过凸面镜的反射,就能看清手术目标的背面。并且,利用从另一个套管的管孔中伸入患者腹腔中的操作钳,还可以转动管盖与圆杆之间的夹角,使手术目标部位的背面得不同部位看得更加清晰。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 1、本实用新型的无盲区腹腔镜专用套管的前端设有一个起保护作用的管盖,管盖又铰接于圆杆,利用铰接点的活动关节实现管盖可调整角度。圆杆通过其固有通道,自转换器和管子中穿出,末端连接手柄,旋转和推拉手柄,可实现管盖的伸缩及旋转。在套管穿入腹腔时,管盖起保护作用,防止损伤患者体内的器官。进入腹腔后,使用手柄推出并旋转管

盖,暴露出管子的管孔,可容许腹腔镜镜头进出。在需要看手术目标背面盲区的时候,可通过旋转和推拉手柄,伸缩及旋转管盖,将管盖置于手术目标背面,通过镜面反射,观察手术目标的背面盲区。保护盖的镜面还可通过另一操作钳调整角度,以取得最佳观察角度。

[0011] 2、本实用新型有多角度观察盲区,结构简单,使用方便,提高手术安全性等优点。

[0012] 为了使本实用新型便于理解和更加清晰,下面通过附图和实施例对其作进一步说明。

#### 附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型的实施例之结构示意图。

[0014] 图 2 是图 1 的 A-A 剖面放大示意图。

#### 具体实施方式

[0015] 实施例,参看图 1 和图 2。本实用新型的无盲区腹腔镜专用套管 10 包括一段前端为斜面的管子 13 和一个连接在该管子 13 后端的转换器 14;其中转换器 14 上设置有 CO<sub>2</sub> 进气管接头 12 和控制阀 11, CO<sub>2</sub> 进气管接头 12 与管子 13 的管孔 133 相通;

[0016] 在管子 13 上部的管壁上设置有一个与管子 13 中心线平行的纵向小孔通道 132;另外还有:一个细长的圆杆 20,该圆杆 20 可转动和滑动的穿在上述的小孔通道 132 中,其后端伸出转换器 14 的后端面且尾端带有一个手柄 21;一个管盖 40,该管盖 40 的前部为一个圆弧形,其后端与前述管子 13 前端的斜面平行,整个管盖 40 的外廓等于或略小于管子 13 的外径,在其后端还装有一个凸面镜 30,该管盖 40 内的上部还与前述的圆杆 20 之前端铰接在一起。

[0017] 其次,在管子 13 靠近前端的管壁上还设有一个与其中心线垂直的通孔 131。

[0018] 以上仅为本实用新型之较佳实施例,但其并不限制本实用新型的实施范围,即不偏离本实用新型的权利要求所作之等同变化与修饰,仍应属于本实用新型之保护范围。

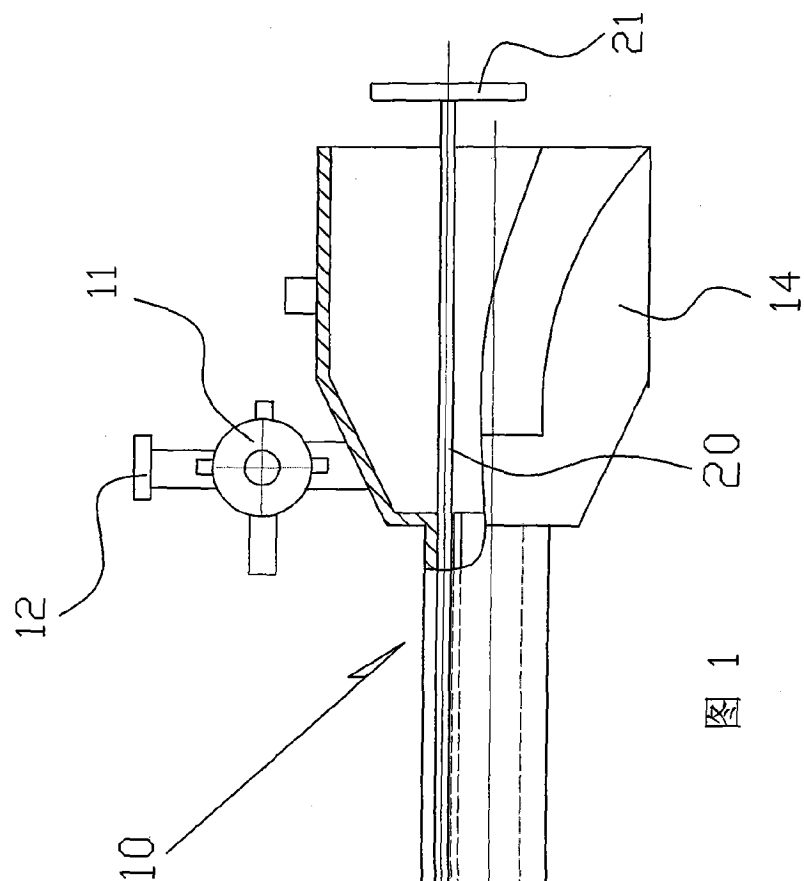


图 1

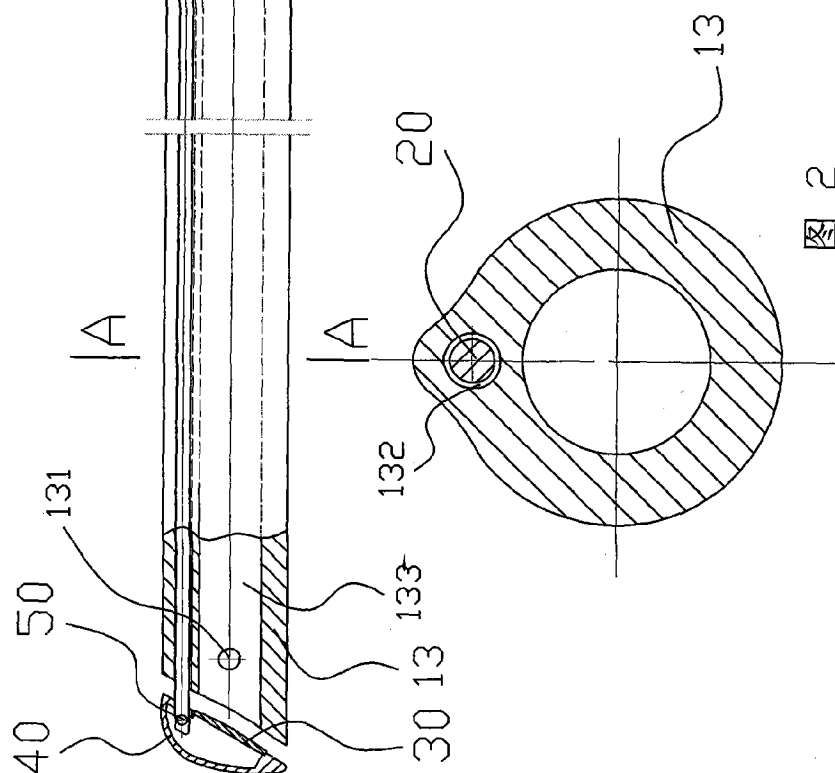


图 2

|         |                                                |         |            |
|---------|------------------------------------------------|---------|------------|
| 专利名称(译) | 无盲区腹腔镜专用套管                                     |         |            |
| 公开(公告)号 | <a href="#">CN201572081U</a>                   | 公开(公告)日 | 2010-09-08 |
| 申请号     | CN200920261871.3                               | 申请日     | 2009-12-23 |
| [标]发明人  | 郭秀琪<br>李明伟                                     |         |            |
| 发明人     | 郭秀琪<br>李明伟                                     |         |            |
| IPC分类号  | A61B1/313                                      |         |            |
| 代理人(译)  | 李琪                                             |         |            |
| 外部链接    | <a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a> |         |            |

#### 摘要(译)

本实用新型公开了一种无盲区腹腔镜专用套管，包括一前端为斜面的管子和一连接在该管子后端的转换器；转换器上设有CO<sub>2</sub>进气管接头和控制阀，CO<sub>2</sub>进气管接头与管子的管孔相通，其特征是：在管子上部的管壁上设置有一个与管子中心线平行的纵向小孔通道；还有一细长的圆杆，该圆杆可转动和滑动的穿在上述的小孔通道中，后端伸出转换器的后端面且尾端带有一手柄；一管盖，该管盖的前部为一个圆弧形，其后端与管子前端的斜面平行，整个管盖的外廓等于或略小于管子的外径，在其后端还装有一个凸面镜，管盖内的上部还与圆杆之前端铰接在一起。手术时用它可看清手术目标部位的正面和背面。

