



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202515803 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 07

(21) 申请号 201220178137. 2

(22) 申请日 2012. 04. 24

(73) 专利权人 李海波

地址 230000 安徽省合肥市长江西路 424 号

(72) 发明人 李海波 李超志 梁宇

(51) Int. Cl.

A61B 19/00(2006. 01)

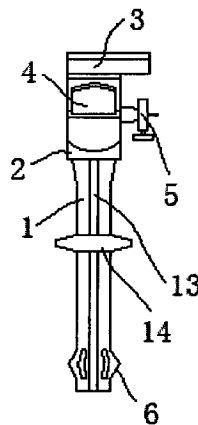
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

腹腔镜扩张器套管

(57) 摘要

本实用新型涉及一种手术器械,具体是涉及一种腹腔镜扩张器套管。腹腔镜扩张器套管,包括顺序连接的转换器、腔体和导管,其特征在于,所述导管外侧还设有多个圆管。本实用新型解决了现有技术存在的问题,在原有的导管旁边设计了多个备用的圆管,以供不同手术目的的需要,杜绝手术中,反复插拔情况的出现,具有较高的实际应用价值。与现有技术相比,具有如下优点:1、可以同时满足多个手术器械进入腹腔的要求。2、特殊设计的转换器,在器械未进入套管时,封闭套管,防止空气进入腹腔。3、设计独特的圆环状卡件和放气阀,使扩张器套管在腹腔镜手术中可以得到较为广泛的应用。



1. 腹腔镜扩张器套管,包括顺序连接的转换器、腔体和导管,其特征在于,所述导管外侧还设有多个圆管。
2. 根据权利要求1所述的腹腔镜扩张器套管,其特征在于,所述导管外侧设有一个圆管,所述导管和圆管平行排布,导管和圆管的顶部均伸入腔体中。
3. 根据权利要求2所述的腹腔镜扩张器套管,其特征在于,所述转换器内设有圆盘状凹槽,凹槽内设有可旋转的圆盘;所述转换器的顶部平面设有两个器械通过孔,两个器械通过孔的孔径分别与导管和圆管的管径相同。
4. 根据权利要求3所述的腹腔镜扩张器套管,其特征在于,所述圆盘上设有多组孔径不同的通孔,每组通孔有两个;在圆盘旋转一角度时,一组通孔与两个器械通过孔重合。
5. 根据权利要求1所述的腹腔镜扩张器套管,其特征在于,所述导管为两层结构,内层和外层的底部固定;外层设有多个可折叠的卡台,外层的顶部与设于腔体内的锁止机构连接,扳动锁止机构使外层在内层的外侧上下移动。
6. 根据权利要求1-5任一项所述的腹腔镜扩张器套管,其特征在于,所述导管和圆管上套有可移动的圆环状卡件。
7. 根据权利要求1-5任一项所述的腹腔镜扩张器套管,其特征在于,所示腔体还设有放气阀。

腹腔镜扩张器套管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手术器械，具体是涉及一种腹腔镜扩张器套管。

背景技术

[0002] 在腹腔镜手术中，通常会使用扩张器对腹腔进行穿刺，穿刺后利用手术器械穿过扩张器对腹腔进行手术操作。如图 1-4 所示，现有的扩张器套管，其只具备一个导管，手术器械依次穿过转换器的器械通过孔 7、圆盘的通孔 9、导管 1，在进行手术时，若需要清理手术视野内的积液（血）或术中置管时，首先需要将操作器械拔出，再将吸引器管或者术中所置管插入手术空间中，进行处理，然后再重复上述操作。因此，现有的扩张器对腹腔镜手术来说，既延长了手术时间，又增加了手术操作的难度。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的上述问题，本实用新型提供了一种结构简单、操作方便的腹腔镜扩张器套管。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下：

[0005] 腹腔镜扩张器套管，包括顺序连接的转换器、腔体和导管，其特征在于，所述导管外侧还设有多个圆管。

[0006] 本实用新型解决了现有技术存在的问题，在原有的导管旁边设计了多个备用的圆管，以供不同手术目的的需要，杜绝手术中，反复插拔情况的出现，具有较高的实际应用价值。

[0007] 优选的是，所述导管外侧设有一个圆管，所述导管和圆管平行排布，导管和圆管的顶部均伸入腔体中。

[0008] 在导管外侧设计圆管后，就需要对转换器进行重新改进：

[0009] 所述转换器内设有圆盘状凹槽，凹槽内设有可旋转的圆盘；所述转换器的顶部平面设有两个器械通过孔，两个器械通过孔的孔径分别与导管和圆管的管径相同。

[0010] 同时，所述圆盘上设有多个孔径不同的通孔，每组通孔有两个；在圆盘旋转一角度时，一组通孔与两个器械通过孔重合。

[0011] 为了进一步提高扩张器套管的实用性，设计以下机构：

[0012] 所述导管为两层结构，内层和外层的底部固定；外层设有多个可折叠的卡台，外层的顶部与设于腔体内的锁止机构连接，扳动锁止机构使外层在内层的外侧上下移动。

[0013] 所述导管和圆管上套有可移动的圆环状卡件。

[0014] 所示腔体还设有放气阀。

[0015] 本实用新型腹腔镜扩张器套管，与现有技术相比，具有如下优点：

[0016] 1、可以同时满足多个手术器械进入腹腔的要求。

[0017] 2、特殊设计的转换器，在器械未进入套管时，封闭套管，防止空气进入腹腔。

[0018] 3、设计独特的圆环状卡件和放气阀，使扩张器套管在腹腔镜手术中可以得到较为

广泛的应用。

附图说明

- [0019] 为了便于本领域技术人员理解,下面结合附图对实用新型作进一步的说明。
- [0020] 图 1 是现有技术中腹腔镜扩张器套管的主视图。
- [0021] 图 2 是现有技术中腹腔镜扩张器套管的右视图。
- [0022] 图 3 是现有技术中腹腔镜扩张器套管的转换器的结构示意图。
- [0023] 图 4 是现有技术中腹腔镜扩张器套管的圆盘的结构示意图。
- [0024] 图 5 是本实用新型的主视图。
- [0025] 图 6 是本实用新型的右视图。
- [0026] 图 7 是本实用新型的转换器的结构示意图。
- [0027] 图 8 是本实用新型的圆盘的结构示意图。

具体实施方式

[0028] 请参阅图 5-8,腹腔镜扩张器套管,包括顺序连接的转换器 3、腔体 2 和导管 1,导管 1 外侧增设有圆管 13,导管 1 和圆管 13 平行排布,导管 1 和圆管 13 的顶部均伸入腔体 2 中。

[0029] 转换器 3 内设有圆盘状凹槽 12,凹槽 12 内设有可旋转的圆盘 8。

[0030] 转换器 3 的顶部平面设有器械通过孔 7 和 10,器械通过孔 7 的孔径与导管 1 的管径相同,器械通过孔 10 的孔径与圆管 13 的管径相同。

[0031] 圆盘 8 上设有多组孔径不同的通孔,每组通孔有两个。因此当圆盘 8 旋转一角度时,总有一组通孔 9 和 11 与两个器械通过孔重合(器械通过孔 7 和通孔 9 重合,器械通过孔 10 和通孔 11 重合),也总会出现圆盘 8 挡住两个器械通过孔 7 和 10 的情况。

[0032] 导管 1 为两层结构,内层和外层的底部固定;外层设有多个可折叠的卡台 6,外层的顶部与设于腔体 2 内的锁止机构 4 连接,扳动锁止机构 4 使外层在内层的外侧上下移动。同时,导管 1 和圆管 13 上套有可移动的圆环状卡件 14。因此,当扩张器套管插入腹腔后,扳动锁止机构 4,将腹部肌肉卡在卡台 6 与圆环状卡件 14 之间,从而防止扩张器套管在手术操作时上下移动,妨碍手术操作。

[0033] 另外,腔体 2 还设有放气阀 5,用于排出腹腔内因手术需要所充入的氮气等气体。

[0034] 可以根据实际需要,在扩张器套管的导管外侧设有多个圆管,再对转换器进行进一步改进,从而满足同时存在多种手术器械进入腹腔的需要。

[0035] 以上内容仅仅是对本实用新型结构所作的举例和说明,所属本技术领域的技术人员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。

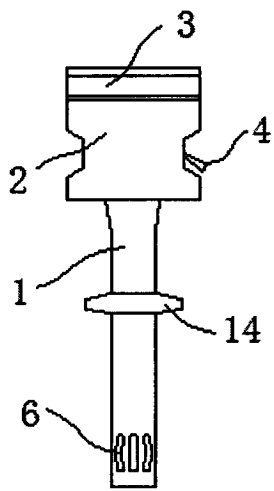


图 1

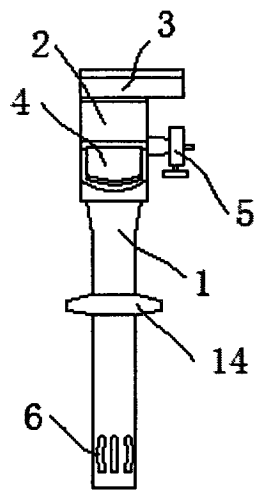


图 2

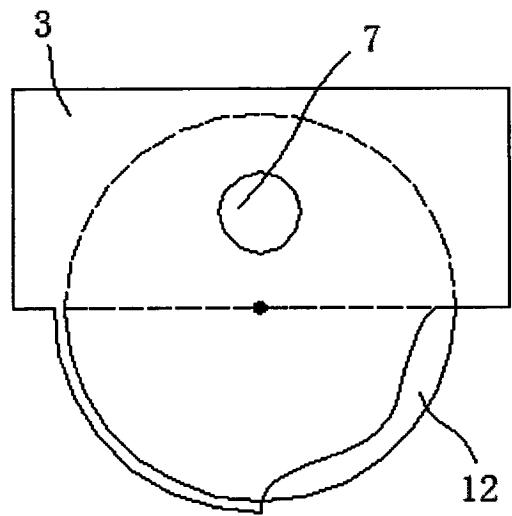


图 3

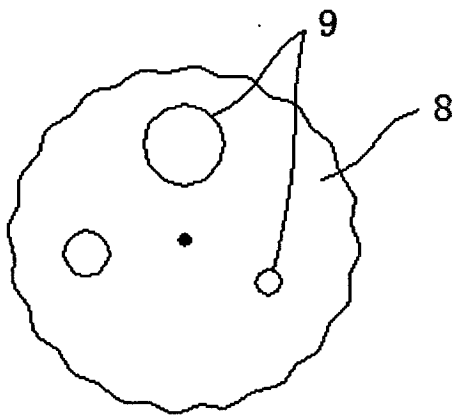


图 4

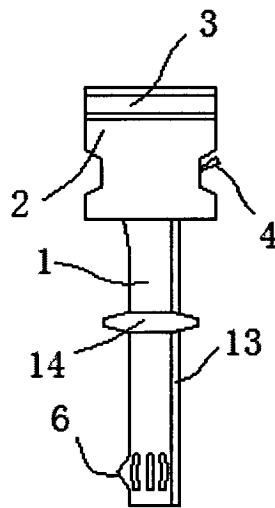


图 5

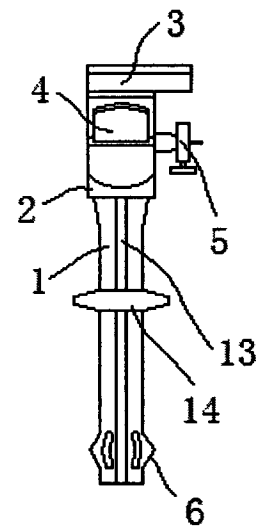


图 6

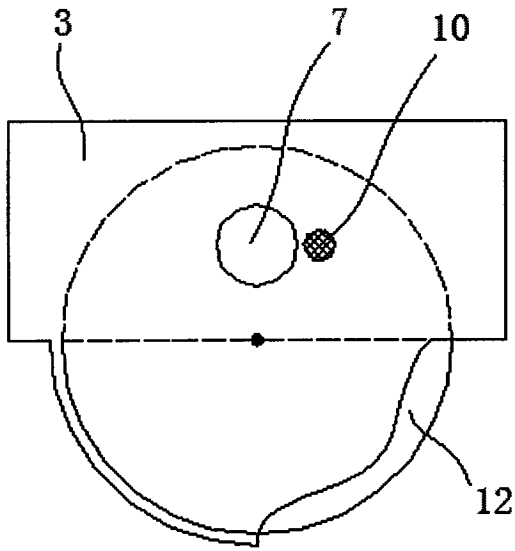


图 7

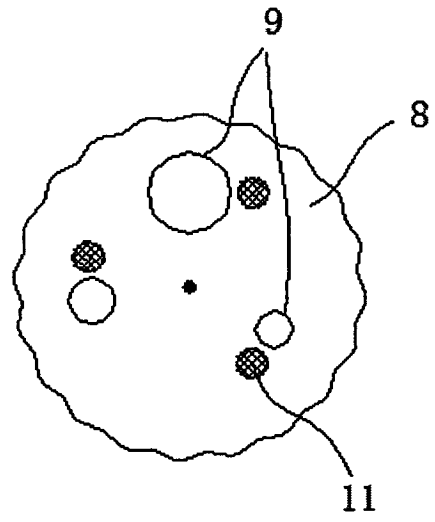


图 8

专利名称(译)	腹腔镜扩张器套管		
公开(公告)号	CN202515803U	公开(公告)日	2012-11-07
申请号	CN201220178137.2	申请日	2012-04-24
[标]申请(专利权)人(译)	李海博		
申请(专利权)人(译)	李海波		
当前申请(专利权)人(译)	李海波		
[标]发明人	李海波 李超志 梁宇		
发明人	李海波 李超志 梁宇		
IPC分类号	A61B19/00 A61B17/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种手术器械，具体是涉及一种腹腔镜扩张器套管。腹腔镜扩张器套管，包括顺序连接的转换器、腔体和导管，其特征在于，所述导管外侧还设有多个圆管。本实用新型解决了现有技术存在的问题，在原有的导管旁边设计了多个备用的圆管，以供不同手术目的的需要，杜绝手术中，反复插拔情况的出现，具有较高的实际应用价值。与现有技术相比，具有如下优点：1、可以同时满足多个手术器械进入腹腔的要求。2、特殊设计的转换器，在器械未进入套管时，封闭套管，防止空气进入腹腔。3、设计独特的圆环状卡件和放气阀，使扩张器套管在腹腔镜手术中可以得到较为广泛的应用。

