



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201586069 U

(45) 授权公告日 2010. 09. 22

(21) 申请号 200920261870. 9

(22) 申请日 2009. 12. 23

(73) 专利权人 李明伟

地址 518000 广东省深圳市罗湖区太宁路百仕达东郡 8 栋 17G

(72) 发明人 李明伟 何育驹

(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 19/00(2006. 01)

A61B 1/313(2006. 01)

A61B 17/12(2006. 01)

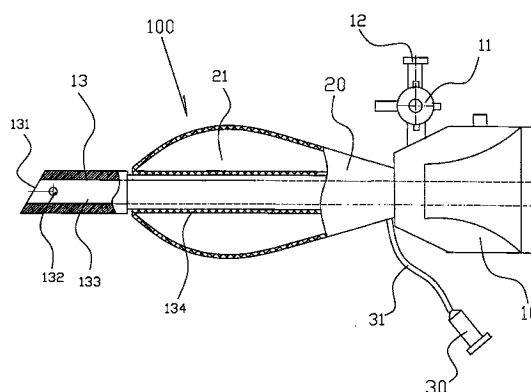
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

气囊式腹腔镜套管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种气囊式腹腔镜套管，旨在解决现有技术不能防止套管向腹腔内滑进；不能防止套管的旋转；不能压迫腹壁上的开口而止血的不足。它包括一段管子和一个连接在该管子后端的转换器；管子的外管壁上装配有气囊，气囊内设置有储气腔，气囊通过专设管道与充气嘴连接并相通，其特征是：所述的管子的中部和后部的管段比前部管段的外径略细，所说的气囊装配在管子中部和后部的全长之外壁上。



1. 一种气囊式腹腔镜套管,包括一段管子和一个连接在该管子后端的转换器;管子
的外管壁上装配有气囊,气囊内设置有储气腔,气囊通过专设管道与充气嘴连接并相通,其特
征是:

所述的管子的中部和后部的管段比前部管段的外径略细,所说的气囊装配在管子中部
和后部的全长之外壁上。

2. 根据权利要求 1 所述的气囊式腹腔镜套管,其特征是所述的连接气囊与充气嘴的专
设管道是一根软管。

3. 根据权利要求 1 所述的气囊式腹腔镜套管,其特征是所述的连接气囊与充气嘴的专
设管道是设置在管子后部管壁内的一段“Π”形细管,该细管的一段与气囊相通,另一端与
充气嘴相通。

4. 根据权利要求 2 或 3 所述的气囊式腹腔镜套管,其特征是所述的管子的前端为一个
斜面。

5. 根据权利要求 4 所述的气囊式腹腔镜套管,其特征是在所述的管子靠近前端的位置
还设置有一个与管子中心线垂直的小通孔。

气囊式腹腔镜套管

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。在腹腔镜手术中,当穿刺套管置入腹腔后,各种手术器械通过它反复进出腹腔,手术动作容易导致套管脱出,使气腹压力减少甚至消失,手术不得不中断,因此要重新安置套管,重新建立气腹,既浪费了手术的时间,也影响了腹腔手术操作,有时甚至给患者带来危险。为了避免套管的脱出,一般采用缝线法,即用一根线在套管周围做贯穿皮肤的缝合,将线尾缠绕套管充气管口打结固定。但缝合法既不科学又不可靠。为了解决这一问题,专利号为20520084020.8,公告号为CN2801067Y,名称为“气囊式腹腔镜套管”的实用新型专利公开了一种技术方案。该技术方案套管包括一段管子和一个连接在该管子后端的转换器,管子是腔镜摄像头和各种器械出入及操作的通道,转换器用于保证器械操作时腹腔密闭状态,保证气腹效果;其中转换器上设置有CO₂进气管和控制阀,CO₂进气管与管子的管孔相通;管子前端的外管壁上装配有气囊,气囊通过管道与充气嘴连接并相通。当该套管置入腹腔时,气囊的末端位于腹腔的内壁处,由于重启后的气囊鼓起涨大,因此套管不能脱出。但是,该套管还处在着下列的不足:

[0003] 1、不能防止套管向腹腔内滑进,滑进时套管有可能伤及腹内的器官;

[0004] 2、不能防止套管的旋转。若套管在手术中旋转,使联接在CO₂进气管后的管子随之旋转而影响手术的操作;

[0005] 3、不能压迫腹壁上的开口,开口依然存在渗血现象,从而出现渗血污染摄像镜头等情况。

[0006] 所以该套管还有必要进一步改进。

发明内容

[0007] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足,而给腹腔镜手术提供一种气囊式腹腔镜套管,该套管置入腹腔时,腹腔上的开口位于套管上的气囊之中部,于是不仅可以使置入腹腔中的套管不能脱出,而且也不能向腹腔内滑进,同时套管亦不能旋转,气囊还可以压迫腹腔上开口周围的血管而防止其出血。

[0008] 为了实现上述的目的,可以采用以下的技术方案:本方案的气囊式腹腔镜套管与现有技术一样,包括一段管子和一个连接在该管子后端的转换器,管子的外管壁上装配有气囊,气囊内设置有储气腔,气囊通过专设管道与充气嘴连接并相通,其改进是:

[0009] 所述的管子的中部和后部的管段比前部管段的外径略细,所说的气囊装配在管子中部和后部的全长之外壁上。

[0010] 上述的连接气囊与充气嘴的管道可以是一根软管,也可以是设置在管子后部管壁内的一段“Π”形细管,该细管的一段与气囊相通,另一端与充气嘴相通。

[0011] 手术时,将本实用新型的气囊式腹腔镜套管插入腹腔时,使腹腔上的开口位于该套管上的气囊中部任何位置,然后从充气嘴往气囊内充气,这时由于开口的压迫,使气囊行成一个中间细、两头粗的形状,从而固定于手术开口,即可以施行手术。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、因为本实用新型中的气囊较长,因此腹腔上的开口可位于气囊中部任何位置,气囊充气后变成一个中间细、两头粗的形状,所以不仅可以使置入腹腔中的套管不能脱出,而且也不能向腹腔内滑进,同时套管亦不能旋转,气囊还可以压迫腹腔上开口周围的血管而防止其渗血而污染摄像机的镜头。

[0014] 2、由于本实用新型的套管相对于原来的腹腔镜穿刺套管来说,其结构的改进不多,使原来的制造厂家很容易实施本专利申请的技术方案。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的实施例1的结构示意图(以带CO₂进气管接头的套管为例)。

[0016] 图2是本实用新型的实施例2的结构示意图(以带CO₂进气管接头的套管为例)。

具体实施方式

[0017] 实施例1,参看图1。本实施例的气囊式腹腔镜套管100包括一段管子13和一个连接在该管子13后端的转换器10;其中转换器10上设置有CO₂进气管接头12和控制阀11,CO₂进气管接头12与管子13的管孔133相通;管子13的中部和后部的管段134比前部管段的外径略细,气囊20装配在管子13中部和后部的全长之外壁上,气囊20内设置有储气腔21,气囊20通过专设管道——一根软管31与充气嘴30连接并相通,通过充气嘴30可向气囊20中充入空气使其涨大。

[0018] 前述的管子13的前端可设计为一个斜面,以便于套管向腹腔内插入。

[0019] 前述的管子13靠近前端的位置还可设置有一个与管子13中心线垂直的观察小通孔132。

[0020] 实施例2,参看图2。本实施例的气囊式腹腔镜套管200与实施例1相似,其区别仅在于所述的连接气囊20-1与充气嘴30的专设管道是设置在管子13后部134-1管壁内的一段“Π”形细管135,该细管135的一端与气囊20-1相通,另一端与充气嘴30-1相通。

[0021] 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。

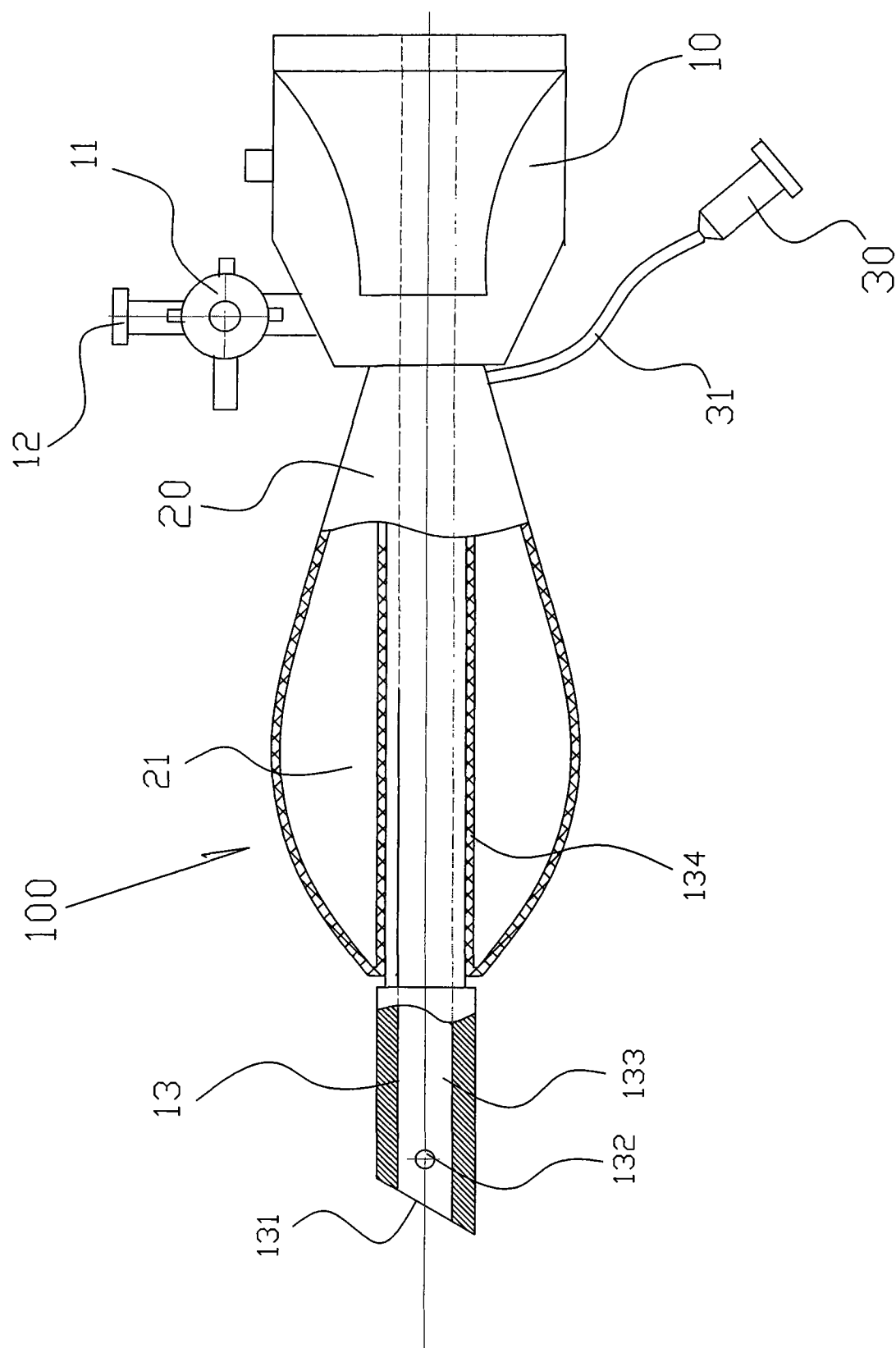


图 1

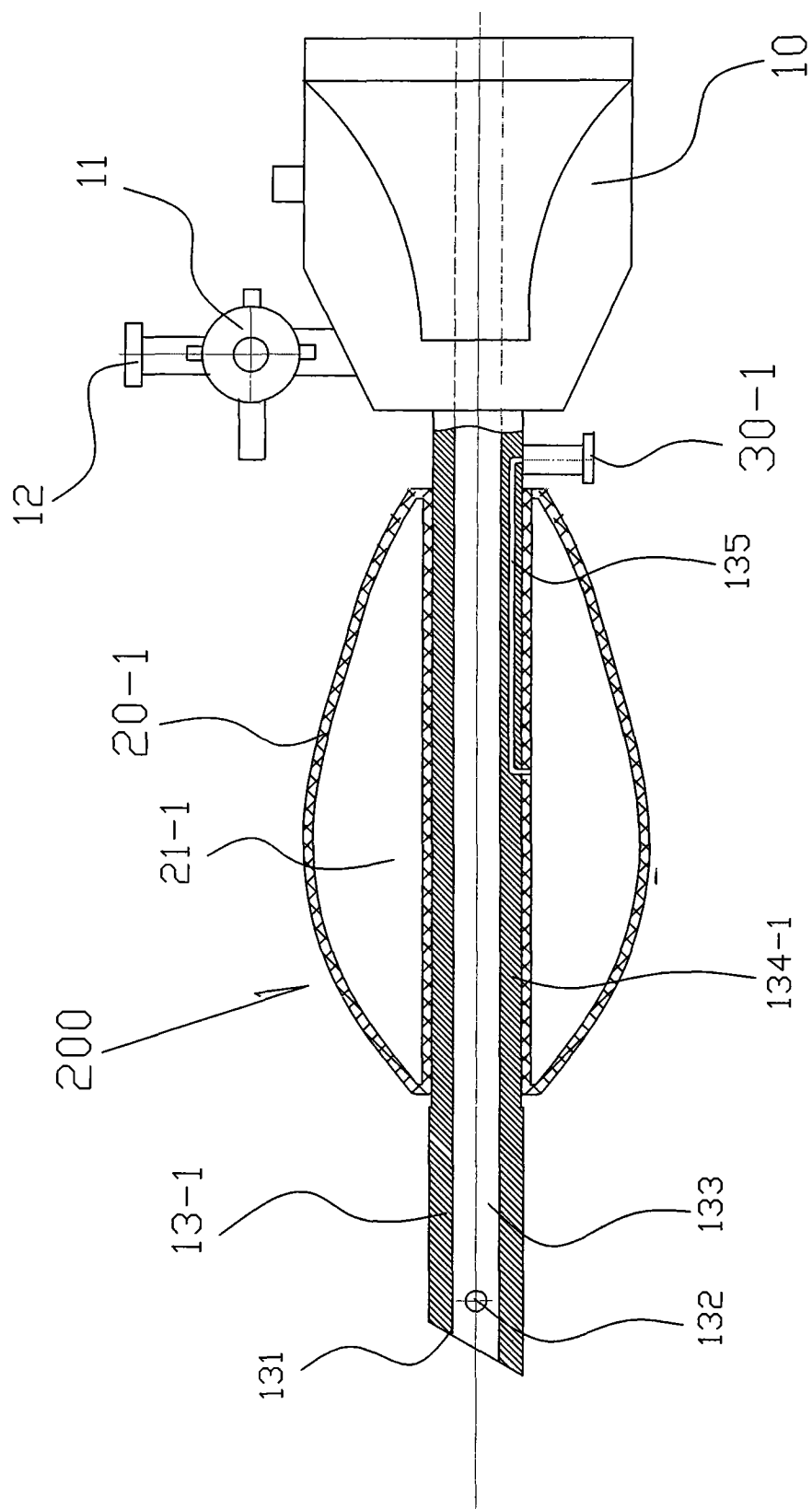


图 2

专利名称(译)	气囊式腹腔镜套管		
公开(公告)号	CN201586069U	公开(公告)日	2010-09-22
申请号	CN200920261870.9	申请日	2009-12-23
[标]申请(专利权)人(译)	李明伟		
申请(专利权)人(译)	李明伟		
当前申请(专利权)人(译)	李明伟		
[标]发明人	李明伟 何育驹		
发明人	李明伟 何育驹		
IPC分类号	A61B19/00 A61B1/313 A61B17/12 A61B17/34		
代理人(译)	李琪		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种气囊式腹腔镜套管，旨在解决现有技术不能防止套管向腹腔内滑进；不能防止套管的旋转；不能压迫腹壁上的开口而止血的不足。它包括一段管子和一个连接在该管子后端的转换器；管子的外管壁上装配有气囊，气囊内设置有储气腔，气囊通过专设管道与充气嘴连接并相通，其特征是：所述的管子的中部和后部的管段比前部管段的外径略细，所说的气囊装配在管子中部和后部的全长之外壁上。

