



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202604905 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 19

(21) 申请号 201220288702. 0

(22) 申请日 2012. 06. 19

(73) 专利权人 王梦桥

地址 611130 四川省成都市温江区柳城麻市
街 33 号

(72) 发明人 王梦桥

(74) 专利代理机构 成都中亚专利代理有限公司

51126

代理人 陈亚石

(51) Int. Cl.

A61B 17/00 (2006. 01)

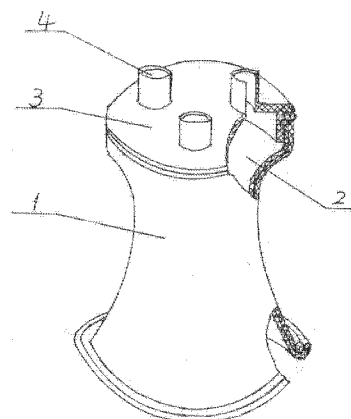
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

单孔腹腔镜通路器

(57) 摘要

一种单孔腹腔镜通路器是由外通管、内通管、顶盖和通路口组成,内、外通管的上下两端头设有环,内通管上端设有顶盖,顶盖上设有 4 个或 5 个通路口,内通管装入外通管中,两管壁之间紧密配合,内通管上端环与顶盖的凸环配合,手术时,只需在腹腔上切开一个小口,置入单孔腹腔镜通路器,由通路口安上腹腔镜器械,即可施行微创手术,操作方便、顺畅、制作成本低,具有良好的推广应用价值,是一种较理想的将多孔集中到单孔的腹腔镜通路器。



1. 一种单孔腹腔镜通路器,其特征在于:由外通管(1)、内通管(2) 顶盖(3) 和通路口(4) 组成,内通管(2) 装入外通管(1) 内,两管壁之间紧密配合,内通管(2) 上端环边沿与顶盖(3) 的凸环配合,外通管(1) 上端环与内通管(2) 上端环重合,内通管(2) 下端环略大于外通管(1) 的下端环,两环重合在一起,顶盖(3) 上设有 4 个或 5 个通路口(4)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种单孔腹腔镜通路器,其特征在于:通管由内通管与外通管双层合成,也可以采用单层通管。

单孔腹腔镜通路器

技术领域

[0001] 本实用新型是一种微创腹腔镜手术时使用的医疗器械,具体为一种单孔腹腔镜通路器。

背景技术

[0002] 多孔腹腔镜微创外科技术在我国已开展 20 多年,并在临床上取得了广泛应用和满意的效果,近年来,外科医生为了进一步提高手术效果,最大限度地减轻患者手术时的伤害和痛苦,让患者能早日康复,又提出了将多孔腹腔镜手术改为单孔入路腹腔镜手术。该手术在原手术时需在患者腹腔开多个孔,变成了只需在患者体表开一个微小切口,所需腹腔镜和操作器械均通过该切口进入体内完成常规外科手术操作,它较原入路手段和操作技术方面较多孔腹腔镜有了很大改变和进步,但现有的许多器械都不能满足要求,新近研发不多的单孔器械也存在一些不足,目前国外一些公司设计的通路平台,虽已达到将多孔集中到单孔的目的,但设计较复杂,操作欠流畅,且经济成本非常高昂,仍制约了单孔腹腔镜微创技术的开展,故需要加大单孔器械的研发与创新。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种使用方便、操作流畅、生产成本低的手术时连接体内腔隙与体外通路的单孔腹腔镜通路器。

[0004] 本实用新型的技术方案是采用外通管、内通管、顶盖和通路口组成,外通管及内通管上下两端设有环,内通管上端设有顶盖,顶盖下方设有凸环,凸环外侧面上开有凹槽,顶盖上设有 4 个或 5 个通路口,把内通管装入外通管内,两管壁之间紧密配合,内通管上端环与顶盖配合,外通管上端环与内通管上端环重合,内通管下端环略大于外通管下端环,以便两环重合在一起。

[0005] 本实用新型内外通管采用软质材料制成,端头环及顶盖是半硬质材料,可以变形。当手术时,内外套管便能很方便地通过在腹壁上开的微小切口,将通路器下端放入腹腔,然后向外牵拉,顶盖盖好形成密闭腔隙,再向腹腔内充气,两管壁便会紧贴在一起,达到密封状态。通管顶盖上设有通路口,通路口上端是软质管,便于置入腔镜器械并密封,这样不仅使用方便、操作也很顺畅。

[0006] 本实用新型的优点是操作方便、实用,只需单孔便可实现腹腔微创手术,减少了对患者的创伤,是一种较理想的将多孔集中到单孔的通路平台,制造成本低,为单孔腹腔镜手术的广泛开展,提供了有利条件。

附图说明

[0007] 图 1 单孔腹腔镜通路器结构示意图。

[0008] 其中:1、外通管,2、内通管,3、顶盖,4、通路口。

具体实施方式

[0009] 本实用新型按上述技术方案实施,如图 1 所示,外通管 1 内通管 2 上下两端头设有环,内通管 2 上端设有顶盖 3,顶盖 3 上设有 4 个或 5 个通路口 4,内通管 2 装入外通管 1 内,两管壁之间紧密配合,内通管 2 上端环与顶盖 3 的凸环配合,外通管 1 上端环与内通管 2 上端环重叠,内通管 2 下端环略大于外通管 1 下端环,以便两环重合在一起。

[0010] 本实用新型采用硅胶或其他材料制成,要求内外通管的管壁是软质,有弹性,厚度约 0.1 毫米,通管端头的环与顶盖是半硬质,顶盖厚度约 1 毫米。

[0011] 本实用新型在微创手术中是在腹部脐缘或其他手术部位作 20 毫米左右的皮肤切口,切开腹壁进入腹腔,将通路器带环的下部两环放进腹腔并向外牵拉,使环紧贴腹壁,盖好顶盖,便完成单孔通路的建立,然后充气入腹腔,建立空间后,经顶盖上通路口置入腔镜器械,即可实施手术操作,手术完成后,只需放气,便能轻松地取除单孔腹腔镜通路器。

[0012] 本实用新型的通管由内通管与外通管双层合成,也可以采用单层通管。

[0013] 本实用新型使用时操作方便、设计简洁实用、制造成本低、可满足不同腹壁厚度患者使用,具有良好的推广应用价值,是一种较理想的将多孔集中到单孔的腹腔镜通路器。

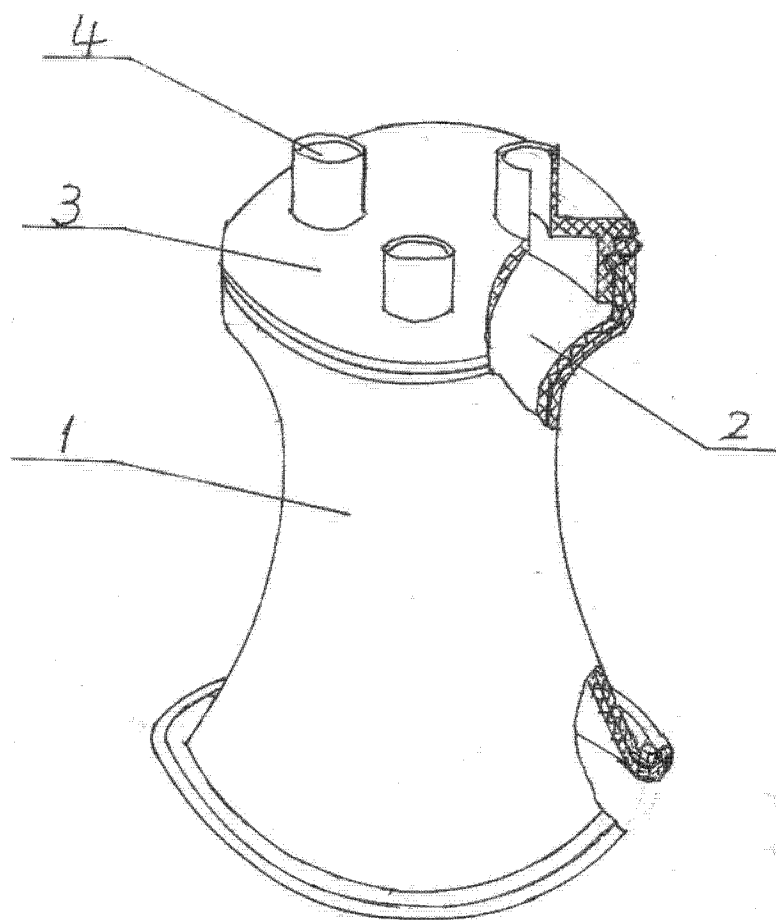


图 1

专利名称(译)	单孔腹腔镜通路器		
公开(公告)号	CN202604905U	公开(公告)日	2012-12-19
申请号	CN201220288702.0	申请日	2012-06-19
[标]发明人	王梦桥		
发明人	王梦桥		
IPC分类号	A61B17/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种单孔腹腔镜通路器是由外通管、内通管、顶盖和通路口组成，内、外通管的上下两端头设有环，内通管上端设有顶盖，顶盖上设有4个或5个通路口，内通管装入外通管中，两管壁之间紧密配合，内通管上端环与顶盖的凸环配合，手术时，只需在腹腔上切开一个小口，置入单孔腹腔镜通路器，由通路口安上腹腔镜器械，即可施行微创手术，操作方便、顺畅、制作成本低，具有良好的推广应用价值，是一种较理想的将多孔集中到单孔的腹腔镜通路器。

