

(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)

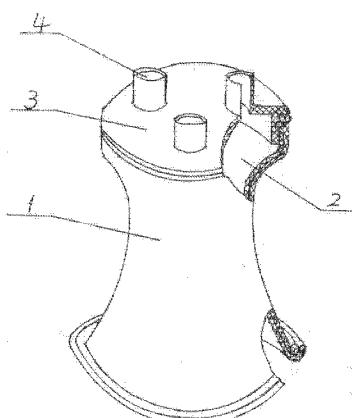
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(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，并在临幊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。

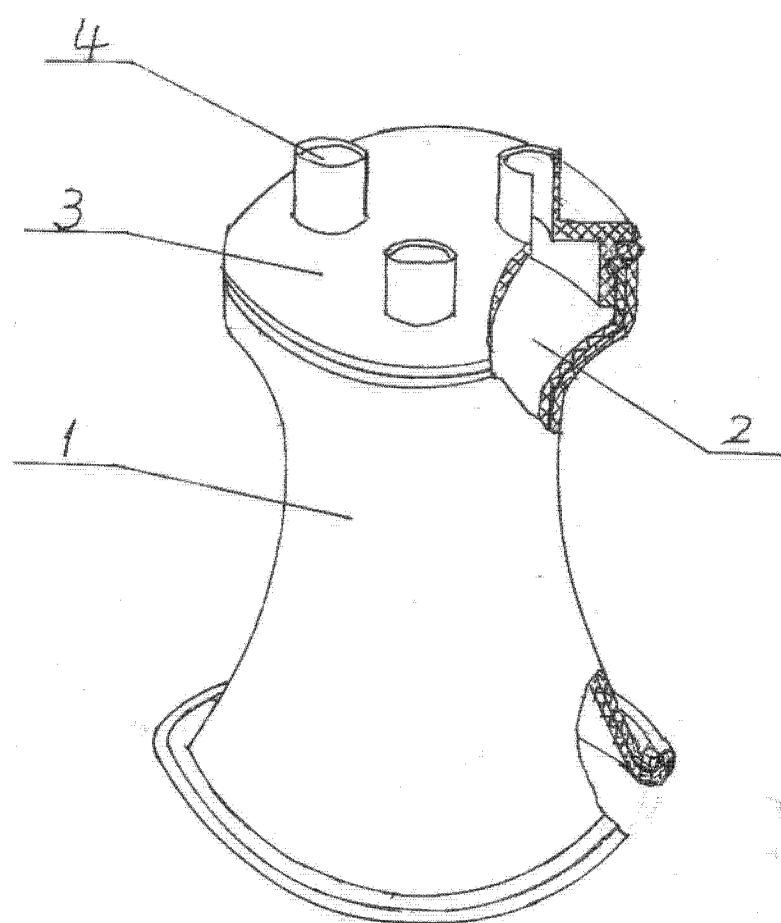


图 1

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。

