



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101972155 A

(43) 申请公布日 2011. 02. 16

(21) 申请号 201010528158. 8

(22) 申请日 2010. 11. 02

(71) 申请人 中国人民解放军第三军医大学第一  
附属医院

地址 400038 重庆市沙坪坝区高滩岩正街  
30 号

(72) 发明人 钱锋 倪嘉 陈华 兰远志

(74) 专利代理机构 北京同恒源知识产权代理有  
限公司 11275

代理人 赵荣之

(51) Int. Cl.

A61B 17/02 (2006. 01)

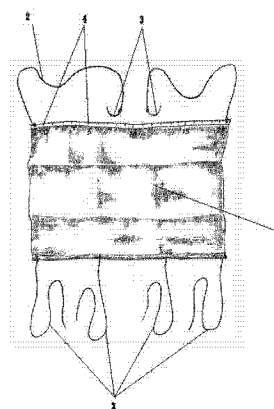
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 5 页

### (54) 发明名称

腹腔镜手术用小肠隔离罩

### (57) 摘要

本发明公开了一种腹腔镜手术用小肠隔离罩,包括用于将小肠和手术部位隔离开的柔性隔离罩体和固定设置在隔离罩体边缘用于固定隔离罩体的牵拉线,所述牵拉线中至少有一根连有缝合针;本发明腹腔镜手术用小肠隔离罩,可在手术时将小肠与手术部位隔开,以显露手术部位,让医生从容进行手术;手术助手不用再做挡开小肠的工作,可配合医生进行精细操作,提高手术质量。



1. 一种腹腔镜手术用小肠隔离罩,其特征在于:包括用于将小肠和手术部位隔离开的柔性隔离罩体(1)和固定设置在隔离罩体(1)边缘用于固定隔离罩体(1)的牵拉线(2),所述牵拉线(2)中至少有一根连有缝合针(3)。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用小肠隔离罩,其特征在于:所述隔离罩体(1)为矩形。

3. 根据权利要求2所述的腹腔镜手术用小肠隔离罩,其特征在于:所述隔离罩体(1)至少在四个角部固定设置有牵拉线(2)。

4. 根据权利要求3所述的腹腔镜手术用小肠隔离罩,其特征在于:所述隔离罩体(1)设有带缝合针牵拉线的边缘设置有刻度线(4)。

5. 根据权利要求4所述的腹腔镜手术用小肠隔离罩,其特征在于:所述隔离罩体(1)、牵拉线(2)和缝合针(3)均由无菌医用材料制成。

6. 根据权利要求5所述的腹腔镜手术用小肠隔离罩,其特征在于:所述矩形隔离罩体(1)长15-25cm,宽10-15cm。

## 腹腔镜手术用小肠隔离罩

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种腹腔镜手术用医疗器械,特别涉及一种在腹腔镜手术中用于隔离小肠的器械。

### 背景技术

[0002] 小肠是腹腔内的主要脏器,正常成人小肠长度约 5 米,盘曲于横结肠系膜下区的腹腔内,呈游离的肠袢,活动性甚大,仅通过小肠系膜附着于腹腔后壁。进行直肠癌切除手术、子宫附件手术、膀胱输尿管手术、腹主动脉周围淋巴结清扫手术或腹膜后大血管手术等中下腹、盆腔及后腹膜手术时,必须将小肠挡开,才能显露手术视野,从容进行手术。

[0003] 在传统的开腹手术中,要由手术助手持续用宽而大的手术拉钩、多块大纱布垫来挡开小肠以露出手术视野,方可进行手术。进入二十一世纪,以腹腔镜技术为代表的微创外科成为医学发展的重要方向,大部份腹腔手术已经可以在腹腔镜下完成。但是在腹腔镜下进行中下腹、盆腔手术,尤其是做腹主动脉周围淋巴结清扫、腹膜后大血管置换等后腹膜手术时,小肠对手术视野的阻碍成了首要问题,很难解决。肝脏、子宫等脏器也经常阻碍手术视野,但肝脏、子宫有固定的形状和硬度,腹腔镜下可以用三叶挡板、环状拉钩、举宫器等器械来挡开。而小肠量多、游离、滑腻、柔软、壁薄、流动性大,现有腹腔镜手术器械很难将小肠挡开,严重制约了腹主动脉周围淋巴结清扫、腹膜后大血管置换等后腹膜手术的开展。

[0004] 因此在做腹腔镜手术时需要一种可将小肠与手术部位隔开的医疗器械,以显露手术部位,让医生从容进行手术,手术助手不用再做挡开小肠的工作,可配合医生进行精细操作,提高手术质量。

### 发明内容

[0005] 有鉴于此,本发明的目的是提供一种腹腔镜手术用小肠隔离罩,可在手术时将小肠与手术部位隔开,以显露手术部位,让医生从容进行手术。

[0006] 本发明腹腔镜手术用小肠隔离罩,包括用于将小肠和手术部位隔离开的柔性隔离罩体和固定设置在隔离罩体边缘用于固定隔离罩体的牵拉线,所述牵拉线中至少有一根连有缝合针。

[0007] 进一步,所述隔离罩体为矩形;

进一步,所述隔离罩体至少在四个角部固定设置有牵拉线;

进一步,所述隔离罩体设有带缝合针牵拉线的边缘设置有刻度线;

进一步,所述隔离罩体、牵拉线和缝合针均由无菌医用材料制成;

进一步,所述矩形隔离罩体长 15-25cm,宽 10-15cm。

[0008] 本发明的有益效果:本发明腹腔镜手术用小肠隔离罩,可在手术时将小肠与手术部位隔开,以显露手术部位,让医生从容进行手术,手术助手不用再做挡开小肠的工作,手术助手可配合医生进行精细操作,提高手术质量。

## 附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步描述。

[0010] 图 1 为本发明腹腔镜手术用小肠隔离罩结构示意图；

图 2 为腹腔镜手术用小肠隔离罩准备卷起牵拉线时的状态示意图；

图 3 为腹腔镜手术用小肠隔离罩牵拉线卷被起时的状态示意图；

图 4 为腹腔镜手术用小肠隔离罩准备卷起带缝合针牵拉线的状态示意图；

图 5 为腹腔镜手术用小肠隔离罩带缝合针牵拉线被卷被起时的状态示意图；

图 6 为腹腔镜手术用小肠隔离罩被缝合在小肠系膜根部的状态示意图；

图 7 为腹腔镜手术用小肠隔离罩隔离小肠状态时的侧视图；

图 8 为腹腔镜手术用小肠隔离罩隔离小肠状态时的正视图。

## 具体实施方式

[0011] 图 1 为本发明腹腔镜手术用小肠隔离罩结构示意图；图 2 为腹腔镜手术用小肠隔离罩准备卷起牵拉线时的状态示意图；图 3 为腹腔镜手术用小肠隔离罩牵拉线卷被起时的状态示意图；图 4 为腹腔镜手术用小肠隔离罩准备卷起带缝合针牵拉线的状态示意图；图 5 为腹腔镜手术用小肠隔离罩带缝合针牵拉线被卷被起时的状态示意图；图 6 为腹腔镜手术用小肠隔离罩被缝合在小肠系膜根部的状态示意图；图 7 为腹腔镜手术用小肠隔离罩隔离小肠状态时的侧视图；图 8 为腹腔镜手术用小肠隔离罩隔离小肠状态时的正视图。

[0012] 如图所示，本发明腹腔镜手术用小肠隔离罩，包括用于将小肠和手术部位隔离开的柔性隔离罩体 1 和固定设置在隔离罩体 1 边缘用于固定隔离罩体 1 的牵拉线 2，所述隔离罩体 1 为矩形，当然也可以做成正方形，矩形的一条长边等间距设置有 4 条牵拉线，其中两条牵拉线设置在长边端部，另一条长边在两端各设置有一条带缝合针 3 的牵拉线。当然设置有缝合针的牵拉线可以是 1 根或多根。缝合针用于将小肠隔离罩一边缝合于小肠系膜根部。

[0013] 本实施例中：所述隔离罩体 1 设有带缝合针牵拉线的边缘设置有刻度线 4，便于指示缝合针下针位置。

[0014] 本实施例中：所述隔离罩体 1、牵拉线 2 和缝合针 3 均由无菌医用材料制成，不会带来感染。

[0015] 本实施例中：所述矩形隔离罩体 1 长 25cm，宽 15cm；当然隔离罩体 1 的大小可根据具体情况选择，其长边在 15-25cm 取值，宽边在 10-15cm 取值均较合适。

[0016] 本发明腹腔镜手术用小肠隔离罩的具体使用步骤为：首先，在体外将腹腔镜手术用小肠隔离罩卷成一个卷轴状；卷曲时先卷带牵拉线的一边，将牵拉线放入隔离罩体 1 卷至离带缝合针的一边 0.5cm 左右，将卷好的部分捆扎固定，防止散开；接着将带缝合针和连接缝合针的牵拉线放入隔离罩体 1 卷曲形成一个卷轴，再将卷轴捆扎固定形成一个整体。

[0017] 然后，将卷轴状的腹腔镜手术用小肠隔离罩通过腹壁穿刺器卷入腹腔，放在小肠系膜根部。若需将小肠挡向上腹部，则将卷轴放在小肠系膜根部下方；若需将小肠挡向左腹部，则将卷轴放在小肠系膜根部右方；若需将小肠挡向右腹部，则将卷轴放在小肠系膜根部左方。

[0018] 最后，剪断卷轴外层捆扎线，用持针器夹持缝合针 3，将腹腔镜手术用小肠隔离罩

连续缝合于小肠系膜根部并打结；剪断多余缝线，连针一起取出。剪断内层卷轴捆扎线，展开腹腔镜手术用小肠隔离罩，用钩针将牵拉线分别钩出腹外，在腹壁外打结、固定；小肠即被腹腔镜手术用小肠隔离罩完全挡开，手术部位显露出来。

[0019] 手术完毕后剪断牵引线和缝合线，将腹腔镜手术用小肠隔离罩通过腹壁穿刺器取出。

[0020] 最后说明的是，以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本发明进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本发明技术方案的宗旨和范围，其均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

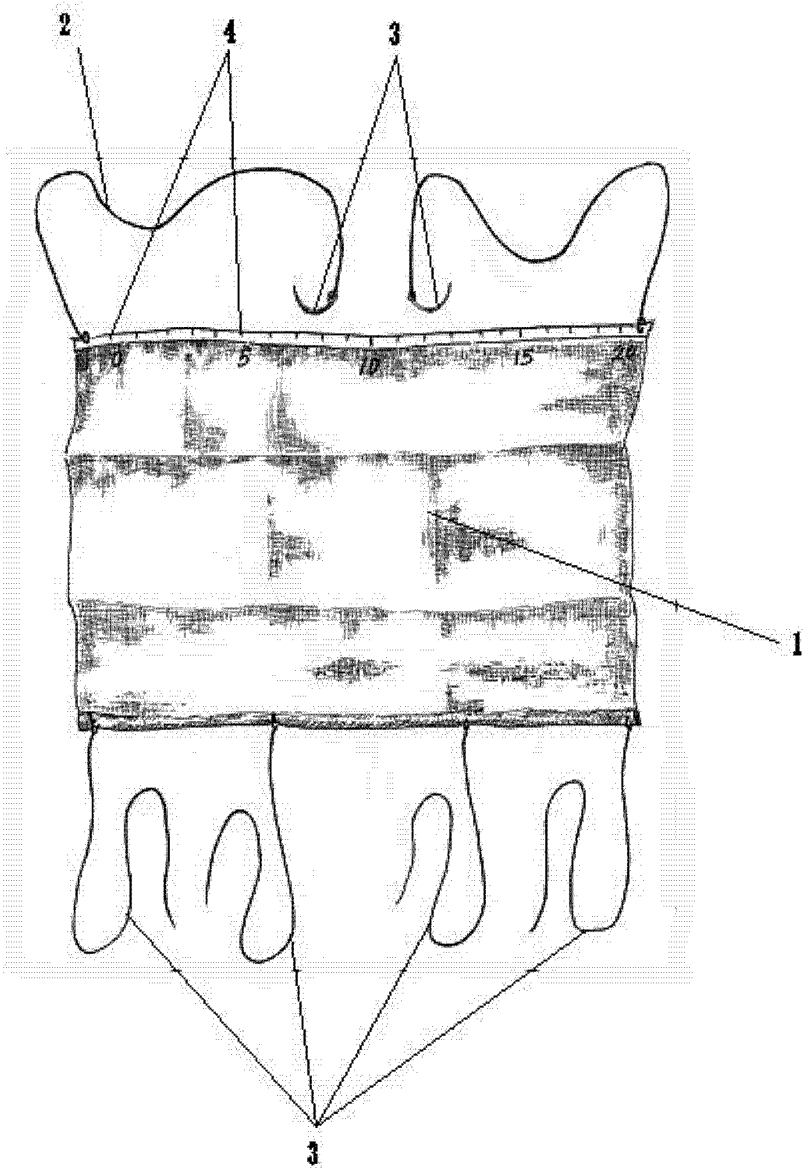


图 1

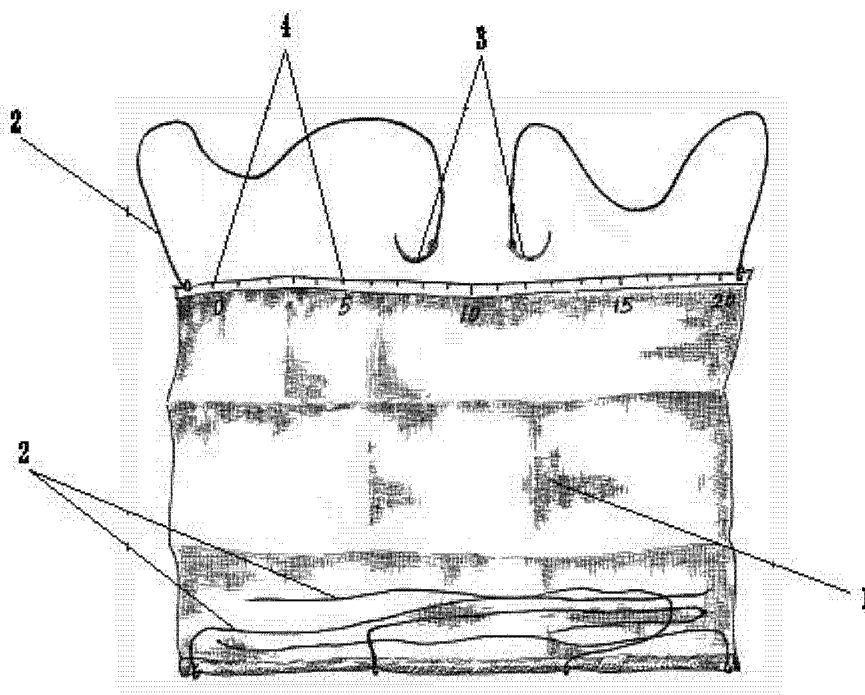


图 2

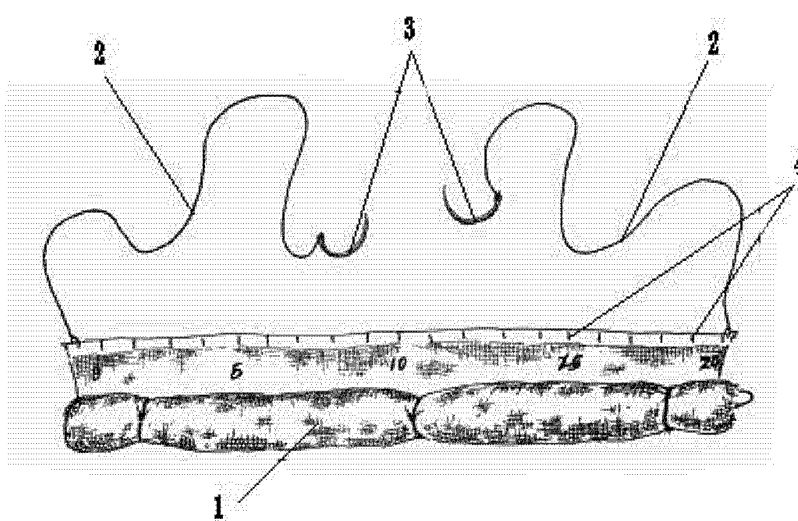


图 3

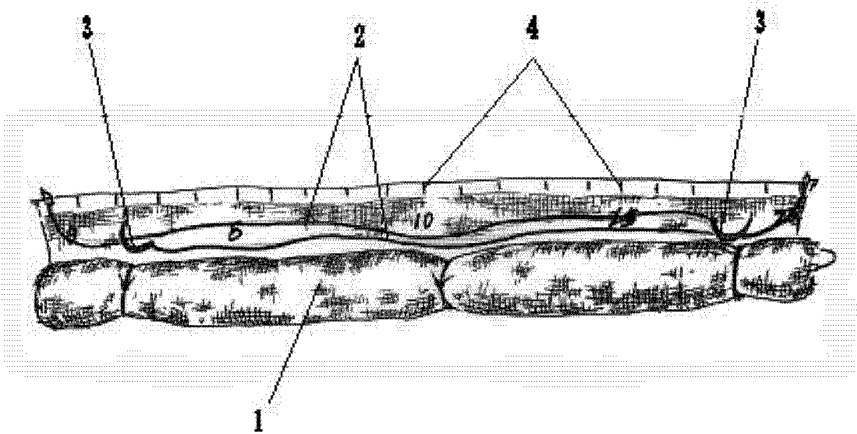


图 4

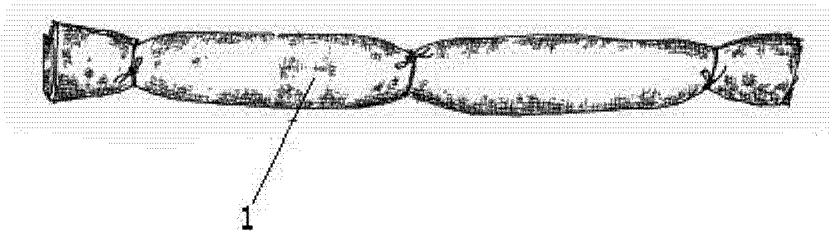


图 5

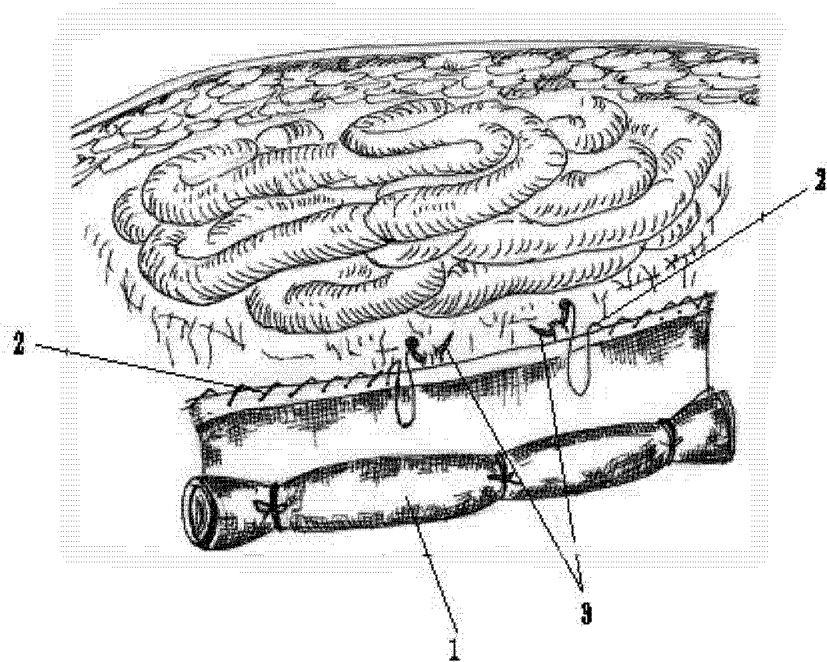


图 6

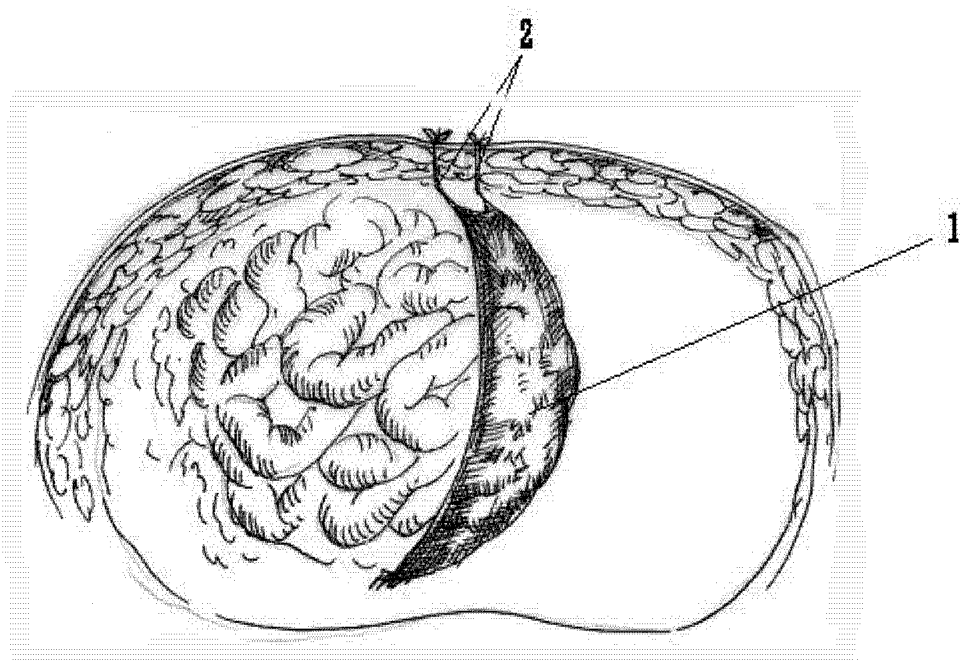


图 7

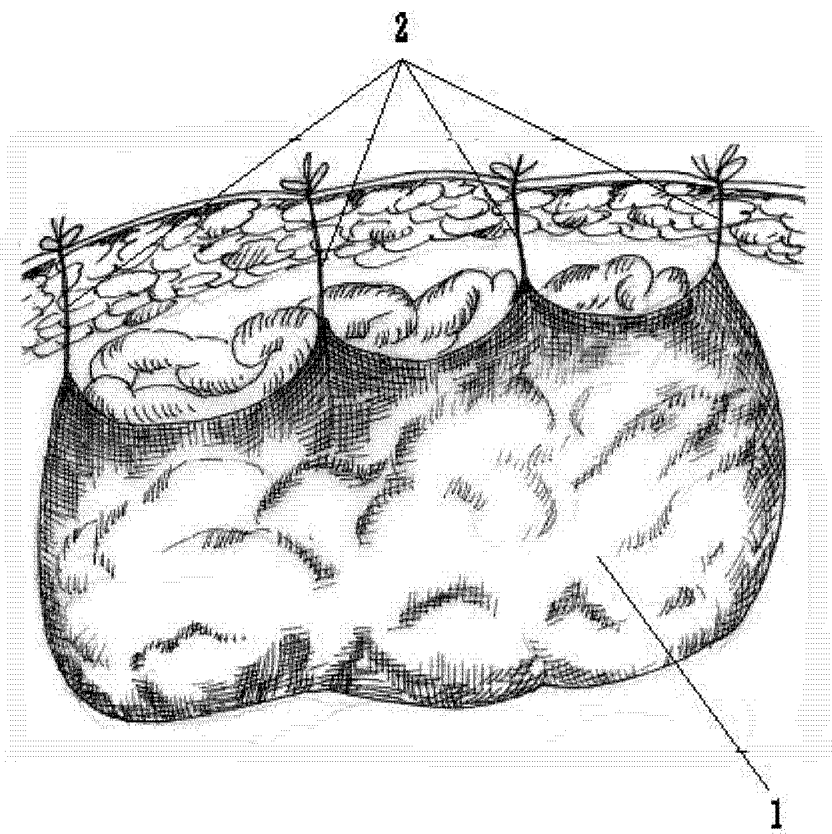


图 8

|                |                                                |         |            |
|----------------|------------------------------------------------|---------|------------|
| 专利名称(译)        | 腹腔镜手术用小肠隔离罩                                    |         |            |
| 公开(公告)号        | <a href="#">CN101972155A</a>                   | 公开(公告)日 | 2011-02-16 |
| 申请号            | CN201010528158.8                               | 申请日     | 2010-11-02 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 中国人民解放军第三军医大学第一附属医院                            |         |            |
| 申请(专利权)人(译)    | 中国人民解放军第三军医大学第一附属医院                            |         |            |
| 当前申请(专利权)人(译)  | 中国人民解放军第三军医大学第一附属医院                            |         |            |
| [标]发明人         | 钱锋<br>倪嘉<br>陈华<br>兰远志                          |         |            |
| 发明人            | 钱锋<br>倪嘉<br>陈华<br>兰远志                          |         |            |
| IPC分类号         | A61B17/02                                      |         |            |
| 外部链接           | <a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a> |         |            |

#### 摘要(译)

本发明公开了一种腹腔镜手术用小肠隔离罩，包括用于将小肠和手术部位隔离开的柔性隔离罩体和固定设置在隔离罩体边缘用于固定隔离罩体的牵拉线，所述牵拉线中至少有一根连有缝合针；本发明腹腔镜手术用小肠隔离罩，可在手术时将小肠与手术部位隔开，以显露手术部位，让医生从容进行手术；手术助手不用再做挡开小肠的工作，可配合医生进行精细操作，提高手术质量。

