



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105997161 A

(43)申请公布日 2016. 10. 12

(21)申请号 201610284090.0

(22)申请日 2016.04.27

(71)申请人 凌安东

地址 230027 安徽省合肥市通和易居时代8
栋1102室

(72)发明人 凌安东 凌斌

(74)专利代理机构 安徽省合肥新安专利代理有
限责任公司 34101

代理人 何梅生

(51)Int.Cl.

A61B 17/02(2006.01)

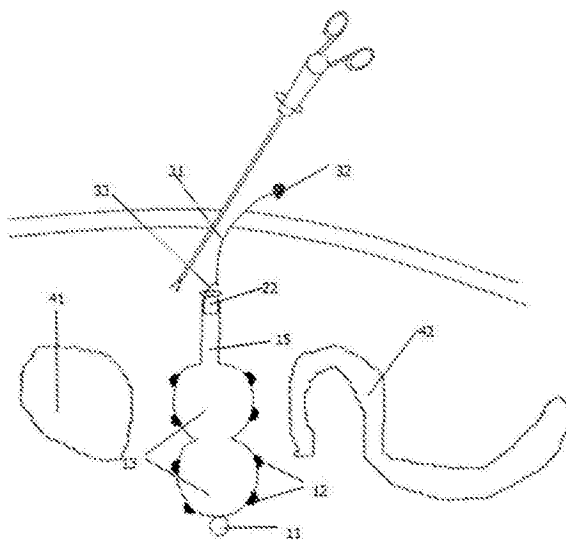
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种腹腔镜手术用的水囊肠垫

(57)摘要

本发明公开了一种腹腔镜手术用的水囊肠垫,其特征是设置一只能够在体积收缩的状态下穿过行腹腔镜手术的腹壁上的穿刺孔置入在腹腔中的软质囊袋,在软质囊袋的一端连通一段可封闭管口的导管,通过导管可以向软质囊袋中充水,使软质囊袋体积膨大,并且重量增加,利用重力稳定在病灶与肠道之间作为肠垫;也可以通过导管抽出置入在腹腔中的软质囊袋内所盛的水,使软质囊袋排空并且呈体积收缩的状态。本发明能在腹腔镜手术过程有效遮挡肠管,充分暴露手术野。



1. 一种腹腔镜手术用的水囊肠垫,其特征是设置一只能够在体积收缩的状态下穿过行腹腔镜手术患者的腹壁上的穿刺孔置入到腹腔中的软质囊袋(13),在所述软质囊袋(13)的一端连通一段可封闭管口的导管(15),通过导管(15)可以向所述软质囊袋(13)中充水,使软质囊袋(13)体积膨大,并且重量增加,利用重力稳定在病灶(41)与肠道(42)之间作为肠垫;也可以通过导管(15)抽出置入在腹腔中的软质囊袋(13)内所盛的水,使软质囊袋(13)排空并且呈体积收缩的状态。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用的水囊肠垫,其特征是:在所述软质囊袋(13)的另一端固定连接一牵引环(11),用于牵引置入在腹腔中的软质囊袋的移动。

3. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用的水囊肠垫,其特征是:在所述软质囊袋(13)的外表面的多个不同位置上设置有可用于夹持的羽叶(12)。

4. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用的水囊肠垫,其特征是:所述可封闭管口的导管(15)是在导管(15)的管口配合设置管帽(22),利用管帽(22)封闭或打开导管(15)的管口。

5. 根据权利要求4所述的腹腔镜手术用的水囊肠垫,其特征是:配合设置一端缆绳(31),缆绳(31)的一端连接的缆绳钩(33)可以钩挂在设置在管帽上的挂环(23)上,缆绳(31)的另一端设置有用留置在腹壁外的缆绳锚(32)。

6. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用的水囊肠垫,其特征是:所述软质囊袋(13)可以多个囊袋串联呈葫芦状,所述多个囊袋相互串通。

一种腹腔镜手术用的水囊肠垫

技术领域

[0001] 本发明涉及一种腹腔镜手术用肠垫,更具体地说是用于腹腔镜手术中对肠道的遮挡,排除肠管干扰,以利于充分暴露手术野。

背景技术

[0002] 传统开腹手术中,使用宽大的挡肠板,或使用柔软厚实的纱布垫遮挡肠管,从而充分暴露病灶,便于手术。但是在腹腔镜手术过程中,由于腹壁切口很小,无法将宽大的挡肠板或纱布垫置入腹腔,手术视野经常被肠管阻挡,为了充分暴露病灶部位,目前通常采用改变病人体位的方法,施行头低臀高位,将肠管倒向腹腔的上部,因此而影响患者的心肺功能,增加手术风险。另外,术中为排除肠管遮挡,需要反复使用器械推移肠管,不仅费时费力,而且容易损伤肠管。

发明内容

[0003] 本发明是为避免上述现有技术所存在不足,提供一种腹腔镜手术用的可变形出入腹腔的水囊肠垫,以期能在腹腔镜手术过程有效遮挡肠管,充分暴露手术野。

[0004] 本发明为解决技术问题采用如下技术方案:

[0005] 本发明腹腔镜手术用的水囊肠垫的结构特点是:设置一只能够在体积收缩的状态下穿过行腹腔镜手术患者的腹壁上的穿刺孔置入到腹腔中的软质囊袋,在所述软质囊袋的一端连通一段可封闭管口的导管,通过导管可以向所述软质囊袋中充水,使软质囊袋体积膨大,并且重量增加,利用重力稳定在病灶与肠道之间作为肠垫;也可以通过导管抽出置入在腹腔中的软质囊袋内所盛的水,使软质囊袋排空并且呈体积收缩的状态。

[0006] 本发明腹腔镜手术用的水囊肠垫的结构特点也在于:在所述软质囊袋的另一端固定连接一牵引环,用于牵引置入在腹腔中的囊袋的移动。

[0007] 本发明腹腔镜手术用的水囊肠垫的结构特点也在于:在所述软质囊袋的外表面的多个不同位置上设置有可用于夹持的羽叶。

[0008] 本发明腹腔镜手术用的水囊肠垫的结构特点也在于:所述可封闭管口的导管是在导管的管口配合设置管帽,利用管帽封闭或打开导管的管口。

[0009] 本发明腹腔镜手术用的水囊肠垫的结构特点也在于:配合设置一端缆绳,缆绳的一端连接的缆绳钩可以钩挂在设置在管帽上的挂环上,缆绳的另一端设置有用于留置在腹壁外的缆绳锚。

[0010] 本发明腹腔镜手术用的水囊肠垫的结构特点也在于:所述软质囊袋可以多个囊袋串联呈葫芦状,所述多个囊袋相互串通。

[0011] 与已有技术相比,本发明有益效果体现在:

[0012] 1、本发明采用可收缩的软质囊袋,能顺利通过腹腔镜手术过程中的腹壁切口;

[0013] 2、本发明在将软质囊袋充水后,软质囊袋胀大的体积可以对肠管进行有效的遮挡,并且对肠管没有任何损伤;

[0014] 3、本发明利用液体的重量使软质囊袋在手术过程能稳定在病灶与肠道之间不移位,极好地保障了手术过程的顺利进行。

[0015] 4、本发明的使用无需改变病人的体位,不因水囊的使用而增加手术风险。

[0016] 5、本发明结构简单、成本低,不过多地增加患者的费用,易于推广使用。

附图说明

[0017] 图1为本发明中囊袋结构示意图;

[0018] 图2为本发明中管帽结构示意图;

[0019] 图3为本发明中缆绳结构示意图;

[0020] 图4为本发明使用状态示意图;

[0021] 图中标号:11牵引环,12羽叶,13软质囊袋,14内螺纹,15导管,21外螺纹,22管帽,23挂环,31缆绳,32缆绳锚,33缆绳钩,41病灶,42肠道。

具体实施方式

[0022] 参见图1、图2和图3,本实施例中腹腔镜手术用的水囊肠垫的结构形式是设置一只能够在体积收缩的状态下穿过行腹腔镜手术患者的腹壁上的穿刺孔置入到腹腔中的软质囊袋13,在软质囊袋13的一端连通一段可封闭管口的导管15,通过导管15可以向软质囊袋13中充水,使软质囊袋体积膨大,并且重量增加,利用重力稳定在病灶41与肠道42之间作为肠垫;也可以通过导管15抽出置入在腹腔中的软质囊袋内所盛的水,使软质囊袋13排空并且呈体积收缩的状态。

[0023] 具体实施中,为了便于操作,相应的结构设置也包括:

[0024] 在软质囊袋13的另一端固定连接一牵引环11,用于自外向内牵引将软质囊袋置入在腹腔中;在软质囊袋的外表面的多个不同位置上设置有可用于夹持的羽叶12;可封闭管口的导管15是在导管15的管口配合设置管帽22,利用管帽22封闭或打开导管15的管口,可以在管帽22上设置外螺纹21,在相应位置的导管管口上设置内螺纹14,在管帽22与导管的管口之间进行螺纹配合。

[0025] 具体实施中,配合设置一端缆绳31,缆绳31的一端连接的缆绳钩33可以钩挂在设置在管帽22上的挂环23上,缆绳31的另一端设置有用以留置在腹壁外的缆绳锚32。

[0026] 为了顺应腹腔内的占位,可以将软质囊袋13设置为由多个囊袋串联呈葫芦状,多个囊袋相互串通。

[0027] 图4所示,手术过程中,在软质囊袋13呈收缩的状态下,夹持牵入环11,通过腹壁的穿刺孔将收缩状态的软质囊袋13及一部分导管15置入腹腔中,通过导管15向软质囊袋13内注入液体,充盈膨胀软质囊袋13的体积,再利用管帽22封闭导管15的管口;随后,经腹腔牵拉导管15而将管帽22一同置入在腹腔内;在腹腔内夹持羽叶12,移动软质囊袋将其置于需要手术切除的病灶41和肠管42之间,借助于液体的重量稳定软质囊袋13,从而阻挡肠管42的移动,这一状态有效对肠道进行了遮挡,从而排除肠管干扰,很好地暴露手术野。

[0028] 在完成手术操作后,经过腹壁穿刺孔夹持管帽22上的挂环23,或牵拉缆绳31,将封闭帽22和一部分导管15牵出至腹壁外,取下管帽22,经导管15抽吸软质囊袋13中的液体,并使软质囊袋呈收缩状态,此时,即可顺利通过牵拉导管15将软质囊袋13从腹壁穿刺孔取出。

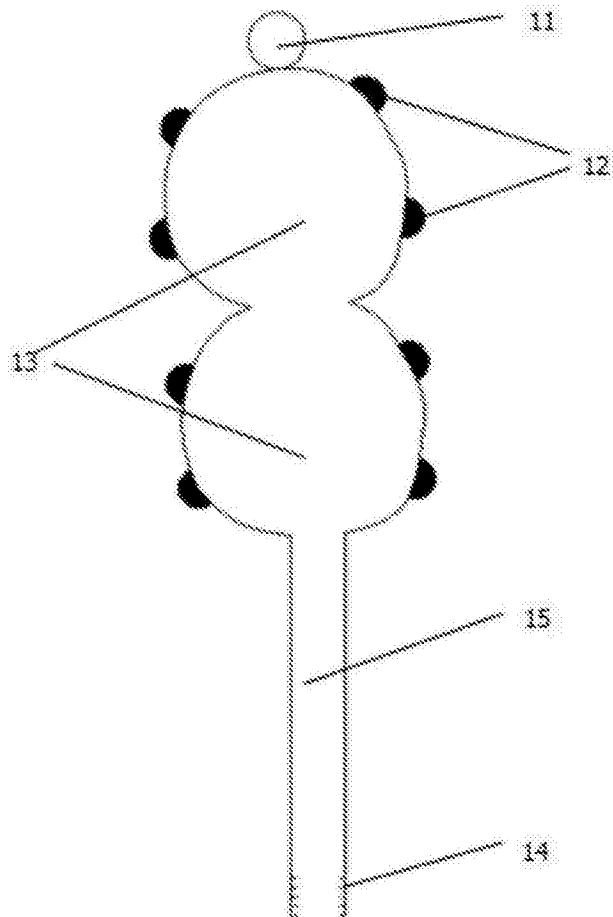


图1

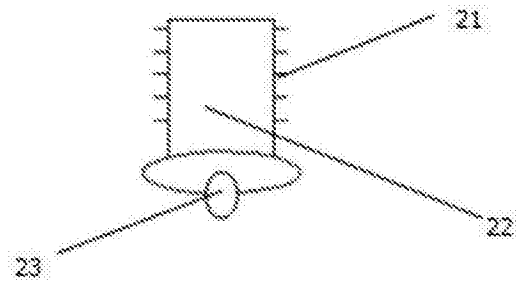


图2

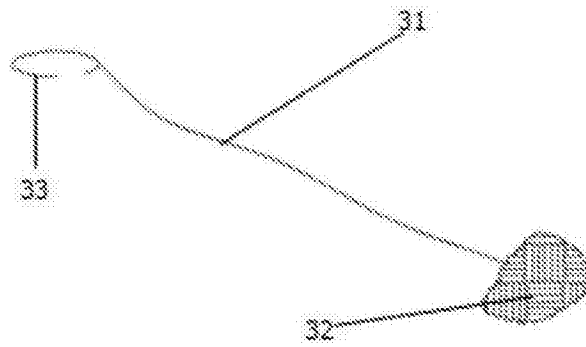


图3

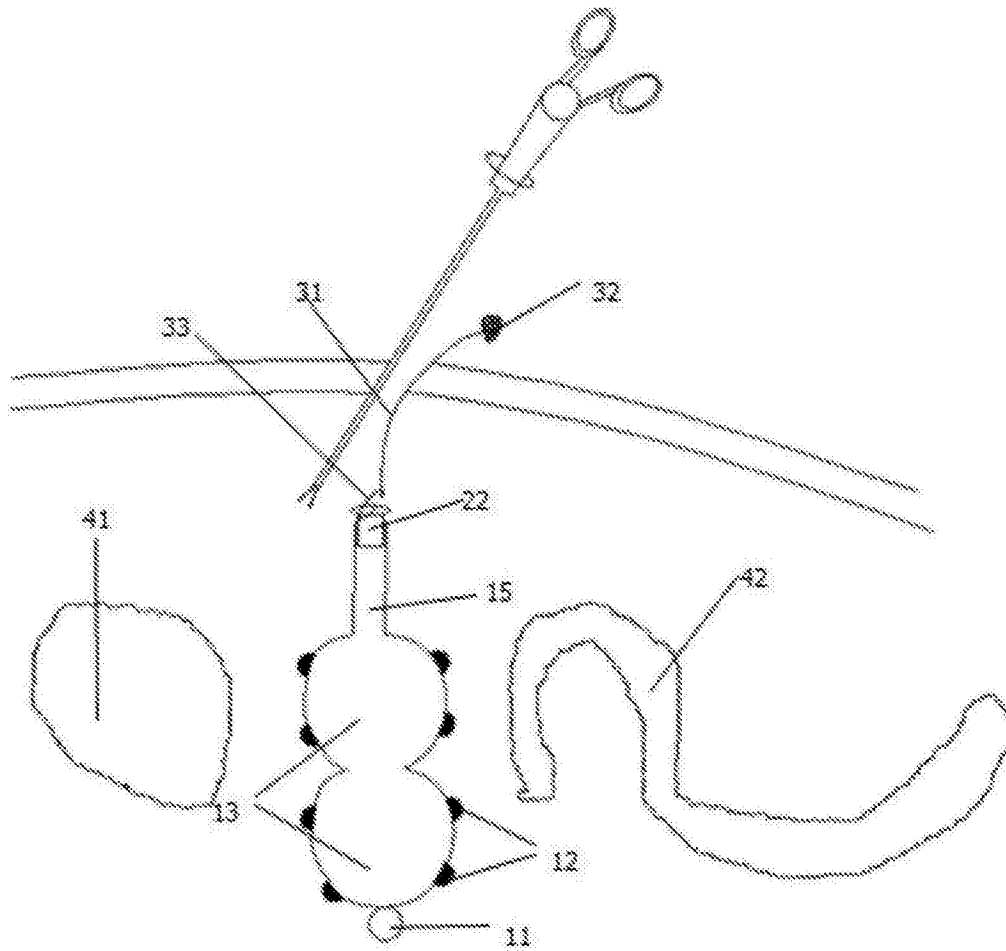


图4

专利名称(译)	一种腹腔镜手术用的水囊肠垫		
公开(公告)号	CN105997161A	公开(公告)日	2016-10-12
申请号	CN201610284090.0	申请日	2016-04-27
[标]申请(专利权)人(译)	凌安东		
申请(专利权)人(译)	凌安东		
当前申请(专利权)人(译)	凌安东		
[标]发明人	凌安东 凌斌		
发明人	凌安东 凌斌		
IPC分类号	A61B17/02		
CPC分类号	A61B17/0218		
代理人(译)	何梅生		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种腹腔镜手术用的水囊肠垫，其特征是设置一只能够在体积收缩的状态下穿过行腹腔镜手术的腹壁上的穿刺孔置入在腹腔中的软质囊袋，在软质囊袋的一端连通一段可封闭管口的导管，通过导管可以向软质囊袋中充水，使软质囊袋体积膨大，并且重量增加，利用重力稳定在病灶与肠道之间作为肠垫；也可以通过导管抽出置入在腹腔中的软质囊袋内所盛的水，使软质囊袋排空并且呈体积收缩的状态。本发明能在腹腔镜手术过程有效遮挡肠管，充分暴露手术野。

