



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204995518 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 27

(21) 申请号 201520662152. 8

(22) 申请日 2015. 08. 28

(73) 专利权人 中国人民解放军第二军医大学
地址 200433 上海市杨浦区翔殷路 800 号

(72) 发明人 柯重伟 李溪 刘亚萍

(74) 专利代理机构 上海元一成知识产权代理事
务所(普通合伙) 31268

代理人 赵青

(51) Int. Cl.

A61B 17/00(2006. 01)

A61B 19/00(2006. 01)

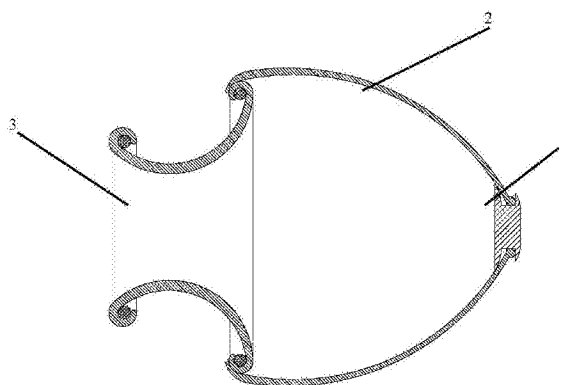
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置,包括切口隔离器、吻合器套和堵塞器,所述的切口隔离器整体为套体,两端套接卡环;所述的吻合器套为锥形套,吻合器套的大端口套接在切口隔离器的一个卡环上;堵塞器主体为柱体,柱体两端延伸卡盘,堵塞器用于堵塞吻合器套的小端口。本实用新型的有益效果是在腹腔镜胃手术时,能够在腹壁切口打开后保护切口,避免切口感染和肿瘤细胞种植;还可以结合吻合器使用完成腹腔密闭下的消化道重建操作;可完全使腹腔内密闭,以维持气腹利于手术操作后的腹腔检查;使吻合器配合不受过多限制具有良好的自由度;能够稳定连接不易脱落。



1. 一种应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置，其特征在于：包括切口隔离器(3)、吻合器套(2)和堵塞器(1)，所述的切口隔离器(3)整体为套体，两端套接卡环；所述的吻合器套(2)为锥形套，吻合器套(2)的大端口套接在切口隔离器(3)的一个卡环上；堵塞器(1)主体为柱体，柱体两端延伸卡盘，堵塞器(1)用于堵塞吻合器套(2)的小端口。

2. 根据权利要求1所述的应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置，其特征在于，所述的切口隔离器(3)卡环直径不同；所述的吻合器套(2)的大端口套接在切口隔离器(3)的大卡环上。

3. 根据权利要求2所述的应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置，其特征在于，所述的切口隔离器(3)为腰形。

4. 根据权利要求1、2或3所述的应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置，其特征在于，所述的吻合器套(2)为橡胶弹性套。

5. 根据权利要求1、2或3所述的应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置，其特征在于，所述的堵塞器(1)材质为硬橡胶。

应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体是为腹腔镜胃切除手术提供保护切口、维持腹腔密闭同时可联合吻合器械完成吻合的装置。

背景技术

[0002] 目前胃癌的治疗方案主要以手术治疗为主，而腹腔镜胃切除手术具备和传统开腹手术同样确切的根治治疗效果外还具有创伤小、恢复快、疼痛轻、切口不影响美观等优点，是目前应用较广泛的手术技术。就目前应用较多的经腹腔镜远端胃根治性切除术而言，手术过程中需要做辅助切口，以完成移除标本以及完成吻合等关键手术步骤，之后又需要重新建立气腹腔内手术步骤的操作。传统方法需要将腹部切口重新缝合，这样即增加了创伤又达不到微创目的。因此一种可以因手术需要而随时可以改变腹腔封闭或打开状态的装置成为外科医生的迫切需要。

[0003] 专利号为“CN103505255 A”、申请号为“201310474403.5”、名称为“一种腹腔镜手术辅助切口密封装置”的实用新型公开了一种密封装置，是由：上环，中环，下环，内弹力膜，外弹力膜，上环凸块，中环凹槽，辅助器构成；关闭临时切口时，将下环经对应的切口放置于腹腔内，上环和中环置于切口的腹壁外，调节上环和中环可将切口密封；与辅助器配合使用时，将辅助器置于内弹力膜的中部，调节上环和中环，将切口密封的同时，使辅助器被内弹力膜和外弹力膜拉紧固定。该结构能够起到密封作用，但是该结构为底环、中环、上环的一体化设计，在连接吻合器时需要借助辅助器进行连接，而且这种形式的装置对吻合器有较大限制，在手术过程中，通常需要根据角度进行吻合，而上述的实用新型缺乏自由活动的空间，尤其是在手术空间本来就狭小的腹腔内，不能调节角度的设计非常不利于医者进行操作。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种与腹壁结合稳定不易脱落、连接方便、并且具有与吻合器连接限制小、活动自由的腹腔镜手术辅助装置。

[0005] 为达到上述目的，提供一种应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置，包括切口隔离器、吻合器套和堵塞器，所述的切口隔离器整体为套体，两端套接卡环；所述的吻合器套为锥形套，吻合器套的大端口套接在切口隔离器的一个卡环上；堵塞器主体为柱体，柱体两端延伸卡盘，堵塞器用于堵塞吻合器套的小端口。

[0006] 切口隔离器为套体，两端套接卡环，切口隔离器的一侧卡环置于腹腔壁内，一侧卡环置于腹腔壁外，通过中间隔离切口。吻合器套为一个锥形套，锥形套的大端口套接在隔离圈的卡环上，隔离圈由于压制腹腔壁，将吻合器套的打断口套接在隔离圈的连接方便并且不易脱落，吻合器套的小端口可直接套接在吻合器上，安装简易，同时锥形的吻合器套使吻合器有较为自由的活动空间，操作时受限制较少，利于手术进行。在不进行手术时将吻合器内充气，用堵塞器卡盘置于吻合器套小口内，另一卡盘堵住出口，封堵吻合器套，用于维持

腹腔密闭。

[0007] 优选的,所述的切口隔离器卡环直径不同;所述的吻合器套的大端口套接在切口隔离器的大卡环上。

[0008] 优选的,所述的切口隔离器为腰形。

[0009] 优选的,所述的吻合器套为橡胶弹性套。

[0010] 优选的,所述的堵塞器材质为硬橡胶。

[0011] 本实用新型的应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置,改变了吻合器套的形状和连接方式,吻合器套的锥形相较于筒形或其他形状具有较好的效果,具体体现在当吻合器套小端口与吻合器连接时,不再需要其他的辅助连接件就可以满足与吻合器的稳固连接,同时锥形吻合器套使吻合器在操作时有较大的自由度,能够根据手术情况随意调整。另一方面吻合器套的大端口借助切口隔离器的连接方式也较为简单、便捷,能够达到不易脱落的效果,堵塞器配合吻合器套小端口连接可以达到维持腹腔壁密闭的作用。

[0012] 本实用新型的有益效果是在腹腔镜胃手术时,能够在腹壁切口打开后保护切口,避免切口感染和肿瘤细胞种植;还可以结合吻合器使用完成腹腔密闭下的消化道重建操作;此外可以完全使腹腔内密闭,以维持气腹利于手术操作后的腹腔检查;同时使吻合器配合不受过多限制具有良好的自由度;能够稳定连接不易脱落。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图 2 为本实用新型维持腹腔密闭时的剖视图;

[0015] 图 3 为本实用新型应用手术腹部切口手术时的示意图;

[0016] 其中:

[0017] 1- 堵塞器 2- 吻合器套 3- 切口隔离器

具体实施方式

[0018] 以下结合附图和具体实施例,对本实用新型做进一步说明。

[0019] 实施例 1:

[0020] 根据图 1 至图 3 所示的一种应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置,包括切口隔离器 3、吻合器套 2 和堵塞器 1,所述的切口隔离器 3 整体为腰形的套体,两端包覆卡环固定,一端卡环直径大于另一端卡环。小卡环用于置于腹腔内壁,而大卡环置于腹腔外壁,中部用于撑开腹腔手术的腹部切口。吻合器 2 套整体为锥形的橡胶弹性套,两端开口,吻合器套 2 的大端口套接在切口隔离器 3 的大卡环上,吻合器套 2 的小端口可套接吻合器或者套接堵塞器 1。所述的堵塞器 1 为硬橡胶制成,主体为柱体,一般用于在非手术时堵塞吻合器套 2 的小口端。所述的柱体两侧有卡盘,卡盘用于限制堵塞器 1 的位置,形成有效封堵。

[0021] 实施例 2:

[0022] 一种应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置,将切口隔离器 3 置于腹部切口上,小卡环置于腹腔壁的内侧,大卡环置于腹腔壁的外侧。当需要进行腹腔镜手术时需要使用吻合器在密闭腹腔完成吻合时,可将吻合器器身前端朝向吻合器套 2 的小端

口内套入,这样即可实现在密闭气腹下使用吻合器完成吻合。当需要腹腔维持密闭时,在吻合器套 1 内充气,由于吻合器套 1 为橡胶材质,充气后锥形套会膨胀,此时将堵塞器 1 塞入吻合器套 1 的小口内,一卡盘位于吻合器套 1 内部,一卡盘位于吻合器套 1 外部,形成封堵。

[0023] 以上已对本实用新型创造的较佳实施例进行了具体说明,但本实用新型创造并不限于所述的实施例,熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型创造精神的前提下还可以作出种种的等同的变型或替换,这些等同变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

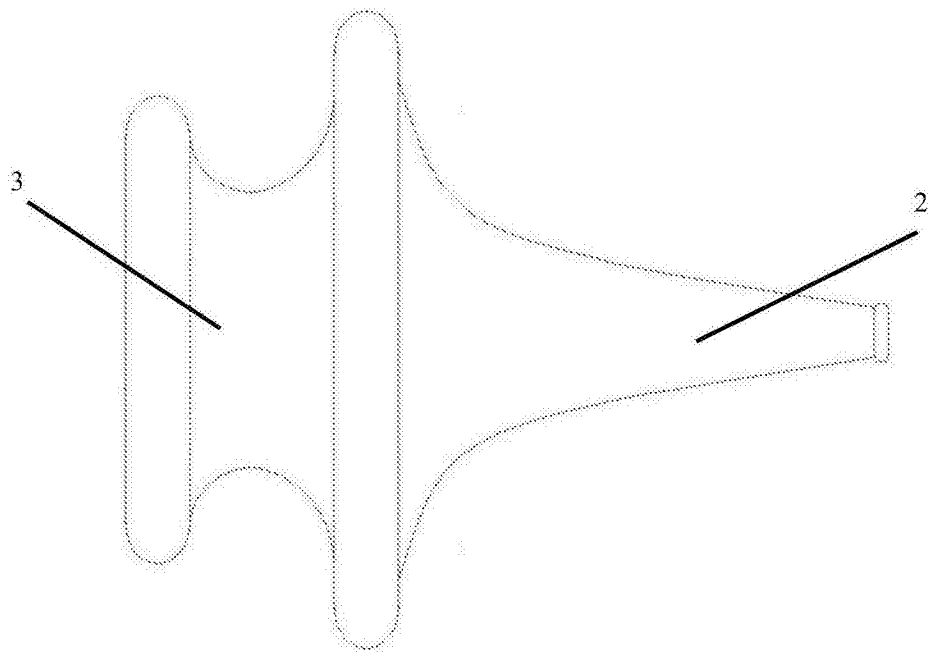


图 1

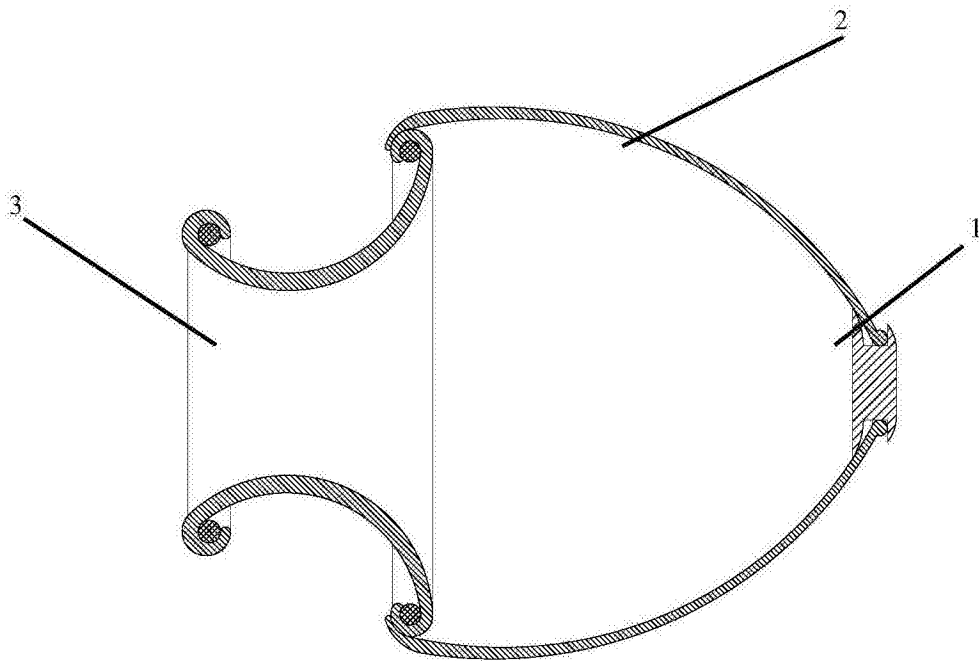


图 2

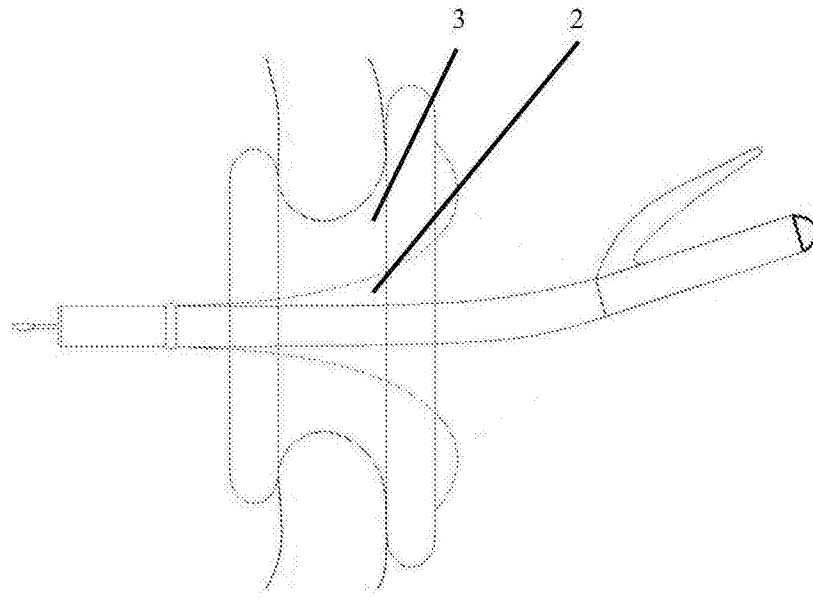


图 3

专利名称(译)	应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置		
公开(公告)号	CN204995518U	公开(公告)日	2016-01-27
申请号	CN201520662152.8	申请日	2015-08-28
申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第二军医大学		
当前申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第二军医大学		
[标]发明人	柯重伟 李溪 刘亚萍		
发明人	柯重伟 李溪 刘亚萍		
IPC分类号	A61B17/00 A61B19/00		
代理人(译)	赵青		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体涉及一种应用于腹腔镜手术腹部切口保护、维持腹腔密闭的装置，包括切口隔离器、吻合器套和堵塞器，所述的切口隔离器整体为套体，两端套接卡环；所述的吻合器套为锥形套，吻合器套的大端口套接在切口隔离器的一个卡环上；堵塞器主体为柱体，柱体两端延伸卡盘，堵塞器用于堵塞吻合器套的小端口。本实用新型的有益效果是在腹腔镜胃手术时，能够在腹壁切口打开后保护切口，避免切口感染和肿瘤细胞种植；还可以结合吻合器使用完成腹腔密闭下的消化道重建操作；可完全使腹腔内密闭，以维持气腹利于手术操作后的腹腔检查；使吻合器配合不受过多限制具有良好的自由度；能够稳定连接不易脱落。

