



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201701298 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 12

(21) 申请号 201020218805. 0

(22) 申请日 2010. 06. 08

(73) 专利权人 湖州市中心医院

地址 313000 浙江省湖州市吴兴区爱山街道
红旗路 198 号

(72) 发明人 姚文英 陶冬梅

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 连围

(51) Int. Cl.

A61B 17/94 (2006. 01)

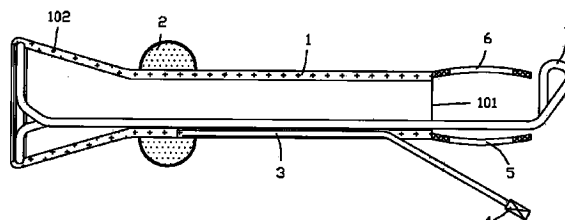
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套

(57) 摘要

本实用新型公开了一种一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套,包括弹性的、透明的防护软管,所述防护软管具有一进口端、一插入端;所述防护软管外圆周面上设置有气囊,充气软管一端和所述防护软管连接,另一端和充气接头连接。保护套的气囊内注入空气,气囊鼓起后往外提拉穿刺器可使气囊紧帖并固定于胸腹腔内切口上;并将保护套的弹性外环交叉套在穿刺器外套管外接口处,使保护套与穿刺器外套管紧密结合,并使穿刺器外套管在切口内有效固定,可有效防止手术时穿刺器外套管从切口内拖出。其能够避免患者损伤,保护切口不被炎症污染或肿瘤细胞种植,并防止漏气;且能妥善固定,操作简便,安全可靠。



1. 一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套,包括弹性的、透明的防护软管(1),其特征在于:所述防护软管(1)具有一进口端(101)、一插入端(102);所述防护软管(1)外圆周面上设置有气囊(2),充气软管(3)一端和所述防护软管(1)连接,另一端和充气接头(4)连接。

2. 根据权利要求1所述的一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套,其特征在于:所述防护软管(1)的进口端(101)设置有两个弹性外环(5、6)。

3. 根据权利要求2所述的一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套,其特征在于:所述充气软管(3)一部分设置在所述气囊(2)和所述两个弹性外环(5、6)之间的防护软管(1)的管壁内部。

4. 根据权利要求1所述的一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套,其特征在于:所述防护软管(1)的插入端(102)为伞形,在所述伞形的插入端(102)开口处设置有提拉线(7)。

一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及医疗器械辅助技术领域，更具体地说涉及一种胸腹腔镜手术用的切口保护套。

背景技术：

[0002] 外科医生在进行胸腹腔镜手术时，须在患者胸腹壁皮肤上开 3-4 个 5-10mm 左右的手术切口，然后置入专用手术穿刺器并抽出穿刺器内芯，然后通过穿刺器外套管进行手术操作；手术时须将切口处皮肤用布巾钳夹紧以防止切口漏气或固定穿刺器外套管。而腹腔镜手术器械在穿刺器外套管内不断进出，由于全麻呼吸机和 / 或二氧化碳气腹的压力作用，在操作过程中，会出现以下情况：1. 穿刺器外套管由于无法与手术切口直接固定，导致穿刺器随器械进出被反复拖出切口，引起手术不便；2. 污染的腹腔镜手术器械直接进出手术切口；或从切口中引出较大的手术标本和 / 或装有手术标本的标本袋在切口中破裂，炎症或肿瘤组织可与皮肤切口直接接触，导致切口被污染或肿瘤细胞种植；3. 由于切口过大或气腹压力过高导致气腹漏气；4. 手术结束前如先拔穿刺器后关气腹机开关可产生气腹的“烟囱效应”，导致切口被污染或肿瘤细胞种植。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足之处提供一种进行胸腹腔镜手术时使用的切口气囊保护套，能够克服现有技术的不足之处，其能够避免患者损伤，保护切口不被炎症污染或肿瘤细胞种植，并防止漏气，且能妥善固定，操作简便，安全可靠。本实用新型的技术解决措施如下：

[0004] 一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套，包括弹性的、透明的防护软管，所述防护软管具有一进口端、一插入端；所述防护软管外圆周面上设置有气囊，充气软管一端和所述防护软管连接，另一端和充气接头连接。防护软管是由透明、弹性的医用管状材料制作，壁薄，具有很好的拉伸回缩功能。

[0005] 所述的一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套，防护软管的进口端设置有两个弹性外环。

[0006] 所述的一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套，所述充气软管一部分设置在所述气囊和所述两个弹性外环之间的防护软管的管壁内部。

[0007] 所述的一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套，所述防护软管的插入端为伞形，在所述伞形的插入端开口处设置有提拉线。提拉线的一端沿防护软管的内管壁伸至保护套进口端外缘伸出，收紧提拉线可以使伞形口缩小，便于随穿刺器外套管插入和取出手术切口。而气囊则以设置在靠近伞形的插入端处为最佳。

[0008] 本实用新型有益效果在于：

[0009] 1、因为保护套使用透明、富有弹性的医用管状材料制作，壁薄，所以具有很好的拉伸回缩功能；可经环氧乙烷消毒，一次性使用，价格低廉；且可根据手术标本大小和切口大

小选择各种型号,十分方便。

[0010] 2、保护套防护软管的插入端呈伞形,伞形边缘有提拉线,提拉线的一端沿防护软管的内管壁伸至保护套进口端外缘伸出,收紧提拉线伞形口缩小,可以在术前方便的套于腔镜专用穿刺器的外套管上,并可以在术后方便的随穿刺器外套管取出手术切口;术中在透明的保护套内可以使用腔镜镜头观察切口内情况。

[0011] 3、保护套的气囊内注入空气,气囊鼓起后往外提拉穿刺器可使气囊紧贴并固定于胸腹腔内切口上;然后将保护套的弹性外环交叉套在穿刺器外套管外接口处,使保护套与穿刺器外套管紧密结合,并使穿刺器外套管在切口内有效固定,可有效防止手术时穿刺器外套管从切口内拖出。

[0012] 4、气囊注气后切口处皮肤不用布巾钳夹紧即可防止由于切口过大或气腹压力过高而导致的气腹漏气;且气囊抽出空气回缩后保护套即可随穿刺器一起从手术切口内取出,避免患者损伤,操作简便,安全可靠。

[0013] 5、腔镜手术切口使用气囊保护套后,可有效防止或避免污染的腔镜手术器械直接进出手术切口或从切口中引出较大的手术标本和/或装有手术标本的标本袋在切口中破裂、或手术结束前先拔穿刺器后关气腹机开关产生气腹“烟囱效应”时引起的炎症组织污染切口及肿瘤细胞在切口内种植;并可以在不使用专用贵重手术标本袋的情况下即取出手术标本,节约患者费用,从而为手术切口提供了一个无菌无瘤、安全经济的保护环境。

附图说明：

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明：

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型气囊充气后以及插入端撑开后的结构示意图。

[0017] 图中：

[0018] 1- 防护软管 101- 进口端 102- 插入端

[0019] 2- 气囊

[0020] 3- 充气软管

[0021] 4- 充气接头

[0022] 5- 弹性外环

[0023] 6- 弹性外环

[0024] 7- 提拉线

具体实施方式：

[0025] 以下所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不因此而限定本实用新型的保护范围。

[0026] 见附图1~2所示:一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套,包括弹性的、透明的防护软管1,所述防护软管1具有一进口端101、一插入端102;所述防护软管1外圆周面上设置有气囊2,充气软管3一端和所述防护软管1连接,另一端和充气接头4连接。

[0027] 防护软管1的进口端101设置有两个弹性外环5、6。

[0028] 所述充气软管3一部分设置在所述气囊2和所述两个弹性外环5、6之间的防护软

管 1 的管壁内部。

[0029] 所述防护软管 1 的插入端 102 为伞形,在所述伞形的插入端 102 开口处设置有提拉线 7

[0030] 工作原理:手术护士根据手术选择型号合适(即根据标本大小和切口大小选择各种型号)的胸腹腔镜手术切口气囊保护套,并将其在手术前套于腹腔镜穿刺器外套管上,收紧提拉线;随腹腔镜穿刺器置入手术切口后用注射器经充气接头 4 通过充气软管 3 给气囊 2 注入一定量的空气,使气囊 2 鼓起(见附图 2);随后用血管钳撑开保护套伞形插入端使其扩张,轻轻往外提拉腹腔镜穿刺器使气囊保护套的气囊 2 紧帖并固定于胸腹壁内切口上,以保证切口及穿刺器之间的密封性,防止漏气;然后将手术切口气囊保护套的两个弹性外环 5、6 交叉套在穿刺器外套管接口处,使手术切口气囊保护套与腹腔镜穿刺器紧密固定,然后抽出穿刺器内芯并通过穿刺器外套管进行手术操作。而且手术中在透明的防护软管 1 内可以使用腹腔镜镜头观察切口内情况;术中取“大的手术标本”时可用血管钳夹住标本退至“伞”内,然后收紧提拉线 7 将标本包住,并用注射器抽出气囊 2 内空气,气囊 2 回复后手术切口保护套可随夹标本的血管钳或穿刺器外套管一起取出手术切口。

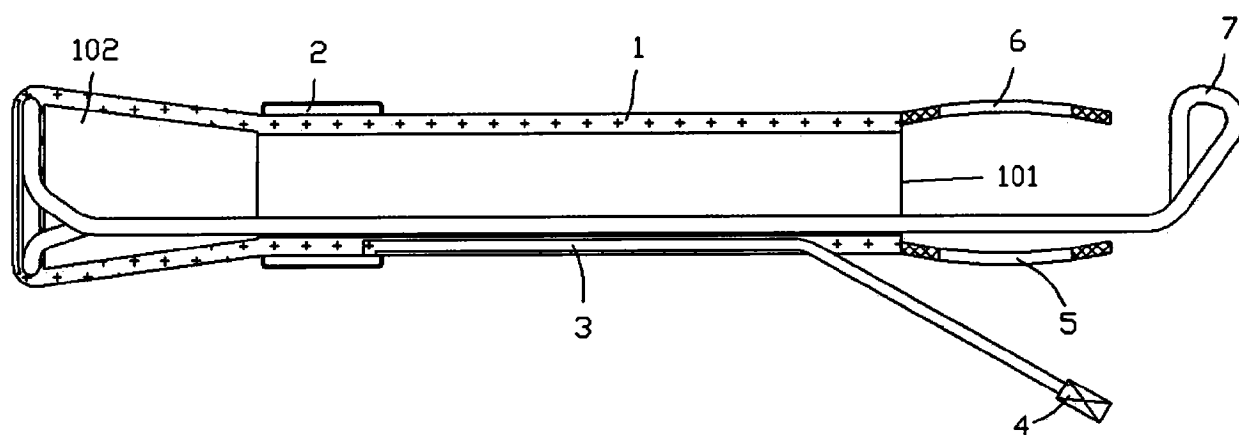


图 1

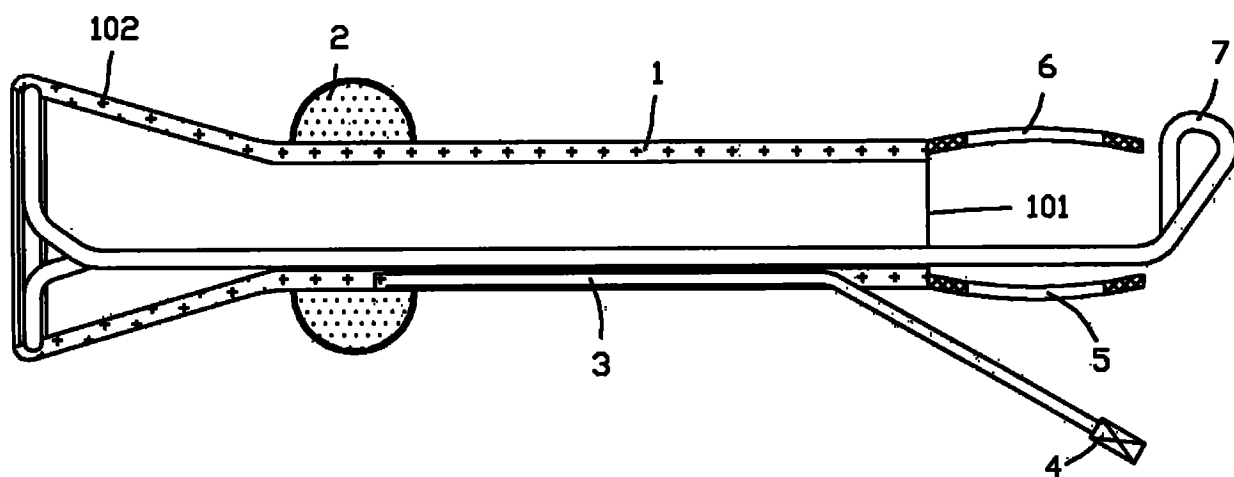


图 2

专利名称(译)	一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套		
公开(公告)号	CN201701298U	公开(公告)日	2011-01-12
申请号	CN201020218805.0	申请日	2010-06-08
[标]申请(专利权)人(译)	湖州市中心医院		
申请(专利权)人(译)	湖州市中心医院		
当前申请(专利权)人(译)	湖州市中心医院		
[标]发明人	姚文英 陶冬梅		
发明人	姚文英 陶冬梅		
IPC分类号	A61B17/94		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种一次性胸腹腔镜手术切口气囊保护套，包括弹性的、透明的防护软管，所述防护软管具有一进口端、一插入端；所述防护软管外圆周面上设置有气囊，充气软管一端和所述防护软管连接，另一端和充气接头连接。保护套的气囊内注入空气，气囊鼓起后往外提拉穿刺器可使气囊紧贴并固定于胸腹腔内切口上；并将保护套的弹性外环交叉套在穿刺器外套管外接口处，使保护套与穿刺器外套管紧密结合，并使穿刺器外套管在切口内有效固定，可有效防止手术时穿刺器外套管从切口内拖出。其能够避免患者损伤，保护切口不被炎症污染或肿瘤细胞种植，并防止漏气；且能妥善固定，操作简便，安全可靠。

