



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203789957 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201420118877. 6

(22) 申请日 2014. 03. 14

(73) 专利权人 中南大学湘雅医院

地址 410008 湖南省长沙市湘雅路 87 号

(72) 发明人 黄宇琨 邱氟

(74) 专利代理机构 长沙市融智专利事务所

43114

代理人 颜勇

(51) Int. Cl.

A61B 10/02 (2006. 01)

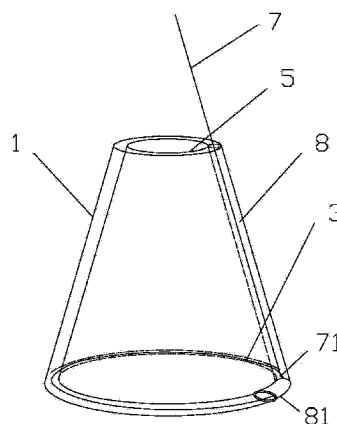
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一步式腹腔镜取物袋

(57) 摘要

一种一步式腹腔镜取物袋,包括无菌袋体,所述无菌袋体为上端开口小和下端开口大的倒锥形袋体,所述无菌袋体的下端开口设有可将所述下端开口收紧的收紧装置,所述收紧装置由设置在所述无菌袋体上端开口外侧的控制装置控制。本实用新型能通过单孔完成腹腔镜下取样操作,减轻现有腹腔镜取样的创伤和降低取样难度,只需一步且减少创伤的将样本取出。



1. 一种一步式腹腔镜取物袋,包括无菌袋体,其特征在于,所述无菌袋体为上端开口小和下端开口大的倒锥形袋体,所述无菌袋体的下端开口设有可将所述下端开口收紧的收紧装置,所述收紧装置由设置在所述无菌袋体上端开口外侧的控制装置控制收紧。

2. 根据权利要求1所述的一步式腹腔镜取物袋,其特征在于,所述收紧装置为设置在所述无菌袋体的下端开口上的弹性环,所述控制装置为收缩带,所述无菌袋体的下端开口的边缘卷曲形成内部空心的固定环,所述收缩带设置在所述固定环内,所述弹性环固定在所述无菌袋体的下端将所述无菌袋体的下端开口撑开,所述弹性环通过所述收缩带的收缩,所述收缩带的控制端设置在所述上端开口侧并且外露出所述上端开口。

3. 根据权利要求1所述的一步式腹腔镜取物袋,其特征在于,所述收紧装置和控制装置包括导丝和导管,所述导管为L型,所述导管沿轴向固定在所述无菌袋体上,所述无菌袋体的下端开口的边缘卷曲形成内部空心的固定环,所述导管下端与所述固定环连通,上端设置在所述无菌袋体的上端开口处,所述导丝的一端固定在所述导管下端,另一端从所述固定环和所述导管内穿过并且设置在所述无菌袋体的上端开口外侧。

4. 根据权利要求1至3之一所述的一步式腹腔镜取物袋,其特征在于,所述无菌袋体上端开口的直径与腹腔镜取样手术用腹腔镜钳的直径相匹配,并且所述无菌袋体上端开口设有弹性橡胶圈,使得所述腹腔镜钳能从所述无菌袋体上端开口伸入所述无菌袋体内且所述上端开口收缩包裹所述腹腔镜钳。

一步式腹腔镜取物袋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种一步式腹腔镜取物袋。

背景技术

[0002] 腹腔镜取样是腹腔镜手术中很常用的一种操作,但是现有腹腔镜取样的操作复杂,包括诸多步骤:先展开取物袋开口,两把腹腔镜钳分别固定取物袋开口和将样本通过取物袋开口置入取物袋,接着腹腔镜钳钳夹取物袋开口,然后取出样本,分析其操作复杂的原因,是因为腹腔镜取样操作需要在体内同时将取物袋的开口向上打开和样本通过取物袋开口置入取物袋,操作必须在患者取样处至少开两个孔和通过两把腹腔镜钳才能完成,增加了患者的手术创伤。因此,现在急需一种简化腹腔镜取物步骤,减轻患者多孔创伤的取物袋。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足提供一种只需单孔并且只需一步即可完成体内取样工作,减少腹腔镜取物步骤繁琐,方便快捷的将样本取出的一步式腹腔镜取物袋。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案实现上述目的:

[0005] 一种一步式腹腔镜取物袋,包括无菌袋体,所述无菌袋体为上端开口小和下端开口大的倒锥形袋体,所述无菌袋体的下端开口设有可将所述下端开口收紧的收紧装置,所述收紧装置由设置在所述无菌袋体上端开口外侧的控制装置控制收紧。

[0006] 所述收紧装置为设置在所述无菌袋体的下端开口上的弹性环,所述控制装置为收缩带,所述无菌袋体的下端开口的边缘卷曲形成内部空心的固定环,所述收缩带设置在所述固定环内,所述弹性环固定在所述无菌袋体的下端将所述无菌袋体的下端开口撑开,所述弹性环通过所述收缩带的收缩,所述收缩带的控制端设置在所述上端开口侧并且外露出所述上端开口。

[0007] 所述收紧装置和控制装置包括导丝和导管,所述导管为 L 型,所述导管沿轴向固定在所述无菌袋体上,所述无菌袋体的下端开口的边缘卷曲形成内部空心的固定环,所述导管下端与所述固定环连通,上端设置在所述无菌袋体的上端开口处,所述导丝的一端固定在所述导管下端,另一端从所述固定环和所述导管内穿过并且设置在所述无菌袋体的上端开口外侧。

[0008] 所述无菌袋体上端开口的直径与腹腔镜取样手术用腹腔镜钳的直径相匹配,并且所述无菌袋体上端开口设有弹性橡胶圈,使得所述腹腔镜钳能从所述无菌袋体上端开口伸入所述无菌袋体内且所述上端开口收缩包裹所述腹腔镜钳。

[0009] 由于采用上述方案,本装置套在腹腔镜钳外侧,在患者需取样处开设一个开口,本装置通过收紧装置将无菌袋体下端开口收紧后,将腹腔镜钳套入无菌袋体内一同置入体内,腹腔镜钳在体内取出样本后,由于无菌袋体的下端开口为进口,因此,腹腔镜钳可以直

接将样本拖入无菌袋体,然后通过收紧装置收紧无菌袋体的下端开口,从而达到封闭无菌袋体的目的,然后再将带有样本的无菌袋体和腹腔镜钳一同从体内取出,这样简化了整个腹腔镜取样的流程,降低了手术的难度和复杂度,降低了患者的痛苦。

附图说明

[0010] 图 1(a) 是本实用新型的第一种实施方式结构示意图;

[0011] 图 1(b) 是图 1(a) 中导丝和导管的结构示意图。

[0012] 图 2 是本实用新型的第二种实施方式结构示意图;

[0013] 图 3 是图 2 的收缩后的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图,进一步详细说明本专利的具体实施方式。

[0015] 如图 1 所示,作为本实用新型的第一种实施方式,包括无菌袋体 1、导丝 7 和导管 8,所述无菌袋体 1 为上端开口小和下端开口大的倒锥形袋体,所述导管 8 为 L 型,所述导管 8 沿轴向固定在所述无菌袋体 1 上,所述无菌袋体 1 的下端开口的边缘卷曲形成内部空心的固定环,所述导管 8 下端的弯折处 81 与所述固定环连通,所述导管 8 上端设置在所述无菌袋体 1 的上端开口处,所述导丝 7 的一端 71 固定在所述导管下端,另一端从所述固定环和所述导管 8 内穿过并且设置在所述无菌袋体的上端开口外侧。

[0016] 使用时,首先将腹腔镜钳套入无菌袋体 1,此时,收缩导丝 7,使得无菌袋体 1 下端开口闭合,然后通过腹腔镜钳的作用力将本装置置入患者取样处,使得本装置的上端开口在患者体外,而下端置于患者体内,然后在体外的一端缓慢将导丝 7 向导管内推,由于导丝 7 的另一端固定在导管下端,从而导丝 7 在下推力和导丝弹力的作用下,将无菌袋体 1 的下端开口撑开,然后通过腹腔镜钳伸入体内取样,腹腔镜钳完成取样后,将带有样本的腹腔镜钳回位再次置于无菌袋体 1 内,再缓慢向外拉扯导丝 7 在体外的部分,使得将无菌袋体 1 的下端开口收缩将下端开口密闭,最后再将本装置从体内取出即可。

[0017] 如图 2、3 所示,作为本实用新型的第二种实施方式,包括无菌袋体 1,所述无菌袋体 1 为上端开口 5 小和下端开口 3 大的倒锥形袋体,所述无菌袋体 1 上端开口的直径与腹腔镜取样手术用腹腔镜钳的直径相匹配,使得所述腹腔镜钳能从所述无菌袋体 1 上端开口 5 套入所述无菌袋体 1 内,所述无菌袋体 1 上端开口设有弹性橡胶圈,从而使得无菌袋体 1 上端开口 5 与伸入无菌袋体内的腹腔镜钳的钳身之间紧密结合,所述无菌袋体 1 的下端开口 3 设有可伸缩的弹性环 4 和收口装置,所述收口装置通过安装在所述无菌袋体 1 侧壁夹层的收缩带 2 的松紧控制所述弹性环的伸缩,所述收缩带 2 的控制端设置在所述上端开口侧并且外露出所述上端开口,所述弹性环 4 固定在所述无菌袋体的下端开口上,所述收口装置包括所述无菌袋体 1 的下端开口的边缘卷曲形成内部空心的固定环和所述固定环内安装的所述收缩带 2,所述无菌袋体 1 的下端开口 3 的弹性环 4 和固定环之间设有间距。

[0018] 使用时,首先将腹腔镜钳套入无菌袋体 1,然后拉紧收缩带 2,通过腹腔镜钳的作用力将本装置置入患者取样处,使得本装置的上端开口在患者体外,而下端置于患者体内,然后松开收缩带,使得无菌袋体下端开口在弹性环的作用下撑开,然后通过腹腔镜钳伸入体内取样,腹腔镜钳完成取样后,将带有样本的腹腔镜钳回位,使得样本置入无菌袋体内,

再次拉紧收缩带,如图 2 所示,使得无菌袋体的下端开口高于无菌袋体的最低端,从而无菌袋体的袋体壁形成密封的储存空间 6,最后再将本装置从体内取出即可。采用本装置,取样时取物袋开口向下,利用腹腔镜钳取样十分方便,只需要在人体的样本处开设一个取样开口和一把腹腔镜钳即可完成取样,减少了取样开口,简便了取物所需腹腔镜钳,明显降低了腹腔镜取样的难度,是一种简便易行且减少创伤的装置。

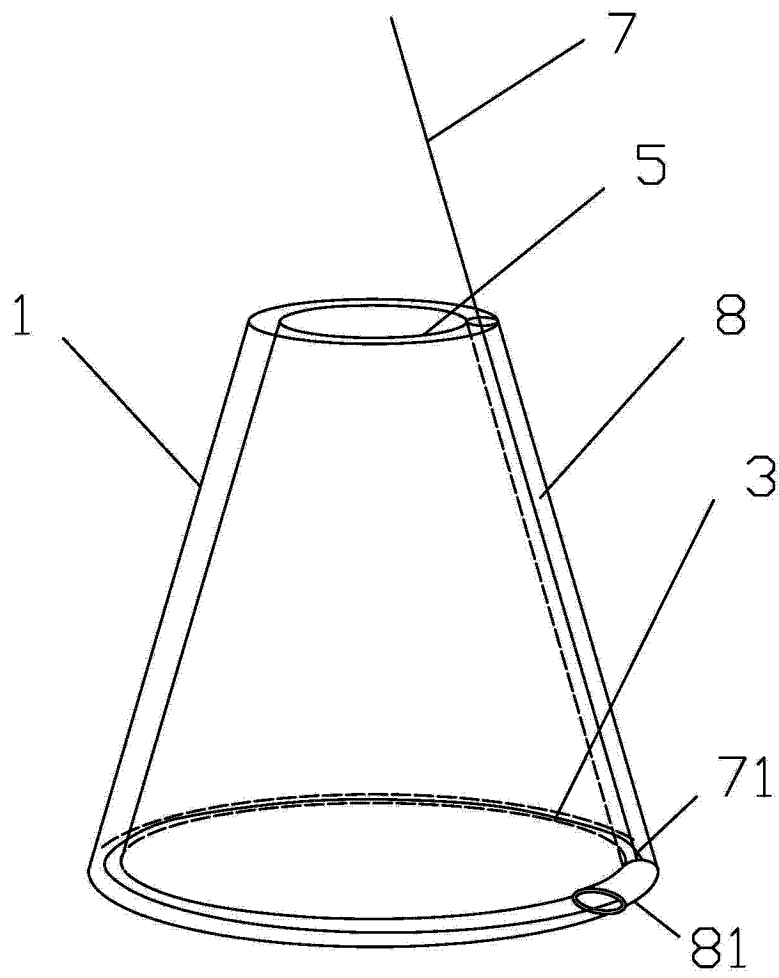


图 1(a)

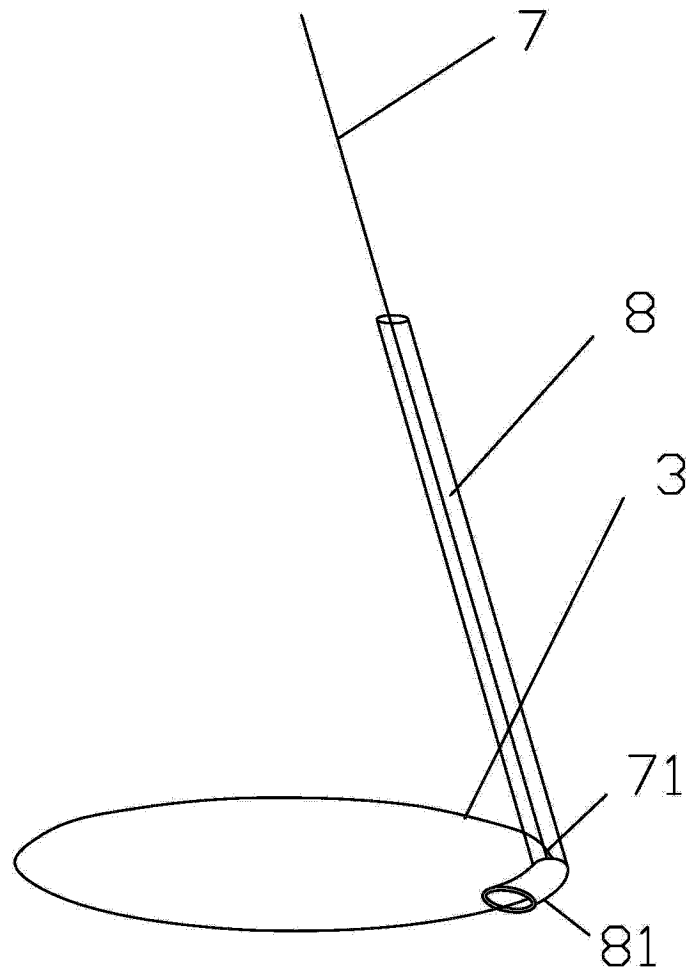


图 1 (b)

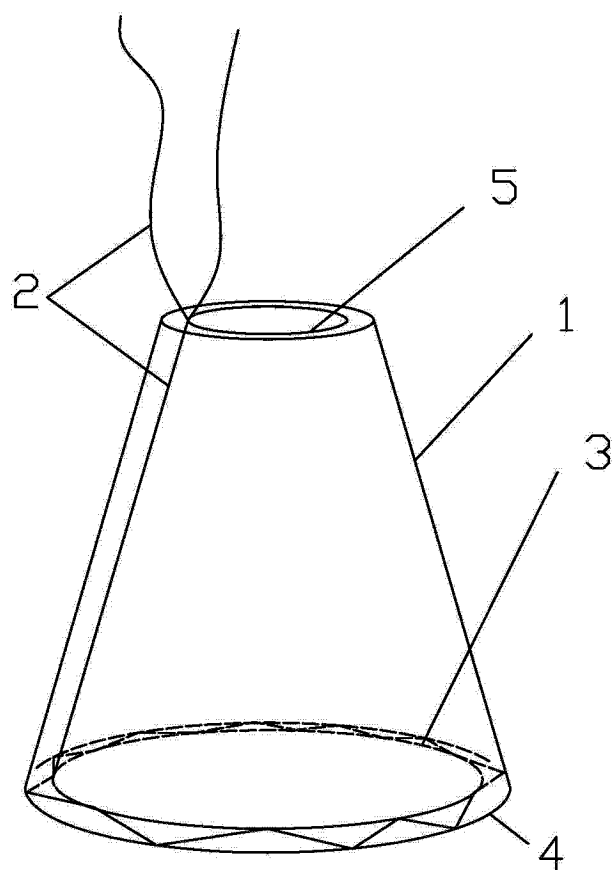


图 2

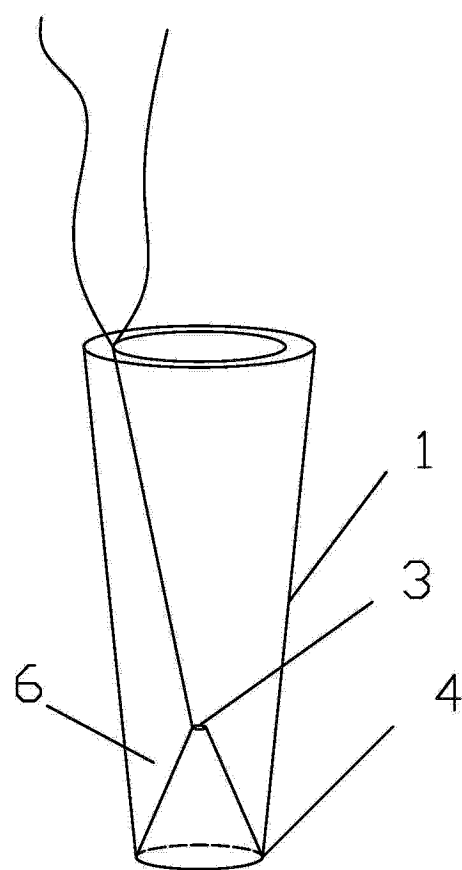


图 3

专利名称(译)	一步式腹腔镜取物袋		
公开(公告)号	CN203789957U	公开(公告)日	2014-08-27
申请号	CN201420118877.6	申请日	2014-03-14
[标]申请(专利权)人(译)	中南大学湘雅医院		
申请(专利权)人(译)	中南大学湘雅医院		
当前申请(专利权)人(译)	中南大学湘雅医院		
[标]发明人	黄宇琨 邱氟		
发明人	黄宇琨 邱氟		
IPC分类号	A61B10/02		
代理人(译)	颜勇		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种一步式腹腔镜取物袋，包括无菌袋体，所述无菌袋体为上端开口小和下端开口大的倒锥形袋体，所述无菌袋体的下端开口设有可将所述下端开口收紧的收紧装置，所述收紧装置由设置在所述无菌袋体上端开口外侧的控制装置控制。本实用新型能通过单孔完成腹腔镜下取样操作，减轻现有腹腔镜取样的创伤和降低取样难度，只需一步且减少创伤的将样本取出。

