



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103110433 B

(45) 授权公告日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201310047676. 1

CN 200945166 Y, 2007. 09. 12,

(22) 申请日 2013. 02. 06

US 2004/0138587 A1, 2004. 07. 15,

(73) 专利权人 河南科技大学

审查员 孙晓彤

地址 471000 河南省洛阳市涧西区西苑路
48 号

(72) 发明人 朱小娟 时振国

(74) 专利代理机构 洛阳公信知识产权事务所
(普通合伙) 41120

代理人 罗民健

(51) Int. Cl.

A61B 10/04 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 203059781 U, 2013. 07. 17,

CN 202458305 U, 2012. 10. 03,

US 5611803 A, 1997. 03. 18,

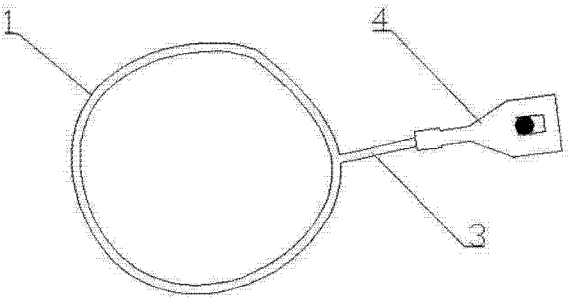
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 发明名称

腹腔镜手术标本袋

(57) 摘要

本发明涉及一腹腔镜手术标本袋,包括袋体和气管,袋体的袋口为由外层和内层组成的双层结构,外层和内层之间形成充气腔体,所述的充气腔体与气管连通,所述的气管连接有气阀,气阀由线绳、阀体、塞头和挡柄组成,阀体为包括直杆腔和漏斗腔的壳体,阀体的两端开口,其中,阀体的漏斗腔一端与气管连通,阀体的直杆腔侧壁开设有限位孔,塞头设置在壳体的容置腔室内,塞头的一端为与漏斗腔相互配合的锥柱形,塞头的另一端固定连接线绳,挡柄穿过限位孔设置,其一端与塞头固定连接。本发明的腹腔镜标本袋,能够方便快捷的完成标本取出工作,且标本袋袋口的充放气在腹腔内进行,不会因为密封不严致使影响腹腔镜手术的正常进行。



1. 腹腔镜手术标本袋,包括袋体(1)和气管(3),袋体(1)的袋口为由外层和内层组成的双层结构,外层和内层之间形成充气腔体,所述的充气腔体与气管(3)连通,其特征在于:所述的气管(3)连接有气阀(4),气阀(4)由线绳(2)、阀体(5)、塞头(6)和挡柄(7)组成,阀体(5)为包括直杆腔(8)和漏斗腔(9)的壳体,阀体(5)的两端开口,其中,阀体(5)的漏斗腔(9)一端与气管(3)连通,阀体(5)的直杆腔(8)侧壁开设有限位孔(10),塞头(6)设置在壳体的容置腔室内,塞头(6)的一端为与漏斗腔(9)相互配合的锥柱形,塞头(6)的另一端固定连接线绳(2),挡柄(7)穿过限位孔(10)设置,其一端与塞头(6)固定连接。

2. 如权利要求1所述的腹腔镜手术标本袋,其特征在于:所述的挡柄(7)伸出壳体一端设有挡帽(11)。

3. 如权利要求1所述的腹腔镜手术标本袋,其特征在于:所述壳体的直杆腔(8)的侧壁对称开设有两条限位孔(10),每条限位孔(10)内均穿设有挡柄(7)。

腹腔镜手术标本袋

技术领域

[0001] 本发明涉及一种医疗器械,具体涉及一种腹腔镜手术中用的标本袋。

背景技术

[0002] 外科腹腔镜手术通过放置于腹壁的 5-10mm 直径 Trocar 将器械伸入腹腔进行操作,切除的标本小到阑尾、胆囊,大到肾脏、肿瘤等,需放入标本袋内经 10mm Trocar 的小切口或稍加延长后取出,以达到手术微创化的目的。取出标本时需将其放入标本袋,以避免掉落腹腔、标本破裂、污染伤口等。目前使用的普通标本袋经 Trocar 放入腹腔后往往难以张开袋口,即便张开袋口,由于标本袋口自身的柔软性,致标本装入过程费时、费力。在标本装入后取出时需要用腹腔镜操作器械反复将袋口夹住,而在标本取出腹腔的过程中,稍不留心标本袋即会掉落腹腔,甚者标本从袋内滑出,致操作失败,有人曾提出在袋口上留一长绳经 Trocar 于患者体外,而忽略腹腔镜手术在人工气腹内操作,在此 Trocar 内继续插入器械进行操作时,将导致密封不严密、漏气,甚者导致手术失败。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为解决上述技术问题的不足,提供一种腹腔镜标本袋,能够方便快捷的完成标本取出工作,并且在取出标本过程中,不需在体外留置长绳,不会影响腹腔镜手术的正常进行。

[0004] 本发明为解决上述问题所采用的技术方案为:腹腔镜手术标本袋,包括袋体和气管,袋体的袋口为由外层和内层组成的双层结构,外层和内层之间形成充气腔体,所述的充气腔体与气管连通,所述的气管连接有气阀,气阀由线绳、阀体、塞头和挡柄组成,阀体为包括直杆腔和漏斗腔的壳体,阀体的两端开口,其中,阀体的漏斗腔一端与气管连通,阀体的直杆腔侧壁开设有限位孔,塞头设置在壳体的容置腔室内,塞头的一端为与漏斗腔相互配合的锥柱形,塞头的另一端固定连接线绳,挡柄穿过限位孔设置,其一端与塞头固定连接。

[0005] 所述的挡柄伸出壳体一端设有挡帽。

[0006] 所述壳体的直杆腔的侧壁对称开设有两条限位孔,每条限位孔内均穿设有挡柄。

[0007] 有益效果

[0008] 本发明的腹腔镜标本袋,能够方便快捷的完成标本取出工作,且标本袋袋口的充放气在腹腔内进行,不需在体外留置长绳,不会因为密封不严致使影响腹腔镜手术的正常进行。

附图说明

[0009] 图 1 是本发明的结构示意图;

[0010] 图 2 是本发明在充气状态的气阀结构示意图;

[0011] 图 3 是本发明在充气状态的气阀侧视结构示意图;

[0012] 图 4 是本发明在放气状态的气阀结构示意图;

[0013] 图 5 是本发明在收紧状态的结构示意图；

[0014] 附图标记：1、袋体，2、线绳，3、气管，4、气阀，5、阀体，6、塞头，7、挡柄，8、直杆腔，9、漏斗腔，10、限位孔，11、挡帽。

具体实施方式

[0015] 如图所示：腹腔镜手术标本袋，包括袋体 1 和气管 3，袋体 1 的袋口为由外层和内层组成的双层结构，外层和内层之间形成充气腔体，所述的充气腔体与气管 3 连通，所述的气管 3 连接有气阀 4，气阀 4 由线绳 2、阀体 5、塞头 6 和挡柄 7 组成，阀体 5 为包括直杆腔 8 和漏斗腔 9 的壳体，阀体 5 的两端开口，其中，阀体 5 的漏斗腔 9 一端与气管 3 连通，所述壳体的直杆腔 8 的侧壁对称开设有两条限位孔 10，每条限位孔 10 内均穿设有挡柄 7。塞头 6 设置在壳体的容置腔室内，塞头 6 的一端为与漏斗腔 9 相互配合的锥柱形，塞头 6 的另一端固定连接线绳 2，充气状态时，塞头 6 的锥柱形一端紧紧的塞在漏斗腔 9 内，使漏斗腔 9 完全堵死，没有气体流过，挡柄 7 穿过限位孔 10 设置，其一端与塞头 6 固定连接。放气状态时，将塞头 6 向外拔出，漏斗腔 9 与限位孔 10 具有空隙，漏斗腔 9 可以流通气体，所述的挡柄 7 伸出壳体一端设有挡帽 11，防止挡柄 7 脱离限位孔 10。

[0016] 放置标本袋时，先将塞头 6 紧塞在漏斗腔 9 内，然后将标本袋放入腹腔内，通过细针穿透塞头，向袋体 1 的充气腔体内充气，直到袋体 1 的袋口被完全撑起，将取好的标本放入标本袋内，然后拉动塞头 6 上固定的线绳 2（线绳 2 的设置只是为了拔拉塞头 6 方便，线绳 2 也可以用其他设置方式代替，例如在塞头 6 上设置圆环状拉扣），将塞头 6 向外拔出，漏斗腔 9 与限位孔 10 具有空隙，漏斗腔 9 可以流通气体，充气腔体内的气体经限位孔 10 泄露出去，袋口重新收缩，便于将标本袋取出腹腔，本发明的腹腔镜标本袋，能够方便快捷的完成标本取出工作，且标本袋袋口的充放气在腹腔内进行，不会因为密封不严致使影响腹腔镜手术的正常进行。

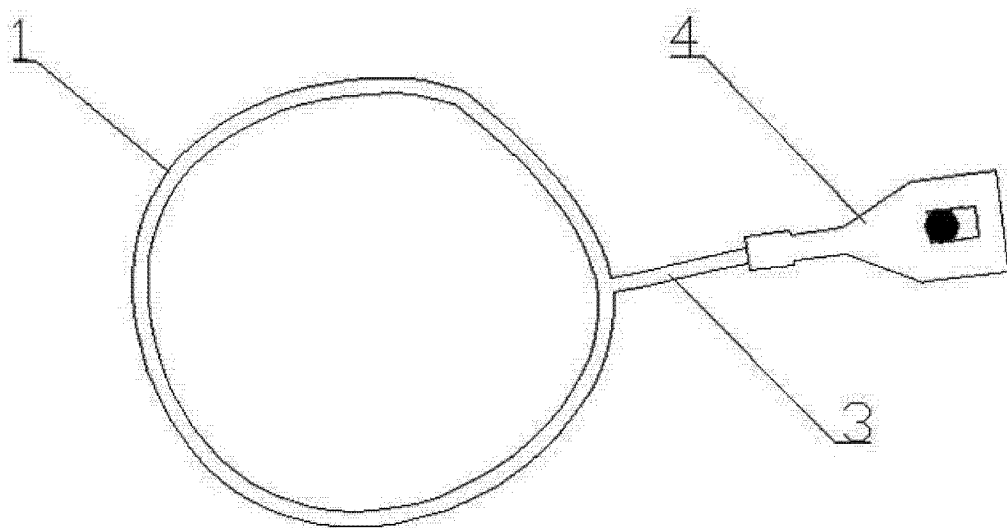


图 1

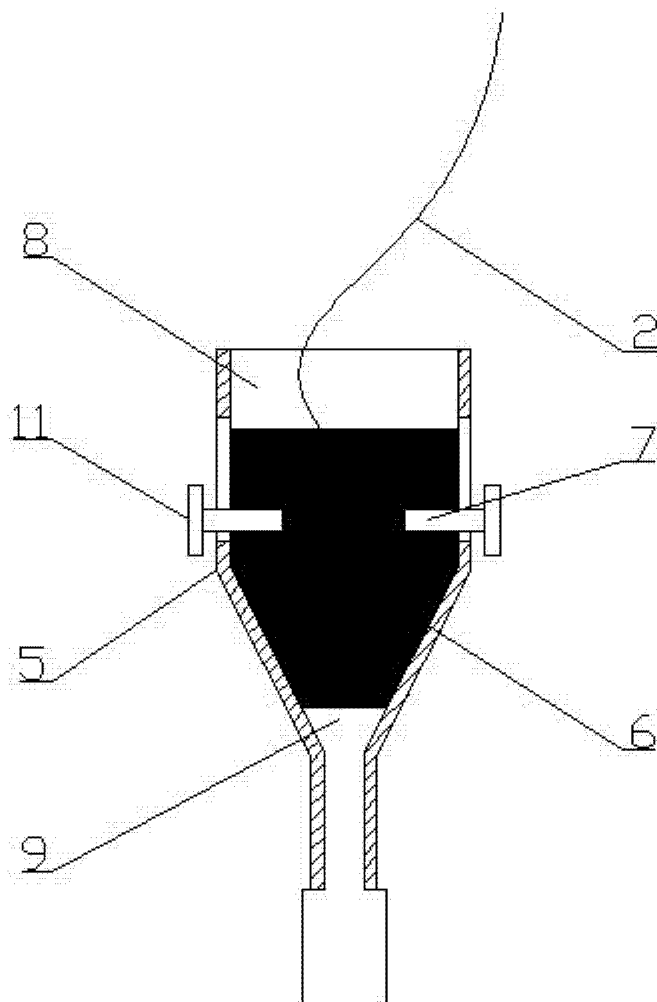


图 2

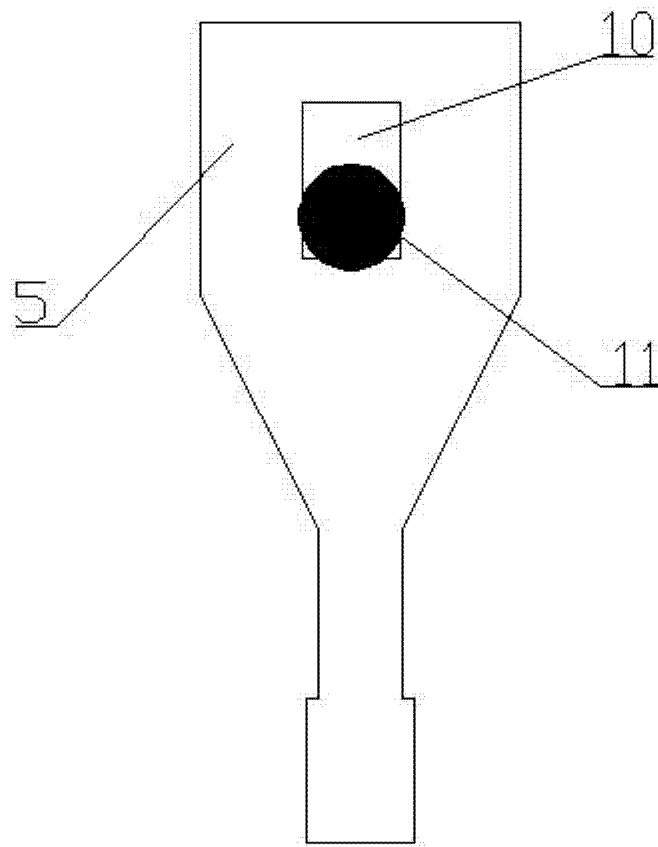


图 3

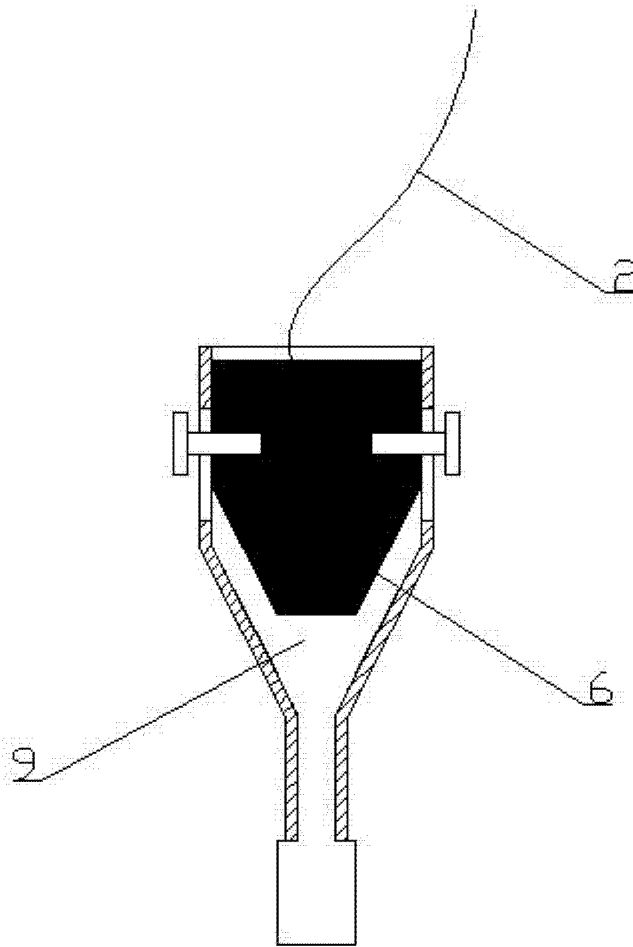


图 4

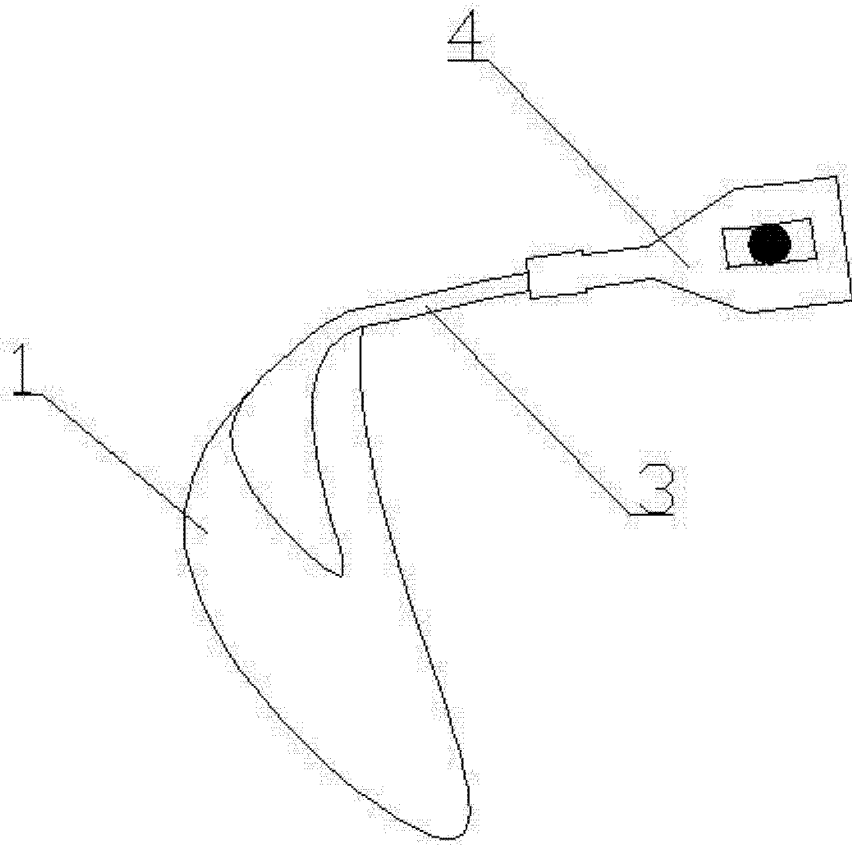


图 5

专利名称(译)	腹腔镜手术标本袋		
公开(公告)号	CN103110433B	公开(公告)日	2014-08-06
申请号	CN201310047676.1	申请日	2013-02-06
[标]申请(专利权)人(译)	河南科技大学		
申请(专利权)人(译)	河南科技大学		
当前申请(专利权)人(译)	河南科技大学		
[标]发明人	朱小娟 时振国		
发明人	朱小娟 时振国		
IPC分类号	A61B10/04		
审查员(译)	孙晓彤		
其他公开文献	CN103110433A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及一腹腔镜手术标本袋，包括袋体和气管，袋体的袋口为由外层和内层组成的双层结构，外层和内层之间形成充气腔体，所述的充气腔体与气管连通，所述的气管连接有气阀，气阀由线绳、阀体、塞头和挡柄组成，阀体为包括直杆腔和漏斗腔的壳体，阀体的两端开口，其中，阀体的漏斗腔一端与气管连通，阀体的直杆腔侧壁开设有限位孔，塞头设置在壳体的容置腔室内，塞头的一端为与漏斗腔相互配合的锥柱形，塞头的另一端固定连接线绳，挡柄穿过限位孔设置，其一端与塞头固定连接。本发明的腹腔镜标本袋，能够方便快捷的完成标本取出工作，且标本袋袋口的充放气在腹腔内进行，不会因为密封不严致使影响腹腔镜手术的正常进行。

