



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204351880 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 27

(21) 申请号 201420827045. 1

(22) 申请日 2014. 12. 23

(73) 专利权人 中国人民解放军第四军医大学

地址 710032 陕西省西安市长乐西路 169 号

(72) 发明人 张淮 贺艳丽 张晓红 王运萍

张俊茹 陈必良

(74) 专利代理机构 西安恒泰知识产权代理事务

所 61216

代理人 李婷

(51) Int. Cl.

A61B 17/04(2006. 01)

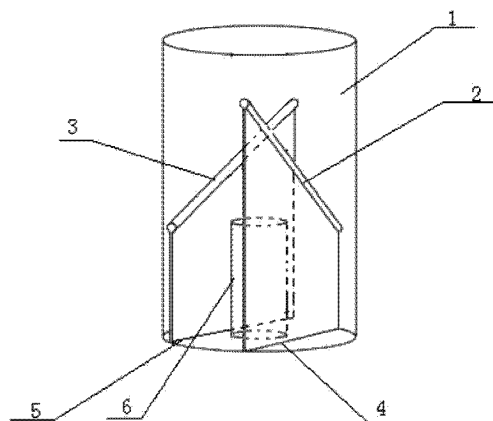
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种腹腔镜手术缝合辅助工具

(57) 摘要

本实用新型属于医疗器械领域,公开了一种腹腔镜手术缝合辅助工具,所述柱体下部设有柱状空腔;所述柱状空腔的内壁一周固结有磁铁;所述柱体内部还设置有贯穿柱体侧壁的第一通道和第二通道;所述柱体的底面设置第一开口和第二开口,所述第一开口正对第一通道,二者相连通,所述第二开口正对第二通道,二者相连通。本实用新型内部设置手术缝合直针的走向,辅助确定手术缝合位置,防止直针穿透腹部皮肤;采用磁铁将缝合用的直针吸出体内,方便实用。



1. 一种腹腔镜手术缝合辅助工具,包括柱体(1),其特征在于,所述柱体(1)下部设有柱状空腔(6);所述柱状空腔(6)的内壁一周固结有磁铁(7);

所述柱体(1)内部还设置有贯穿柱体(1)侧壁的第一通道(2)和第二通道(3);所述柱体(1)的底面设置第一开口(4)和第二开口(5),所述第一开口(4)正对第一通道(2),二者相连通,所述第二开口(5)正对第二通道(3),二者相连通。

2. 如权利要求1所述的所述腹腔镜手术缝合辅助工具,其特征在于,所述第一通道(2)的下端口与第二通道(3)的下端口的连线平行于柱体(1)底面。

3. 如权利要求1所述的所述腹腔镜手术缝合辅助工具,其特征在于,所述第一通道(2)和第二通道(3)分别位于管道(6)的两侧。

一种腹腔镜手术缝合辅助工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域，具体涉及一种腹腔镜手术缝合辅助工具。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术是利用腹腔镜及其相关器械进行的手术，是一门新发展起来的微创方法。腹腔镜手术的切口较小，其直径一般为 5 ~ 10mm，该大小的切口无需缝合，然而对于直径为 15mm 以上的特殊切口，因为可能发生术后腹壁疝、腹壁血肿等并发症，则需缝合。因腹腔镜手术的伤口比一般手术的切口小得多，切口周围组织多聚集在一起，切口缝合过程较难操作。现有的腹腔镜手术缝合辅助工具无法解决手术缝合直针穿透皮肤的问题，且直针从切口中穿出存在问难，因此设计一种能够确定直针走向，缝合线仅缝合皮肤以下组织，且便于直针从伤口中抽出的缝合辅助工具显得尤为重要。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术中存在的缺陷或问题，本实用新型的目的在于提供一种腹腔镜手术缝合辅助工具。

[0004] 为了实现上述任务，本实用新型具体采用以下技术方案：

[0005] 一种腹腔镜手术缝合辅助工具，包括柱体，所述柱体下部设有柱状空腔；所述柱状空腔的内壁一周固结有磁铁；

[0006] 所述柱体内部还设置有贯穿柱体侧壁的第一通道和第二通道；所述柱体的底面设置第一开口和第二开口，所述第一开口正对第一通道，二者相连通，所述第二开口正对第二通道，二者相连通。

[0007] 进一步地，所述第一通道的下端口与第二通道的下端口的连线平行于柱体底面。

[0008] 进一步地，所述第一通道和第二通道分别位于管道的两侧。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型具有以下优点：

[0010] 1、本实用新型内部设置手术缝合直针的走向，辅助确定手术缝合位置，防止直针穿透皮肤。

[0011] 2、本实用新型采用磁铁将缝合用的直针吸出体内，方便实用。

[0012] 3、本实用新型使用为标准手术直针及可吸收缝线，缝合过程中对腹壁组织损伤小，恢复过程中组织相容性好。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图 2 为本实用新型的剖视图；

[0015] 图 3 为手术缝合过程示意图；

[0016] 图中各标号含义：1—柱体，2—第一通道，3—第二通道，4—第一开口，5—第二开口，6—柱状空腔，7—磁铁。

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型的方案做进一步的解释和说明。

具体实施方式

[0018] 以下给出本实用新型的具体实施例,需要说明的是本实用新型并不局限于以下具体实施例,凡在本申请技术方案基础上做的等同变换均落入本实用新型的保护范围。

[0019] 遵从上述技术方案,结合附图 1、2 和 3,本实用新型的腹腔镜手术缝合辅助工具,包括柱体 1,所述柱体 1 下部设有柱状空腔 6;所述柱状空腔 6 的内壁一周固结有磁铁 7;直针吸附在磁铁 7 上,从而脱离人体。

[0020] 所述柱体 1 内部还设置有贯穿柱体 1 侧壁的第一通道 2 和第二通道 3,用于手术缝合的两根直针分别穿过第一通道 2 和第二通道 3 后,进入需缝合的组织内。

[0021] 所述柱体 1 的底面设置第一开口 4 和第二开口 5,所述第一开口 4 正对第一通道 2,二者相连通,所述第二开口 5 正对第二通道 3,二者相连通;缝合线可从底面穿出,便于柱体 1 从切口中抽出。

[0022] 第一通道 2 的下端口与第二通道 3 的下端口的连线平行于柱体 1 的底面;可使得两根直针的穿入点与皮肤之间的距离相同,使得缝合后的伤口平整。

[0023] 可选的,所述第一通道 2 和第二通道 3 分别位于管道 9 的两侧;可防止手术过程中两根缝合线缠绕在一起。

[0024] 本实用新型的腹腔镜手术缝合辅助工具,其具体工作过程如下:

[0025] 将柱体 1 以垂直于腹部的方向插入待修复的腹部切口中,调节柱体 1 插入切口中的深度,使第一通道 2 和第二通道 3 的上部端口位于腹部切口外部,使第一通道 2 和第二通道 3 的下部端口对准切口内需要缝合的位置;

[0026] 选择两根带有直针的一次性可吸收缝合线,每根缝线有两个端点 A 和 B,其中,B 端与直针相连;将两根直针分别穿入第一通道 2 和第二通道 3,将操作器具从腹部的其他的切口中伸入,在腹腔中将两根直针分别拉出第一通道 2 和第二通道 3,对于每一根直针,用操作器夹住该直针的根部,使穿过第一通道 2 的直针的针头穿入组织层中的 A1 点并从组织层中的 B1 穿出,使穿过第二通道 3 的指针穿入组织层中的 A2 点并从组织层中的 B2 点穿出;然后分别用操作器具夹住针头将两根直针从组织层中整体拔出;最后用操作器具分别夹持两根直针使其进入柱状空腔 6 内,两根直针均被吸附在柱状空腔 6 内的磁铁 7 上。操作器具采用持针器、弯钳及腹腔镜下持针器或者其他能够夹持的器具。

[0027] 将柱体 1 从切口内抽出,第一通道 2 和第二通道 3 中的两根缝合线分别从第一开口 4 和第二开口 5 中穿过从而脱离柱体 1 底面;取下吸附在磁铁上的两根直针,两个 A 端点合起来打成一个结,使两根缝合线连成一根缝合线,并抽拉两根缝合线的两个 B 端点使创口收缩到合适位置,然后将两个缝合线打成一个结,缝合手术结束。如缝合后创口直径仍大于 15mm,可再次重复以上步骤完成第二次或多次缝合。

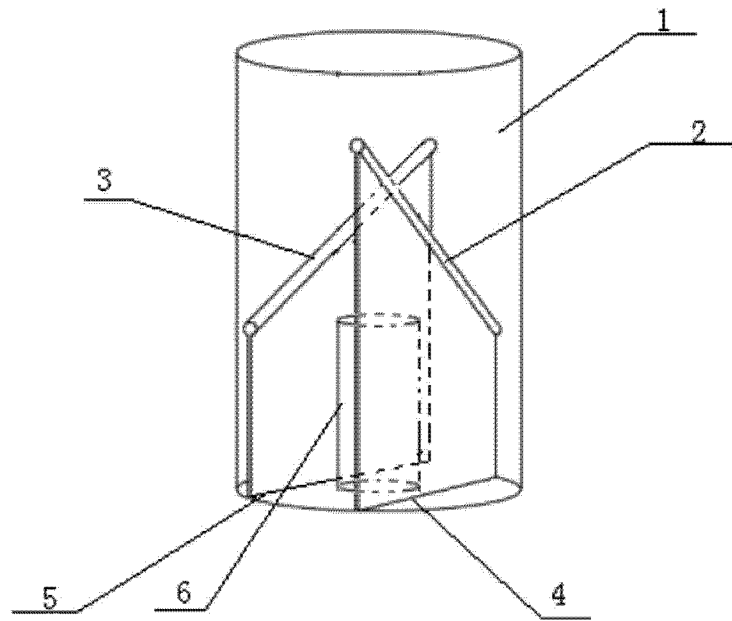


图 1

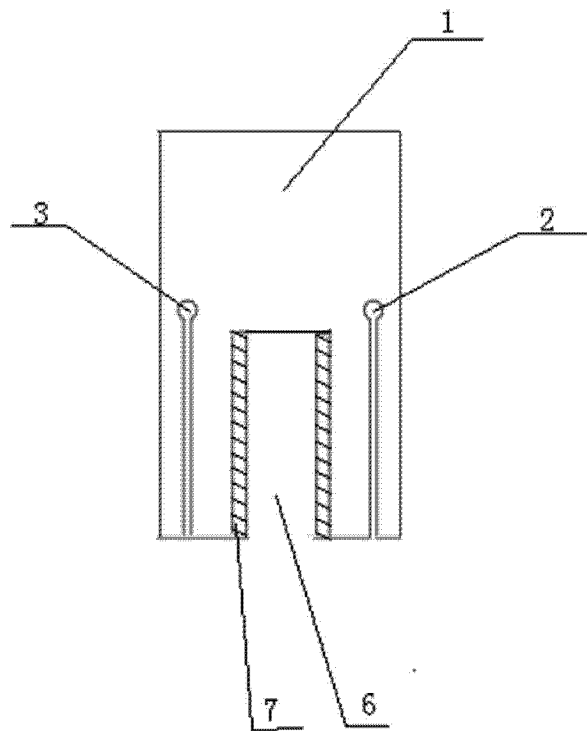


图 2

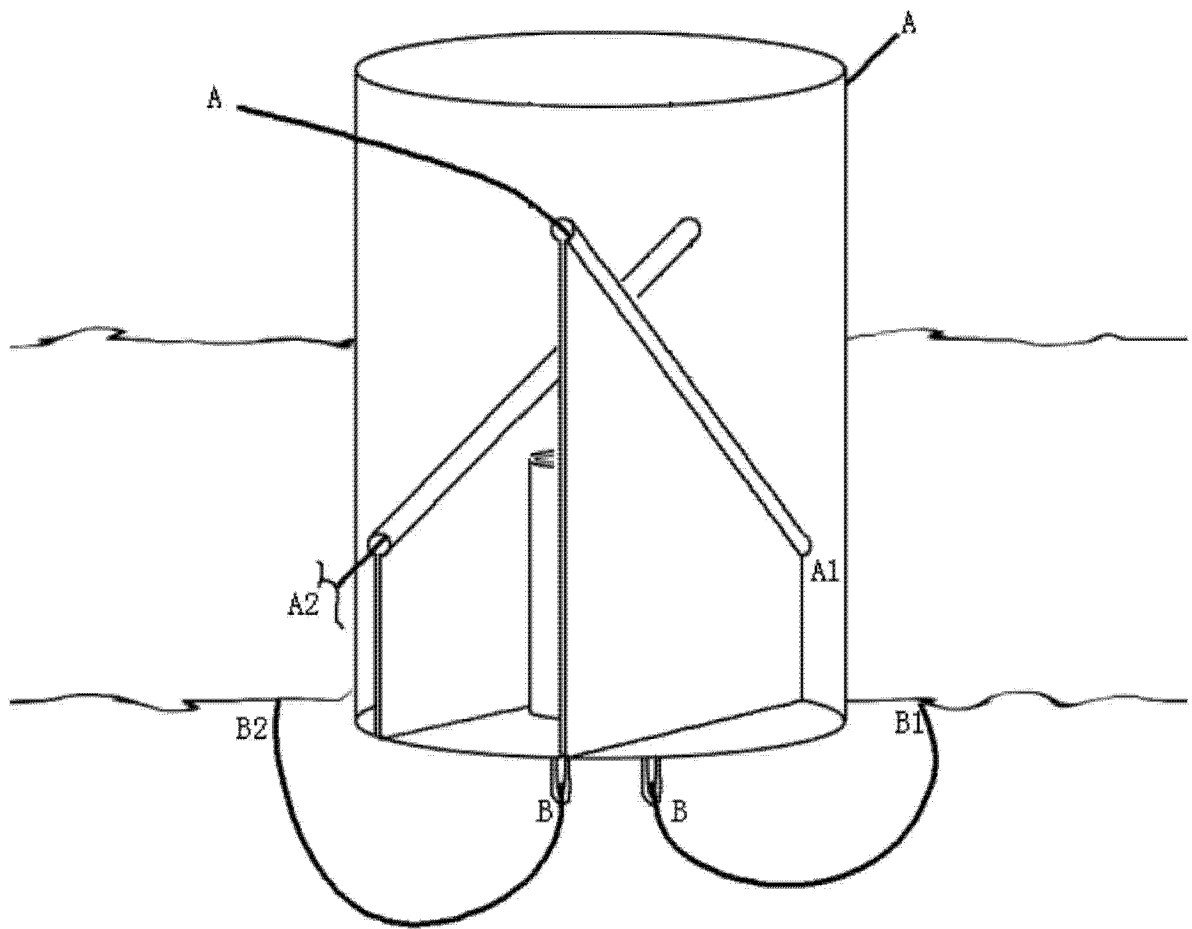


图 3

专利名称(译)	一种腹腔镜手术缝合辅助工具		
公开(公告)号	CN204351880U	公开(公告)日	2015-05-27
申请号	CN201420827045.1	申请日	2014-12-23
[标]申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第四军医大学		
申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第四军医大学		
[标]发明人	张潍 贺艳丽 张晓红 王运萍 张俊茹 陈必良		
发明人	张潍 贺艳丽 张晓红 王运萍 张俊茹 陈必良		
IPC分类号	A61B17/04		
代理人(译)	李婷		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型属于医疗器械领域，公开了一种腹腔镜手术缝合辅助工具，所述柱体下部设有柱状空腔；所述柱状空腔的内壁一周固结有磁铁；所述柱体内部还设置有贯穿柱体侧壁的第一通道和第二通道；所述柱体的底面设置第一开口和第二开口，所述第一开口正对第一通道，二者相连通，所述第二开口正对第二通道，二者相连通。本实用新型内部设置手术缝合直针的走向，辅助确定手术缝合位置，防止直针穿透腹部皮肤；采用磁铁将缝合用的直针吸出体内，方便实用。

