

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61B 17/29 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920095965.8

[45] 授权公告日 2010 年 1 月 13 日

[11] 授权公告号 CN 201379622Y

[22] 申请日 2009.3.20

[21] 申请号 200920095965.8

[73] 专利权人 丁 钊

地址 300110 天津市南开区红旗路水畔花园 7
号楼 102

[72] 发明人 丁 钊 郑文忠

[74] 专利代理机构 天津市鼎和专利商标代理有限公司

代理人 朱 瑜

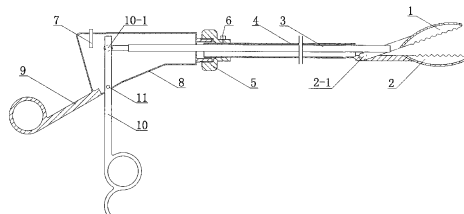
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

腹腔镜胆囊切除术标本取出钳

[57] 摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜胆囊切除术标本取出钳，包括活动手柄、通过销钉与活动手柄连接的固定手柄，固定手柄上端固连支撑座，活动手柄上端部开有凹槽，拉杆一端与活动手柄连接，支撑座一端螺纹连接有转轮，转轮内插装有套管，套管另一端固连有勺形固定钳耳，拉杆另一端制有球形连接凹槽，拉杆与勺形活动钳耳中部球形凸起动连接，在活动钳耳尾部设有球形凸起，固定钳耳尾部设有球形凹槽，固定钳耳尾部通过球形凹槽与活动钳耳尾部球形凸起动连接。优点是：操作过程简便、连续、安全可靠，使胆管取石操作容易，缩短操作时间；钳耳设计合理，不仅可防止胆结石外溢，还可避免拉伤腹部切口，减轻患者痛苦，故本实用新型有利于腹腔镜手术的开展和推广。



1. 一种腹腔镜胆囊切除术标本取出钳，其特正在于：包括活动手柄、通过销钉与活动手柄连接的固定手柄，固定手柄上端固连支撑座，活动手柄上端部开有用于连接拉杆的凹槽，拉杆一端通过球形结构与活动手柄连接，支撑座一端螺纹连接有转轮，转轮内插装有套管，套管另一端固连有勺形固定钳耳，拉杆另一端制有球形连接凹槽，拉杆通过球形连接凹槽与勺形活动钳耳中部的球形凸起动连接，在活动钳耳的尾部设有球形凸起，固定钳耳尾部设有球形凹槽，固定钳耳尾部通过球形凹槽与活动钳耳尾部的球形凸起动连接。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜胆囊切除术标本取出钳，其特征在于：所述支撑座上还装有用于限定活动手柄旋转角度的限位销。

3. 根据权利要求1所述的腹腔镜胆囊切除术标本取出钳，其特征在于：所述转轮上装有用于紧固套管的固定螺栓。

4. 根据权利要求1所述的腹腔镜胆囊切除术标本取出钳，其特征在于：所述活动钳耳和固定钳耳的钳耳口上设有相互啮合的锯齿。

5. 根据权利要求1所述的腹腔镜胆囊切除术标本取出钳，其特征在于：所述活动钳耳和固定钳耳的长度为10—15cm，两钳耳闭合后的宽度、即最大外径为1—1.2cm。

6. 根据权利要求1所述的腹腔镜胆囊切除术标本取出钳，其特征在于：所述活动钳耳和固定钳耳之间的张开夹角为50—60°。

腹腔镜胆囊切除术标本取出钳

技术领域

本实用新型为医疗手术器械，特别是涉及一种腹腔镜胆囊切除术标本取出钳。

背景技术

腹腔镜手术是一种封闭式微创外科手术，这种手术需要在患者腹部戳孔或切口，并通过戳孔或切口放入腹腔镜和手术器械，其中腹腔镜用来摄取手术部位的影像，便于医生在显示器上监视手术操作。目前，腹腔镜胆囊结石切除手术已广泛应用，在临床上使用的标本取出器械为直接采用与腹腔镜匹配的标本袋。由于在临床上常遇见充满型胆结石患者，又因腹腔镜手术切口较小，所以切除后的胆囊取出困难，不仅取标本操作难度大，手术时间延长并容易出现胆结石外溢的现象；此外还会拉伤患者的腹部切口，因此会给患者带来不必要的痛苦，并延长其恢复时间。

发明内容

本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题而提供一种使腹腔镜胆囊手术取出标本操作安全简便、省时、省力且可减轻患者痛苦的腹腔镜胆囊切除术标本取出钳。

本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是：一种腹腔镜胆囊切除术标本取出钳，其特正在于：包括活动手柄、通过销钉与活动手柄连接的固定手柄，固定手柄上端固连支撑座，活动手柄上端部开有用于连接拉杆的凹槽，拉杆一端通过球形结构与活动手柄连接，支撑座一端螺纹连接有转轮，转轮内插装有套管，套管另一端固连有勺形固定钳耳，拉杆另一端制有球形连接凹槽，拉杆通过球形连接凹槽与勺形活动钳耳中部的球形凸起动连接，在活动钳耳的尾部设有球形凸起，固定钳耳尾部设有球形凹槽，固定钳耳尾部通过球形凹槽与活动钳耳尾部的球形凸起动连接。

支撑座上还装有用于限定活动手柄旋转角度的限位销。

转轮上装有用于紧固套管的固定螺栓。

活动钳耳和固定钳耳的钳耳口上设有相互啮合的锯齿。

所述活动钳耳和固定钳耳的长度为 10—15cm，两钳耳闭合后的宽度、即最大外径为 1—1.2cm。

两动钳耳和固定钳耳之间的张开夹角为 50—60°。

本实用新型具有的优点和积极效果是：由于本实用新型采用上述技术方案，即在套管的端部设有呈勺形的固定钳耳，拉杆的端部连接有活动钳耳，因此，它可以通过腹壁戳孔直接伸入腹腔，并直接伸入胆管，用钳耳夹出腹腔镜头部的标本袋。这一操作过程简单、连续、安全可靠、使标本取出操作容易，缩短操作时间；由于钳耳的合理设计，不仅可防止胆结石外溢，而且还可避免拉伤患者的腹部切口，减轻患者的痛苦。此外，两钳耳与拉杆、套管之间采用球形凸起连接，可以很方便的拆下两钳耳进行清洗，避免了不同手术对象间的交叉感染，故本实用新型有利于腹腔镜手术的开展和推广。

附图说明

图 1 是本实用新型的结构示意图；

图 2 是本实用新型活动钳耳的主视图；

图 3 是 2 的左视图；

图 4 是本实用新型拉杆的结构示意图。

图中：1、活动钳耳；1-1、球形凸起；2、固定钳耳；2-1、连接凹槽；3、拉杆；3-1、球形结构；3-2、连接凹槽；4、套筒；5、转轮；6、固定螺栓；7、限位销；8、支撑座；9、固定手柄；10、活动手柄；10-1 连接凹槽；11、销钉。

具体实施方式

为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效，兹例举以下实施例，并配合附图详细说明如下：

请参阅图 1—图 4，一种腹腔镜胆囊切除术标本取出钳，包括活动手柄 10、通过销钉 11 于活动手柄 10 连接的固定手柄 9，固定手柄 9 上端固连支撑座 8，支撑座 8 上还装有用于限定活动手柄 10 旋转角度的限位销 11。活动手柄 10 上端部开有用于连接拉杆 3 的连接凹槽 10-1，拉杆 3 一端通过球形结构 3-1 与活动手柄 10 连接。支撑座 8 一端螺纹连接有转轮 5，转轮 5 内插装有套装在拉杆外部的套管 4，套管与拉杆之间设有间隙，套管 4 另一端

固连有勺形的固定钳耳 2。拉杆 3 的长度为 45cm，拉杆另一端制有球形的连接凹槽 3-2，拉杆 3 通过连接凹槽 3-2 与勺形活动钳耳 1 中部的球形凸起 1-1 动连接。活动钳耳 1 尾部设有球形凸起 1-1，固定钳耳 2 尾部设有球形凹槽 2-1，固定钳耳通过球形凹槽 2-1 与活动钳耳 1 尾部的球形凸起 1-1 动连接。转轮 5 上装有助于紧固套管 4 的固定螺栓 6。所述活动钳耳 1 和固定钳耳 2 的钳耳口上设有相互啮合的锯齿，活动钳耳 1 和固定钳耳 2 的长度为 10-15cm，两钳耳闭合后的宽度、即最大外径为 1-1.2cm，活动钳耳和固定钳耳之间的张开夹角为 50-60°。

本实用新型的工作原理为：在为患者实施腹腔镜胆囊标本取出手术时，现将患者腹部切 3 个切口或孔，其中两个切口或孔用于腹腔镜观察孔，另一孔用于插入标本夹取钳，然后将夹取钳插入切口或孔内后，通过腹腔镜显示，再利用夹取钳夹住腹腔镜头部的标本袋并取出即可完成操作。

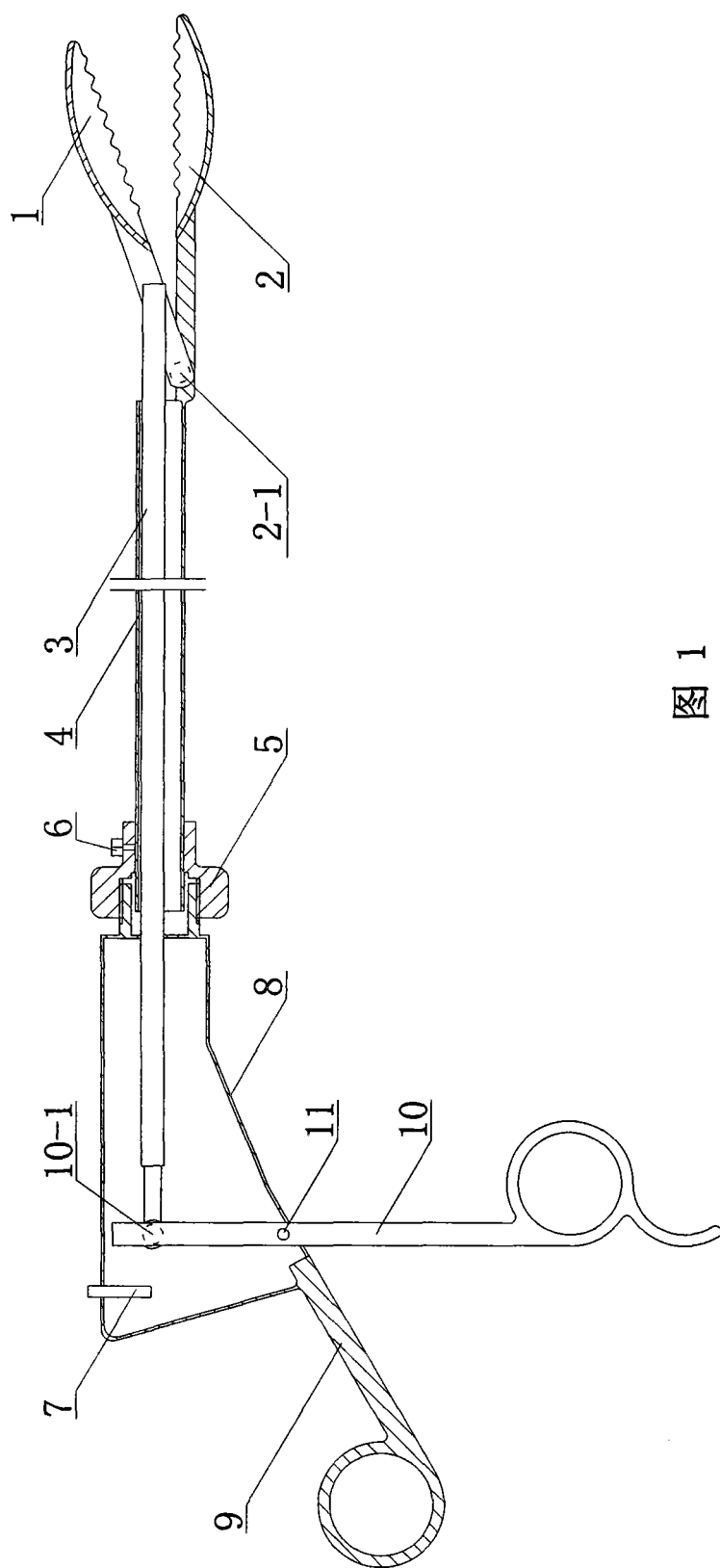


图 1

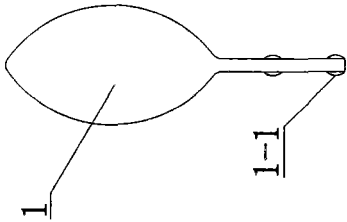


图 2

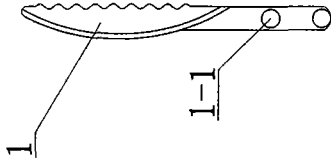


图 3

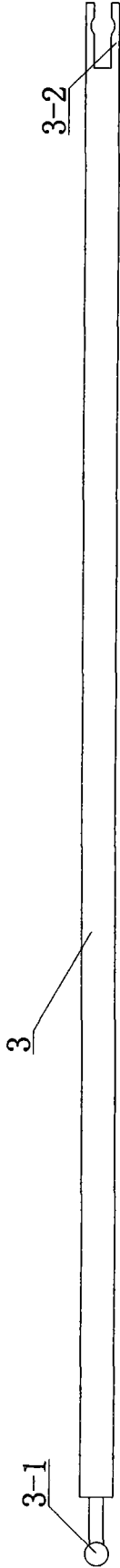


图 4

专利名称(译)	腹腔镜胆囊切除术标本取出钳		
公开(公告)号	CN201379622Y	公开(公告)日	2010-01-13
申请号	CN200920095965.8	申请日	2009-03-20
[标]发明人	丁钊 郑文忠		
发明人	丁钊 郑文忠		
IPC分类号	A61B17/29		
代理人(译)	朱瑜		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜胆囊切除术标本取出钳，包括活动手柄、通过销钉与活动手柄连接的固定手柄，固定手柄上端固连支撑座，活动手柄上端部开有凹槽，拉杆一端与活动手柄连接，支撑座一端螺纹连接有转轮，转轮内插装有套管，套管另一端固连有勺形固定钳耳，拉杆另一端制有球形连接凹槽，拉杆与勺形活动钳耳中部球形凸起连接，在活动钳耳尾部设有球形凸起，固定钳耳尾部设有球形凹槽，固定钳耳尾部通过球形凹槽与活动钳耳尾部球形凸起连接。优点是：操作过程简便、连续、安全可靠，使胆管取石操作容易，缩短操作时间；钳耳设计合理，不仅可防止胆结石外溢，还可避免拉伤腹部切口，减轻患者痛苦，故本实用新型有利于腹腔镜手术的开展和推广。

