



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201558137 U

(45) 授权公告日 2010.08.25

(21) 申请号 200920197999.8

(22) 申请日 2009.09.28

(73) 专利权人 徐志明

地址 311509 浙江省杭州市桐庐县江南镇徐
畈村优视医疗

(72) 发明人 徐志明

(74) 专利代理机构 杭州天欣专利事务所 33209

代理人 陈红

(51) Int. Cl.

A61B 17/04 (2006.01)

A61B 17/28 (2006.01)

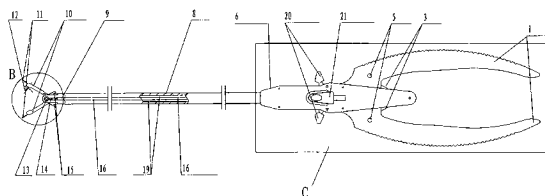
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

多功能手控缝合钳

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于人体微创胸腹腔镜手术的多功能手控缝合钳。它的卡片按钮与卡片槽和卡口为一体,定位按钮卡入卡片按钮;限位销和挡圈固定在钳夹拉杆上,钳夹拉杆穿过卡片按钮和定位套安装在固定盖板内;滑销固定在卡片拉杆上,并套入卡片槽和限位槽内;卡片拉杆插入卡片按钮,在其带动下,拉动卡片,卡片可卡住缝合针,使缝合针可以在钳夹上左右活动。钳夹、钳夹槽、针孔和卡片通槽为一体,卡片穿入卡片通槽,并用卡片连接销与卡片拉杆连接固定;钳夹设有针孔和卡片,左右针孔在夹紧过程中可以互相换针,左右卡片可以将缝合针互相卡紧,实现在人体体内手术缝合。本实用新型结构设计合理,手术缝合效果好,手术时间短,且手术安全方便。



1. 一种多功能手控缝合钳,包括手柄、连杆、连接销、固定盖板、滑槽、钳杆、钳座、钳夹、钳夹拉杆、定位按钮、定位弹簧、定位套和滑座,其特征在于:还设置有卡片通槽、卡片、卡片拉杆和卡片按钮;卡片通槽开在钳夹上,卡片穿入卡片通槽,并通过卡片连接销与卡片拉杆连接;卡片拉杆插入卡片按钮,卡片按钮套在定位套内。

2. 根据权利要求1所述的多功能手控缝合钳,其特征在于:所述的卡片按钮有两个,对称分布在钳夹拉杆两边。

3. 根据权利要求1所述的多功能手控缝合钳,其特征在于:所述的卡片拉杆有两根,它们分别插入两个卡片按钮。

4. 根据权利要求1所述的多功能手控缝合钳,其特征在于:所述的卡片有两根,它们对称分布卡片通槽内。

5. 根据权利要求1所述的多功能手控缝合钳,其特征在于:所述的卡片拉杆上固定有滑销。

多功能手控缝合钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钳,特别是一种多功能手控缝合钳,它主要适用于人体微创胸腹腔镜手术中,属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 在人体胸腹腔镜手术中,一旦发现病灶,需要手术切除,这就必定需要缝合。现有缝合技术是应用穿刺套管和一般的手术缝合钳类,进行人体体内手术缝合。其缺陷是:需要将缝合钳和缝合针分别进入人体体内,在缝合过程中需要绕针、穿针,缝合手术工序多,手术时间长,满足不了理想的手术效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中所存在的上述不足,而提供一种结构设计合理,手术时间短的多功能手控缝合钳。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案是:一种多功能手控缝合钳,它包括手柄、铰链螺钉、连杆、连接销、螺栓、固定盖板、前滑槽、后滑槽、钳杆、钳座、钳夹、缝合针、针孔、钳夹销、拉杆销、钳夹槽、钳夹拉杆、定位按钮、定位弹簧、定位套、限位槽、卡片槽、滑销、限位销、前弹簧、后弹簧、卡口、卡片连接销、滑座、螺钉、挡圈和卡槽,其特征在于:还设置有卡片通槽、卡片、卡片拉杆和卡片按钮。

[0005] 卡片通槽开在钳夹上,卡片穿入卡片通槽,并通过卡片连接销与卡片拉杆连接;卡槽恰好在针孔部位;缝合针可以分别穿入两片钳夹的针孔,卡片可以将缝合针卡紧;钳夹、钳夹槽、针孔和卡片通槽为一体,卡片和卡槽为一体;卡片拉杆插入卡片按钮,卡片按钮与两个卡片槽和两个卡口为一体,定位套与两个限位槽为一体,卡片按钮套入定位套。

[0006] 本实用新型设计的多功能手控缝合钳,其中卡片按钮的设计,可以分别按动左右按钮,分别带动左右卡片拉杆,分别拉动左右卡片,卡片可以分别卡住缝合针,使缝合针可以在两片钳夹上灵活的左右活动,实现在人体体内手术缝合。

[0007] 本实用新型设计的多功能手控缝合钳,其中卡片按钮有两个,对称分布在钳夹拉杆两边;卡片拉杆有两根,分别插入两个卡片按钮;卡片有两根,它们对称分布卡片通槽内;按动卡片按钮,带动卡片拉杆,卡片拉杆分别拉动左右卡片,卡片可以卡住缝合针,使缝合针可以在两片钳夹上灵活的左右活动,实现在人体体内手术缝合。

[0008] 本实用新型设计的多功能手控缝合钳其中卡片拉杆上固定有滑销。

[0009] 本实用新型与现有技术相比,具有以下明显效果:结构设计合理,手术缝合效果好,手术时间短,且手术安全方便。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意主视图。

[0011] 图2为图1中C处的剖视示意图(手柄拉开时)。

[0012] 图 3 为图 2 中的 A-A 向剖视示意图。

[0013] 图 4 为图 1 中 B 处的俯视放大示意图。

[0014] 图 5 为图 4 中钳夹、针孔、卡片通槽的俯视放大示意图

[0015] 图中：手柄 1、铰链螺钉 2、连杆 3、连接销 4、螺栓 5、固定盖板 6、前滑槽 7、钳杆 8、钳座 9、钳夹 10、卡片 11、缝合针 12、钳夹销 13、拉杆销 14、钳夹槽 15、钳夹拉杆 16、针孔 17、卡片通槽 18、卡片拉杆 19、卡片按钮 20、定位按钮 21、定位套 22、限位槽 23、卡片槽 24、滑销 25、限位销 26、前弹簧 27、后弹簧 28、卡口 29、卡片连接销 30、后滑槽 31、滑座 32、定位弹簧 33、螺钉 34、挡圈 35、卡槽 36。

具体实施方式

[0016] 参见图 1-图 5,手柄 1 用铰链螺钉 2 连接在固定盖板 6 上,使其可以转动;固定盖板 6 分上下两块,用螺钉 34 连接固定,可拆卸安装;两块固定盖板 6 与前滑槽 7、后滑槽 31 和滑座 32 为一体;两片连杆 3 的一端用螺栓 5 固定在手柄 1 上,另一端用连接销 4 固定在钳夹拉杆 16 上,两端都可以转动;连接销 4 套入前滑槽 7。

[0017] 卡片按钮 20 与两个卡片槽 24 和两个卡口 29 为一体,定位套 22 与两个限位槽 23 为一体,卡片按钮 20 套入定位套 22,并可以转动;定位按钮 21 套入定位弹簧 33 后,卡入卡片按钮 20,将其安装在固定盖板 6 内;限位销 26 和挡圈 35 焊接固定在钳夹拉杆 16 上,钳夹拉杆 16 上套有前弹簧 27 和后弹簧 28,并穿过卡片按钮 20 和定位套 22 安装在固定盖板 6 内;两根滑销 25 分别固定在两根卡片拉杆 19 上,并分别套入两个卡片槽 24 和两个限位槽 23 内,两根卡片拉杆 19 插入卡片按钮 20。

[0018] 钳夹 10、钳夹槽 15、针孔 17 和卡片通槽 18 为一体,卡片 11 和卡槽 36 为一体;卡片 11 穿入卡片通槽 18,并用卡片连接销 30 与卡片拉杆 19 连接固定;卡槽 36 恰好在针孔 17 部位;拉杆销 14 套入钳夹槽 15 与钳夹拉杆 16 连接固定;两个钳夹 10 用钳夹销 13 固定在钳座 9 上,钳座 9 与钳杆 8 焊接固定,钳杆 8 安装固定在固定盖板 6 上;缝合针 12 可以分别穿入两片钳夹 10 的针孔 17,卡片 11 可以将缝合针 12 卡紧。

[0019] 本实用新型的卡片按钮 20 可以分别按动左右卡片按钮 20,带动左右卡片拉杆 19,拉动左右卡片 11,卡片 11 可以分别卡住缝合针 12,使缝合针 12 可以在两片钳夹 10 上灵活的左右活动,实现在人体体内手术缝合。结构设计合理,人性化,手术使用方便,效果好,手术安全。

[0020] 本实用新型设计的多功能手控缝合钳,钳夹 10 设有针孔 17 和卡片 11,其特征是在在人体体内手术缝合中,左右针孔 17 在夹紧过程中可以互相换针,左右卡片 11 可以将缝合针 12 互相卡紧,实现在人体体内手术缝合。

[0021] 本实用新型结构设计合理紧密,活动灵活,选用无毒材料,耐高温,可以用消毒液冲洗消毒,也可以用高温消毒。

[0022] 本实用新型的工作原理是:在人体体内手术缝合中,握紧手柄 1,向下拉动卡片按钮 20,卡片按钮 20 和定位按钮 21 在后滑槽 31 滑动,在定位弹簧 33 的作用下,定位按钮 21 套入滑座 32 使其固定,拉动上卡片按钮 20,上钳夹 10 的卡片 11 将缝合针 12 卡住,进行对人体体内切口缝合,当缝合针 12 穿过切口,握紧手柄 1,缝合针 12 的另一端套入下钳夹 10 的针孔 17,拉动下卡片按钮 20,下钳夹 10 的卡片 11 将缝合针 12 卡住,将缝合针 12 拉出切

口,形成周而复始缝合。切口缝合结束,将多功能手控缝合钳从人体体内拉出后手术完成。

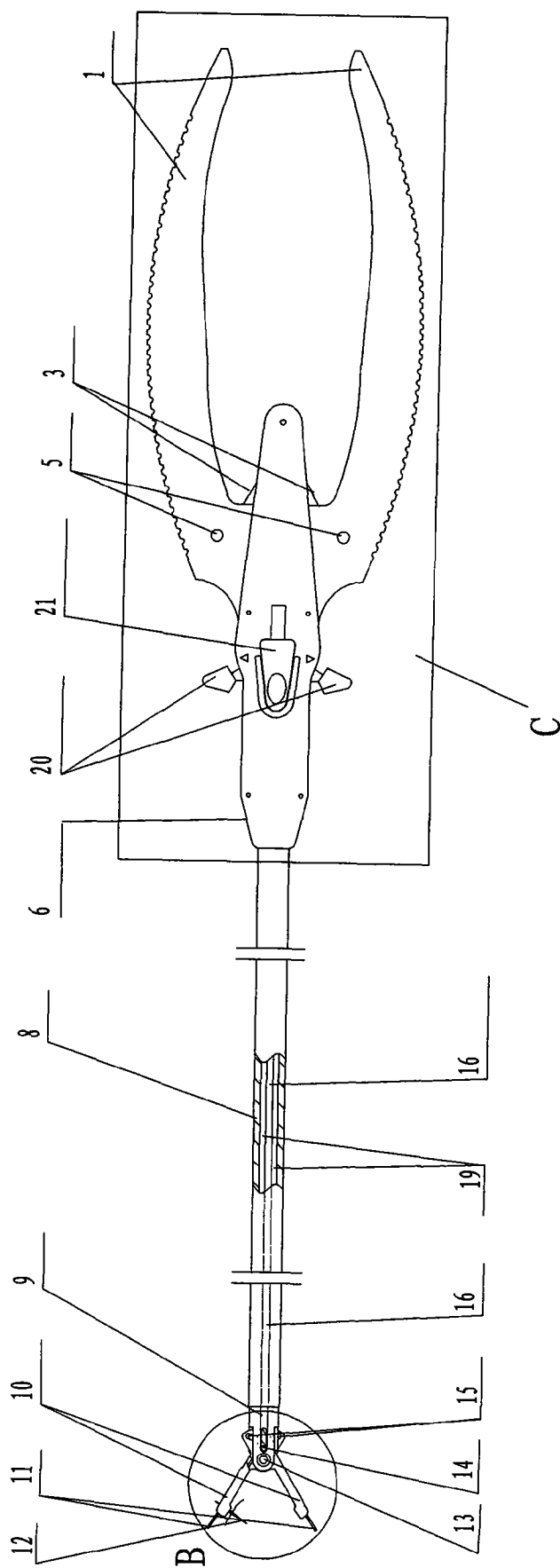


图 1

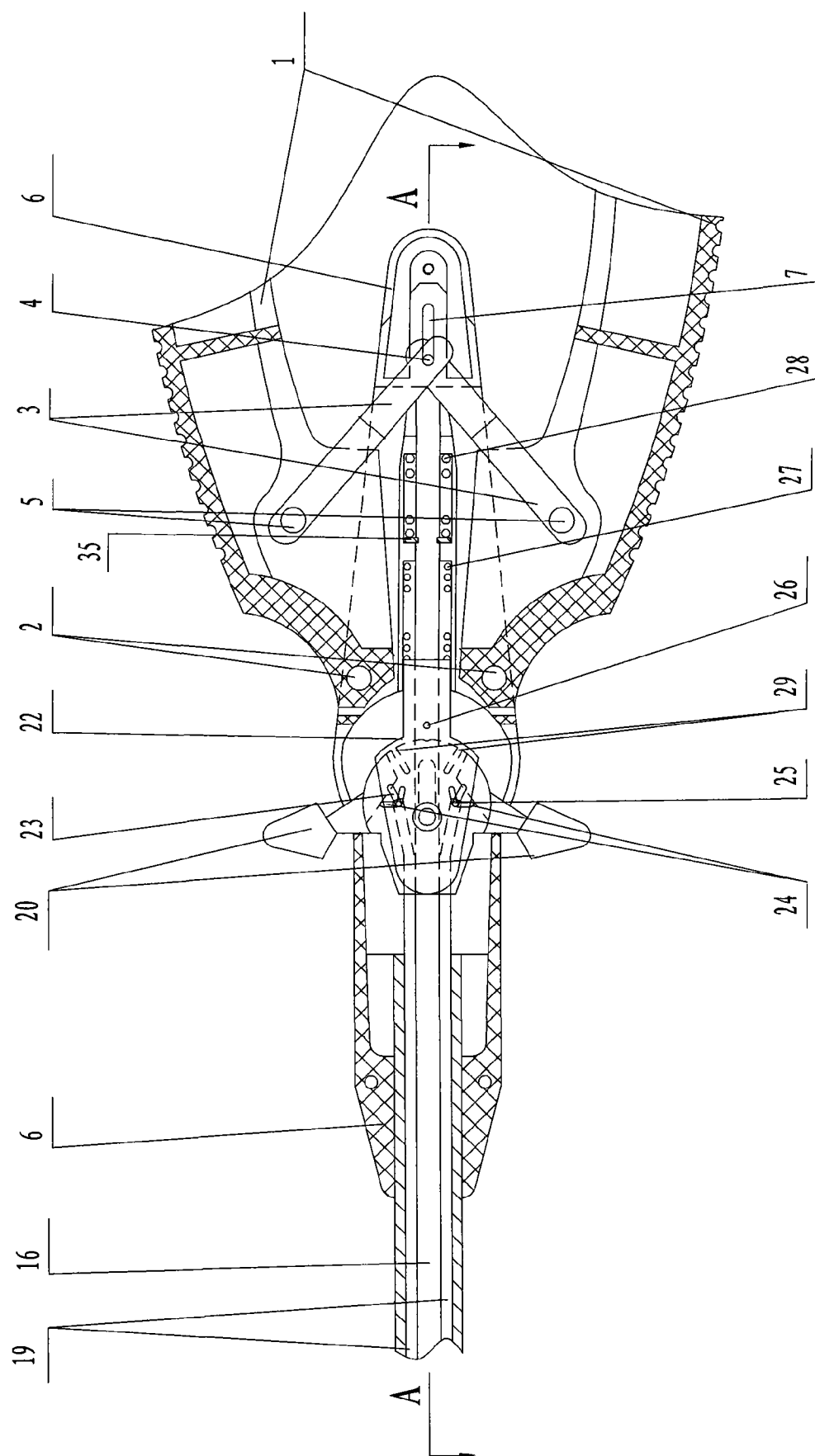


图 2

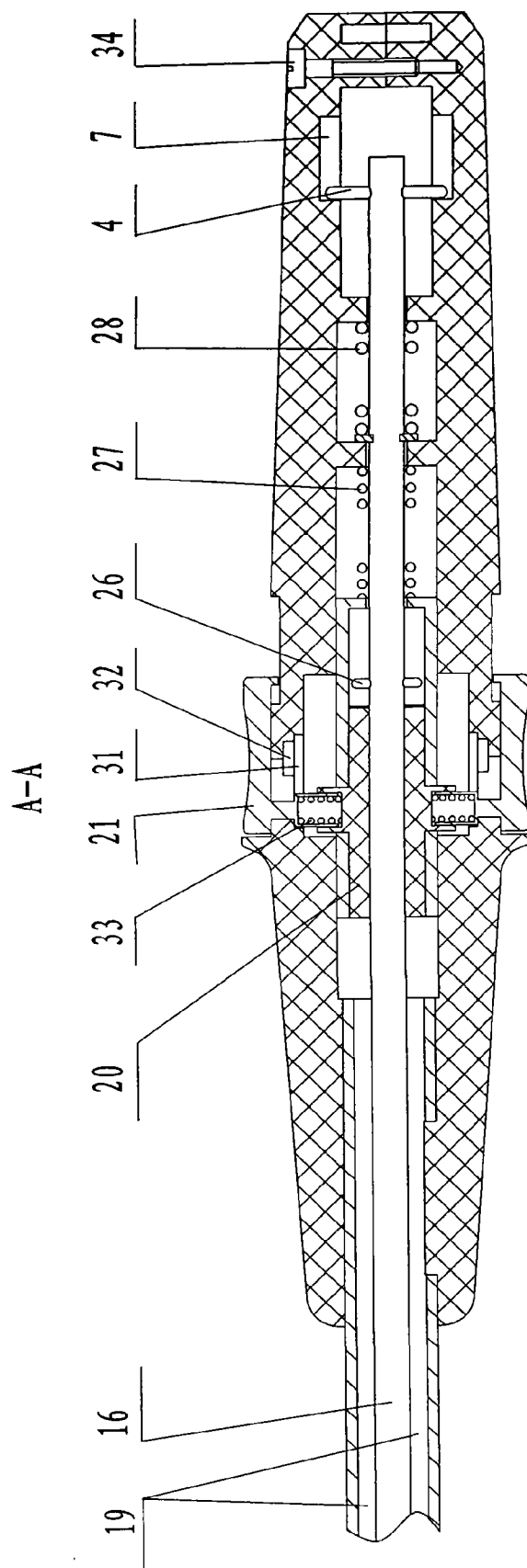


图 3

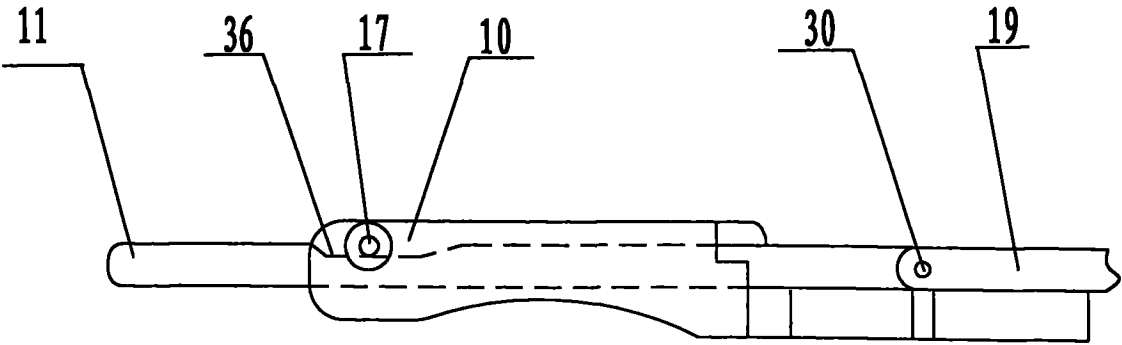


图 4

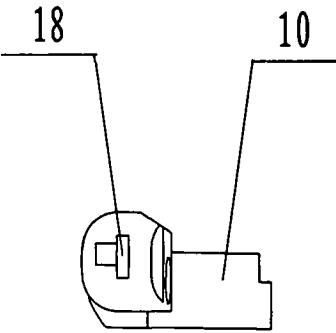


图 5

专利名称(译)	多功能手控缝合钳		
公开(公告)号	CN201558137U	公开(公告)日	2010-08-25
申请号	CN200920197999.8	申请日	2009-09-28
[标]申请(专利权)人(译)	徐志明		
申请(专利权)人(译)	徐志明		
当前申请(专利权)人(译)	徐志明		
[标]发明人	徐志明		
发明人	徐志明		
IPC分类号	A61B17/04 A61B17/28		
代理人(译)	陈红		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种用于人体微创胸腹腔镜手术的多功能手控缝合钳。它的卡片按钮与卡片槽和卡口为一体，定位按钮卡入卡片按钮；限位销和挡圈固定在钳夹拉杆上，钳夹拉杆穿过卡片按钮和定位套安装在固定盖板内；滑销固定在卡片拉杆上，并套入卡片槽和限位槽内；卡片拉杆插入卡片按钮，在其带动下，拉动卡片，卡片可卡住缝合针，使缝合针可以在钳夹上左右活动。钳夹、钳夹槽、针孔和卡片通槽为一体，卡片穿入卡片通槽，并用卡片连接销与卡片拉杆连接固定；钳夹设有针孔和卡片，左右针孔在夹紧过程中可以互相换针，左右卡片可以将缝合针互相卡紧，实现在人体体内手术缝合。本实用新型结构设计合理，手术缝合效果好，手术时间短，且手术安全方便。

