



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201847721 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 01

(21) 申请号 201020592129. 3

(22) 申请日 2010. 11. 04

(73) 专利权人 山西医科大学

地址 030001 山西省太原市新建南路 56 号

(72) 发明人 王东文 张旭辉

(74) 专利代理机构 山西太原科卫专利事务所

14100

代理人 朱源

(51) Int. Cl.

A61B 17/06 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

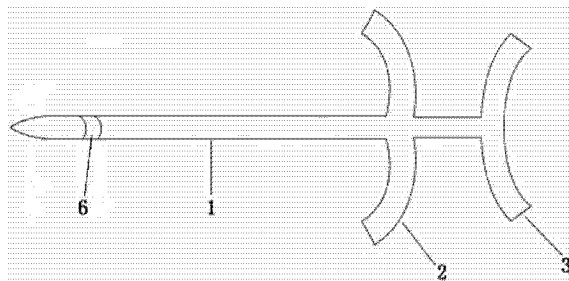
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针

(57) 摘要

本实用新型涉及手术切口肌肉缝合器械, 具体为腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针。解决现有的腹腔镜切口缝合器由于结构不合理造成的缝合效率低、操作不灵活等问题。该缝合针由针体和针体尾端的手柄构成, 在针体上开有一个从切口向外挂线的斜槽和一个向切口内送线的斜槽。针体呈圆心角为 30 度的圆弧状。手柄为“工”字形, 并且“工”字形手柄的二个横杆与圆弧状针体轴线所在的平面垂直。本实用新型提高了缝合效率, 操作灵活, 对肥胖患者后腹腔镜手术腰腹部深小切口的肌肉层能实现有效、快速缝合, 达到预防并发症和明显缩短手术切口缝合时间的目的。本实用新型结构简单, 易于加工制造, 成本较低清洗消毒后可重复使用。



1. 一种腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针,由针体(1)和针体尾端的手柄构成,其特征为:在针体(1)上开有一个从切口向外挂线的斜槽(6)和一个向切口内送线的斜槽(5)。
2. 根据权利要求1所述的腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针,其特征为:针体(1)呈圆心角为30度的圆弧状。
3. 根据权利要求1或2所述的腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针,其特征为:手柄为“工”字形,并且“工”字形手柄的二个横杆(2、3)与圆弧状针体轴线所在的平面垂直。
4. 根据权利要求1或2所述的腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针,其特征为:挂线的斜槽(6)和送线的斜槽(5)分别位于弧状针体(1)的内、外两侧。
5. 根据权利要求3所述的腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针,其特征为:挂线的斜槽(6)和送线的斜槽(5)分别位于弧状针体(1)的内、外两侧。
6. 根据权利要求1或2所述的腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针,其特征为:针体(1)的截面为圆形。
7. 根据权利要求3所述的腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针,其特征为:针体(1)的截面为圆形。
8. 根据权利要求4所述的腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针,其特征为:针体(1)的截面为圆形。
9. 根据权利要求5所述的腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针,其特征为:针体(1)的截面为圆形。

腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手术切口肌肉缝合器械,具体为腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针。

背景技术

[0002] 肥胖患者后腹腔镜手术切口小,皮下脂肪丰富,肌肉深,用常规缝合针不能确切、快速缝合全层肌肉,可造成术后肌肉层渗血,严重者并发失血性休克及贫血,肌肉层愈合不佳常并发切口疝。尤其是目前肥胖患者日益增多,腹腔镜手术应用日益广泛,如何解决这一临床常见难题就显得尤为重要和突出。

[0003] 已有实用新型专利 ZL200820029290.2 公开了一种腹腔镜切口缝合器,一定程度上解决了腹腔镜切口皮肤和皮下脂肪的缝合问题。该腹腔镜切口缝合器由针杆、针杆一端的手柄构成,针杆上设置有斜槽。由于其针杆上只有一个斜槽,缝合时需要从切口内两次向外挂线。在切口深且操作空间狭小的情况下,从切口内向外挂线操作困难,影响缝合效率。另外其针杆为直杆,无法在直视下在针体上的斜槽内挂线和取线,进一步影响缝合效率。其手柄形状也不合理,影响操作的灵活性和缝合力度的掌握。

发明内容

[0004] 本实用新型解决现有的腹腔镜切口缝合器由于结构不合理造成的缝合效率低、操作不灵活等问题,提供一种腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针。该缝合针缝合确切、操作灵活简便且效率高。

[0005] 本实用新型是采用如下技术方案实现的:腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针,由针体和针体尾端的手柄构成,在针体上开有一个从切口向外挂线的斜槽(即该斜槽开口斜向手柄方向)和一个向切口内送线的斜槽(即该斜槽开口斜向针尖方向)。设置两个斜槽的目的为只需在切口内一次向外挂线(另一次为向切口内送线。向切口内送线非常容易实现),与切口内两次挂线相比较,能提高缝合效率。

[0006] 进一步的,针体(即从手柄根部到针体针尖的部分)呈圆心角为 30 度的圆弧状。这样,针体前部可容易从切口内显露出,有利于深部切口情况下能直视下在针体的斜槽内挂线和取线,进一步方便操作,提高缝合效率。

[0007] 所述的手柄为“工”字形,并且“工”字形手柄的二个横杆与圆弧状针体轴线所在的平面垂直。该特殊设计的手柄形状便于握持缝合针,掌握合适缝合力度,避免缝合力度大造成的副损伤发生。

[0008] 本实用新型与现有技术相比,通过合理、巧妙的结构改进,提高了缝合效率,操作灵活,对肥胖患者后腹腔镜手术腰腹部深小切口的肌肉层能实现有效、快速缝合,达到预防并发症和明显缩短手术切口缝合时间的目的。本实用新型结构简单,易于加工制造,成本较低清洗消毒后可重复使用。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0010] 图 2 为图 1 的俯视图。

[0011] 图中：1—针体，2、3—横杆，5—送线的斜槽，6—挂线的斜槽。

具体实施方式

[0012] 腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针，由针体 1 和针体尾端的手柄构成，在针体 1 上开有一个从切口向外挂线的斜槽 6 和一个向切口内送线的斜槽 5。针体 1 呈圆心角为 30 度的圆弧状。手柄为“工”字形，并且“工”字形手柄的二个横杆 2、3 与圆弧状针体轴线所在的平面垂直。具体制造时，针体长 25cm。挂线的斜槽 6 和送线的斜槽 5 分别位于弧状针体的内、外两侧（以朝向圆心角的一侧为内侧），这样既保证开斜槽后的针体的强度，又进一步方便操作和缝合。针体 1 的截面为圆形，以减小对肌肉组织的损伤。为方便挂线和取线，所述的挂线斜槽和送线斜槽显然应当开在靠近针尖的部位。

[0013] 在后腹腔镜手术退出各 Trocar 后，对于深小切口，手持该缝合针“工”字形手柄的二个横杆 2、3，将缝合线勾于送线斜槽 5，仔细辨认肌肉全层组织，于切口旁近切口侧穿入进入后腹腔，将缝合线一端从针体的送线斜槽 5 上取下，退出缝合针，然后再将针体穿入切口对侧全层肌肉组织进入后腹腔，在手指引导下将缝合线挂入针体上的挂线斜槽 6 内，退出缝合针就可将缝合线带出，从而完成一针的缝合。待肌肉全部缝合完毕，依次结扎各针缝合线即可，达到有效、快速缝合深小切口肌肉的目的。

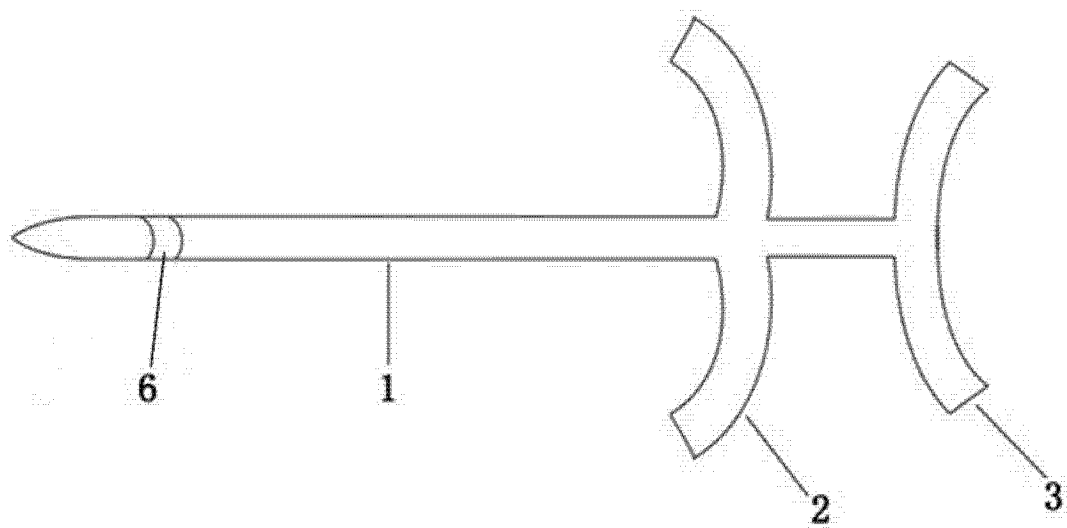


图 1

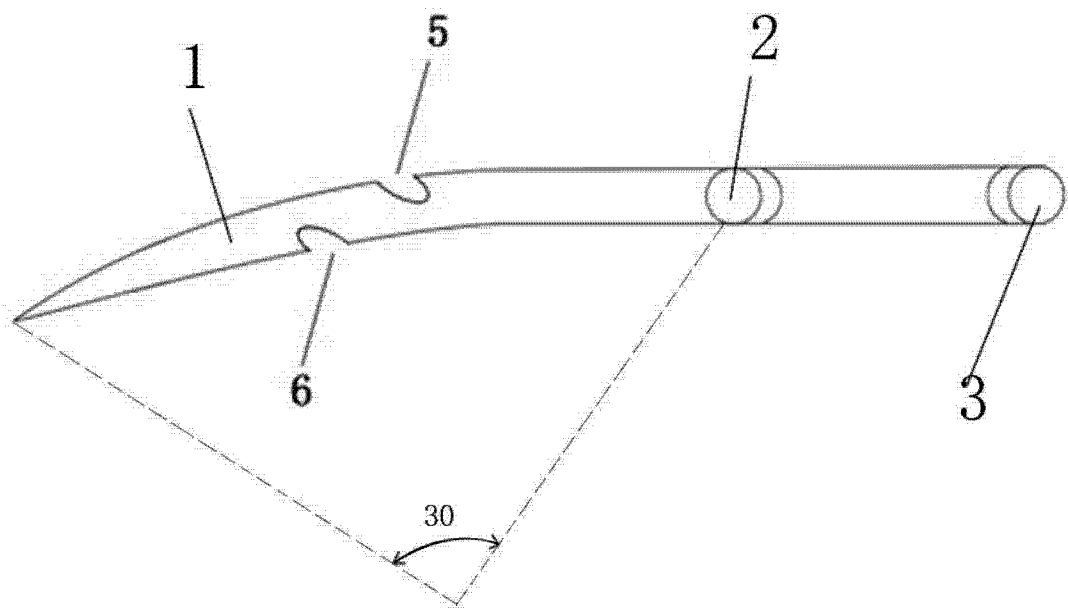


图 2

专利名称(译)	腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针		
公开(公告)号	CN201847721U	公开(公告)日	2011-06-01
申请号	CN201020592129.3	申请日	2010-11-04
[标]申请(专利权)人(译)	山西医科大学		
申请(专利权)人(译)	山西医科大学		
当前申请(专利权)人(译)	山西医科大学		
[标]发明人	王东文 张旭辉		
发明人	王东文 张旭辉		
IPC分类号	A61B17/06		
代理人(译)	朱源		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及手术切口肌肉缝合器械，具体为腹腔镜穿刺切口肌肉缝合针。解决现有的腹腔镜切口缝合器由于结构不合理造成的缝合效率低、操作不灵活等问题。该缝合针由针体和针体尾端的手柄构成，在针体上开有一个从切口向外挂线的斜槽和一个向切口内送线的斜槽。针体呈圆心角为30度的圆弧状。手柄为“工”字形，并且“工”字形手柄的二个横杆与圆弧状针体轴线所在的平面垂直。本实用新型提高了缝合效率，操作灵活，对肥胖患者后腹腔镜手术腰腹部深小切口的肌肉层能实现有效、快速缝合，达到预防并发症和明显缩短手术切口缝合时间的目的。本实用新型结构简单，易于加工制造，成本较低清洗消毒后可重复使用。

