



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209678611 U

(45)授权公告日 2019.11.26

(21)申请号 201920057898.4

(22)申请日 2019.01.14

(73)专利权人 青岛德迈迪医疗科技有限公司
地址 266000 山东省青岛市红岛经济区河套街道河源路873号

(72)发明人 孙高波 李迪

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411
代理人 苏友娟

(51)Int.Cl.
A61B 17/128(2006.01)

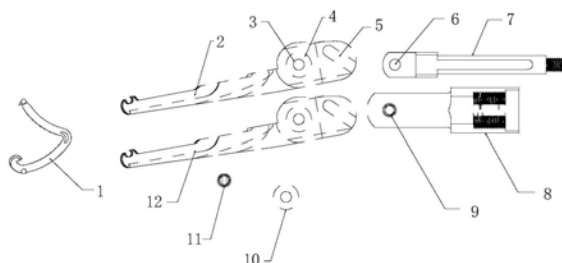
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头

(57)摘要

本实用新型提供一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头,包括塑料夹、钳头一、销柱孔以及耐磨垫放置槽,所述塑料夹上端与钳头一左部连接,所述塑料夹下端与钳头二左部连接,所述销柱孔开设在钳头一和钳头二右部,所述耐磨垫放置槽开设在销柱孔外侧,与现有技术相比,本实用新型具有如下的有益效果:使用更加灵活,减少了钳头之间的摩擦,能够有效的缓解因钳头摩擦导致的钳头松动,闭合不良等现象,减少钳柄与钳头的接触,能有效的缓解对钳头的磨损,增加了产品的使用寿命和产品的灵活性和顺畅度,更具有使用手感,操作者使用时更安全、可靠、耐用。



1. 一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头,包括塑料夹、钳头一、销柱孔、耐磨垫放置槽、活动拉槽、圆柱、推杆头、钳头固定件、螺纹孔、耐磨垫、销钉以及钳头二,其特征在于:所述塑料夹上端与钳头一左部连接,所述塑料夹下端与钳头二左部连接,所述销柱孔开设在钳头一和钳头二右部,所述耐磨垫放置槽开设在销柱孔外侧,所述活动拉槽开设在耐磨垫放置槽右侧的钳头一和钳头二上,所述圆柱焊接固定在推杆头左前方和左后方,且圆柱滑动连接在活动拉槽内,所述钳头固定件安装在钳头一和钳头二之间,所述螺纹孔开设在钳头固定件左部,所述耐磨垫放置在耐磨垫放置槽内,所述销钉穿过螺纹孔和销柱孔内,所述钳头一和钳头二对称安装在钳头固定件内左部。

2. 根据权利要求1所述的一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头,其特征在于:所述钳头一和钳头二均为医疗级高强度不锈钢材料,所述耐磨垫为医疗级的耐磨性较高的不锈钢材质,所述钳头一和钳头二结构相同。

一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头

技术领域

[0001] 本实用新型是一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头,属于腹腔镜塑料夹钳设备领域。

背景技术

[0002] 在肿瘤血管阻断手术心脏手术和结扎手术等临床手术过程中,会经常用到的血管封闭器械其中一种为:腹腔镜塑料施夹钳,其所使用的耗材为一种高分子结扎夹,这种常规型的腹腔镜施夹钳要满足以下技术性能要求:

[0003] 1、施夹钳钳头无错齿、漏齿,尖角、毛边。

[0004] 2、施夹钳应能顺畅的从结扎中取出结扎钉,无卡滞,不脱钉

[0005] 3、施夹钳应开闭灵活,能轻松闭合,闭合后松开手柄能迅速复位,

[0006] 4、施夹钳能顺利闭合结扎钉,结扎钉能从前端闭合,闭合后无缝隙、错位等性能要求,这种常规腹腔镜施夹钳主要是通过推杆头的前后移动,来带动钳头的开合,钳头的运动方式为交叉开合,这种运动方式会使施夹钳的钳头接触部分磨损严重,而且此类施夹钳为重复性使用器械,多次使用后极易造成磨损,磨损后会造钳头上下晃动,左右虚开,开口尺寸变大。使用时会出现错齿,取钉时出现卡钉,脱钉现象,闭钉时,容易错位,钉子断裂。无法进行组织封闭,而且容易对要在实施封闭处周围组织造成不可逆转的伤害,增加了手术的危险性。

实用新型内容

[0007] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头,以解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型改良了产品结构,使用更加灵活,减少了钳头之间的摩擦,减少钳柄与钳头的接触,能有效的缓解对钳头的磨损,增加了产品的使用寿命和产品的灵活性和顺畅度,更安全、可靠、耐用。

[0008] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头,包括塑料夹、钳头一、销柱孔、耐磨垫放置槽、活动拉槽、圆柱、推杆头、钳头固定件、螺纹孔、耐磨垫、销钉以及钳头二,所述塑料夹上端与钳头一左部连接,所述塑料夹下端与钳头二左部连接,所述销柱孔开设在钳头一和钳头二右部,所述耐磨垫放置槽开设在销柱孔外侧,所述活动拉槽开设在耐磨垫放置槽右侧的钳头一和钳头二上,所述圆柱焊接固定在推杆头左前方和左后方,且圆柱滑动连接在活动拉槽内,所述钳头固定件安装在钳头一和钳头二之间,所述螺纹孔开设在钳头固定件左部,所述耐磨垫放置在耐磨垫放置槽内,所述销钉穿过螺纹孔和销柱孔内,所述钳头一和钳头二对称安装在钳头固定件内左部。

[0009] 进一步地,所述钳头一和钳头二均为医疗级高强度不锈钢材料,所述耐磨垫为医疗级的耐磨性较高的不锈钢材质,所述钳头一和钳头二结构相同。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头,因添加了塑料夹、钳头一、销柱孔、耐磨垫放置槽、活动拉槽、圆柱、推杆头、钳头固定件、螺纹孔、耐

磨垫、销钉以及钳头二,该设计改良了产品结构,使用更加灵活,减少了钳头之间的摩擦,能够有效的缓解因钳头摩擦导致的钳头松动,闭合不良等现象,减少钳柄与钳头的接触,能够有效的缓解对钳头的磨损,增加了产品的使用寿命和产品的灵活性和顺畅度,更具有使用手感,操作者使用时更安全、可靠、耐用,解决了现有的钳头接触部分磨损严重,而且此类施夹钳为重复性使用器械,多次使用后极易造成磨损,磨损后会造钳头上下晃动,左右虚开,开口尺寸变大。使用时会出现错齿,取钉时出现卡钉,脱钉现象,闭钉时,容易错位,钉子断裂。无法进行组织封闭,而且容易对要在实施封闭处周围组织造成不可逆转的伤害,增加了手术的危险性的问题,本实用新型改良了产品结构,使用更加灵活,减少了钳头之间的摩擦,减少钳柄与钳头的接触,能够有效的缓解对钳头的磨损,增加了产品的使用寿命和产品的灵活性和顺畅度,更安全、可靠、耐用。

附图说明

[0011] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0012] 图1为本实用新型一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头的爆炸示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头中钳柄一、钳柄二以及钳头固定块的安装示意图;

[0014] 图3为本实用新型一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头的安装示意图;

[0015] 图中:1-塑料夹、2-钳头一、3-销柱孔、4-耐磨垫放置槽、5-活动拉槽、6-圆柱、7-推杆头、8-钳头固定件、9-螺纹孔、10-耐磨垫、11-销钉、12-钳头二。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0017] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头,包括塑料夹1、钳头一2、销柱孔3、耐磨垫放置槽4、活动拉槽5、圆柱6、推杆头7、钳头固定件8、螺纹孔9、耐磨垫10、销钉11以及钳头二12,塑料夹1上端与钳头一2左部连接,塑料夹1下端与钳头二12左部连接,销柱孔3开设在钳头一2和钳头二12右部,耐磨垫放置槽4开设在销柱孔3外侧,活动拉槽5开设在耐磨垫放置槽4右侧的钳头一2和钳头二12上,圆柱6焊接固定在推杆头7左前方和左后方,且圆柱6滑动连接在活动拉槽5内,钳头固定件8安装在钳头一2和钳头二12之间,螺纹孔9开设在钳头固定件8左部,耐磨垫10放置在耐磨垫放置槽4内,销钉11穿过螺纹孔9和销柱孔3内,钳头一2和钳头二12对称安装在钳头固定件8内左部,将一组耐磨垫10片分别放到钳头一2和钳头二12叠加处的中间,使其分离不接触,都只与耐磨垫10接触,并在钳头一2与钳头二12上的耐磨垫放置槽4内放置耐磨垫10,使钳头一2和钳头二12与钳头固定件8分离,然后将钳头一2和钳头二12上的销柱孔3对齐,与固定件上的螺纹孔9同心,将销钉11穿过,将钳头固定到钳头固定件8上,将推杆头7从后端穿入,使推杆头7到达钳头的活动拉槽5里,钳头部分组装完成,最后将塑料夹1安装,当推杆头7前后活动时,因为推杆头7在活动拉槽5内,推杆头7上的圆柱6会对钳头一2和钳头二12的槽壁施加力,而此时钳头一2和钳头二12被销柱固定在固定件上,无法进行移动,所以只能进行围绕销钉11

进行转动,推杆头7前推,钳头一2和钳头二12向打开方向转动,推杆头7后拉,钳头一2和钳头二12向闭合方向转动,往复开合,形成交叉式运动,通过耐磨垫10会使钳头一2和钳头二12与钳头固定件8之间都是分离的,只与耐磨垫10接触,极大的减少了接触面积,而且磨垫采用的是光滑的、具有自润功能的、耐磨的材质,极大的减少了钳头开合时产生的摩擦力,使钳头闭合更顺畅、轻松,手感更好,而且不易磨损,产品不易损坏,增强了产品的安全性,使用时间更长,极大的延长了产品的使用寿命,降低了产品的成本。

[0018] 钳头一2和钳头二12均为医疗级高强度不锈钢材料,耐磨垫10为医疗级的耐磨性较高的不锈钢材质,钳头一2和钳头二12结构相同。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0020] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

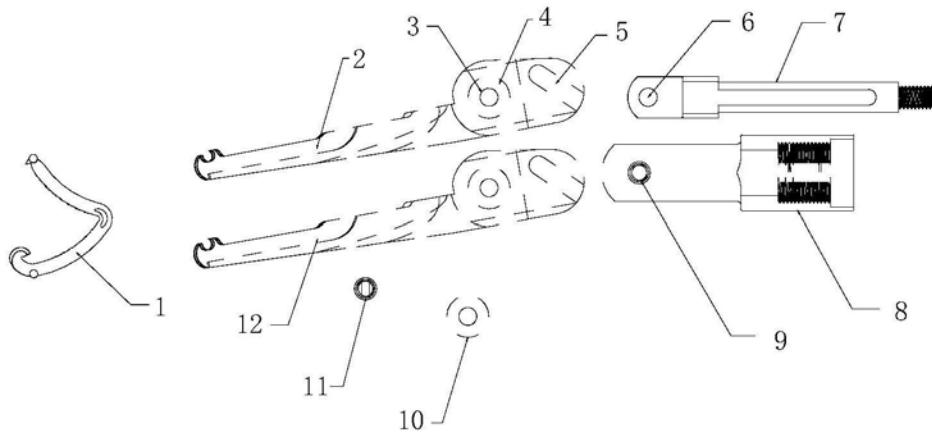


图1

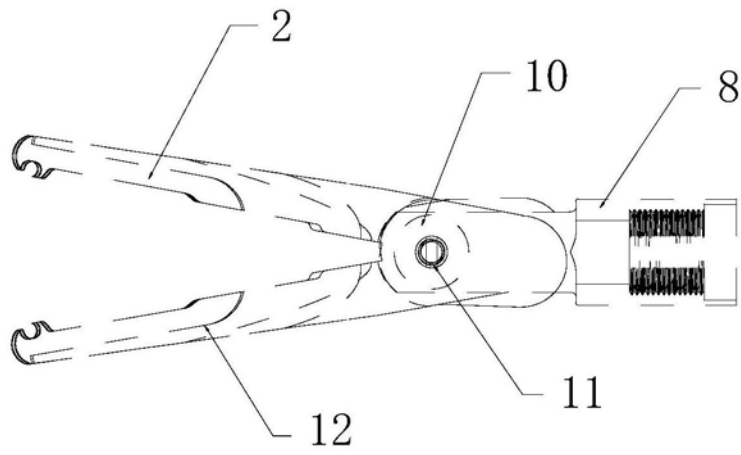


图2

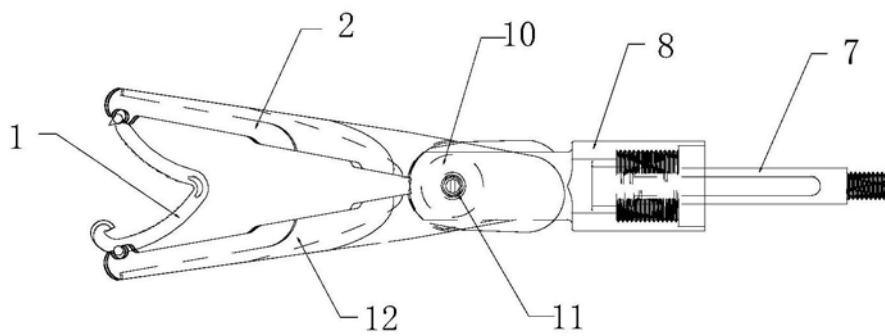


图3

专利名称(译)	一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头		
公开(公告)号	CN209678611U	公开(公告)日	2019-11-26
申请号	CN201920057898.4	申请日	2019-01-14
[标]申请(专利权)人(译)	青岛德迈迪医疗科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	青岛德迈迪医疗科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	青岛德迈迪医疗科技有限公司		
[标]发明人	孙高波 李迪		
发明人	孙高波 李迪		
IPC分类号	A61B17/128		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种耐磨型腹腔镜塑料夹钳钳头，包括塑料夹、钳头一、销柱孔以及耐磨垫放置槽，所述塑料夹上端与钳头一左部连接，所述塑料夹下端与钳头二左部连接，所述销柱孔开设在钳头一和钳头二右部，所述耐磨垫放置槽开设在销柱孔外侧，与现有技术相比，本实用新型具有如下的有益效果：使用更加灵活，减少了钳头之间的摩擦，能够有效的缓解因钳头摩擦导致的钳头松动，闭合不良等现象，减少钳柄与钳头的接触，能有效的缓解对钳头的磨损，增加了产品的使用寿命和产品的灵活性和顺畅度，更具有使用手感，操作者使用时更安全、可靠、耐用。

