



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208784899 U

(45)授权公告日 2019.04.26

(21)申请号 201721054469.9

(22)申请日 2017.08.22

(73)专利权人 徐州市中心医院

地址 221009 江苏省徐州市解放南路199号

(72)发明人 武文斌 张淼

(74)专利代理机构 徐州市三联专利事务所

32220

代理人 周爱芳

(51)Int.Cl.

A61B 17/88(2006.01)

A61B 17/29(2006.01)

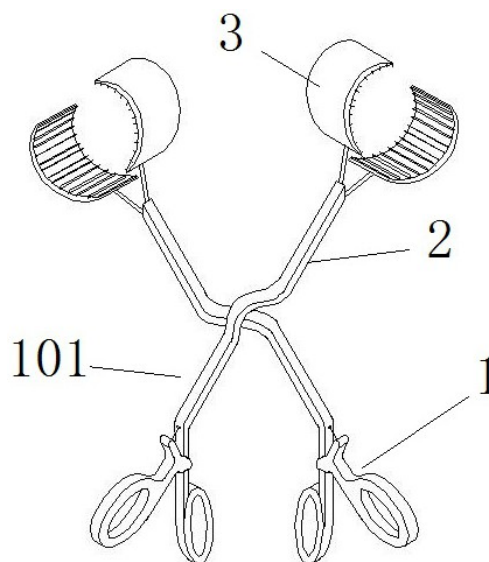
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

胸腔镜用肋骨咬骨钳组

(57)摘要

本实用新型公开了一种胸腔镜用肋骨咬骨钳组,包括两个胸腔镜用咬骨钳,所述咬骨钳包括连接有咬合部及手柄部的连接部,所述连接部上设置有铰接盘,所述两个咬骨钳通过铰接盘相互铰接连接。本实用新型操作简单,方便使用,通过使用两个咬骨钳相互铰接,可形成一体化的咬骨钳组,节省了操作空间,避免二度延长胸腔镜手术切口,使手术更加安全,节省人力;可配合胸腔镜使用,创伤度低的同时缩短了患者的恢复周期;同时配有定位装置,在咬紧肋骨后手部无需持续用力,可有效减轻医生的体力消耗,同时可提高手术可操作度。



1. 一种胸腔镜用肋骨咬骨钳组,其特征在于,包括两个胸腔镜用咬骨钳(101),所述胸腔镜用咬骨钳(101)包括连接有咬合部(3)及手柄部(1)的连接部(2),所述连接部(2)上设置有铰接盘(24),所述两个胸腔镜用咬骨钳(101)通过铰接盘(24)相互铰接连接。

2. 根据权利要求1所述的一种胸腔镜用肋骨咬骨钳组,其特征在于,所述手柄部(1)包括固定手柄(11)以及铰接在固定手柄(11)上的活动手柄(12),所述固定手柄(11)与活动手柄(12)之间设置有回弹装置I(13);所述连接部(2)包括一端固定至固定手柄(11)上的固定杆(21),所述固定杆(21)内部开有操作孔,所述操作孔内设置有柔性的连接件(22),所述连接件(22)的一端连至活动手柄(12),另一端连接至咬合部(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种胸腔镜用肋骨咬骨钳组,其特征在于,所述咬合部(3)包括一端相互铰接的上咬钳(31)及下咬钳(32),所述上咬钳(31)及下咬钳(32)之间还设置有回弹装置II(33),所述上咬钳(31)及下咬钳(32)的铰接部(35)连接至连接件(22)。

4. 根据权利要求3所述的一种胸腔镜用肋骨咬骨钳组,其特征在于,所述上咬钳(31)及下咬钳(32)通过销轴(34)铰接,所述固定杆(21)上咬合部(3)的一端内部平行于固定杆(21)设置有滑道(23),所述销轴(34)的两端分别置入滑道(23)内。

5. 根据权利要求1或2所述的一种胸腔镜用肋骨咬骨钳组,其特征在于,所述手柄部(1)还设置有定位装置(14),所述定位装置(14)包括设置在固定手柄(11)铰接部位的定位卡盘(15),以及所设置在活动手柄(12)上的定位弹片(16),所述定位弹片(16)的一端固定至活动手柄(12),另一端置于定位卡盘(15)上,所述固定手柄(11)上还设置有解锁钮(17),所述解锁钮(17)穿过固定手柄(11)且一端固定至定位弹片(16)上,另一端设置有钮冒(18)。

6. 根据权利要求2所述的一种胸腔镜用肋骨咬骨钳组,其特征在于,所述操作孔内设置有导向装置(25),所述导向装置(25)包括固定在固定杆(21)内壁的导向座(26),所述导向座(26)上连接有导向轮(27),所述连接件(22)穿过导向轮(27),所述导向座(26)上还设置有防脱装置(28)。

7. 根据权利要求2所述的一种胸腔镜用肋骨咬骨钳组,其特征在于,所述连接件(22)为高强度钢丝绳。

胸腔镜用肋骨咬骨钳组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种胸腔镜用医疗器械,属医疗器械领域,具体是一种胸腔镜用肋骨咬骨钳组。

背景技术

[0002] 现有胸腔镜均使用硬质镜管,胸腔镜手术操作时,腔镜器械与镜管经常互相妨碍,影响操作。因此,胸腔镜手术过程中需要尽可能减少操作器械。一般情况下,胸腔镜下肋骨骨折内固定过程中,需要两把胸腔钳同时夹住骨折线两侧,再进行固定,操作空间占用大,且切口大部分情况会扩大,使得患者的疼痛加剧,延长了治疗周期。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的问题,本实用新型提供一种胸腔镜用肋骨咬骨钳组,可配合胸腔镜使用,切口小,创伤度低同时缩短了患者的恢复周期。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种胸腔镜用肋骨咬骨钳组,包括两个胸腔镜用咬骨钳,所述咬骨钳包括连接有咬合部及手柄部的连接部,所述连接部上设置有铰接盘,所述两个咬骨钳通过铰接盘相互铰接连接。

[0005] 进一步,所述咬骨钳的手柄部包括固定手柄以及铰接在固定手柄上的活动手柄,所述固定手柄与活动手柄之间设置有回弹装置I II;所述连接部包括一端固定至固定手柄上的固定杆,所述固定杆内部开有操作孔,所述操作孔内设置有柔性的连接件,所述连接件的一端连至活动手柄,另一端连接至咬合部。

[0006] 进一步,所述咬合部包括一端相互铰接的上咬钳及下咬钳,所述上咬钳及下咬钳之间还设置有回弹装置II,所述上咬钳及下咬钳的铰接部位连接至连接件。

[0007] 进一步,所述上咬钳及下咬钳通过销轴铰接,所述固定杆上咬合部的一端内部平行于固定杆设置有滑道,所述销轴的两端分别置入滑道内,通过设置滑道可使咬合部咬合更紧密,从而提高咬合力,缩短手术时间。

[0008] 进一步,所述手柄部还设置有定位装置,所述定位装置包括设置在固定手柄铰接部位的定位卡盘,以及所设置在活动手柄上的定位弹片,所述定位弹片一端固定至活动手柄,另一端置于定位卡盘上,所述固定手柄上还设置有解锁钮,所述解锁钮穿过固定手柄一端固定至定位弹片上,另一端设置有钮冒,通过定位定位装置可在锁紧肋骨后无需手部持续用力,可有效减轻医生的体力消耗,同时可提高手术可操作度。

[0009] 进一步,所述操作孔内设置有导向装置,所述导向装置包括固定在固定杆内壁的导向座,所述导向座上连接有导向轮,所述连接件穿过导向轮,所述导向座上还设置有防脱装置,通过防脱装置可避免连接件脱出导向轮,从而产生手感卡滞。

[0010] 优选,所述连接件为高强度钢丝绳,可在满足手术强度的同时提高使用灵活性。

[0011] 本实用新型的有益效果是:通过使用两个咬骨钳相互铰接,可形成一体化的咬骨钳组,节省了操作空间,避免二度延长胸腔镜手术切口,使手术更加安全,节省人力;可配合

胸腔镜使用,创伤度低的同时缩短了患者的恢复周期;同时配有定位装置,在咬紧肋骨后手部无需持续用力,可有效减轻医生的体力消耗,同时可提高手术可操作度。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型结构侧视图;

[0014] 图3为本实用新型定位装置结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型咬合部铰接结构示意图;

[0016] 图5为本实用新型连接部铰接结构示意图。

[0017] 图中:1、手柄部,101、胸腔镜用咬骨钳,11、固定手柄,12、活动手柄,13、回弹装置 I,14、定位装置,15、定位卡盘,16、定位弹片,17、解锁钮,18、钮冒,2、连接部,21、固定杆,22、连接件,23、滑道,24、铰接盘,25、导向装置,26、导向座,27、导向轮,28、防脱装置,3、咬合部,31、上咬钳,32、下咬钳,33、回弹装置 II,34、销轴,35、铰接部。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0019] 如图1和图2所示,一种胸腔镜用肋骨咬骨钳组,包括两个胸腔镜用咬骨钳101,所述胸腔镜用咬骨钳101包括连接有咬合部3及手柄部1的连接部2,所述连接部2上设置有铰接盘24,所述两个胸腔镜用咬骨钳101通过铰接盘24相互铰接连接。

[0020] 进一步,所述手柄部1包括固定手柄11以及铰接在固定手柄11上的活动手柄12,所述固定手柄11与活动手柄12之间设置有回弹装置 I 13;所述连接部2包括一端固定至固定手柄11上的固定杆21,所述固定杆21内部开有操作孔,所述操作孔内设置有柔性的连接件22,所述连接件22的一端连至活动手柄12,另一端连接至咬合部3。

[0021] 进一步,如图4所示,所述咬合部3包括一端相互铰接的上咬钳31及下咬钳32,所述上咬钳31及下咬钳32之间还设置有回弹装置 II 33,所述上咬钳31及下咬钳32的铰接部35连接至连接件22。

[0022] 进一步,所述上咬钳31及下咬钳32通过销轴34铰接,所述固定杆21上咬合部3的一端内部平行于固定杆21设置有滑道23,所述销轴34的两端分别置入滑道23内,通过设置滑道23可使咬合部3咬合更紧密,从而提高咬合力,缩短手术时间。

[0023] 进一步,如图3所示,所述手柄部1还设置有定位装置14,所述定位装置14包括设置在固定手柄11铰接部位的定位卡盘15,以及所设置在活动手柄12上的定位弹片16,所述定位弹片16的一端固定至活动手柄12,另一端置于定位卡盘15上,所述固定手柄11上还设置有解锁钮17,所述解锁钮17穿过固定手柄11且一端固定至定位弹片16上,另一端设置有钮冒18,通过定位装置可在锁紧肋骨后无需手部持续用力,可有效减轻医生的体力消耗,同时可提高手术可操作度。

[0024] 进一步,如图5所示,所述操作孔内设置有导向装置25,所述导向装置25包括固定在固定杆21内壁的导向座26,所述导向座26上连接有导向轮27,所述连接件22穿过导向轮27,所述导向座26上还设置有防脱装置28,通过防脱装置28可避免连接件22脱出导向轮27,从而产生手感卡滞。

[0025] 优选,所述连接件22为高强度钢丝绳,可在满足手术强度的同时提高使用灵活性。

[0026] 本实用新型的使用过程为:先通过收紧手柄部1收紧咬合部3,然后将本实用新型放入胸腔,按下钮冒18从而带动解锁钮17推动定位弹片16使定位弹片16脱离定位卡盘15从而解锁,使咬合部3张开;使两把胸腔镜用咬骨钳101的咬合部3分别咬紧肋骨断开的两端,然后通过操控手柄部1使肋骨断骨面归位,继而固定断骨处。

[0027] 综上所述,本实用新型操作简单,方便使用,通过使用两个咬骨钳相互铰接,可形成一体化的咬骨钳组,节省了操作空间,避免二度延长胸腔镜手术切口,使手术更加安全,节省人力;可配合胸腔镜使用,创伤度低的同时缩短了患者的恢复周期;同时配有定位装置,在咬紧肋骨后手部无需持续用力,可有效减轻医生的体力消耗,同时可提高手术可操作度。

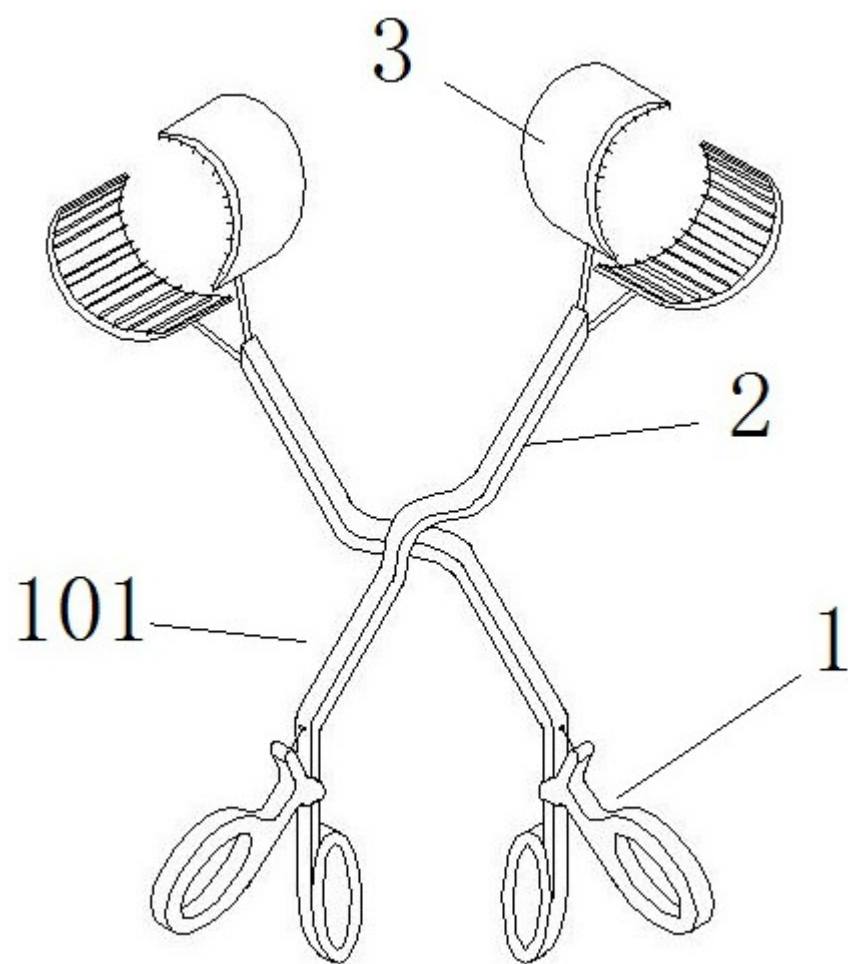


图1

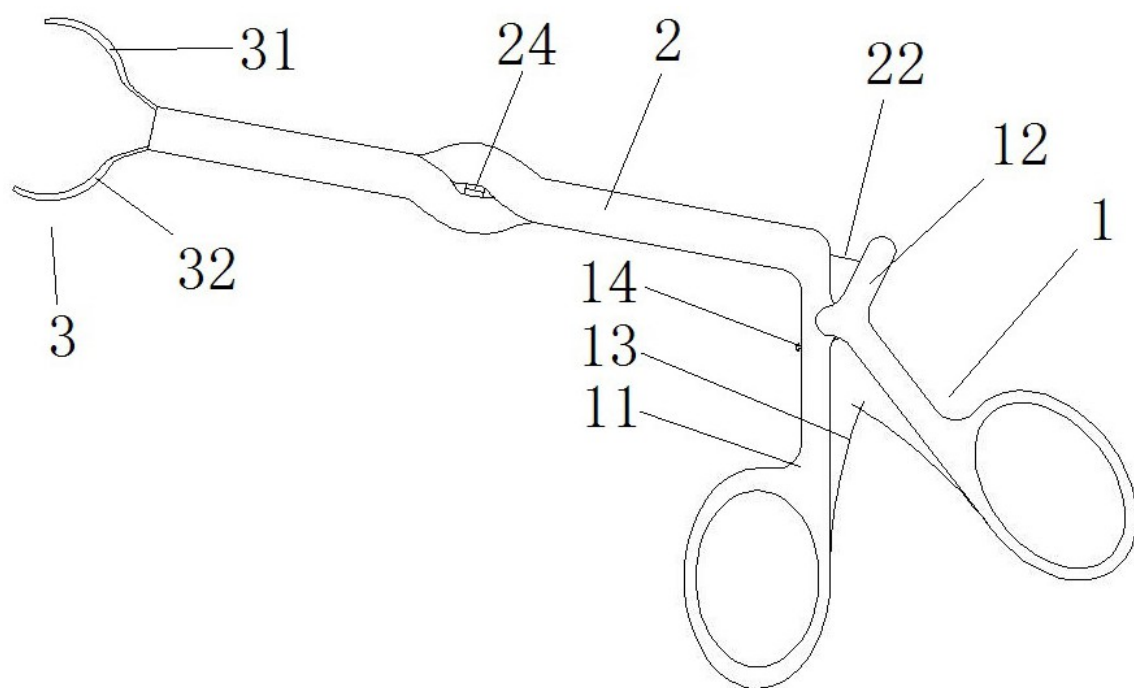


图2

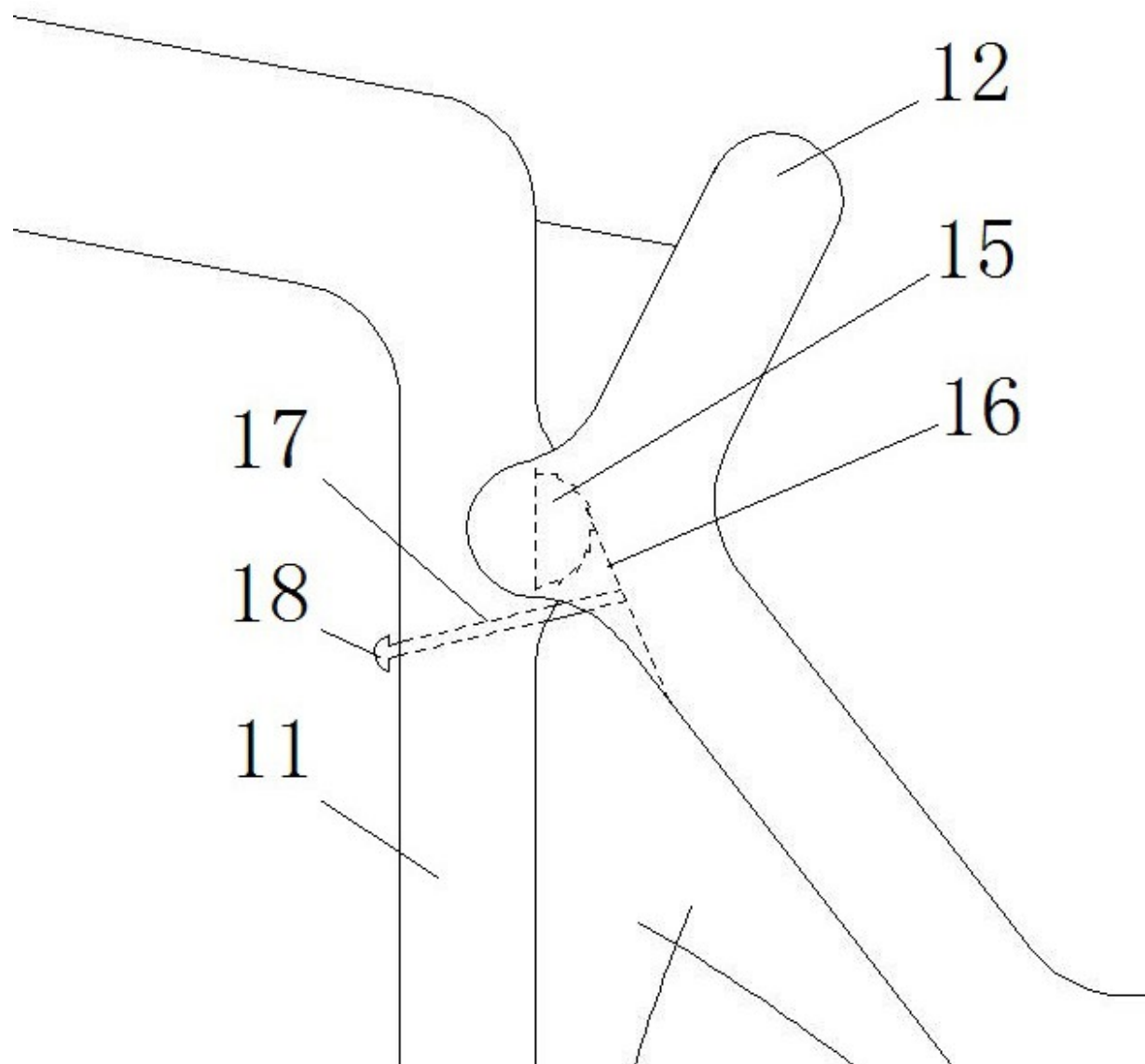


图3

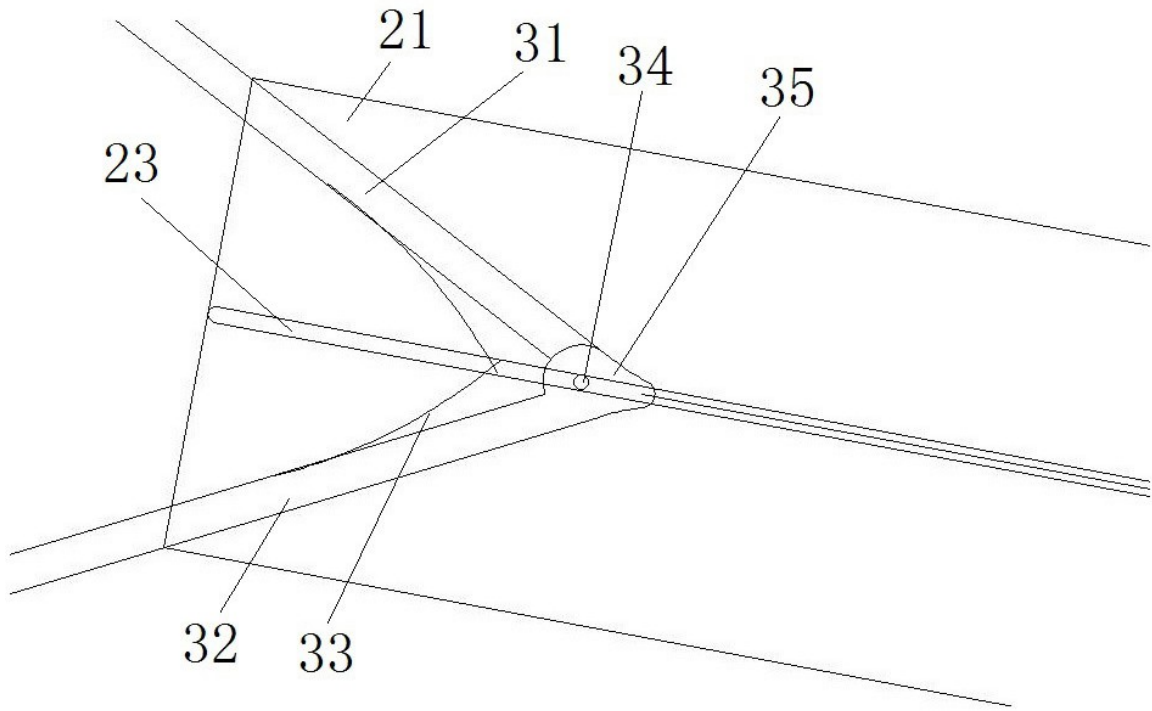


图4

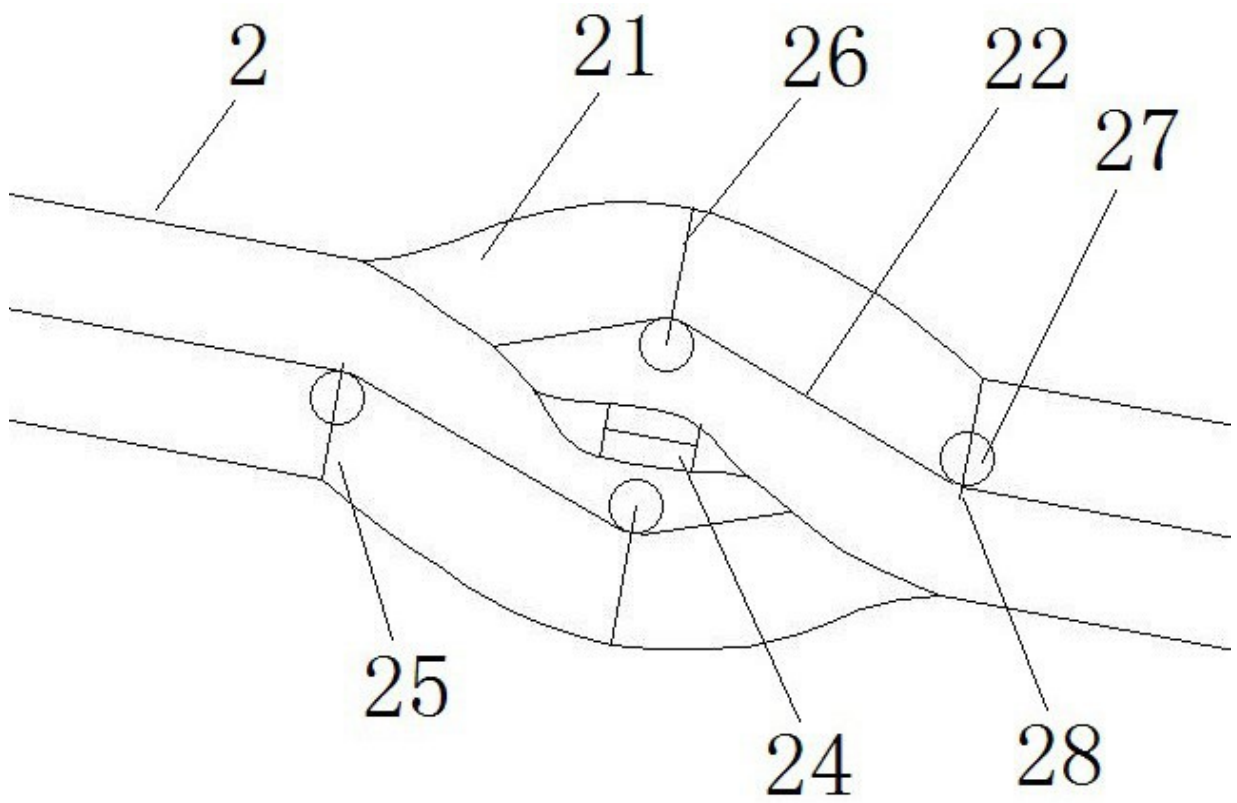


图5

专利名称(译)	胸腔镜用肋骨咬骨钳组		
公开(公告)号	CN208784899U	公开(公告)日	2019-04-26
申请号	CN201721054469.9	申请日	2017-08-22
[标]申请(专利权)人(译)	徐州市中心医院		
申请(专利权)人(译)	徐州市中心医院		
当前申请(专利权)人(译)	徐州市中心医院		
[标]发明人	武文斌 张淼		
发明人	武文斌 张淼		
IPC分类号	A61B17/88 A61B17/29		
代理人(译)	周爱芳		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种胸腔镜用肋骨咬骨钳组，包括两个胸腔镜用咬骨钳，所述咬骨钳包括连接有咬合部及手柄部的连接部，所述连接部上设置有铰接盘，所述两个咬骨钳通过铰接盘相互铰接连接。本实用新型操作简单，方便使用，通过使用两个咬骨钳相互铰接，可形成一体化的咬骨钳组，节省了操作空间，避免二度延长胸腔镜手术切口，使手术更加安全，节省人力；可配合胸腔镜使用，创伤度低的同时缩短了患者的恢复周期；同时配有定位装置，在咬紧肋骨后手部无需持续用力，可有效减轻医生的体力消耗，同时可提高手术可操作度。

