



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109303589 A

(43)申请公布日 2019.02.05

(21)申请号 201811186677.3

(22)申请日 2018.10.12

(71)申请人 南京微创医学科技股份有限公司  
地址 210032 江苏省南京市浦口区高新技术  
产业开发区高科三路10号

(72)发明人 施瑞华 冷德嵘 金鸿雁 仇卫勤  
李常青 刘春俊

(74)专利代理机构 北京寰华知识产权代理有限  
公司 11408  
代理人 林柳岑 贺亮

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

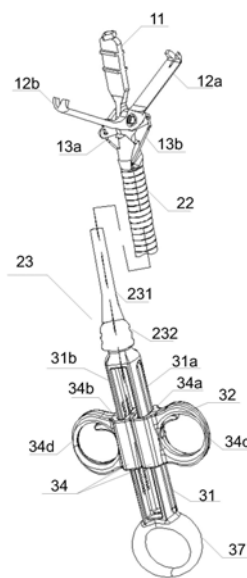
权利要求书1页 说明书6页 附图10页

(54)发明名称

一种医用组织钳及其使用方法

(57)摘要

本发明关于一种医用组织钳及其使用方法,该医用组织钳包括外管,其远端与基座相连接,在与基座的连接处设置有钳头臂,钳头臂与基座之间可形成开口,其近端与导轨部的远端相连接;传输件,其远端与钳头臂近端相连,其近端穿过外管后与滑动部相连;滑动部能独立地在导轨部上滑动,通过滑动控制钳头臂相对于基座的开口尺寸,使得开口彼此独立地打开和闭合;导轨部上设有导轨锁定部,滑动部上设有滑动锁定部,滑动锁定部和导轨锁定部可实现脱离与锁定,从而控制钳头臂的固定和定位而不需要手动维持其状态。该医用组织钳易于操作,可以有效降低伤口缝合的难度,提高手术成功率。



1. 一种医用组织钳,其特征在于,所述医用组织钳包括:外管,具有近端和远端,其近端与导轨部的远端相连接,其远端与基座相连接,所述基座的两侧处设有钳头臂,包括第一钳头臂和第二钳头臂,所述第一钳头臂和所述第二钳头臂分别与基座之间可形成开口;传输件,包括第一传输件和第二传输件,所述第一传输件和第二传输件远端可分别与所述第一钳头臂和所述第二钳头臂的近端相连接,穿过所述外管,其近端分别与滑动部的第一滑动部和第二滑动部相连接,其中所述第一滑动部和第二滑动部可独立地在所述导轨部上滑动,通过滑动独立地控制第一钳头臂和第二钳头臂相对于基座的开口尺寸,使得所述开口彼此独立地打开和闭合,开口所夹取的组织可以分别被夹取和收紧;所述导轨部上设有导轨锁定部,所述滑动部上设有滑动锁定部,所述导轨锁定部和所述滑动锁定部可实现脱离与锁定,从而分别控制所述第一钳头臂和第二钳头臂的定位和固定。

2. 根据权利要求1所述的医用组织钳,其特征在于,所述导轨锁定部为导轨啮合部,所述滑动锁定部为按压啮合部,所述导轨啮合部和按压啮合部可实现脱离和啮合,从而分别控制所述第一钳头臂和第二钳头臂的定位和固定。

3. 根据权利要求2所述的医用组织钳,其特征在于,所述按压啮合部包括按压件和弹力件,当通过外力推动按压件时所述按压啮合部和所述导轨啮合部实现脱离;当无外力推动所述按压件时,所述按压啮合部与导轨啮合部始终处于啮合状态。

4. 根据权利要求1所述的医用组织钳,其特征在于,所述基座上与第一钳头臂和第二钳头臂对应的两侧各设有至少一个凸台。

5. 根据权利要求4所述的医用组织钳,其特征在于,所述第一钳头臂和第二钳头臂内侧在凸台对应位置处设置对应数量的凹台,所述凹台凹陷的形状和大小与凸台凸出的形状和大小一致。

6. 根据权利要求1所述的医用组织钳,其特征在于,所述基座上设有锚定端,所述锚定端和所述钳头臂远端闭合之后外轮廓呈近似圆形。

7. 根据权利要求1所述的医用组织钳,其特征在于,所述外管为双腔管,第一传输组件可通过双腔管的一个通道,第二传输组件可通过双腔管的另一个通道。

8. 根据权利要求1所述的医用组织钳,其特征在于,所述外管与传输件之间还包含内塑管,所述内塑管为单腔管或双腔管,所述第一传输件和第二传输件穿过所述内塑管,所述外管容纳所述内塑管。

9. 根据权利要求1所述的医用组织钳,其特征在于,所述开口为数量大于两个的多个开口,且具有相应的所述导轨部和所述滑动部,以及所述传输件实现所述开口的打开和闭合。

10. 一种应用于权利要求1~9中任一项所述的医用组织钳的使用方法,其特征在于,将医用组织钳通过内窥镜的一个通道,然后将所述基座锚定于创面的合适部位,推动第一钳头臂张开至合适的开口大小,夹住其中一边的创面并关闭收紧,此时滑动锁定部和导轨锁定部锁定并自锁,从而第一钳头臂被锁紧;移动内窥镜插入端至创面另一边,以相同方式使得第二钳头臂夹住并收紧另一边创面,完成将原来的较大创面变成两个小创面。

## 一种医用组织钳及其使用方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种医疗器械,尤其是一种消化道用手术器械。

### 背景技术

[0002] 近年来,随着内镜诊疗的飞速发展,消化系统如肠、胃等穿孔也可在内镜的帮助下直接闭合,免除患者遭受手术的创伤。对于内镜穿孔诊疗,目前常用的止血方式为止血夹止血,但是由于现有的止血夹开口尺寸相对较小,用于较大的创面或消化道穿孔闭合时很难做到快速止血或夹闭,紧急情况下甚至只能依赖于开腹手术,在外科医生的帮助下进行创面止血或缝合手术;开腹手术不仅创面大恢复时间久,时间及经济成本也相对较高。

[0003] 目前市场上的结扎装置,如荷包环需要多个止血夹子辅助环形夹住创面边缘,从而收紧创面,在收紧创面的时候因为创面大、止血夹多而导致止血夹掉入创面的比率增大。这种方式不仅浪费了一定的医疗资源,也增加了患者的痛苦和经济负担。

[0004] 故急需一种大开口的器械来辅助,并解决这类问题。

### 发明内容

[0005] 鉴于前述现有技术存在的不足,本发明提供一种医用组织钳,具有开口大且夹持力持久的优点,能够快速有效地将消化道大创面缩小为较小的创面,使得较大创面的缝合难度降低。除此之外,本发明还能实现单臂控制,且利用滑动部的自锁功能可以将钳头臂锁定在夹持状态,无需手动夹持,达到简化操作的目的。

[0006] 为了达到上述的发明目的,本发明所采用的技术手段为设计一种医用组织钳,包含

[0007] 一种医用组织钳,其特征在于,所述医用组织钳包括:外管,具有近端和远端,其近端与导轨部的远端相连接,其远端与基座相连接,所述基座的两侧处设有钳头臂,包括第一钳头臂和第二钳头臂,所述第一钳头臂和所述第二钳头臂分别与基座之间可形成开口;传输件,包括第一传输件和第二传输件,所述第一传输件和第二传输件远端可分别与所述第一钳头臂和所述第二钳头臂的近端相连接,穿过所述外管,其近端分别与滑动部的第一滑动部和第二滑动部相连接,其中所述第一滑动部和第二滑动部可独立地在所述导轨部上滑动,通过滑动独立地控制第一钳头臂和第二钳头臂相对于基座的开口尺寸,使得所述开口彼此独立地打开和闭合,开口所夹取的组织可以分别被夹取和收紧;所述导轨部上设有导轨锁定部,所述滑动部上设有滑动锁定部,所述导轨锁定部和所述滑动锁定部可实现脱离与锁定,从而分别控制所述第一钳头臂和第二钳头臂的定位和固定。

[0008] 本发明的优点在于,采用双臂结构,能实现双开口,快速将消化道大创面缩小为较小的创面;本发明的两个钳头臂结构对称,互不干扰,能实现单臂控制;本发明还用一种特有的自锁结构,当滑动部无外力作用时,导轨锁定部和滑动锁定部处于锁定状态,第一滑动部和第二滑动部以及其对应的第一钳头臂和第二钳头臂将被锁定;当钳头臂需要张开时,推动第一滑动部和/或第二滑动部,此时滑动锁定部与导轨锁定部将处于脱离状态,通过滑

动部在导轨部上的运动,控制每个钳头臂张开的角度以及每个钳头臂的开合。另外可以利用该自锁功能将钳头臂锁定在需要的开合状态而不需要手动维持。

[0009] 优选地,所述医用组织钳,所述导轨锁定部为导轨啮合部,所述滑动锁定部为按压啮合部,所述导轨啮合部和按压啮合部可实现脱离和啮合,从而分别控制所述第一钳头臂和第二钳头臂的定位和固定。

[0010] 优选地,所述医用组织钳,所述按压啮合部包括按压件和弹力件,当通过外力推动按压件时所述按压啮合部和所述导轨啮合部实现脱离;当无外力推动所述按压件时,所述按压啮合部与导轨啮合部始终处于啮合状态。

[0011] 优选地,所述医用组织钳,所述基座上与第一钳头臂和第二钳头臂对应的两侧各设有至少一个凸台。凸台的数量为两边至少一个,在此对数量不进行限制。凸台的形状可以为三角形,长方形等形状,此处不进行限制。凸台的目的是为了为了使中间座能起到更好的锚定作用,辅助地夹持胃肠道大穿孔对应侧边的组织,提高对胃肠道大穿孔对应侧边组织夹持的可靠性,避免胃肠道大穿孔侧边的组织意外松脱。

[0012] 优选地,所述医用组织钳,所述第一钳头臂和第二钳头臂内侧在凸台对应位置处设置对应数量的凹台,所述凹台凹陷的形状和大小与凸台凸出的形状和大小一致。

[0013] 优选地,所述的医用组织钳,为了避免配合手术的内窥镜受损,所述基座上设有锚定端,所述锚定端和所述钳头臂远端闭合之后外轮廓呈近似圆形。

[0014] 优选地,所述的医用组织钳,所述外管为双腔管,第一传输组件可通过双腔管的一个通道,第二传输组件可通过双腔管的另一个通道。

[0015] 优选地,所述的医用组织钳,所述外管与传输件之间还包含内塑管,所述内塑管为单腔管或双腔管,所述第一传输件和第二传输件穿过所述内塑管,所述外管容纳所述内塑管。

[0016] 优选地,所述的医用组织钳,所述开口为数量大于两个的多个开口,且具有相应的所述导轨部和所述滑动部以及所述传输组件,实现所述开口的打开和闭合。

[0017] 本发明还提供一种医用组织钳的使用方法,将医用组织钳通过内窥镜的一个通道,然后将所述基座锚定于创面的合适部位,推动第一钳头臂张开至合适的开口大小,夹住其中一边的创面并关闭收紧,此时滑动锁定部和导轨锁定部锁定并自锁,从而第一钳头臂被锁紧;移动内窥镜插入端至创面另一边,以相同方式使得第二钳头臂夹住并收紧另一边创面,完成将原来的较大创面变成两个小创面。

[0018] 本发明提供了一种医用组织钳,该组织钳能够快速、有效地将消化道大创面缩小为较小的创面,配合常用止血夹产品来缝合所述的小创面;产品的双开口特性和持续夹持力能够适应各类胃肠道急性出血、瘘管、裂缝、穿孔使得较大创面的快速缝合成为可能。

## 附图说明

[0019] 图1是本发明一可选实施例钳头双臂打开状态的整体示意图;

[0020] 图2是本发明一可选实施例钳头单臂打开状态示意图;

[0021] 图3是本发明一可选实施例的整体结构爆炸图;

[0022] 图4a是本发明闭合状态的钳头剖视图;

[0023] 图4b是本发明闭合状态的钳头俯视图;

- [0024] 图5a,图6a是本发明可选实施例操作部结构爆炸图;
- [0025] 图5b,图6b是本发明可选实施例操作部整体结构图;
- [0026] 图7a是本发明一可选实施例滑动锁定部和导轨锁定部脱离示意图;
- [0027] 图7b是本发明一可选实施例滑动锁定部和导轨锁定部锁定示意图。
- [0028] 符号说明
- |        |           |           |
|--------|-----------|-----------|
| [0029] | 11基座      | 111锚定端    |
| [0030] | 112凸台     | 12钳头臂     |
| [0031] | 12a第一钳头臂  | 12b第二钳头臂  |
| [0032] | 121钳头臂远端  | 13传输组件    |
| [0033] | 13a第一传输组件 | 13b第二传输组件 |
| [0034] | 21内塑管     | 22外管      |
| [0035] | 23连接件     | 231护套     |
| [0036] | 232连接帽    | 31导轨部     |
| [0037] | 311导轨啮合部  | 31a第一导轨   |
| [0038] | 31b第二导轨   | 32按压件     |
| [0039] | 321按压啮合部  | 33弹力件     |
| [0040] | 34滑动部     | 34a第一滑动部  |
| [0041] | 34b第二滑动部  | 34c第一手柄   |
| [0042] | 34d第二手柄   | 341母滑动片   |
| [0043] | 342子滑动片   | 3411滑动片上槽 |
| [0044] | 35定位件     | 36助推件     |
| [0045] | 37近端手柄件   |           |

### 具体实施方式

[0046] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。本申请的范围并不受这些实施方式的限定,乃以申请专利的范围为准。而为提供更清楚的描述及使熟悉该项技艺者能理解本申请的申请内容,图示内各部分并不一定依照其相对的尺寸而绘图,某些尺寸与其他相关尺度的比例会被凸显而显得夸张,且不相关或不重要的细节部分亦未完全绘出,以求图示的简洁。

[0047] 图1至图3给出了本发明的医用组织钳一种实施例的结构示意图及钳头的打开状态示意图,图4a和图4b是本发明的钳头闭合状态的剖视图和俯视图。本发明的医用组织钳包括外管22,其具有近端和远端,具有弹性和抗压性,外管22的远端可与基座11相连接,两个钳头臂12a,12b可旋转地与基座11连接,具有拉伸和抗压强度的传输件13a,13b远端分别与钳头臂12a,12b近端连接,传输件13a,13b可穿过外管22,传输件13a,13b的近端与操作部的滑动部34相连接,操作部包括导轨部31和滑动部34,滑动部34上还可设有抓持部,抓持部向一个方向移动可以打开钳头臂12a,12b,朝相反方向移动可以关闭钳头臂12a,12b,即滑动部34朝向外管22的近端移动可打开钳头臂12a,12b。

[0048] 两个钳头臂12a,12b可以与基座11铰接相连接,并且在基座11两侧呈对称布置,两

个钳头臂12a,12b可相对于本发明的医用组织钳装置的轴线在径向方向上转动。传输件13a,13b远端分别穿过钳头臂12a,12b近端从而实现与钳头臂的转动连接,传输件13a,13b的近端穿入外管22内。为了使得工作过程中,基座11和两个钳头臂12a,12b可以起到更好的锚定作用,更好地夹持胃肠道大穿孔组织,提高对胃肠道大穿孔组织夹持的可靠性,避免胃肠道大穿孔的组织意外松脱,基座11和钳头臂12a,12b上可设置相对应的一定数量的凸凹结构。在图示4a中,基座11上设有4个凸台112,凸台112为长方形,凸台112的数量为左右两侧各两个,凸台112的形状和数量不以上述为限,凸台112仅要能相对于中间座基座凸出,起到锚定作用即可。为了使基座11和钳头臂12a,12b能契合,相应地在与基座凸台112位置对应的钳头臂12a,12b位置可设置对应数量的凹槽。另外如图4b,基座11上可以设有锚定端111,锚定端111的形状可以根据需要设计,使得锚定端111和钳头臂远端121闭合之后能形成一个近似圆形的外轮廓,从而保护配合手术的内窥镜不受损,并且在进入肠道的过程中不损伤肠道。

[0049] 传输件13a,13b插入外管22内,为了内部的传输件13a,13b之间不相互干涉,外管22可以设计为双腔结构。为了防止传输件13a,13b在外管22内发生缠绕,外管22和传输件13a,13b之间还可包含内塑管21,此时外管22为单腔结构,内塑管21可以为单腔管或者双腔管,传输件13a,13b穿入内塑管21,将其装入外管22内。然后将外管22装入连接件23内,连接件包括连接帽232和护套231,连接帽232和护套231相连接,然后将外管22装入其中,连接件23近端与操作部远端相连接,从而传输件13a,13b通过连接件23进入操作部,进而与操作部相连接,操作部通过对传输件13a,13b进行操作从而控制钳头臂12a,12b的打开和闭合。

[0050] 操作部包括导轨部31和滑动部34,导轨部31的两根导轨31a,31b远端与连接件23相连,两根导轨31a,31b近端连接在一起,其上可设有抓持部,如手柄。两根导轨31a,31b上分别设有滑动部34,即第一滑动部34a和第二滑动部34b,第一滑动部34a和第二滑动部34b可以分别相对于导轨31a,31b滑动,滑动部34包括助推件36,定位件35,母滑动片341,子滑动片342,按压件32和弹力件33,传输件13a,13b与助推件36一端连接,助推件36的另一端与定位件35连接,再将定位件35装入母滑动片341上的滑动片上槽3411,随后将按压件32和弹力件33装入母滑动片341上,最后将子滑动片342扣在母滑动片341上即可。滑动部34上还可设有抓持部,如手柄,抓持部向一个方向移动可以打开钳头臂12a,12b,朝相反方向移动可以关闭钳头臂12a,12b,即滑动部34朝向外管22移动可打开钳头臂12a,12b。第一滑动部34a和第二滑动部34b可以相对于导轨31a,31b分别滑动,并分别操纵传输组件13a,13b,从而分别控制钳头臂12a,12b,即第一滑动部34a可以沿第一导轨31a滑动,从而控制其同侧的第一传输组件13a进而单独控制第一钳头臂12a打开或闭合;第二滑动部34b可以沿第二导轨31b滑动,从而控制其同侧的第二传输组件13b进而单独控制第二钳头臂12b打开或闭合。

[0051] 本发明操作部还能实现定位和自锁功能。其实现定位和自锁功能的过程如下:在滑动部34上设置滑动锁定部,在导轨部31上设置导轨锁定部。在本发明所给的实施例中,滑动锁定部为按压啮合部,导轨锁定部为导轨啮合部,滑动锁定部和导轨锁定部还可以采用其他形式,只要能实现锁定与脱离功能均可以。滑动锁定部为按压啮合部,其包括弹力件33和按压件32,导轨锁定部位为导轨啮合部,按压啮合部与导轨啮合部311可以啮合和脱离。在实施过程中,当施加作用力于按压件32时,按压件32被推动,此时按压啮合部与导轨啮合部311相互脱离,滑动部34可以自由地在导轨部31上滑动,可以通过滑动部34移动距离的远

近从而控制医用钳开口的大小。当不再对按压件32施加压力时,弹力件33因为弹力作用将推动按压件32使得按压啮合部与导轨啮合部311实现啮合,此时的滑动部34就定位在此处,从而实现钳头臂12的定位。本发明的医用组织钳使用特有的机械自锁结构,可以控制远端一侧钳头臂,并且当组织钳处于无外力作用的状态时,滑动部34此时静置且按压啮合部和导轨啮合部311处于啮合锁紧状态;当钳头臂12需要张开时,推动单臂或双臂按压件32使得按压啮合部和导轨啮合部311处于分离状态,推动滑动部,从而将钳头臂张开。本发明的医用组织钳可以根据需要单独控制一侧钳头臂的开合,并且可以将其定位在固定位置不需要手动控制其定位。

[0052] 图1-图3为本发明的第一实施例,导轨部的导轨31a,31b上设有导轨啮合部311,按压啮合部包括设于母滑动片341上的按压件32和弹力件33,按压啮合部和导轨啮合部311可以啮合或脱离,从而实现滑动部的定位与自锁功能。本实施例能实现单手操控,其实施过程如下:操作部的抓持部设计为手柄结构,拇指、食指和中指三根手指分别穿入操作部的手柄的三个孔内,其中,拇指穿入近端手柄件37内,食指穿入图示第二手柄34d内,中指穿入图示第一手柄34c内。本发明医用组织钳的第一手柄34c所在的滑动部34a和第二手柄34d所在的滑动部34b可以分开单独滑动,分别控制医用组织钳的两侧钳头臂12a和12b,第二手柄34d通过驱动传输件13b的运动控制钳头臂12b开合,第一手柄34c通过驱动传输件13a的运动控制钳头臂12a开合。若单独推动中指,则只有钳头臂12a打开,打开状态如图2所示,若同时推动食指和中指,则左侧钳头臂12b和右侧钳头臂12a会同时打开,打开状态如图1所示。本发明的医用组织钳使用特有的机械自锁结构,可以控制远端一侧钳头臂,并且当组织钳处于无外力作用的状态时,滑动部34此时静置且按压啮合部和导轨啮合部311处于啮合锁紧状态;当钳头臂12需要张开时,推动单臂或双臂按压件32使得按压啮合部和导轨啮合部311处于分离状态。通过导轨啮合部311,弹力件33,按压件32之间特定的单向自锁结构设计,使得医用组织钳在使用时可以定位于合适的位置,同时通过定位来控制钳头臂12a,12b开口尺寸的大小,实现持久地夹持。

[0053] 图5a,5b,6a,6b为本发明的另外两个实施例,其工作原理与第一实施例相同。其实施过程如下:操作部的抓持部设置为手柄结构,一只手握住近端手柄件37,另一只手按压第一滑动部34a或第二滑动部34b中的按压件32,此时按压啮合部与导轨啮合部311脱离,滑动部34可相对于导轨部31进行运动。本发明医用组织钳的第一滑动部34a和第二滑动部34b可以分开单独活动,分别控制医用组织钳第一钳头臂12a和第二钳头臂12b的开合。若按压第一滑动部34a的按压件32,并同时推动第一滑动部34a,此时第一钳头臂12a打开;若按压第二滑动部34b的按压件32,并同时推动第二滑动部34b,此时第二钳头臂12b打开。当停止按压时,弹力件33因为弹力作用将推动按压件32使得按压啮合部与导轨啮合部311实现啮合,此时滑动部34将定位于此,进而实现对钳头臂12的定位功能。

[0054] 图7a为本发明第一实施例的按压啮合部与导轨啮合部311脱离示意图,图7b为本发明第一实施例的按压啮合部与导轨啮合部311啮合示意图。当对按压件施加作用力时,按压啮合部与导轨啮合部311将脱离,如图7a所示,此时可以推动滑动部34,滑动部34能在导轨部31上自由滑动,从而控制钳头臂12的开口角度;当没有外力作用时,按压啮合部与导轨啮合部311将处于啮合状态,如图7b所示,此时滑动部34将相对于导轨部31固定,钳头臂12也固定,实现对钳头臂12的固定和定位功能。

[0055] 本发明的医用组织钳不只是实施方式中所述的可具有两个开口,还可以具有开口数量大于两个的多个开口。为了实现三个或四个或更多个开口,只需要配合设计相应的导轨部和滑动部,以及传输件即可实现。

[0056] 本发明在进行正常的ESD胃部手术中的主要功能如下:在需要进行较大创面闭合的手术时,在合适的位置将创面夹闭,使大创面变成两个小创面。具体操作步骤如下:首先进行常规进镜准备,将本发明的组织钳通过内窥镜的一个通道,然后将基座11锚定于创面合适部位,推动其中一边钳头臂12a张开至合适的开口大小,夹住其中一边的创面并收紧,当停止推动时,按压啮合部321和导轨啮合部311啮合并自锁,从而钳头臂12a被锁紧。移动内镜插入端至创面另一边,以同样的方式使得钳头臂12b夹住并收紧另一边创面,完成将原来的较大创面变成两个小创面。此时通过内窥镜另一通道进入常规止血夹,依次将较小的创面进行缝合,直至创面全部缝合后退出此医用组织钳。为了手术更加顺利,可以在组织钳的两边先各加一个止血夹,退出组织钳后再进行常规的创面闭合手术。

[0057] 本发明只需要配合常规的止血夹,就能完成大创面的闭合,能够提高消化道内镜手术的质量,缩短手术时间,具有操作简单方便,结构稳固的优点。

[0058] 以上所述仅是本发明的优选实施例而已,并非对本发明做任何形式上的限制,虽然本发明已以优选实施例揭露如上,然而并非用以限定本发明,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本发明技术方案的范围内,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本发明技术方案的内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围内。

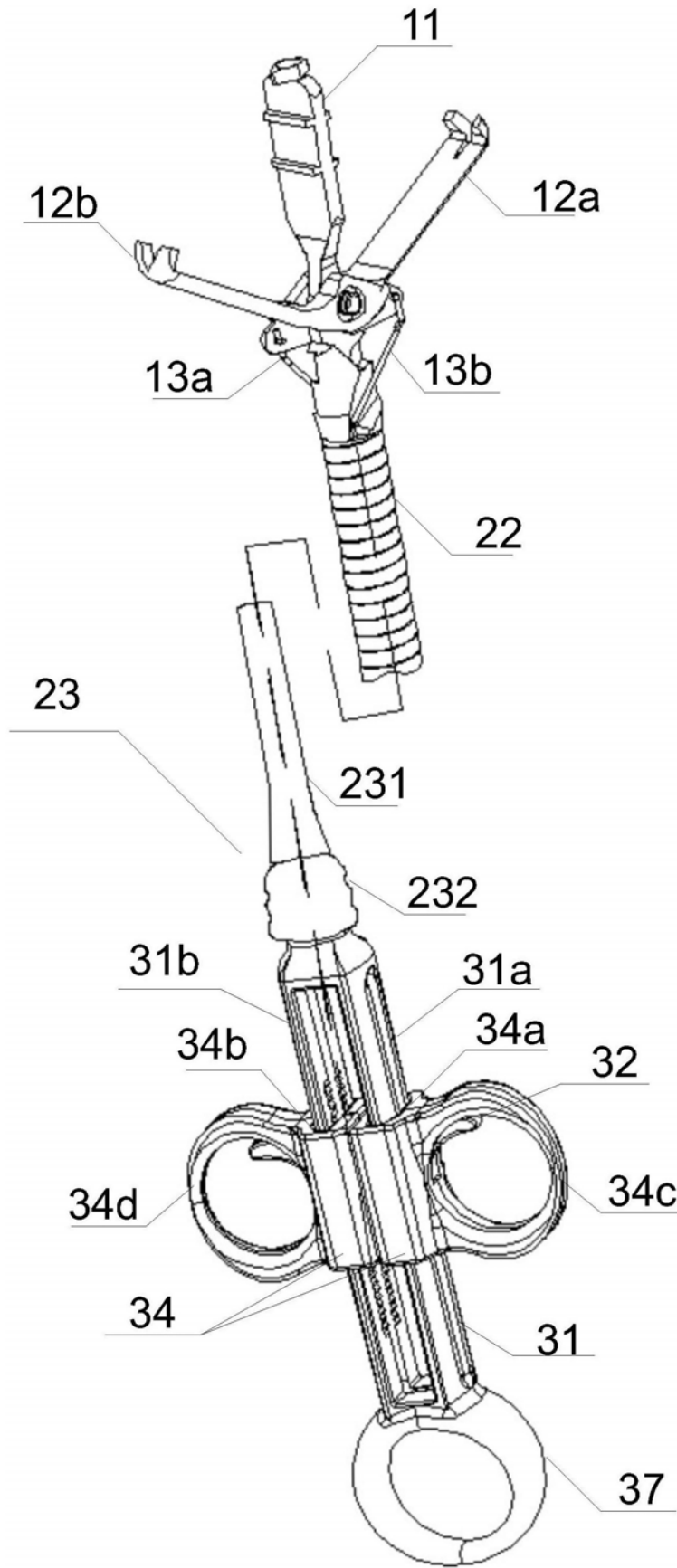


图1

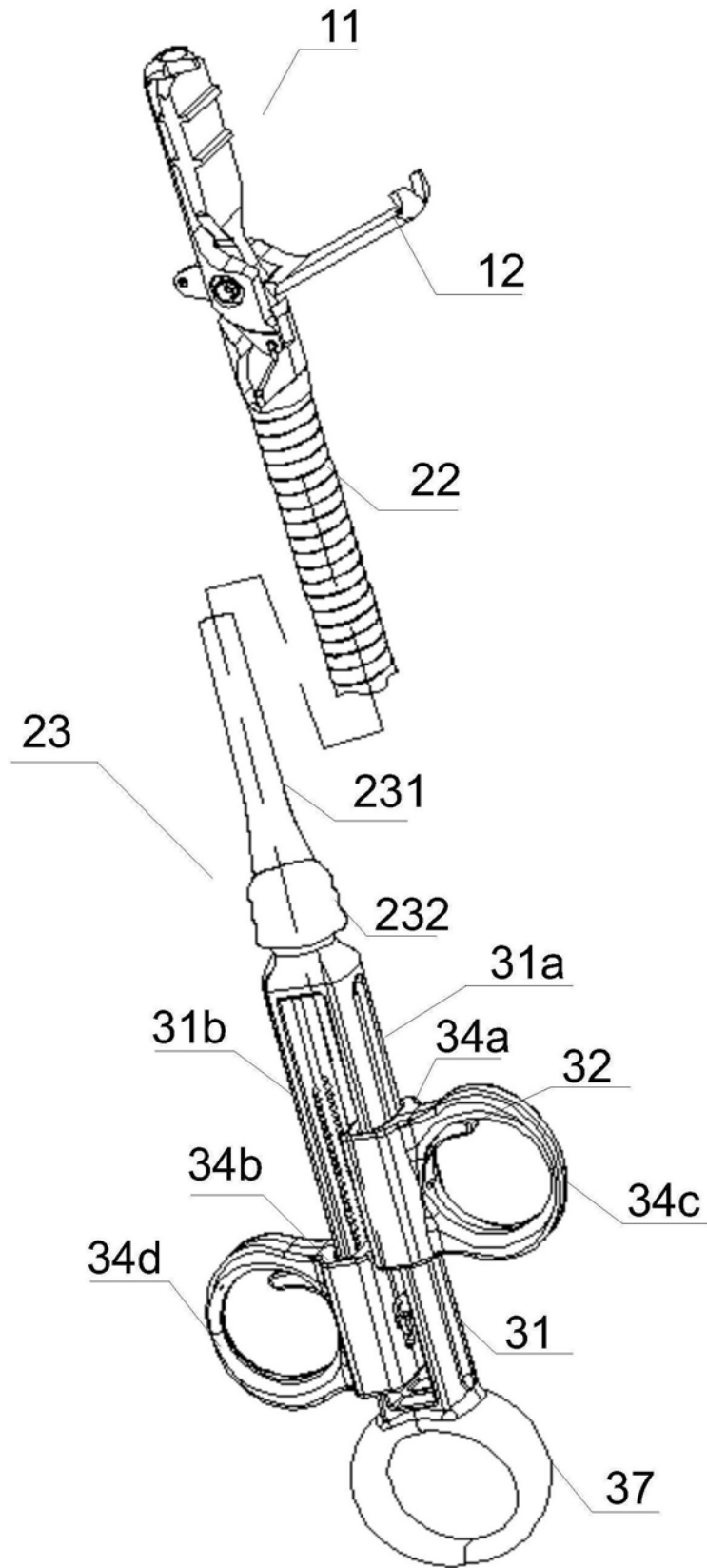


图2

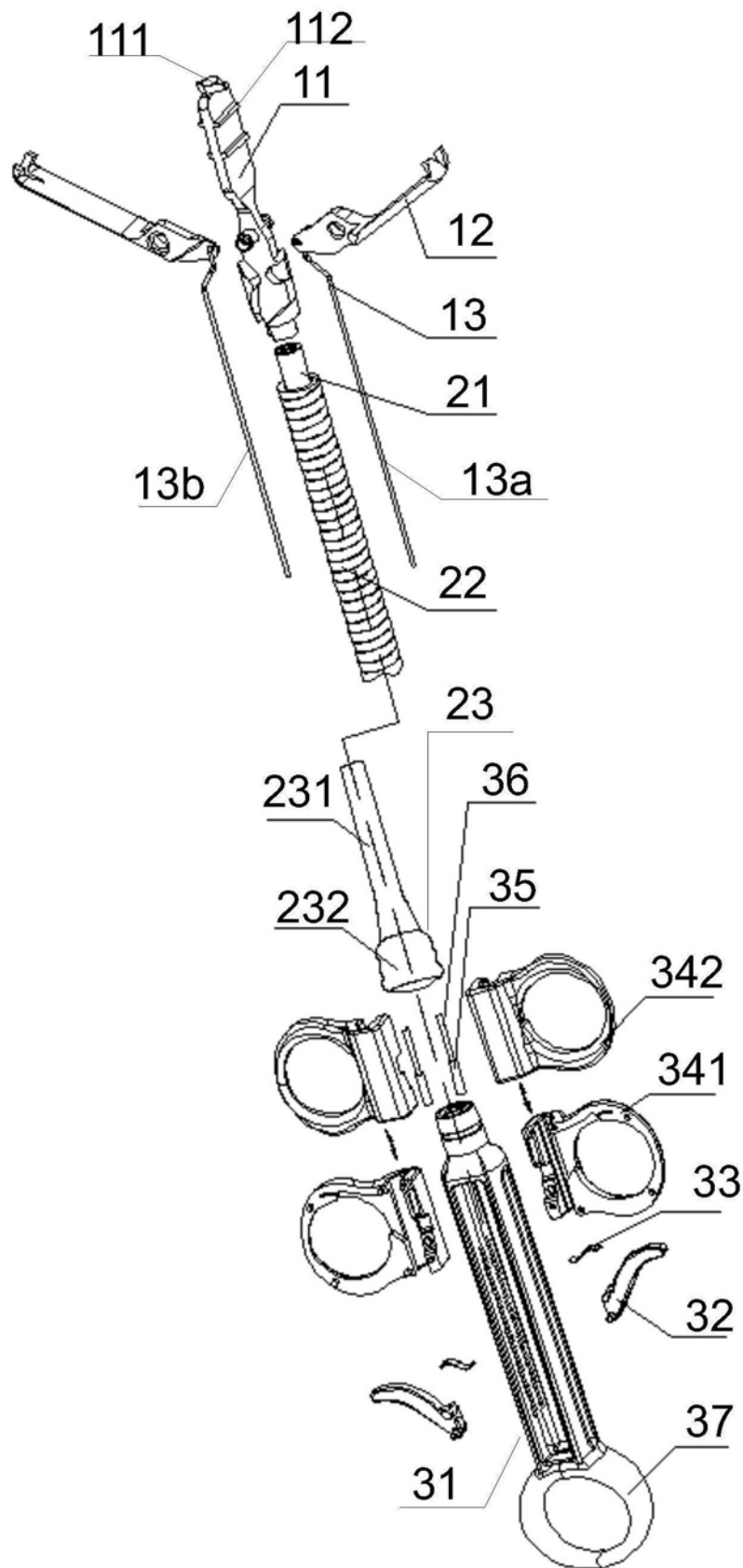


图3

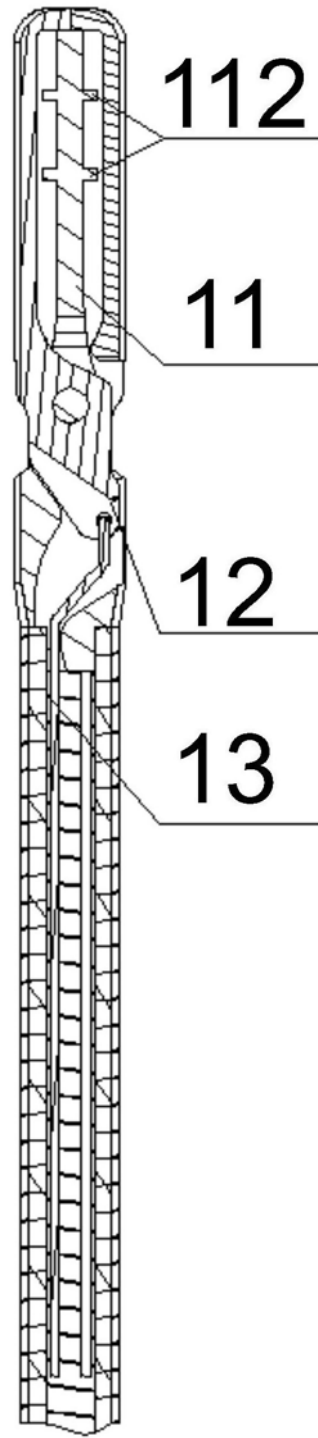


图4a

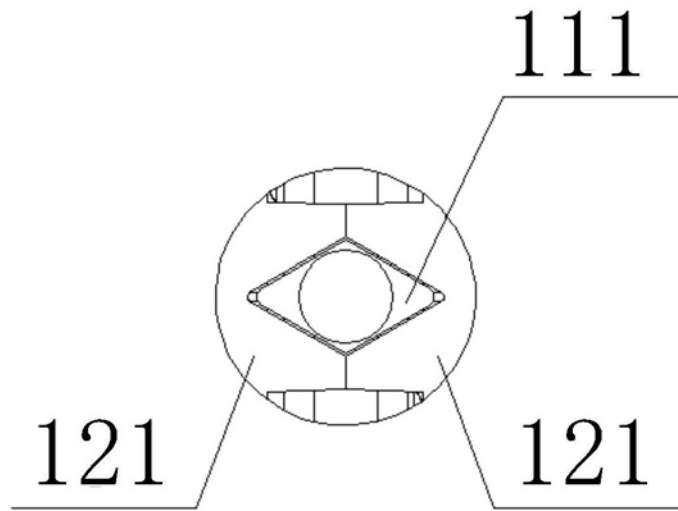


图4b

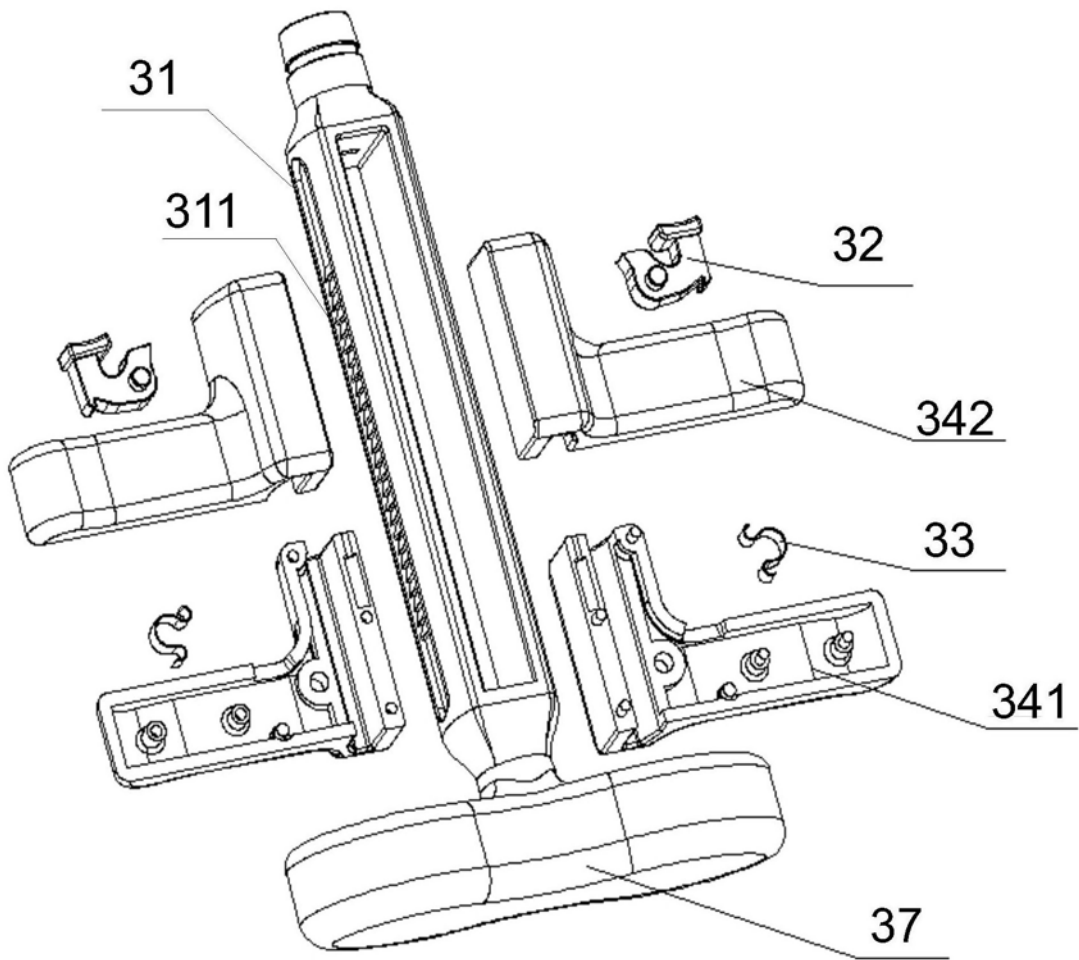


图5a

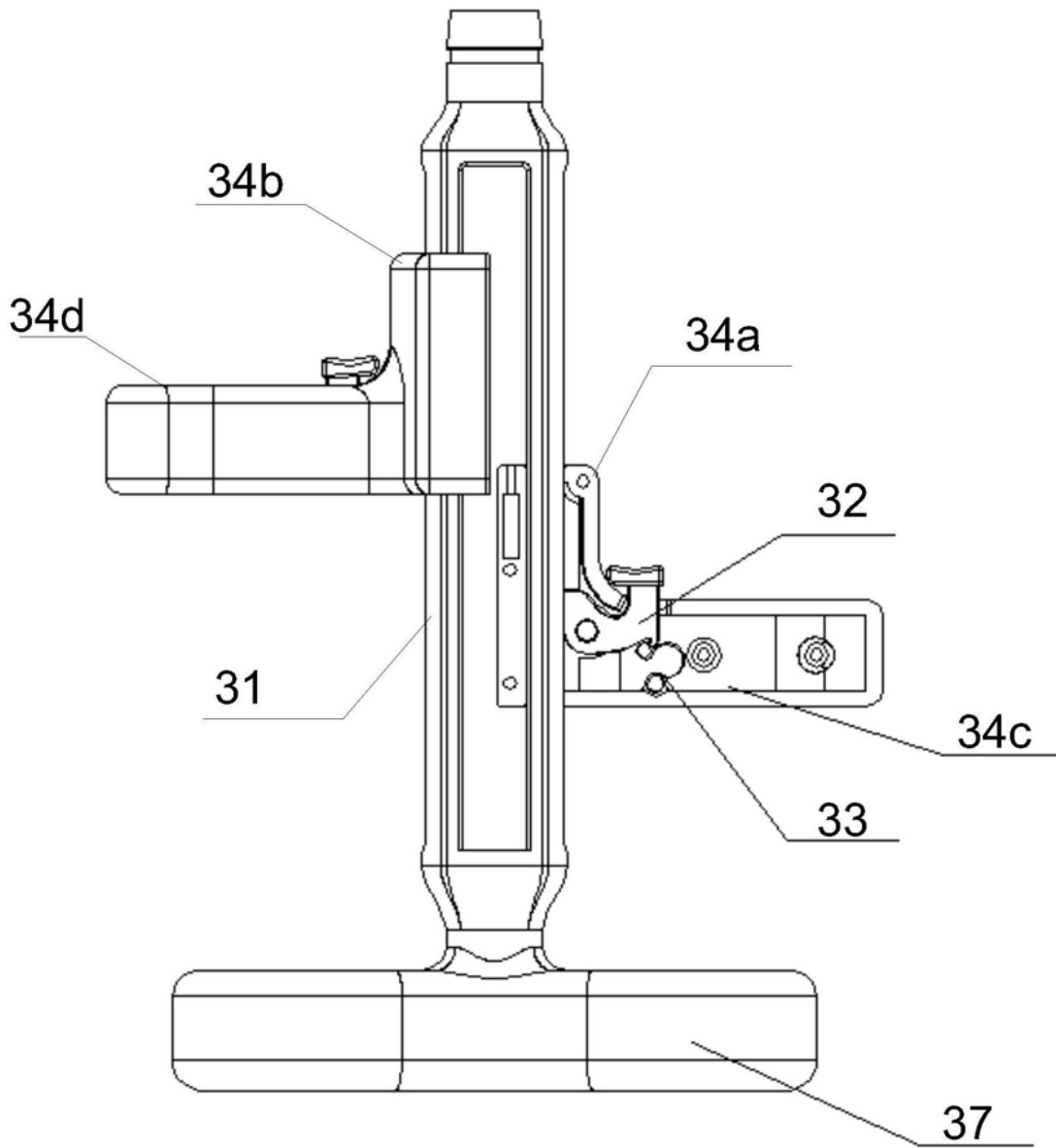


图5b

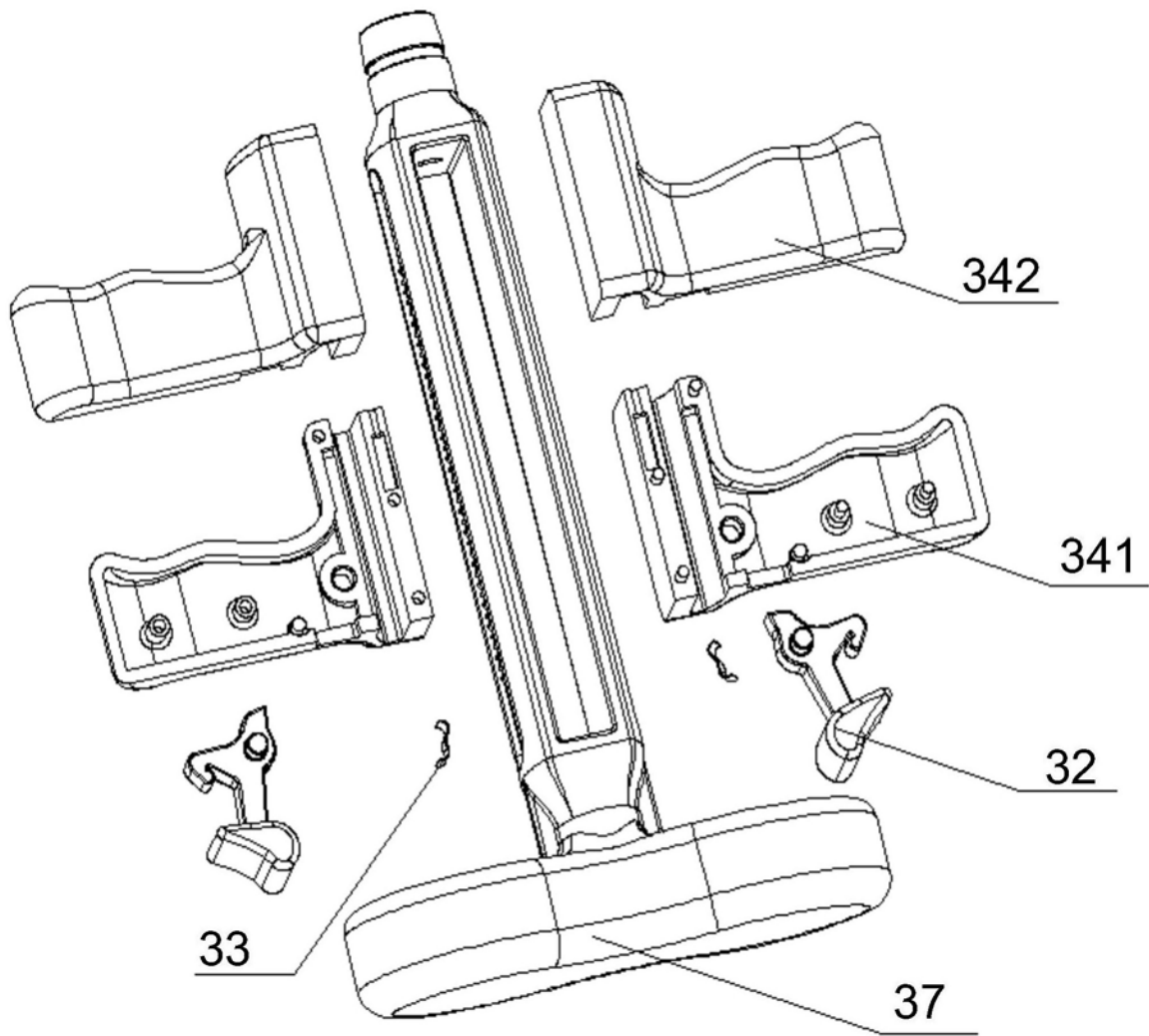


图6a

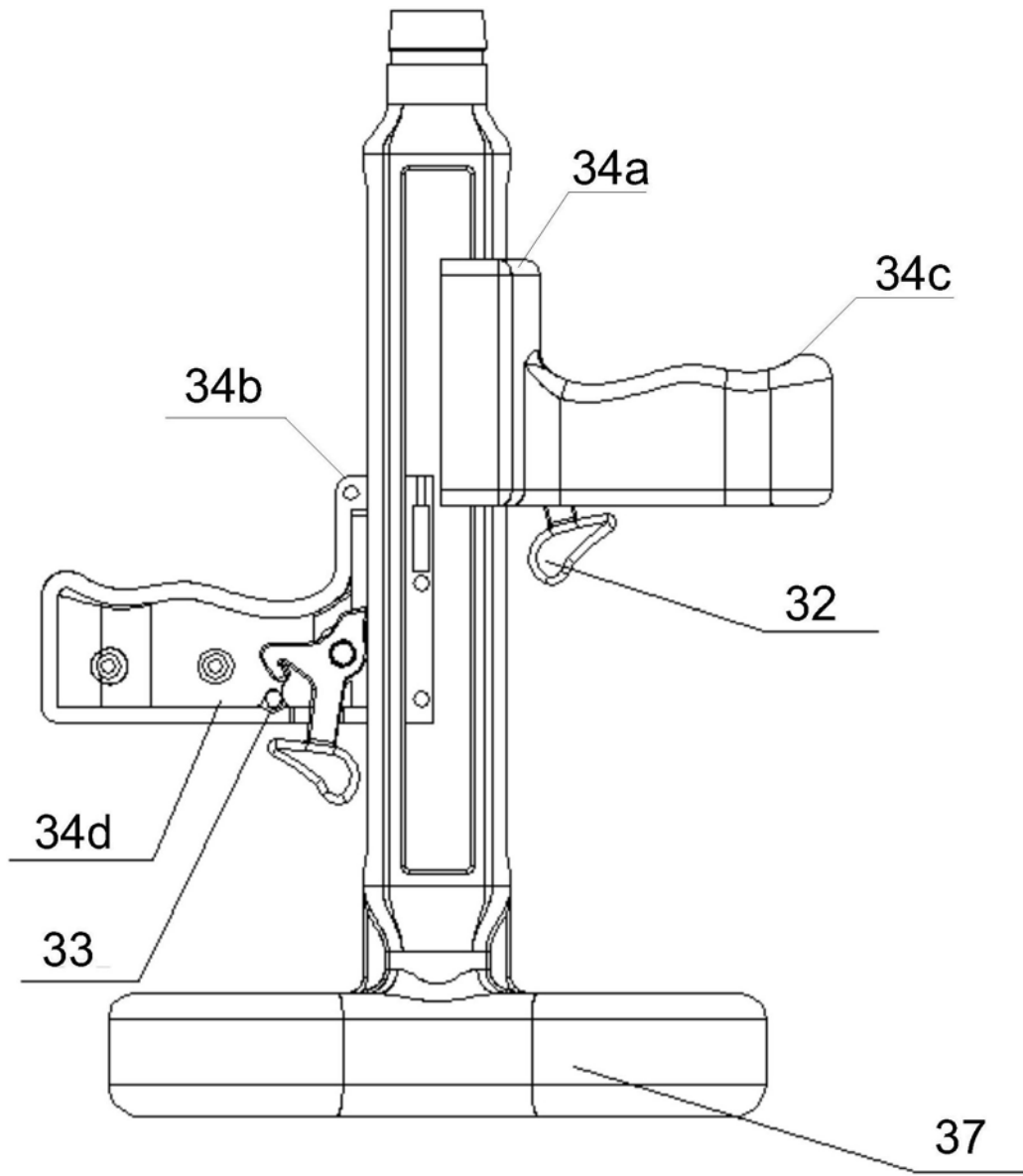


图6b

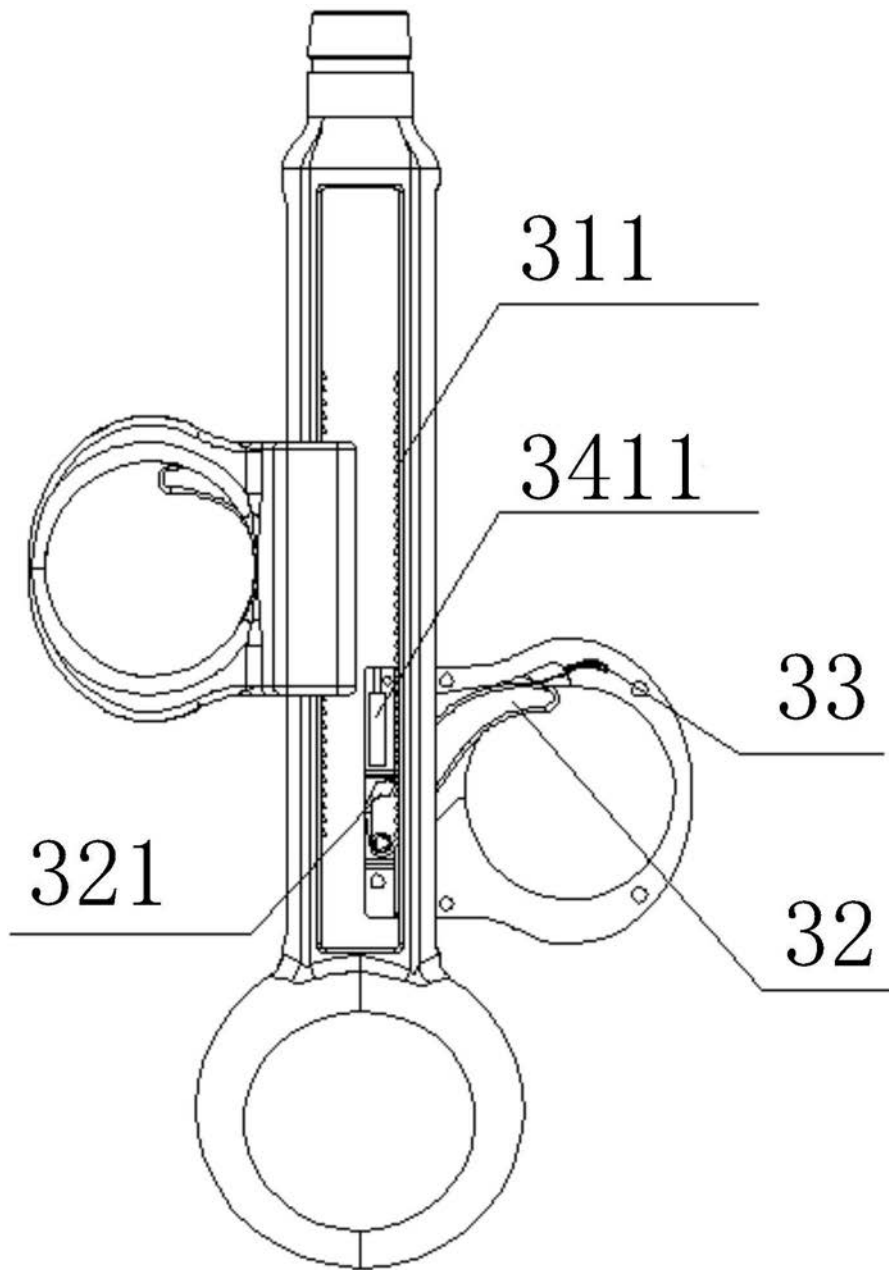


图7a

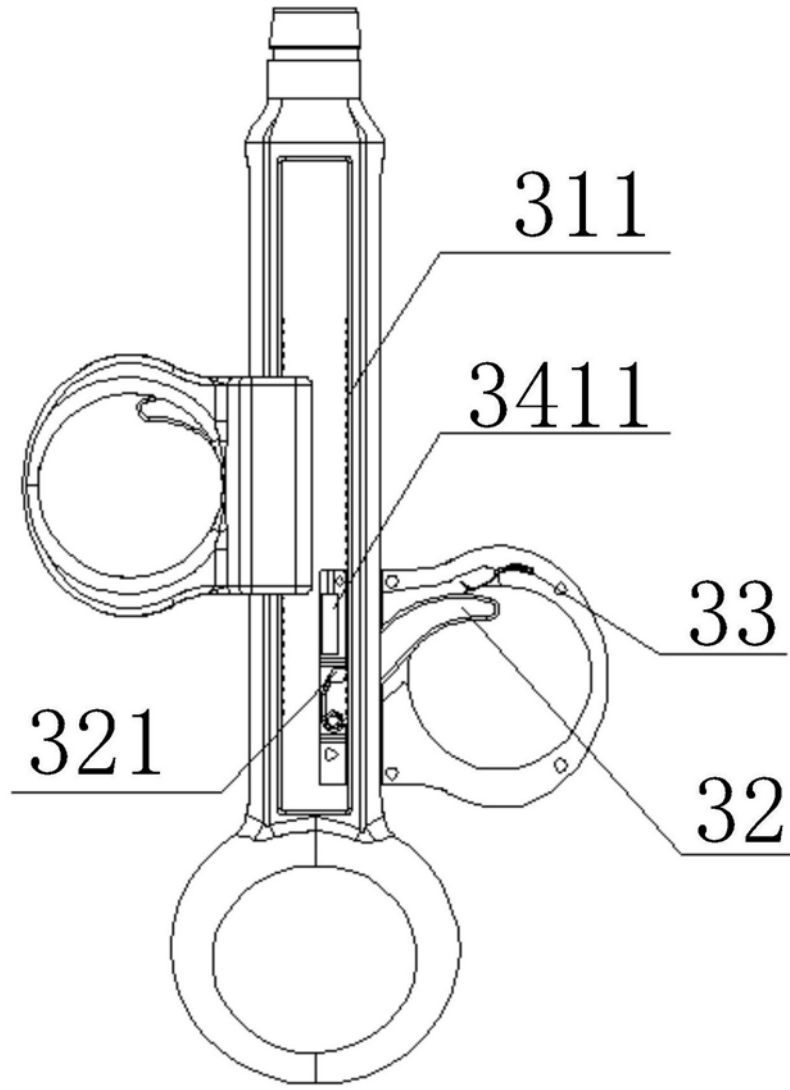


图7b

专利名称(译)	一种医用组织钳及其使用方法		
公开(公告)号	<a href="#">CN109303589A</a>	公开(公告)日	2019-02-05
申请号	CN201811186677.3	申请日	2018-10-12
[标]申请(专利权)人(译)	南京微创医学科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	南京微创医学科技股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	南京微创医学科技股份有限公司		
[标]发明人	施瑞华 冷德嵘 金鸿雁 仇卫勤 李常青 刘春俊		
发明人	施瑞华 冷德嵘 金鸿雁 仇卫勤 李常青 刘春俊		
IPC分类号	A61B17/29		
CPC分类号	A61B17/29 A61B2017/00818 A61B2017/2926 A61B2017/2946 A61B2017/2947		
代理人(译)	贺亮		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明关于一种医用组织钳及其使用方法，该医用组织钳包括外管，其远端与基座相连接，在与基座的连接处设置有钳头臂，钳头臂与基座之间可形成开口，其近端与导轨部的远端相连接；传输件，其远端与钳头臂近端相连，其近端穿过外管后与滑动部相连；滑动部能独立地在导轨部上滑动，通过滑动控制钳头臂相对于基座的开口尺寸，使得开口彼此独立地打开和闭合；导轨部上设有导轨锁定部，滑动部上设有滑动锁定部，滑动锁定部和导轨锁定部可实现脱离与锁定，从而控制钳头臂的固定和定位而不需要手动维持其状态。该医用组织钳易于操作，可以有效降低伤口缝合的难度，提高手术成功率。

