



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210644111 U

(45)授权公告日 2020.06.02

(21)申请号 201921002399.1

(22)申请日 2019.06.28

(73)专利权人 南微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开发区高科三路10号

(72)发明人 金鸿雁 冷德嵘 李常青 李宁
唐志 奚杰峰 韦建宇

(74)专利代理机构 北京超成律师事务所 11646
代理人 张栋栋

(51)Int.Cl.

A61B 17/12(2006.01)

A61B 17/29(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

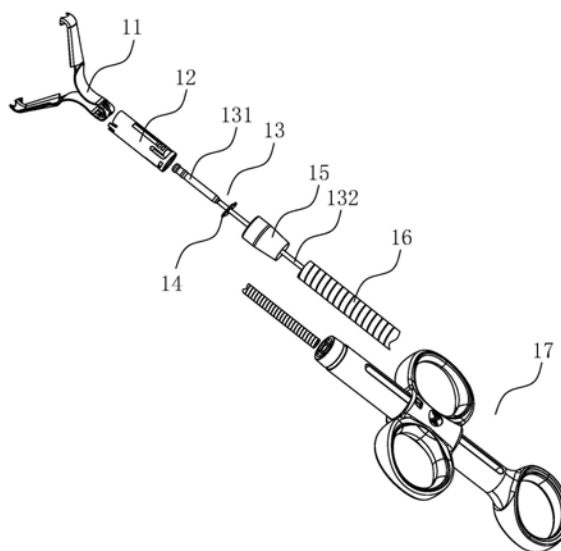
权利要求书2页 说明书9页 附图10页

(54)实用新型名称

用于通过内窥镜的组织夹闭装置

(57)摘要

本实用新型提供一种用于通过内窥镜的组织夹闭装置,包括:夹子,具有至少两个夹子腿;控制线,可分离地连接至夹子近端的穿孔中;轴向护套,围绕控制线设置;套筒,用于容纳夹子的近端部分,并可分离地连接至轴向护套的远端;保持件,用于保持套筒与轴向护套的连接,并用于在控制线的作用下通过其变形实现套筒与轴向护套的分离;操控机构,连接至轴向护套的近端,并连接控制线的近端;控制线可通过操控机构控制打开或关闭所述夹子的至少两个夹子腿。本实用新型用于通过内窥镜的组织夹闭装置在保障其具备旋转和多次张开、闭合功能的基础上,使其结构变得非常简单,生产成本和质量控制成本较低,保障其使用稳定性及可靠性。



1. 一种用于通过内窥镜的组织夹闭装置,其特征在于,包括:
夹子,所述夹子具有至少两个夹子腿;
控制线,所述控制线可分离地连接至所述夹子近端的穿孔中;
轴向护套,所述轴向护套围绕所述控制线设置;
套筒,所述套筒用于容纳所述夹子的近端部分,并可分离地连接至所述轴向护套的远端;
保持件,所述保持件用于保持所述套筒与轴向护套的连接,并用于在所述控制线的作用下通过其变形实现所述套筒与轴向护套的分离;
操控机构,所述操控机构连接至所述轴向护套的近端,并连接所述控制线的近端;
所述控制线可通过所述操控机构控制打开或关闭所述夹子的至少两个夹子腿。
2. 根据权利要求1所述的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,其特征在于,所述保持件为弹性连接片,
所述套筒的近端上设有安装孔,所述弹性连接片具有突出部,所述弹性连接片的突出部穿过所述套筒的安装孔,且所述弹性连接片保持在所述套筒上;所述轴向护套的远端内设有卡槽,所述弹性连接片的突出部嵌入所述轴向护套的卡槽;
所述控制线穿过所述弹性连接片。
3. 根据权利要求2所述的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,其特征在于,所述套筒的近端的两侧上均设有所述安装孔,所述弹性连接片的两侧均具有所述突出部,所述弹性连接片两侧的突出部穿过所述套筒的近端两侧的安装孔;
所述轴向护套的卡槽为环形卡槽,所述弹性连接片两侧的突出部嵌入所述轴向护套的环形卡槽。
4. 根据权利要求1所述的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,其特征在于,所述保持件为设于所述套筒的近端上的扭转保持片,
所述扭转保持片具有连接部及扭转部,所述连接部设于所述扭转部的两侧,并与所述套筒连接;所述扭转部呈倾斜状,所述扭转部的近端部向所述套筒内侧倾斜,所述扭转部的远端部向所述套筒外侧倾斜;
所述扭转部的远端部,用于保持所述套筒与轴向护套的连接,并用于在所述控制线的作用下通过其变形实现所述套筒与轴向护套的分离。
5. 根据权利要求2或3所述的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,其特征在于,所述轴向护套包括支撑座及护套本体,
所述套筒可分离地连接至所述支撑座的远端,所述支撑座的近端与所述护套本体的远端连接,所述操控机构连接至所述护套本体的近端;
所述卡槽设于所述支撑座的远端内。
6. 根据权利要求5所述的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,其特征在于,所述支撑座内可设有限位部,所述支撑座内的限位部用于抵住所述套筒的近端。
7. 根据权利要求6所述的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,其特征在于,所述支撑座内的限位部为限位台阶。
8. 根据权利要求1所述的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,其特征在于,所述夹子的近端的两侧在靠近所述穿孔的位置处均设有弹性突刺,所述套筒的近端上设有锁止槽,所述

锁止槽与弹性突刺相适配。

9. 根据权利要求8所述的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,其特征在于,所述套筒上设有导向长槽,所述套筒的导向长槽沿所述夹子的收紧方向设置,所述套筒的导向长槽与弹性突刺相适配。

10. 根据权利要求8所述的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,其特征在于,所述夹子近端的穿孔的两侧设有沿所述弹性突刺方向设置的扩开槽。

11. 根据权利要求1所述的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,其特征在于,所述保持件用于保持所述套筒与轴向护套的连接,并用于在所述控制线及所述夹子的作用下通过其变形实现所述套筒与轴向护套的分离。

用于通过内窥镜的组织夹闭装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体而言,涉及一种用于通过内窥镜的组织夹闭装置。

背景技术

[0002] 组织夹闭装置是一种治疗胃、肠道等活动性出血或者粘膜损伤的医疗器械。术者在使用时,会利用输送部件将组织夹闭装置远离操作端的止血夹(又称夹闭组件)通过内窥镜钳道进入胃、肠或消化道等,并到达病灶位置,术者在组织夹闭装置的操作端进行操作,使止血夹对创面进行止血或夹闭。

[0003] 止血夹主要通过钳夹血管及周围组织达到止血、夹闭的目的,其止血原理与外科血管缝合或结扎相似,属于机械方法,不会引起黏膜组织的凝固、变性、坏死。在组织夹闭装置的止血夹夹闭组织后,局部组织修复形成肉芽肿,止血夹会自行脱落并经过消化道排出体外。此种手术方式因其具有损伤小、止血速度快、再出血发生率低、并发症少、疗效确切等优点,已成为一种在医学上较为常用且较有价值的手术方式。

[0004] 目前,市面上的组织闭合装置除了具备基本的组织夹闭功能外,部分组织闭合装置还具备旋转功能和多次张开、闭合的功能,而由于组织闭合装置功能的增加,导致现有的组织闭合装置大多结构较为复杂,制作生产成本及质量控制成本较高,影响了组织闭合装置的使用稳定性及可靠性。

实用新型内容

[0005] 鉴于上述问题,本实用新型提供了一种用于通过内窥镜的组织夹闭装置,在保障其具备旋转功能和多次张开、闭合的功能的基础上,大大简化了该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的结构,使其结构变得非常简单,生产成本和质量控制成本较低,保障用于通过内窥镜的组织夹闭装置的使用稳定性及可靠性。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下的技术方案:

[0007] 一种用于通过内窥镜的组织夹闭装置,包括:

[0008] 夹子,所述夹子具有至少两个夹子腿;

[0009] 控制线,所述控制线可分离地连接至所述夹子近端的穿孔中;

[0010] 轴向护套,所述轴向护套围绕所述控制线设置;

[0011] 套筒,所述套筒用于容纳所述夹子的近端部分,并可分离地连接至所述轴向护套的远端;

[0012] 保持件,所述保持件用于保持所述套筒与轴向护套的连接,并用于在所述控制线的作用下通过其变形实现所述套筒与轴向护套的分离;

[0013] 操控机构,所述操控机构连接至所述轴向护套的近端,并连接所述控制线的近端;

[0014] 所述控制线可通过所述操控机构控制打开或关闭所述夹子的至少两个夹子腿。

[0015] 作为上述用于通过内窥镜的组织夹闭装置的进一步可选方案,所述保持件为弹性

连接片，

[0016] 所述套筒的近端上设有安装孔，所述弹性连接片具有突出部，所述弹性连接片的突出部穿过所述套筒的安装孔，且所述弹性连接片保持在所述套筒上；所述轴向护套的远端内设有卡槽，所述弹性连接片的突出部嵌入所述轴向护套的卡槽；

[0017] 所述控制线穿过所述弹性连接片。

[0018] 作为上述用于通过内窥镜的组织夹闭装置的进一步可选方案，所述套筒的近端的两侧上均设有所述安装孔，所述弹性连接片的两侧均具有所述突出部，所述弹性连接片两侧的突出部穿过所述套筒的近端两侧的安装孔；

[0019] 所述轴向护套的卡槽为环形卡槽，所述弹性连接片两侧的突出部嵌入所述轴向护套的环形卡槽。

[0020] 作为上述用于通过内窥镜的组织夹闭装置的进一步可选方案，所述保持件为设于所述套筒的近端上的扭转保持片，

[0021] 所述扭转保持片具有连接部及扭转部，所述连接部设于所述扭转部的两侧，并与所述套筒连接；所述扭转部呈倾斜状，所述扭转部的近端部向所述套筒内侧倾斜，所述扭转部的远端部向所述套筒外侧倾斜；

[0022] 所述扭转部的远端部，用于保持所述套筒与轴向护套的连接，并用于在所述控制线的作用下通过其变形实现所述套筒与轴向护套的分离。

[0023] 作为上述用于通过内窥镜的组织夹闭装置的进一步可选方案，所述轴向护套包括支撑座及护套本体，

[0024] 所述套筒连接至所述支撑座的远端，所述支撑座的近端与所述护套本体的远端可分离地连接，所述操控机构连接至所述护套本体的近端；

[0025] 所述卡槽设于所述支撑座的远端内。

[0026] 作为上述用于通过内窥镜的组织夹闭装置的进一步可选方案，所述支撑座内可设有限位部，所述支撑座内的限位部用于抵住所述套筒的近端。

[0027] 作为上述用于通过内窥镜的组织夹闭装置的进一步可选方案，所述支撑座内的限位部为限位台阶。

[0028] 作为上述用于通过内窥镜的组织夹闭装置的进一步可选方案，所述夹子的近端的两侧在靠近所述穿孔的位置处均设有弹性突刺，所述套筒的近端上设有锁止槽，所述锁止槽与弹性突刺相适配。

[0029] 作为上述用于通过内窥镜的组织夹闭装置的进一步可选方案，所述套筒上设有导向长槽，所述套筒的导向长槽沿所述夹子的收紧方向设置，所述套筒的导向长槽与弹性突刺相适配。

[0030] 作为上述用于通过内窥镜的组织夹闭装置的进一步可选方案，所述夹子近端的穿孔的两侧设有沿所述弹性突刺方向设置的扩开槽。

[0031] 作为上述用于通过内窥镜的组织夹闭装置的进一步可选方案，所述保持件用于保持所述套筒与轴向护套的连接，并用于在所述控制线及所述夹子的作用下通过其变形实现所述套筒与轴向护套的分离。

[0032] 下面对本实用新型的优点或原理进行说明：

[0033] 用于通过内窥镜的组织夹闭装置，包括有：夹子，具有至少两个夹子腿；控制线，可

分离地连接至夹子近端的穿孔中；轴向护套，围绕控制线设置；套筒，用于容纳夹子的近端部分，并可分离地连接至轴向护套的远端；保持件，用于保持套筒与轴向护套的连接，并用于在控制线的作用下通过其变形实现套筒与轴向护套的分离；操控机构，连接至轴向护套的近端，并连接控制线的近端；控制线可通过操控机构控制打开或关闭夹子的至少两个夹子腿，该用于通过内窥镜的组织夹闭装置在使用时，术者可通过操控机构进行操作，将连接操控机构的控制线回拉，控制线带动夹子运动，并将夹子收紧于套筒中，从而完成夹闭操作；若术者觉得夹闭的部位并非其想要夹持的部位，术者可再通过操控机构进行操作，推动连接操控机构的控制线，控制线带动夹子运动，并将夹子从套筒中部分推出，从而打开夹子腿，如此，即可实现该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的多次张开、闭合；若有需要，术者可通过转动操控机构，带动连接操控机构的控制线旋转，控制线进而带动套筒及夹子旋转，实现该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的夹闭组件的旋转；

[0034] 在该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的夹闭组件夹闭组织后，术者可通过操控机构进行操作，使控制线脱出夹子，进而将夹闭组织的夹闭组件留在人体内，并将该用于通过内窥镜的组织夹闭装置其余部分从人体内取出；

[0035] 该用于通过内窥镜的组织夹闭装置在保障其具备旋转功能和多次张开、闭合的功能的基础上，大大简化了该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的结构，使其结构变得非常简单，从而降低生产成本和质量控制成本，以更好地保障用于通过内窥镜的组织夹闭装置的使用稳定性及可靠性。

[0036] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能更明显易懂，下文特举较佳实施例，并配合所附附图，作详细说明如下。

附图说明

[0037] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0038] 图1是本实用新型实施例一的用于通过内窥镜的组织夹闭装置的结构分解示意图；

[0039] 图2是本实用新型实施例一的夹子、套筒、释放件、弹性连接片及支撑座的装配结构示意图；

[0040] 图3是本实用新型实施例一的用于通过内窥镜的组织夹闭装置夹闭组织的局部结构示意图；

[0041] 图4是本实用新型实施例一的夹子及套筒的装配结构示意图；

[0042] 图5是本实用新型实施例一的夹子收紧于套筒的第一结构示意图；

[0043] 图6是本实用新型实施例一的夹子收紧于套筒的第二结构示意图；

[0044] 图7是本实用新型实施例一的夹子的结构示意图；

[0045] 图8是本实用新型实施例一的套筒的结构示意图；

[0046] 图9是本实用新型实施例一的释放件的剖视结构示意图；

[0047] 图10是本实用新型实施例一的控制线的剖视结构示意图；

- [0048] 图11是本实用新型实施例一的弹性连接片在自然状态下的结构示意图；
- [0049] 图12是本实用新型实施例一的弹性连接片在受力状态下的结构示意图；
- [0050] 图13是本实用新型实施例一的另一弹性连接片在自然状态下的结构示意图；
- [0051] 图14是本实用新型实施例一的另一弹性连接片在受力状态下的结构示意图；
- [0052] 图15是本实用新型实施例一的夹子、套筒、释放件、弹性连接片及支撑座的另一装配结构示意图；
- [0053] 图16是本实用新型实施例一的支撑座的剖视结构示意图；
- [0054] 图17是本实用新型实施例二的用于通过内窥镜的组织夹闭装置的局部结构示意图之一；
- [0055] 图18是本实用新型实施例二的用于通过内窥镜的组织夹闭装置的局部结构示意图之二；
- [0056] 图19是本实用新型实施例二的套筒的结构示意图。
- [0057] 附图标记说明：
- [0058] 11-夹子；111-穿孔；112-弹性突刺；113-扩开槽；114-夹臂段；115-卡位突部；12-套筒；121-安装孔；122-锁止槽；123-导向长槽；124-卡位槽；13-控制线；131-释放件；132-拉索；1311-第一凸部；1312-第二凸部；1313-凹部；14-弹性连接片；141-突出部；15-支撑座；151-卡槽；16-护套本体；17-操控机构；
- [0059] 22-套筒；221-锁止槽；222-导向长槽；223-卡位槽；224-扭转保持片；2241-连接部；2242-扭转部。

具体实施方式

[0060] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0061] 在本实用新型中，术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“中”、“竖直”、“水平”、“横向”、“纵向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系。这些术语主要是为了更好地描述本实用新型及其实施例，并非用于限定所指示的装置、元件或组成部分必须具有特定方位，或以特定方位进行构造和操作。

[0062] 并且，上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外，还可能用于表示其他含义，例如术语“上”在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域普通技术人员而言，可以根据具体情况理解这些术语在本实用新型中的具体含义。

[0063] 此外，术语“安装”、“设置”、“设有”、“连接”、“相连”应做广义理解。例如，可以是固定连接，可拆卸连接，或整体式构造；可以是机械连接，或点连接；可以是直接相连，或者是通过中间媒介间接相连，又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的联通。对于本领域普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0064] 此外,术语“第一”、“第二”等主要是用于区分不同的装置、元件或组成部分(具体的种类和构造可能相同也可能不同),并非用于表明或暗示所指示装置、元件或组成部分的相对重要性和数量。除非另有说明,“多个”的含义为两个或两个以上。

[0065] 实施例一

[0066] 参见图1至图16,本实用新型实施例的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,包括:

[0067] 夹子11,夹子11具有至少两个夹子腿。

[0068] 控制线13,控制线13可分离地连接至夹子11近端的穿孔111中。

[0069] 轴向护套,轴向护套围绕控制线13设置。

[0070] 套筒12,套筒12用于容纳夹子11的近端部分,并可分离地连接至轴向护套的远端。

[0071] 保持件,保持件用于保持套筒12与轴向护套的连接,并用于在控制线13的作用下通过其变形实现套筒12与轴向护套的分离。

[0072] 操控机构17,操控机构17连接至轴向护套的近端,并连接控制线13的近端。

[0073] 控制线13可通过操控机构17控制打开或关闭夹子11的至少两个夹子腿。

[0074] 本实用新型实施例的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,在使用时,术者可通过操控机构17进行操作,将连接操控机构17的控制线13回拉,控制线13带动夹子11运动,并将夹子11收紧于套筒12中,从而完成夹闭操作;若术者觉得夹闭的部位并非其想要夹持的部位,术者可再通过操控机构17进行操作,推动连接操控机构17的控制线13,控制线13带动夹子11运动,并将夹子11从套筒12中部分推出,从而打开夹子腿,如此,即可实现该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的多次张开、闭合;若有需要,术者可通过转动操控机构17,带动连接操控机构17的控制线13旋转,控制线13进而带动套筒12及夹子11旋转,实现该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的夹闭组件的旋转。

[0075] 在该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的夹闭组件夹闭组织后,术者可通过操控机构17进行操作,使控制线13脱出夹子11,进而将夹闭组织的夹闭组件留在人体内,并将该用于通过内窥镜的组织夹闭装置其余部分从人体内取出。

[0076] 该用于通过内窥镜的组织夹闭装置在保障其具备旋转功能和多次张开、闭合的功能的基础上,大大简化了该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的结构,使其结构变得非常简单,从而降低生产成本和质量控制成本,以更好地保障用于通过内窥镜的组织夹闭装置的使用稳定性及可靠性。

[0077] 进一步地,保持件用于保持套筒12与轴向护套的连接,并用于在控制线13及夹子11的作用下通过其变形实现套筒12与轴向护套的分离。

[0078] 在使用该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的夹闭组件夹闭组织时,术者通过操控机构17进行操作,将连接操控机构17的控制线13回拉,控制线13带动夹子11运动,将夹子11收紧于套筒12中时,夹子11的近端部分会对保持件施加作用力,使保持件变形,从而实现套筒12与轴向护套的分离。

[0079] 参见图1至图3、图16,在本实施例中,轴向护套包括支撑座15及护套本体16。

[0080] 套筒12可分离地连接至支撑座15的远端,支撑座15的近端与护套本体16的远端连接,操控机构17连接至护套本体16的近端。

[0081] 参见图1至图3,在本实施例中,保持件为弹性连接片14。

[0082] 套筒12的近端上设有安装孔121,弹性连接片14具有突出部141,弹性连接片14的

突出部141穿过套筒12的安装孔121,且弹性连接片14保持在套筒12上;轴向护套的远端内设有卡槽151,弹性连接片14的突出部141嵌入轴向护套的卡槽151。

[0083] 控制线13穿过弹性连接片14。

[0084] 在使用该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的夹闭组件夹闭组织时,将夹子11收紧于套筒12中时,夹子11的近端部分会对弹性连接片14施加作用力,使弹性连接片14变形,由于安装孔121设于套筒12的近端上,因此,夹子11的近端部分对弹性连接片14施加的作用力会较小,仅能使弹性连接片14发生简单的形变,并不会使弹性连接片14脱出套筒12,弹性连接片14会始终保持在套筒12上。

[0085] 进一步地,参见图1至图3、图8、图16,套筒12的近端的两侧上均设有安装孔121,弹性连接片14的两侧均具有突出部141,弹性连接片14两侧的突出部141穿过套筒12的近端两侧的安装孔121。

[0086] 轴向护套的卡槽151为环形卡槽,弹性连接片14两侧的突出部141嵌入轴向护套的环形卡槽。

[0087] 参见图16,在本实施例中,卡槽151设于支撑座15的远端内。

[0088] 弹性连接片14在套筒12上的具体安装方式,能使得弹性连接片14更稳定地安装于套筒12上;卡槽151采用环形卡槽,能使得弹性连接片14在环形卡槽中的旋转不受限制,从而能更利于术者在使用该用于通过内窥镜的组织夹闭装置时,对夹闭组件进行旋转,以更快、更有效地进行手术或完成手术,提高术者的工作效率。

[0089] 参见图1、图2、图9,在本实施例中,控制线13包括释放件131及拉索132。

[0090] 释放件131的远端可分离地连接至夹子11近端的穿孔111中,释放件131的近端连接拉索132的远端,拉索132的近端连接至操控机构17。

[0091] 参见图9,在本实施例中,释放件131的近端部上设置有连接孔,释放件131近端部的连接孔用于实现释放件131与拉索132的连接。

[0092] 需要说明的是,参见图10,在另一实施例中,控制线13为一体成型结构。

[0093] 参见图1至图16,本实用新型实施例的用于通过内窥镜的组织夹闭装置在装配时,可以以下方式进行装配:

[0094] 将弹性连接片14的突出部141安装于套筒12的安装孔121,将套筒12安装于支撑座15上,将夹子11安装在套筒12上,再将护套本体16的一端部焊接支撑座15,再将释放件131和拉索132连接后,将连接后的释放件131和拉索132穿过夹子11的穿孔111,并且释放件131的远端部卡合于夹子11的穿孔111,再将拉索132的另一端连接操控机构17,最后再将护套本体16的另一端部连接操控机构17即可。

[0095] 需要说明的是,在本实施例中,上述用于通过内窥镜的组织夹闭装置的装配方式并不唯一,术者或装配人员可以其他方式对本实用新型实施例的用于通过内窥镜的组织夹闭装置进行装配。

[0096] 参见图1,在本实施例中,护套本体16与拉索132之间还可设置有内套管,内套管可填充护套本体16与拉索132之间的间隙,减小护套本体16与拉索132的摩擦力。

[0097] 参见图2和图9,在本实施例中,释放件131的远端部上具有第一凸部1311、凹部1313及第二凸部1312。

[0098] 第一凸部1311、凹部1313及第二凸部1312在释放件131的远端部上由释放件131的

远端部向近端部依次设置。

[0099] 释放件131的远端部结构的具体设置,能使得释放件131的远端部更好地卡合于夹子11的穿孔111。

[0100] 需要说明的是,在本实施例中,释放件131的远端部还可以设置为其他结构,在此,不对释放件131的远端部的其他结构做列举,只要释放件131的远端部的其他结构能将释放件131的远端部卡合于夹子11的穿孔111,并能在旋转控制线13时驱动夹子11的穿孔111,其应当属于本实用新型所要要求的保护范围。

[0101] 参见图2和图16,在本实施例中,支撑座15上设有限位部,支撑座15上的限位部用于抵住套筒12的近端部。

[0102] 支撑座15上限位部能抵住套筒12的近端部,使套筒12安装在支撑座15上时,能安装在适宜的位置,其作用主要在于当操作控制线13将夹子11向近端拉动时,对套筒12有一个支撑作用,直到释放件131从夹子11的穿孔111中拉脱,从而保障该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的使用效果。

[0103] 参见图16,支撑座15上的限位部为限位台阶。

[0104] 参见图2、图7和图8,在本实施例中,夹子11的近端部的两侧在靠近穿孔111的位置处均设有弹性突刺112,套筒12的近端部上设有锁止槽122,锁止槽122与弹性突刺112相适配。

[0105] 夹子11的近端部弹性突刺112及套筒12的近端部锁止槽122的设置,能在使用时,通过锁止槽122与弹性突刺112的配合,将夹子11稳定收紧于套筒12中。

[0106] 参见图2、图7和图8,在本实施例中,可选的,套筒12的近端部上的锁止槽122具有多组。

[0107] 套筒12的近端部上的锁止槽122设置为多组,能使得套筒12可以适用其他不同的夹子11,从而提高该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的实用性。

[0108] 参见图2、图7和图8,在本实施例中,套筒12上设有导向长槽123,套筒12的导向长槽123沿夹子11的收紧方向设置,套筒12的导向长槽123与弹性突刺112相适配。

[0109] 该用于通过内窥镜的组织夹闭装置在使用时,套筒12上的导向长槽123能对夹子11的收紧及张开做引导,进一步保障该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的使用稳定性及可靠性。

[0110] 参见图2和图7,在本实施例中,夹子11近端的穿孔111的两侧设有沿弹性突刺112方向设置的扩开槽113。

[0111] 夹子11上扩开槽113的设置,能在手术即将要完成时,更便于将释放件131从夹子11的穿孔111脱出,因为在施力时,夹子11的扩开槽113会张开,从而便于释放件131的脱出。

[0112] 参见图2、图7和图8,在本实施例中,夹子11具有夹臂段114,夹子11的夹臂段114的两侧向外延伸有卡位突部115;套筒12的远端部上设有卡位槽124,套筒12远端部的卡位槽124与卡位突部115相适配。

[0113] 套筒12远端部的卡位槽124会给予夹子11夹臂段114上的卡位突部115做引导,使夹子11夹臂段114上的卡位突部115顺应套筒12远端部的卡位槽124的轨迹收紧于套筒12上,防止收紧后的夹子11随意转动,进一步地提高了该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的使用稳定性及可靠性。

[0114] 需要说明的是,在另一实施例中,夹子11及套筒12还可以为其他结构,在此,不对夹子11及套筒12的其他结构做列举,只要其他结构的夹子11及套筒12能适用该用于通过内窥镜的组织夹闭装置,其应当属于本实用新型所要要求的保护范围。

[0115] 参见图11和图12,作为一种可选的实施方式,弹性连接片14的具体结构如图11和图12所示,在该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的夹闭组件夹闭组织后,该弹性连接片14会脱出止血夹的套筒12。

[0116] 参见图13至图15,作为另一种可选的实施方式,弹性连接片14的具体结构如图13和图14所示,在该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的夹闭组件夹闭组织后,该弹性连接片14会留在止血夹的套筒12上。

[0117] 实施例二

[0118] 参见图1、图17至图19,在本实施例中,本实用新型实施例的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,与实施例一的区别在于:

[0119] 保持件为设于套筒22的近端上的扭转保持片224。

[0120] 扭转保持片224具有连接部2241及扭转部2242,连接部2241设于扭转部2242的两侧,并与套筒22连接;扭转部2242呈倾斜状,扭转部2242的近端部向套筒22内侧倾斜,扭转部2242的远端部向套筒22外侧倾斜。

[0121] 扭转部2242的远端部,用于保持套筒22与轴向护套的连接,并用于在控制线13的作用下通过其变形实现套筒22与轴向护套的分离。

[0122] 在本实施例中,轴向护套包括支撑座15及护套本体16。

[0123] 套筒22可分离地连接至支撑座15的远端,支撑座15的近端与护套本体16的远端连接,操控机构17连接至护套本体16的近端。

[0124] 本实用新型实施例的用于通过内窥镜的组织夹闭装置,在使用时,扭转部2242的远端部向套筒22外侧倾斜,并卡于支撑座15上,在术者要夹闭组织时,术者可通过操控机构17进行操作,将连接操控机构17的控制线13回拉,控制线13带动夹子11运动,并将夹子11收紧于套筒22中,从而完成夹闭操作,在夹子11收紧于套筒22时,夹子11的近端部分会撑开扭转部2242的近端部,使扭转部2242的近端部由向套筒22内侧倾斜变得向套筒22外侧扩张,进而使得扭转部2242的远端部由向套筒22外侧倾斜变得向套筒22内侧收缩,从而实现套筒22与支撑座15的分离。

[0125] 本实用新型实施例的用于通过内窥镜的组织夹闭装置在保障其具备旋转功能和多次张开、闭合的功能的基础上,大大简化了该用于通过内窥镜的组织夹闭装置的结构,使其结构变得非常简单,从而降低生产成本和质量控制成本,以更好地保障用于通过内窥镜的组织夹闭装置的使用稳定性及可靠性。

[0126] 参见图17至图19,同样地,在本实施例中,套筒22上设置有锁止槽221、导向长槽222和卡位槽223。

[0127] 本申请实施例的其余内容可参照上述实施例一的内容,在本实施例中,不再进行赘述。

[0128] 在上述所有实施例中,“大”、“小”是相对而言的,“多”、“少”是相对而言的,“上”、“下”是相对而言的,对此类相对用语的表述方式,本实用新型实施例不再多加赘述。

[0129] 应理解,说明书通篇中提到的“在本实施例中”、“本实用新型实施例中”或“作为一

种可选的实施方式”意味着与实施例有关的特定特征、结构或特性包括在本实用新型的至少一个实施例中。因此,在整个说明书各处出现的“在本实施例中”、“本实用新型实施例中”或“作为一种可选的实施方式”未必一定指相同的实施例。此外,这些特定特征、结构或特性可以以任意适合的方式结合在一个或多个实施例中。本领域技术人员也应该知悉,说明书中所描述的实施例均属于可选实施例,所涉及的动作和模块并不一定是本实用新型所必须的。

[0130] 在本实用新型的各种实施例中,应理解,上述各过程的序号的大小并不意味着执行顺序的必然先后,各过程的执行顺序应以其功能和内在逻辑确定,而不应对本实用新型实施例的实施过程构成任何限定。

[0131] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应与权利要求的保护范围为准。

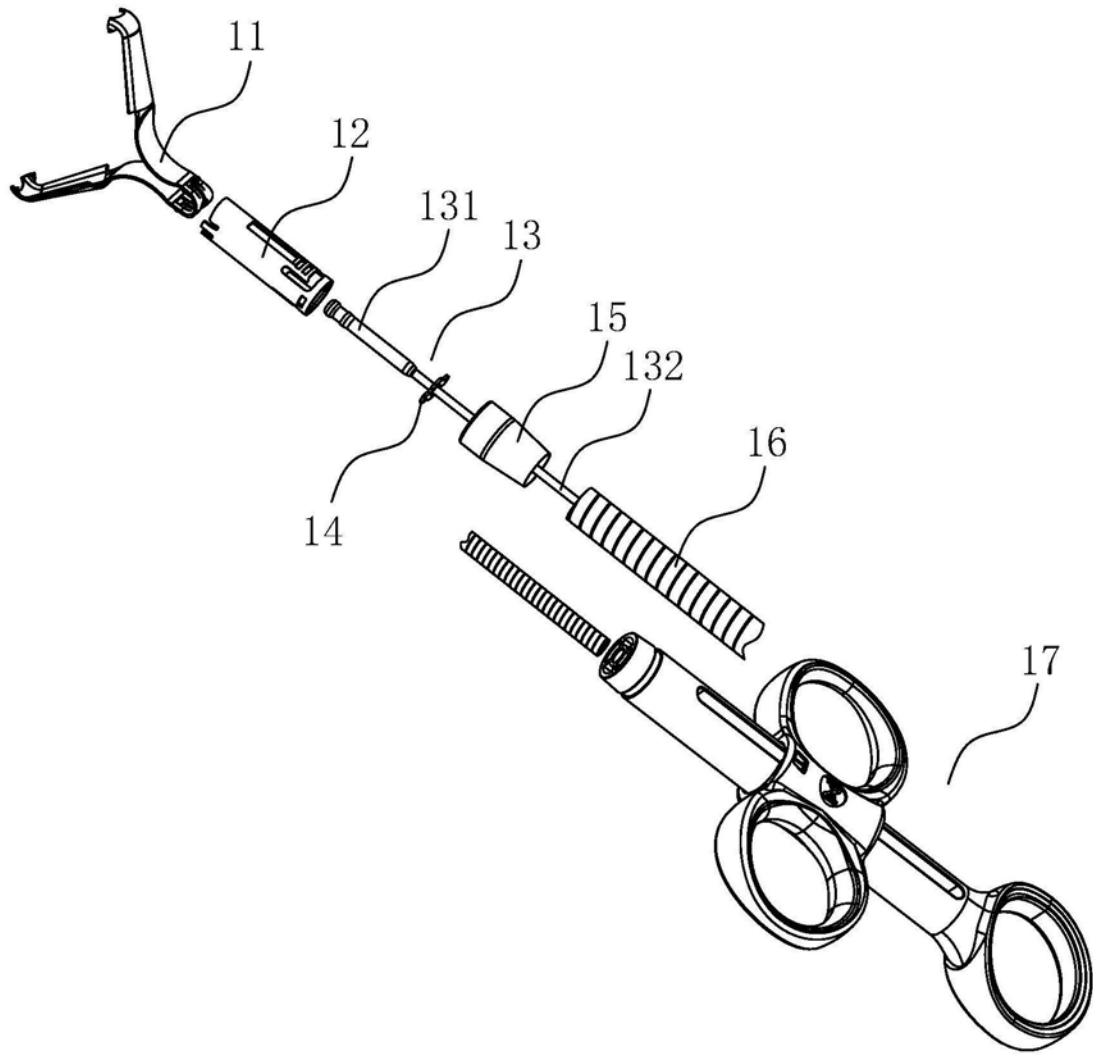


图1

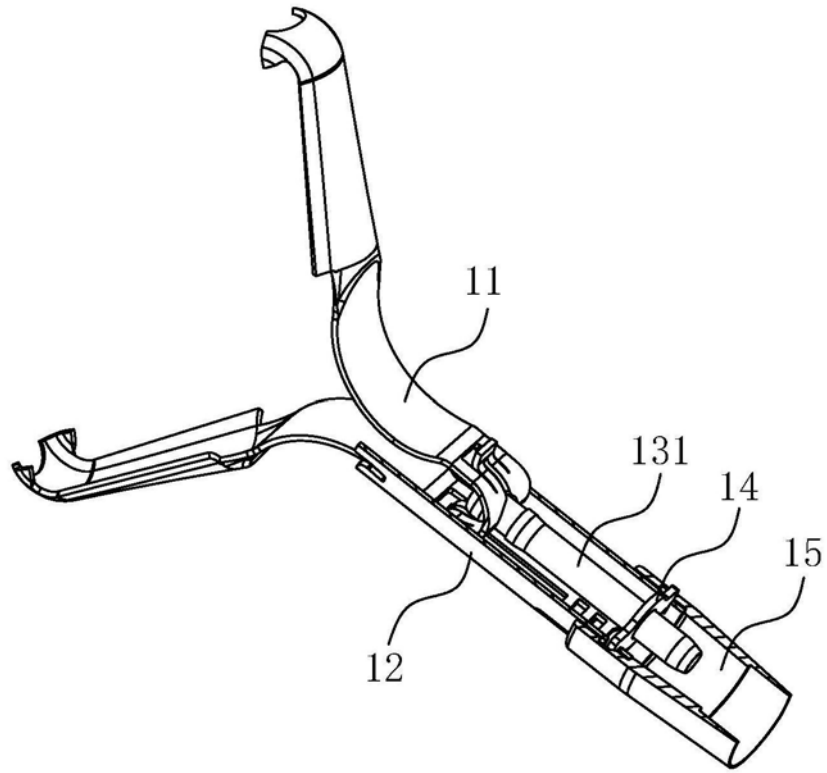


图2

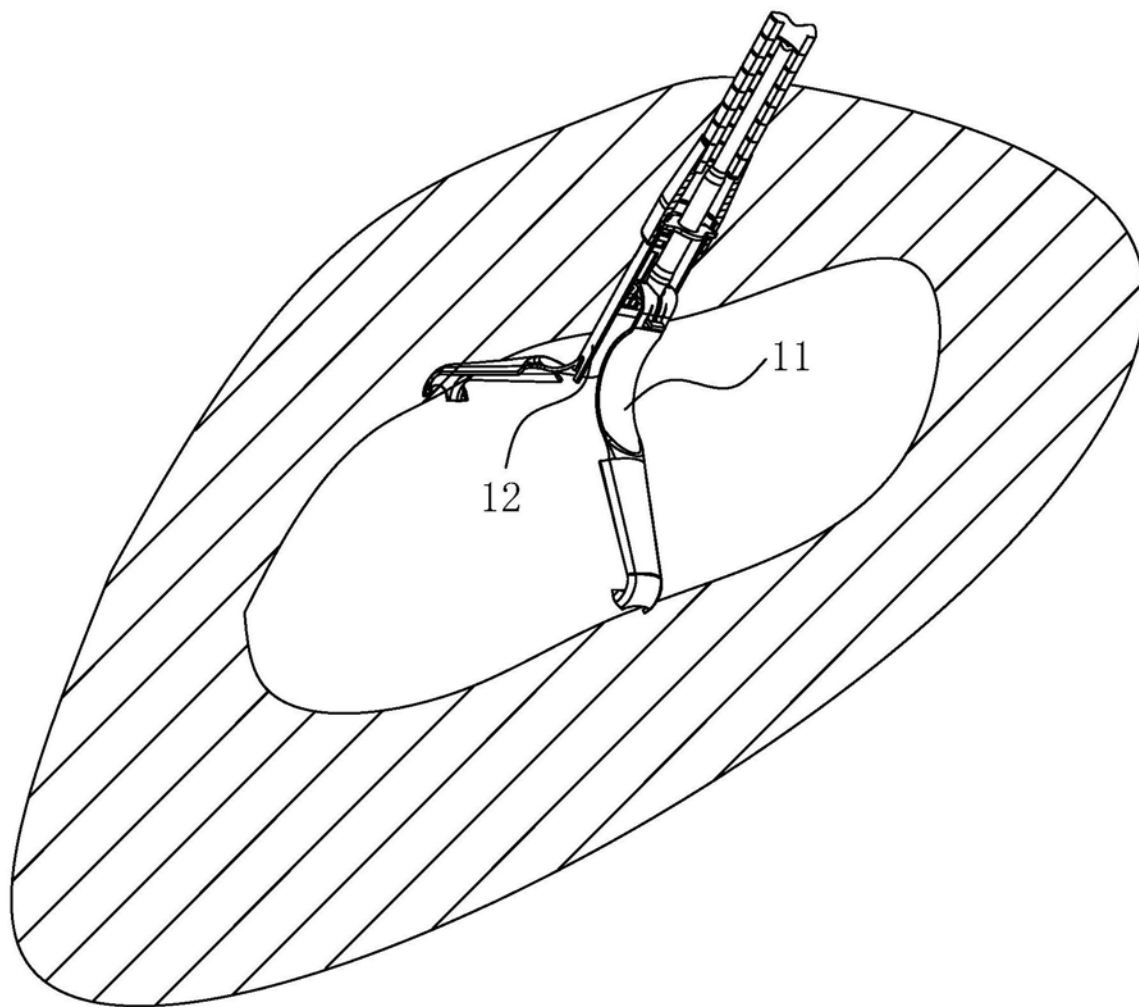


图3

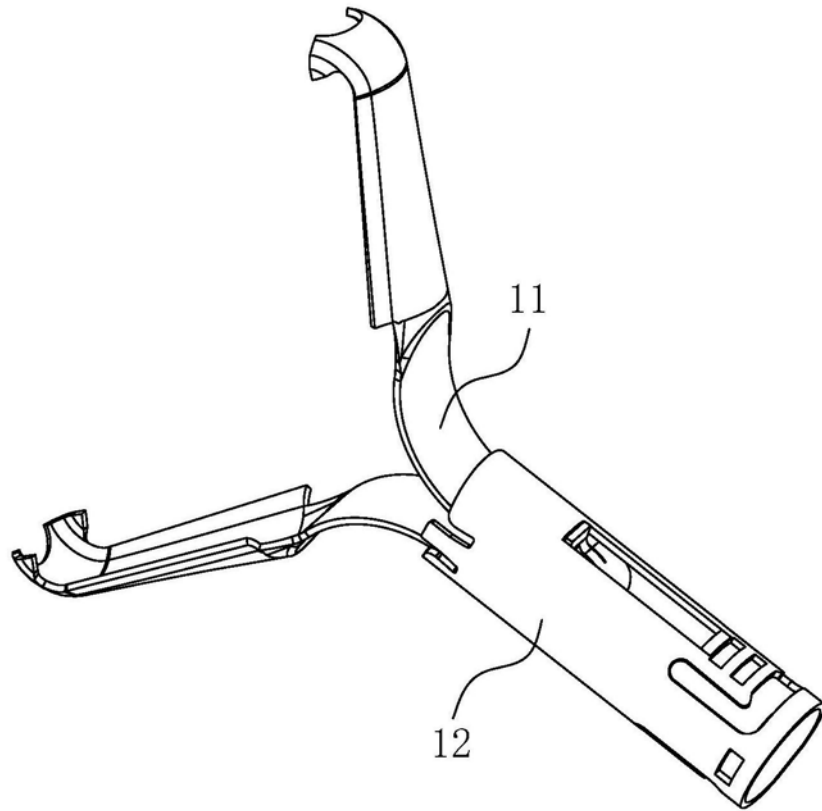


图4

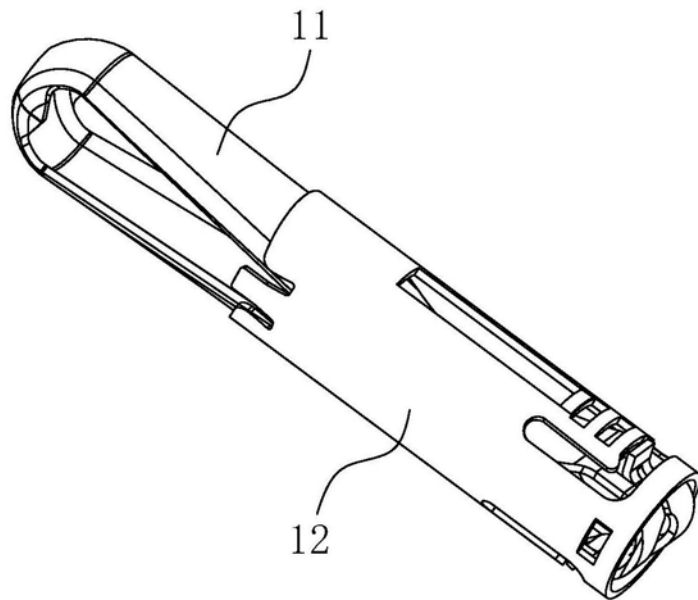


图5

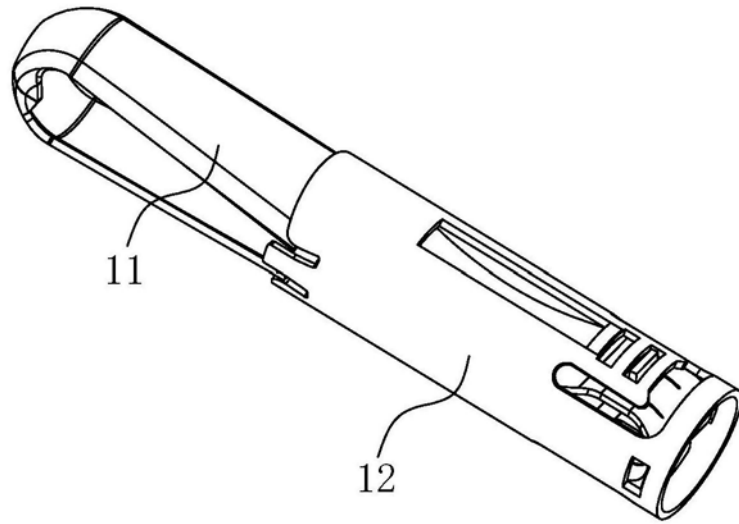


图6

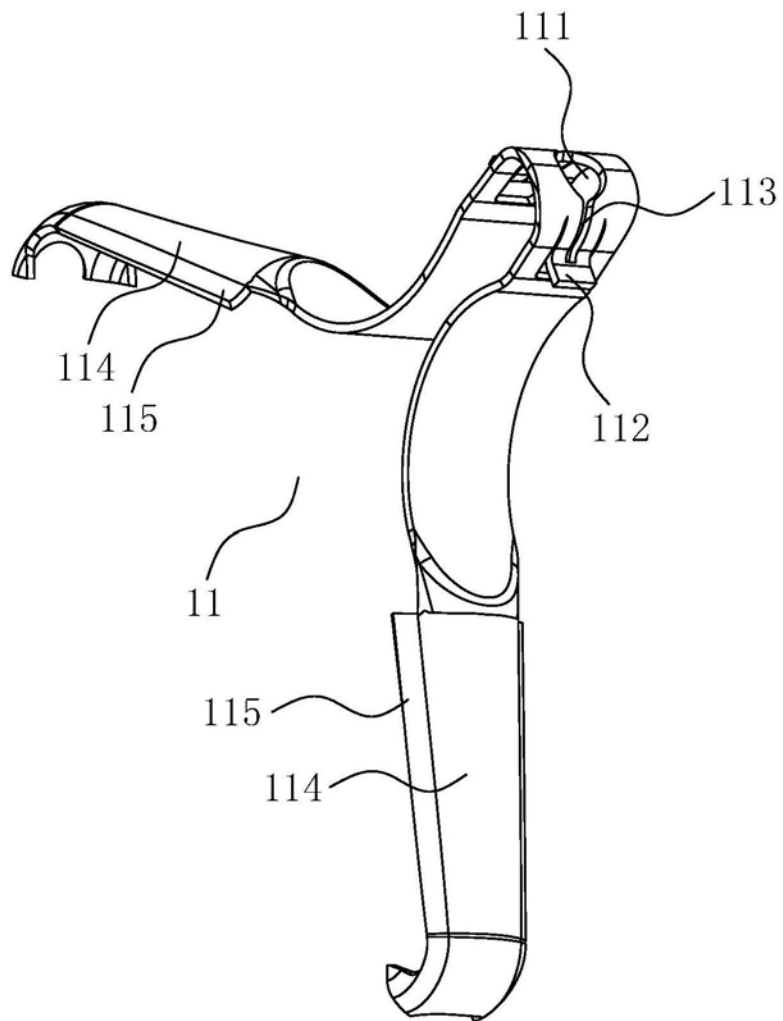


图7

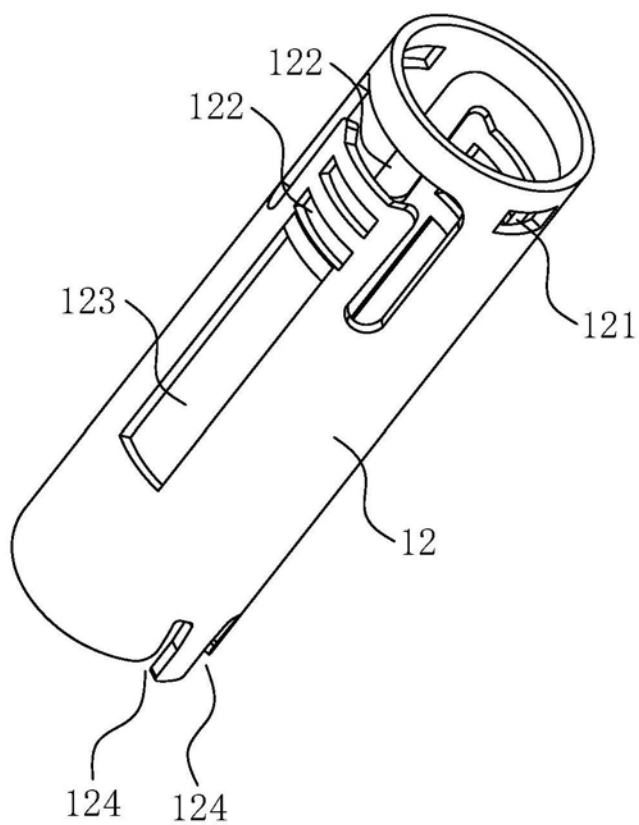


图8

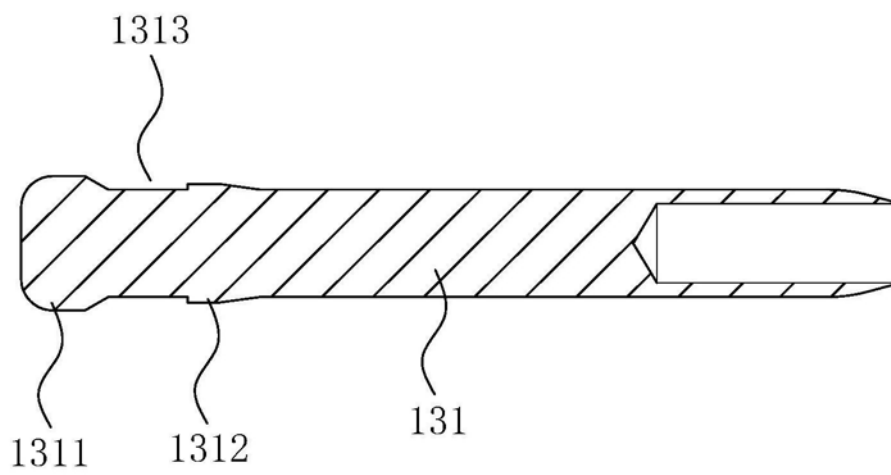


图9

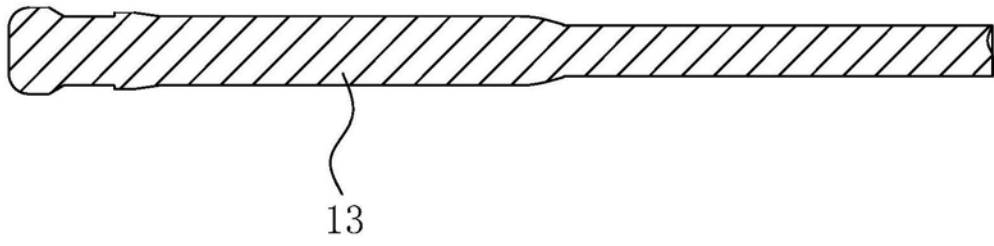


图10

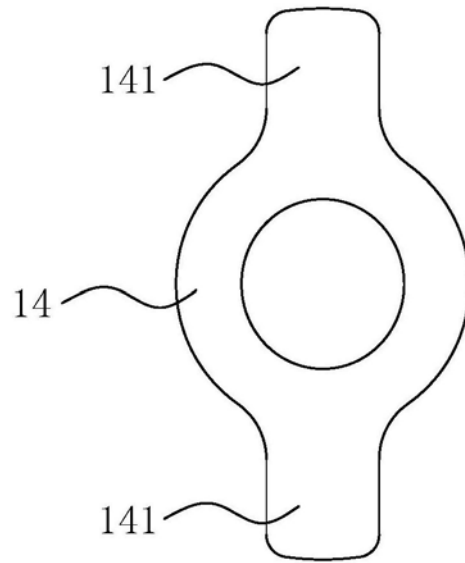


图11

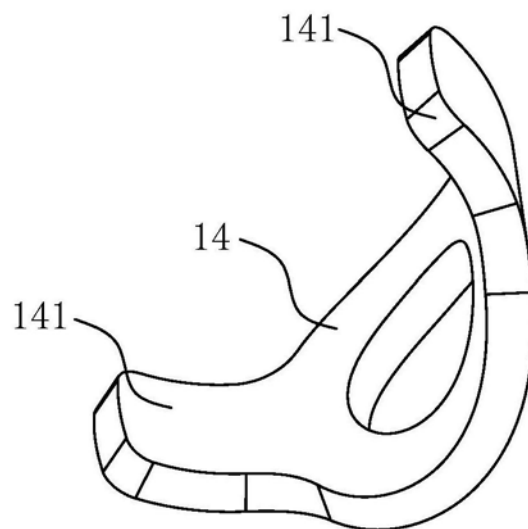


图12

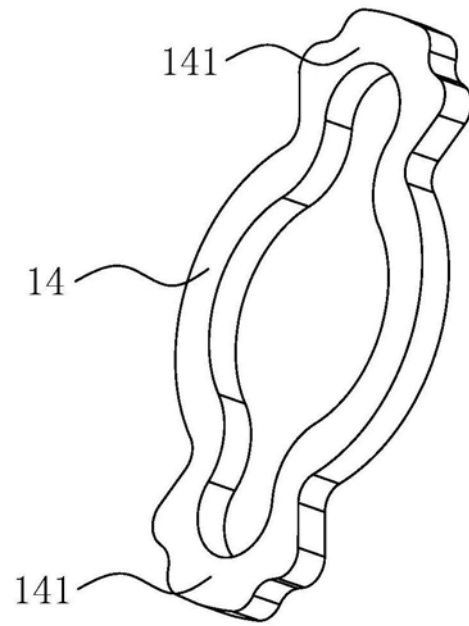


图13

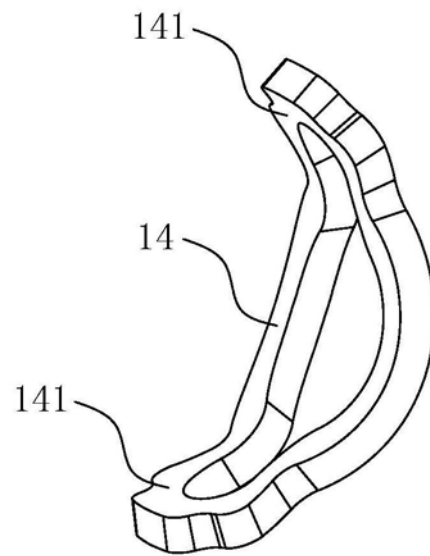


图14

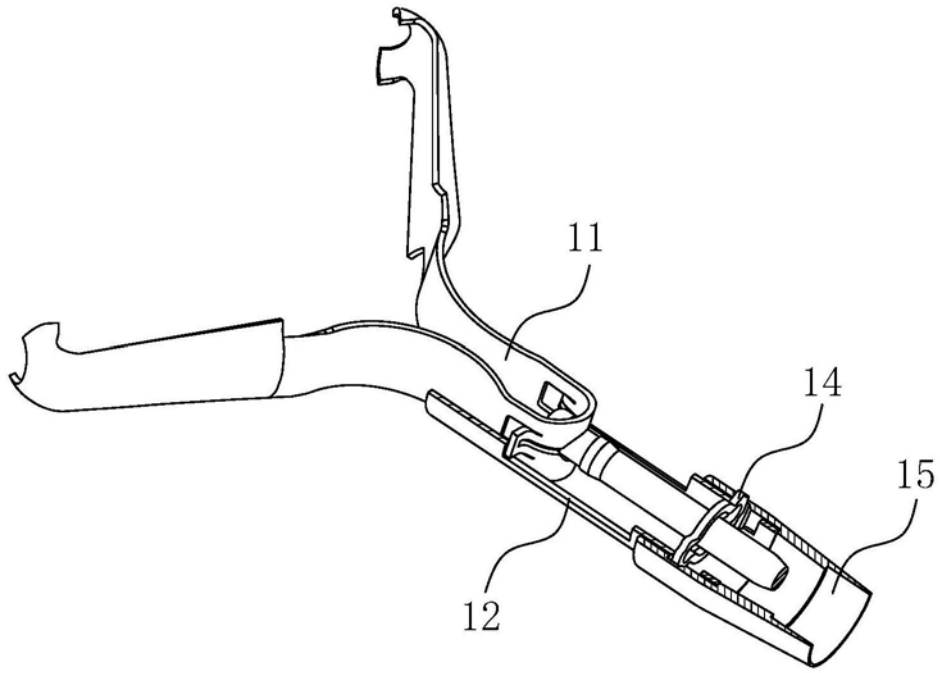


图15

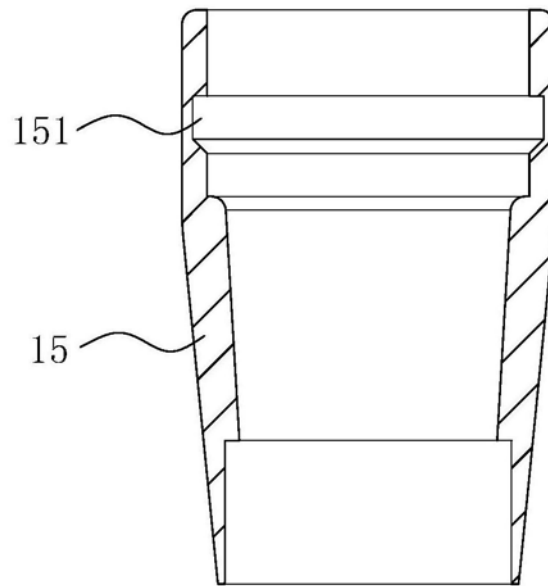


图16

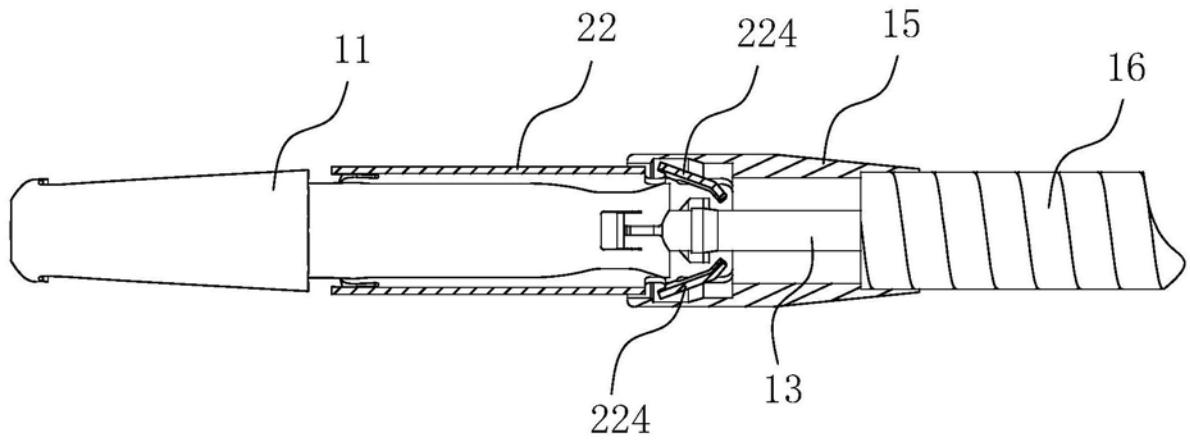


图17

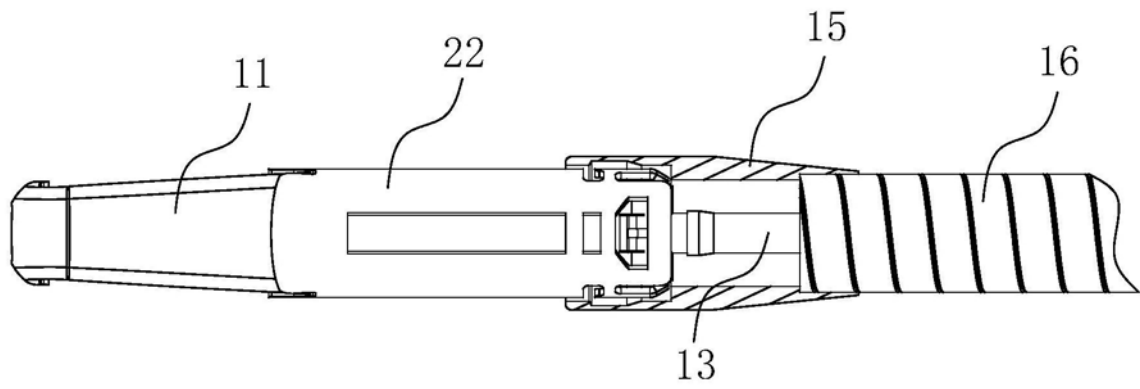


图18

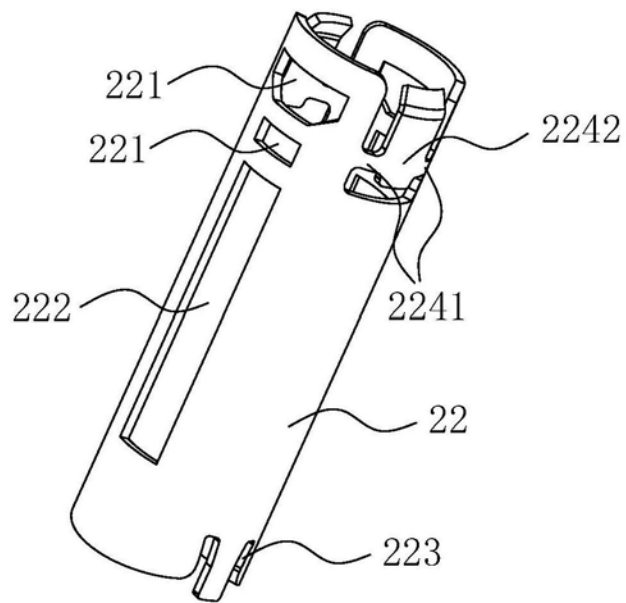


图19

专利名称(译)	用于通过内窥镜的组织夹闭装置		
公开(公告)号	CN210644111U	公开(公告)日	2020-06-02
申请号	CN201921002399.1	申请日	2019-06-28
[标]发明人	金鸿雁 冷德嵘 李常青 李宁 唐志 奚杰峰 韦建宇		
发明人	金鸿雁 冷德嵘 李常青 李宁 唐志 奚杰峰 韦建宇		
IPC分类号	A61B17/12 A61B17/29		
代理人(译)	张栋栋		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种用于通过内窥镜的组织夹闭装置，包括：夹子，具有至少两个夹子腿；控制线，可分离地连接至夹子近端的穿孔中；轴向护套，围绕控制线设置；套筒，用于容纳夹子的近端部分，并可分离地连接至轴向护套的远端；保持件，用于保持套筒与轴向护套的连接，并用于在控制线的作用下通过其变形实现套筒与轴向护套的分离；操控机构，连接至轴向护套的近端，并连接控制线的近端；控制线可通过操控机构控制打开或关闭所述夹子的至少两个夹子腿。本实用新型用于通过内窥镜的组织夹闭装置在保障其具备旋转和多次张开、闭合功能的基础上，使其结构变得非常简单，生产成本和质量控制成本较低，保障其使用稳定性及可靠性。

