



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202128499 U

(45) 授权公告日 2012. 02. 01

(21) 申请号 201120118229. 7

(22) 申请日 2011. 04. 20

(73) 专利权人 苏州天臣国际医疗科技有限公司
地址 215021 江苏省苏州市工业园区金鸡湖大道 1355 号国际科技园 3 期 21A

(72) 发明人 张勇 陈望东 王献峰

(74) 专利代理机构 南京苏科专利代理有限责任公司 32102
代理人 陆明耀 陈忠辉

(51) Int. Cl.

A61B 17/115(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

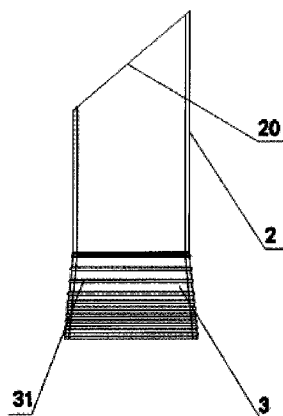
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

圆管型吻合器的新型引导装置

(57) 摘要

本实用新型提供了圆管型吻合器的新型引导装置,圆管型吻合器包括钉砧组件、钉仓组件、固定于钉仓组件近端的弯管,及可移动地设置在钉仓组件内并用于与钉砧组件连接的钉砧拉杆,引导装置为一圆管形的本体,本体可移动的包覆在钉仓组件的外周,所述本体的远端为楔形,引导装置可在位于钉仓组件的第一位置与位于所述钉仓组件的第二位置之间移动。本引导装置制造简单,成本低廉,值得被广泛地推广应用。



1. 圆管型吻合器的新型引导装置,所述圆管型吻合器包括钉砧组件、钉仓组件、固定于所述钉仓组件近端的弯管,及可移动地设置在钉仓组件内并用于与钉砧组件连接的钉砧拉杆,其特征在于:所述引导装置为一圆管形的本体,所述本体的远端为楔形,所述本体可移动的包覆在所述钉仓组件的外周,所述引导装置可在所述钉仓组件的第一位置与所述钉仓组件的第二位置之间移动,

当所述引导装置位于第一位置时,所述钉仓组件顶面被包覆在本体楔形部分的最近端内,

当所述引导装置位于第二位置时,所述钉仓组件顶面超出所述本体的端面。

2. 根据权利要求1所述的圆管型吻合器的新型引导装置,其特征在于:所述本体的端面外周为圆角设置。

3. 根据权利要求1所述的圆管型吻合器的新型引导装置,其特征在于:所述引导装置为一橡胶质或塑料质的圆管形本体。

4. 根据权利要求1所述的圆管型吻合器的新型引导装置,其特征在于:所述引导装置的本体可移动地包覆在所述钉仓组件和部分弯管的外周。

5. 根据权利要求1所述的圆管型吻合器的新型引导装置,其特征在于:所述本体的近端向外周发散形成一中空锥形导向沿。

6. 根据权利要求4所述的圆管型吻合器的新型引导装置,其特征在于:所述导向沿表面凸设有至少一圈用于防滑的突起。

7. 根据权利要求1所述的圆管型吻合器的新型引导装置,其特征在于:所述弯管上设置有用于确定引导装置位置的刻度线。

圆管型吻合器的新型引导装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种圆管型吻合器的手术辅助件,尤其涉及一种圆管型吻合器的新型引导装置。

背景技术

[0002] 圆管型吻合器是一种广泛用于消化道重建手术的外科器械,由圆形的钉头组件与击发组件组成;将两段需要连接起来的圆管型组织放置在钉头组件的钉砧与钉仓之间,调整钉砧与钉仓的距离来逐渐夹紧组织,然后操作击发组件使钉成形,完成两段组织的连接。

[0003] 在实际的手术操作中,有 2 种手术,圆管型吻合器进入手术部位比较困难,分别是低位直肠手术与胃旁路手术。第一种低位直肠手术采用的是直径为 33 毫米的圆管型吻合器,需经肛门进行手术,由于肛门为一个肌性开口,正常状况其直径较小,将 33 毫米的器械插进肛门比较困难。第二种胃旁路手术采用的是直径为 25 毫米的圆管型吻合器,需进入小肠进行手术,小肠为人的消化管道,内壁有很多粘膜,而圆管型吻合器由于端面较大,且由于制造、装配原因,外表面不是完整光滑面,在肠内穿行易对粘膜造成损伤。

[0004] 目前解决上述问题的现有技术为美国专利申请 US20090204108 揭示的一种圆管型吻合器的辅助器械,可以引导圆管形吻合器的钉仓组件进入人体并穿过肠道,而且在其到达预定位置之后可以把这个辅助器械从钉仓组件上卸掉,不影响圆管型吻合器的后续操作。这个辅助器械可帮助医生将钉仓组件顺利地放入到预定的位置,但是目前此辅助器械比较昂贵,还不能被广泛地提供给中国市场。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于解决上述的技术问题,提供一种适用于圆管型吻合器的新型引导装置。

[0006] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:

[0007] 圆管型吻合器的新型引导装置,所述圆管型吻合器包括钉砧组件、钉仓组件、固定于所述钉仓组件近端的弯管,及可移动地设置在钉仓组件内并用于与钉砧组件连接的钉砧拉杆,所述引导装置为一圆管形的本体,所述本体的远端为楔形,所述本体可移动的包覆在所述钉仓组件的外周,所述引导装置可在所述钉仓组件的第一位置与所述钉仓组件的第二位置之间移动,

[0008] 当所述引导装置位于第一位置时,所述钉仓组件顶面被包覆在本体楔形部分的最近端内,

[0009] 当所述引导装置位于第二位置时,所述钉仓组件顶面超出所述本体的端面。

[0010] 进一步地,所述本体的端面外周为圆角设置。

[0011] 进一步地,所述引导装置为一橡胶质或塑料质的圆管形本体。

[0012] 进一步地,所述引导装置的本体可移动地包覆在所述钉仓组件和部分弯管的外周。

- [0013] 进一步地,所述本体的近端向外周发散形成一中空锥形导向沿。
- [0014] 进一步地,所述导向沿表面凸设有至少一圈用于防滑的突起。
- [0015] 进一步地,所述弯管上设置有用于确定引导装置位置的刻度线。
- [0016] 本实用新型的有益效果主要体现在:由于引导装置远端的截面设置成斜柱面,使操作者顺利地将钉仓组件插入到组织,保护了人体组织,不会由于钉仓组件的端面过大而受损伤。本引导装置制造简单,成本低廉,值得被广泛地推广应用。

附图说明

- [0017] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明:
- [0018] 图 1:本实用新型最佳实施例时处于第一位置的结构示意图。
- [0019] 图 2:本实用新型最佳实施例时处于第二位置的结构示意图。
- [0020] 图 3:本实用新型另一实施例的主视图。
- [0021] 图 4:图 3 的俯视图。
- [0022] 图 5:图 3 的左视图。
- [0023] 其中:
- | | | | |
|--------|---------|-------|------------|
| [0024] | 11 钉仓组件 | 12 弯管 | 13 钉砧拉杆 |
| [0025] | 14 刻度线 | 2 本体 | 3 导向沿 |
| [0026] | 31 突起 | 20 端面 | 110 钉仓组件顶面 |

具体实施方式

[0027] 一种圆管型吻合器的新型引导装置,如图 1、图 2 所示,圆管型吻合器与现有技术中的一致,包括钉砧组件(图中未示意)、与钉仓组件 11 连结的弯管 12 上设有刻度线 14,钉砧拉杆 13 可移动地设置在钉仓组件 11 内。

[0028] 引导装置为一橡胶质或塑料质的包括远端和近端的圆管形本体 2,如图 1 所示,引导装置的本体 2 可移动的包覆在钉仓组件 11 和部分弯管 12 的外周,当然,本体 2 也可仅包覆在钉仓组件 11 的外周。由于钉仓组件顶面 110 端面较大,不易进入肛门或其他管状开口,所以将本体 2 的端面 20 设置成与钉仓组件顶面 110 的平行面之间有一定的夹角,使得引导装置的本体 2 远端形成楔形而更容易进入肛门或其他管状开口,同时,为了使引导装置进入人体时不会戳伤组织,本体 2 的端面 20 与本体 2 的圆管管身结合处做圆角或润滑处理或包软胶。

[0029] 引导装置可在位于钉仓组件远端的第一位置与位于钉仓组件近端的第二位置之间移动,第一位置是指引导装置在圆管型吻合器上初始状态时的位置;第二位置是指钉仓组件 11 进入肛门或其他管状开口后,进行后续常规的组织间连接手术时,引导装置所处的位置。

[0030] 当引导装置位于第一位置时,如图 1 所示,此时,钉仓组件 11 的侧壁远端完全被包覆在引导装置内,而当钉仓组件 11 进入人体后,需要将引导装置从弯管近端拉出,使得引导装置到达如图 2 所示的第二位置,将引导装置向弯管近端拉动到刻度线 14 位置时停止,此时,钉仓组件 11 已经完全从本体 2 的端面 20 穿出,之后,便可以进行常规的后续装订手术,在此不在赘述。

[0031] 为了方便操作者将引导装置向弯管近端移动,引导装置的近端设置成向外周发散的中空锥形导向沿 3,同时,导向沿 3 表面还凸设有五圈突起 31 以增加摩擦力,便于抓握,更易拉动引导装置。当然,也可以如图 3 所示,在带有端面 20 的本体 2 与最佳实施例的引导装置以及其他结构都相同的情况下,导向沿 3 上设置有若干的突起 31。图 4、图 5 则分别表示了图 3 的俯视图和左视图。

[0032] 本实用新型尚有多种具体的实施方式,如现有技术中通过拉杆代替导向沿达到相同目的之类的等同替换或者等效变换而形成的所有技术方案,均落在本实用新型要求保护的范围之内。

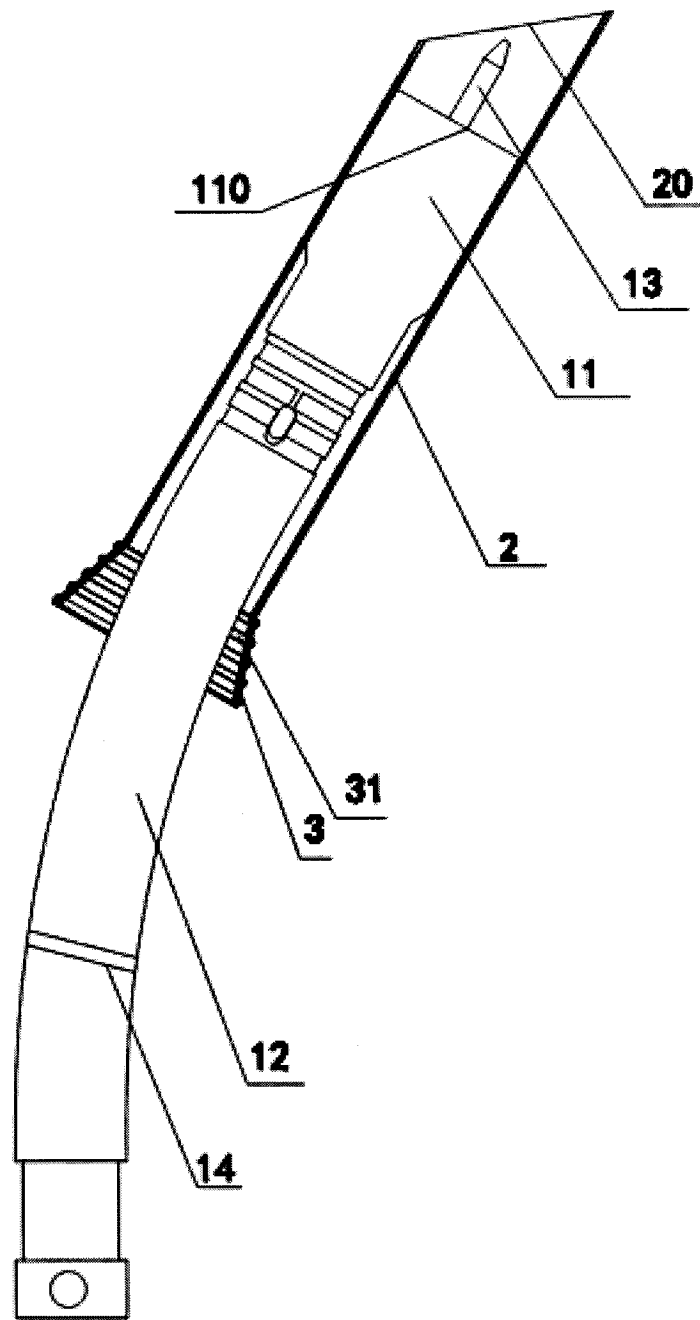


图 1

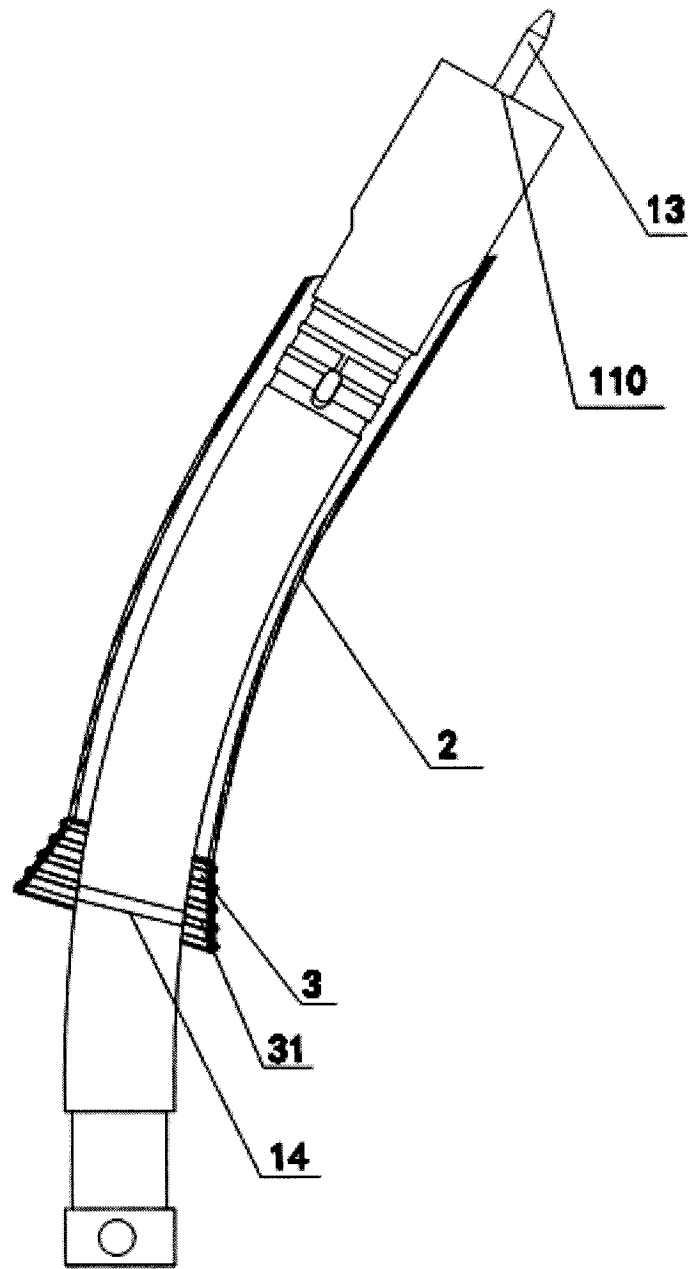


图 2

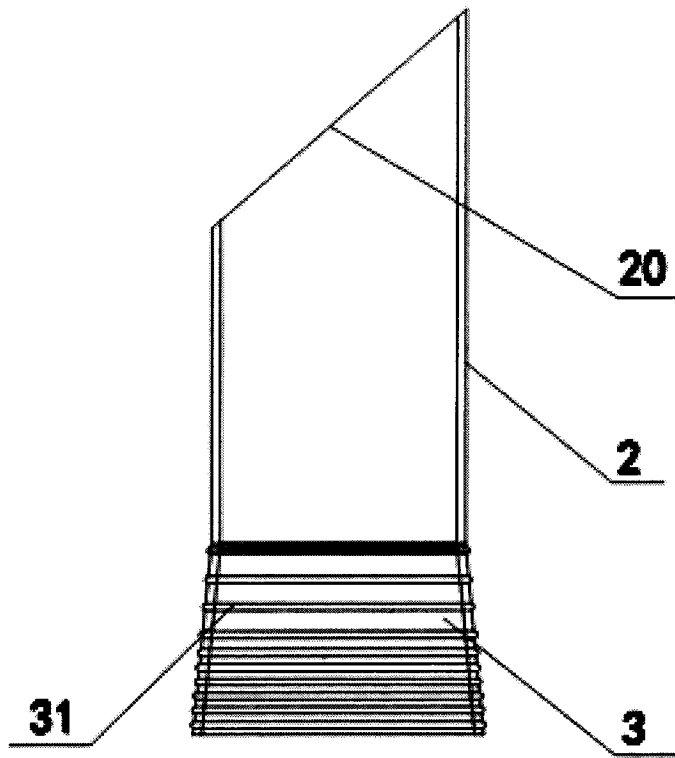


图 3

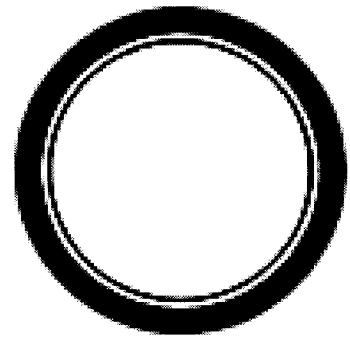


图 4

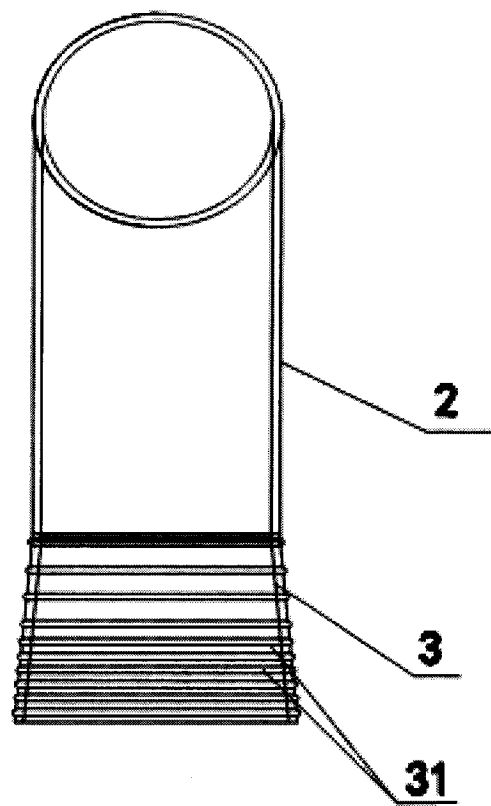


图 5