



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208958215 U

(45)授权公告日 2019.06.11

(21)申请号 201820877093.X

(22)申请日 2018.06.07

(73)专利权人 广东云墨医疗科技有限公司

地址 510000 广东省广州市荔湾区花地大道中228号自编03荔湾科创广场二楼2023号

(72)发明人 李云

(74)专利代理机构 北京商专永信知识产权代理有限公司(普通合伙) 11400

代理人 许春兰 李彬彬

(51)Int.Cl.

A61B 17/115(2006.01)

A61B 90/00(2016.01)

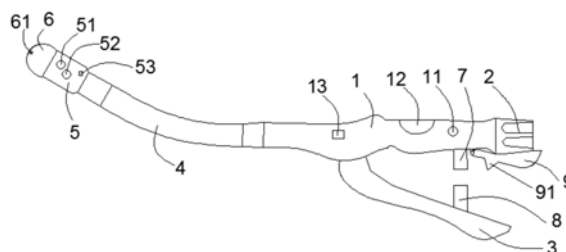
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种内窥镜弯型腔内吻合器

(57)摘要

一种内窥镜弯型腔内吻合器,包括固定手柄、调节螺母、活动手柄、弯套管、吻合组件、抵钉座、第一磁力件、第二磁力件、保险活动件、LED灯和红外传感器;第一磁力件固定在固定手柄的底部,第二磁力件固定在活动手柄上;保险活动件的中部朝向第一磁力件和第二磁力件的方向上设有一突起,保险活动件的一端与固定手柄的底部铰接,保险活动件从水平位置转动到竖直位置,保险活动件的自由端将活动手柄的自由端往下推,且突起插入第一磁力件和第二磁力件之间,使固定手柄和活动手柄分离。本实用新型能够通过第一磁力件和第二磁力件保持活动手柄的压合状态,防止医生由于手滑、疲劳等因素无法按压住手柄而影响手术效果,降低手术失误率。



1. 一种内窥镜弯型腔内吻合器, 其特征在于: 包括固定手柄(1)、调节螺母(2)、活动手柄(3)、弯套管(4)、吻合组件(5)、抵钉座(6)、第一磁力件(7)、第二磁力件(8)、保险活动件(9)、LED灯(11)和红外传感器; 所述活动手柄(3)与所述固定手柄(1)转动连接, 所述调节螺母(2)设置在所述固定手柄(1)的后端, 所述弯套管(4)设置在所述固定手柄(1)的前端, 所述吻合组件(5)设置在所述弯套管(4)的前端, 所述抵钉座(6)设置在所述吻合组件(5)的前端; 所述第一磁力件(7)固定在所述固定手柄(1)的底部, 所述第二磁力件(8)固定在所述活动手柄(3)上, 所述第一磁力件(7)和第二磁力件(8)相对; 所述保险活动件(9)的中部朝向第一磁力件(7)和第二磁力件(8)的方向上设有一突起(91), 所述保险活动件(9)的一端与所述固定手柄(1)的底部铰接, 当所述第一磁力件(7)和第二磁力件(8)相互吸引贴合, 所述保险活动件(9)从水平位置转动到竖直位置, 所述保险活动件(9)的自由端将所述活动手柄(3)的自由端往下推, 且所述突起(91)插入所述第一磁力件(7)和第二磁力件(8)之间, 使所述固定手柄(1)和活动手柄(3)分离; 所述LED灯(11)固定在所述固定手柄(1)上, 所述红外传感器固定在所述固定手柄(1)的底部; 所述红外传感器检测所述保险活动件(9)位于水平位置还是竖直位置, 所述LED灯(11)相应亮起绿光或红光。

2. 根据权利要求1所述的内窥镜弯型腔内吻合器, 其特征在于: 所述第一磁力件(7)和第二磁力件(8)为柱状。

3. 根据权利要求1所述的内窥镜弯型腔内吻合器, 其特征在于: 所述第一磁力件(7)和第二磁力件(8)的自由端上朝向所述保险活动件(9)的一侧设有倒角。

4. 根据权利要求1所述的内窥镜弯型腔内吻合器, 其特征在于: 所述第一磁力件(7)和第二磁力件(8)的自由端为半球状。

5. 根据权利要求1所述的内窥镜弯型腔内吻合器, 其特征在于: 所述吻合组件(5)上还设有压力传感器(51)和温度传感器(52), 所述固定手柄(1)上还设有与所述压力传感器(51)和温度传感器(52)电连接的显示屏(12), 显示所述压力传感器(51)和温度传感器(52)的读数。

6. 根据权利要求1所述的内窥镜弯型腔内吻合器, 其特征在于: 还包括固定在所述弯套管(4)内的润滑油管道, 所述吻合组件(5)上还设有润滑油出口(53), 所述固定手柄(1)上设有润滑油入口(13), 所述润滑油管道的两端分别与所述润滑油出口(53)和润滑油入口(13)固定。

7. 根据权利要求1所述的内窥镜弯型腔内吻合器, 其特征在于: 所述抵钉座(6)上还设有微型摄像头(61), 所述固定手柄(1)上还设有与所述微型摄像头(61)电连接的显示屏(12), 显示所述微型摄像头(61)拍摄的影像。

一种内窥镜弯型腔内吻合器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗设备,尤其涉及一种内窥镜弯型腔内吻合器。

背景技术

[0002] 内窥镜弯型腔内吻合器在击发时,需将按压活动手柄,有时为了确保吻合效果,通常要保持三十秒左右的时间按压住活动手柄,这过程无形中增加了医生操作负担,并且还会由于手滑、疲劳等因素无法按压住手柄,从而影响了手术效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的一个目的是提供一种内窥镜弯型腔内吻合器,以解决上述问题中的至少一个。根据本实用新型的一个方面,提供了一种内窥镜弯型腔内吻合器,包括固定手柄、调节螺母、活动手柄、弯套管、吻合组件、抵钉座、第一磁力件、第二磁力件、保险活动件、LED灯和红外传感器;活动手柄与固定手柄转动连接,调节螺母设置在固定手柄的后端,弯套管设置在固定手柄的前端,吻合组件设置在弯套管的前端,抵钉座设置在吻合组件的前端;第一磁力件固定在固定手柄的底部,第二磁力件固定在活动手柄上,第一磁力件和第二磁力件相对;保险活动件的中部朝向第一磁力件和第二磁力件的方向上设有一突起,保险活动件的一端与固定手柄的底部铰接,当第一磁力件和第二磁力件相互吸引贴合,保险活动件从水平位置转动到竖直位置,保险活动件的自由端将活动手柄的自由端往下推,且突起插入第一磁力件和第二磁力件之间,使固定手柄和活动手柄分离;LED灯固定在固定手柄上,红外传感器固定在固定手柄的底部;红外传感器检测保险活动件位于水平位置还是竖直位置,LED灯相应亮起绿光或红光。

[0004] 本实用新型能够通过第一磁力件和第二磁力件保持活动手柄的压合状态,防止医生由于手滑、疲劳等因素无法按压住手柄而影响手术效果,降低手术失误率。

[0005] 在一些实施方式中,第一磁力件和第二磁力件为柱状。

[0006] 在一些实施方式中,第一磁力件和第二磁力件的自由端上朝向保险活动件的一侧设有倒角。

[0007] 在一些实施方式中,第一磁力件和第二磁力件的自由端为半球状。

[0008] 在一些实施方式中,吻合组件上还设有压力传感器和温度传感器,固定手柄上还设有与压力传感器和温度传感器电连接的显示屏,显示压力传感器和温度传感器的读数。

[0009] 在一些实施方式中,还包括固定在弯套管内的润滑油管道,吻合组件上还设有润滑油出口,固定手柄上设有润滑油入口,润滑油管道的两端分别与润滑油出口和润滑油入口固定。

[0010] 在一些实施方式中,抵钉座上还设有微型摄像头,固定手柄上还设有与微型摄像头电连接的显示屏,显示微型摄像头拍摄的影像。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一实施方式的内窥镜弯型腔内吻合器的结构示意图,其中,保险活动件在水平位置;

[0012] 图2为图1所示内窥镜弯型腔内吻合器的结构示意图,其中,保险活动件在竖直位置;

[0013] 图3为本实用新型另一实施方式的内窥镜弯型腔内吻合器的结构示意图,其中,第一磁力件和第二磁力件的自由端设有倒角;

[0014] 图4为本实用新型另一实施方式的内窥镜弯型腔内吻合器的结构示意图,其中,第一磁力件和第二磁力件的自由端为半球状。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0016] 图1-2示意性地显示了根据本实用新型的一种实施方式的内窥镜弯型腔内吻合器。如图所示,该内窥镜弯型腔内吻合器包括固定手柄1、调节螺母2、活动手柄3、弯套管4、吻合组件5、抵钉座6、第一磁力件7、第二磁力件8、保险活动件9、LED灯11、红外传感器和润滑油管道。

[0017] 活动手柄3与固定手柄1转动连接,调节螺母2设置在固定手柄1的后端,弯套管4设置在固定手柄1的前端,吻合组件5设置在弯套管4的前端,抵钉座6设置在吻合组件5的前端。该调节螺母2逆时针旋转可以将抵钉座6从吻合组件5上伸出,顺时针旋转可以将抵钉座6缩回到吻合组件5上。

[0018] 第一磁力件7固定在固定手柄1的底部,第二磁力件8固定在活动手柄3上,第一磁力件7和第二磁力件8相对。保险活动件9的中部朝向第一磁力件7和第二磁力件8的方向上设有一突起91,保险活动件9的一端与固定手柄1的底部铰接。LED灯11固定在固定手柄1上,红外传感器固定在固定手柄1的底部。红外传感器检测保险活动件9位于水平位置还是竖直位置,LED灯11相应亮起绿光或红光。

[0019] 具体地,第一磁力件7和第二磁力件8为柱状,可以是圆柱状。为了令保险活动件9的突起91更容易分开第一磁力件和第二磁力件,第一磁力件71和第二磁力件81的自由端上朝向保险活动件9的一侧可设有倒角,见图3。或者,第一磁力件71和第二磁力件81的自由端为半球状,见图4,这样第一磁力件和第二磁力件之间是点接触或者是接触面积很小的面接触,容易被该突起91分开。

[0020] 进一步地,固定手柄1上还设有显示屏12,吻合组件5上还设有压力传感器51和温度传感器52,抵钉座6上还设有微型摄像头61,显示屏12分别与压力传感器51、温度传感器52和微型摄像头61电连接,用于实时显示压力传感器51和温度传感器52的读数以及微型摄像头61拍摄的影像。通过检测手术腔道内部的压力和温度,以及通过微型摄像头61观察到附近组织的情况,能够更好地降低临床手术的失误。

[0021] 该润滑油管道固定在弯套管4内,吻合组件5上还设有润滑油出口53,固定手柄1上设有润滑油入口13,润滑油管道的两端分别与润滑油出口53和润滑油入口13固定,从润滑油入口13可注入润滑油对手术腔道进行润滑,防止腔道损伤,撕裂或出血。

[0022] 本实用新型的内窥镜弯型腔内吻合器在使用时,保险活动件9打向垂直位置,防止

活动手柄3意外压合,同时LED灯11亮红光示意,在到达手术位置后,将保险活动件9拨向水平位置,同时LED灯11亮绿光示意,按压活动手柄3,使第一磁力件7和第二磁力件8相吸贴合,医生无需保持按压力,旋动调节螺母2操作抵钉座6和吻合组件5进行切割吻合,结束后,将保险活动件9向下转动到垂直位置,保险活动件9的自由端将活动手柄3的自由端往下推,且突起91插入第一磁力件7和第二磁力件8之间,将第一磁力件7和第二磁力件8分离,进而使固定手柄1和活动手柄3分离。本实用新型能够通过第一磁力件和第二磁力件保持活动手柄的压合状态,防止医生由于手滑、疲劳等因素无法按压住手柄而影响手术效果,降低手术失误率。

[0023] 以上所述的仅是本实用新型的一些实施方式。对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

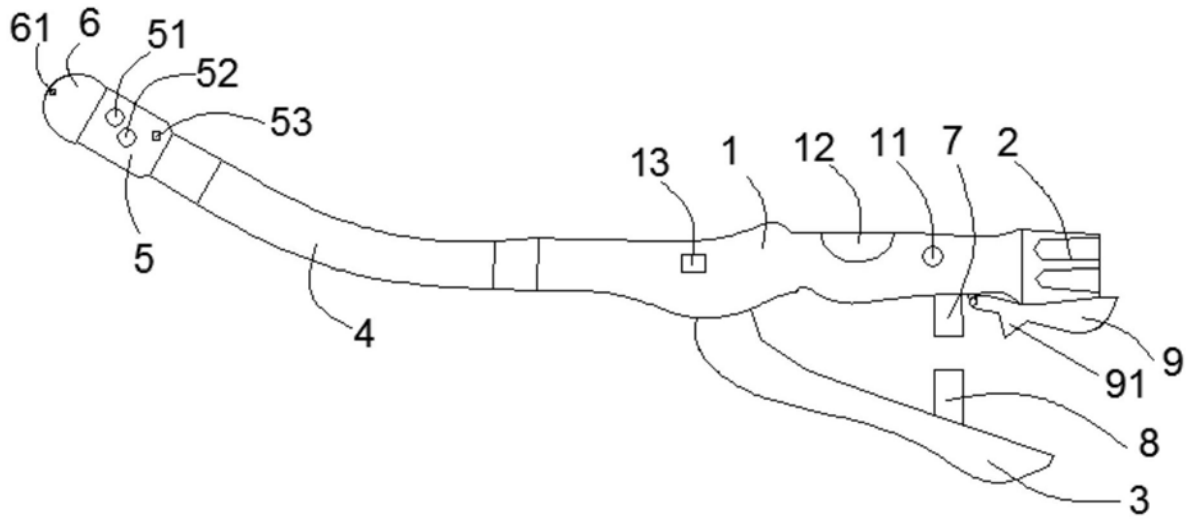


图1

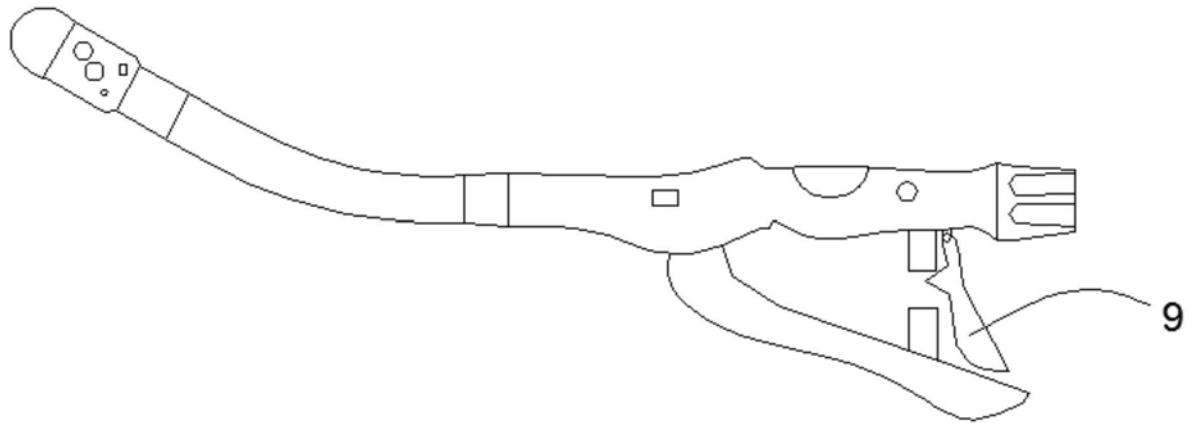


图2

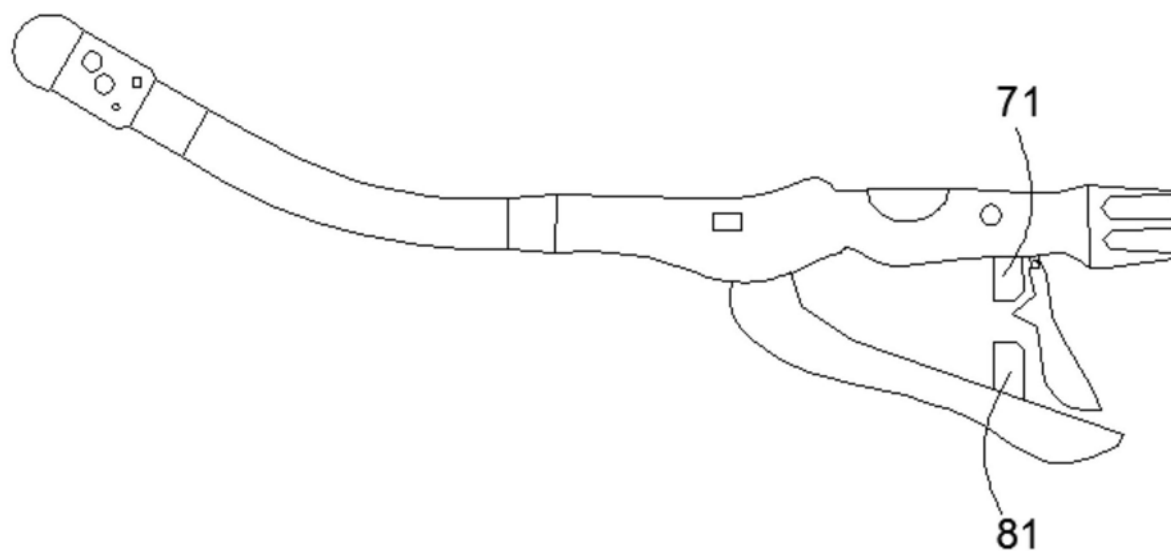


图3

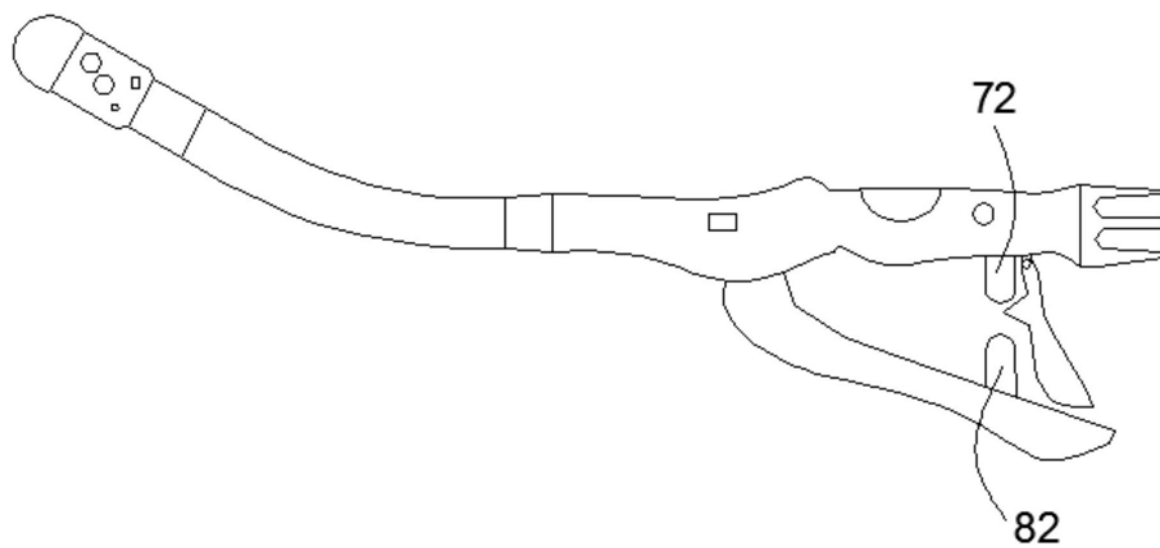


图4

专利名称(译)	一种内窥镜弯型腔内吻合器		
公开(公告)号	CN208958215U	公开(公告)日	2019-06-11
申请号	CN201820877093.X	申请日	2018-06-07
[标]发明人	李云		
发明人	李云		
IPC分类号	A61B17/115 A61B90/00		
代理人(译)	许春兰 李彬彬		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种内窥镜弯型腔内吻合器，包括固定手柄、调节螺母、活动手柄、弯套管、吻合组件、抵钉座、第一磁力件、第二磁力件、保险活动件、LED灯和红外传感器；第一磁力件固定在固定手柄的底部，第二磁力件固定在活动手柄上；保险活动件的中部朝向第一磁力件和第二磁力件的方向上设有一突起，保险活动件的一端与固定手柄的底部铰接，保险活动件从水平位置转动到竖直位置，保险活动件的自由端将活动手柄的自由端往下推，且突起插入第一磁力件和第二磁力件之间，使固定手柄和活动手柄分离。本实用新型能够通过第一磁力件和第二磁力件保持活动手柄的压合状态，防止医生由于手滑、疲劳等因素无法按压住手柄而影响手术效果，降低手术失误率。

