



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204218856 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201420660452. 8

(22) 申请日 2014. 11. 07

(73) 专利权人 富阳科信经济信息咨询有限公司

地址 311400 浙江省杭州市富阳市富春街道
金平路 19 号 6 号楼 717 室

(72) 发明人 张银华

(51) Int. Cl.

A61B 1/06(2006. 01)

A61B 17/94(2006. 01)

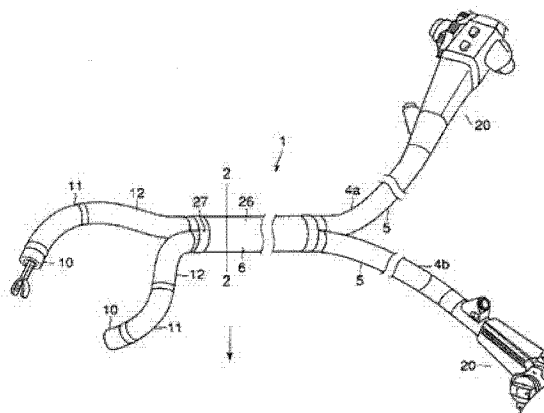
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

内窥镜治疗设备

(57) 摘要

本实用新型内窥镜治疗设备将医疗设备操作系统和内窥镜观察系统接合在一起。医疗设备操作系统包括两根含有医疗器械的细长的管道，控制装置和接合装置三部分。控制装置安装在细长管道的一端，其上有一个手柄和一个定位机械。通过该定位机械与管道内的定位机械连接，可以仅仅操作手柄就达到令医疗器械转动的目的。接合装置包含插入装置和公用关节两部分。细长的管道先通过“Y”型的插入装置汇集在一起，之后将插入装置插入接合装置中，并令细长管道从接合装置的另一端延伸出来。如此可以减少内窥镜和医疗设备在人体内的操作次数。同时，机械传动，软性关以及弯曲装置的使用可以使得医疗设备操作系统和内窥镜观察系统的操作变得更加精确，减少对体内腔的损伤。



1. 一种内窥镜治疗设备,能够引导治疗器械到达人体内腔并且依靠有内窥镜协助观察的治疗器械开展治疗,其特征在于:所述内窥镜治疗装备包括:治疗工具引导管(4a, 4b),能够引导治疗器械进入体腔,且每一个这样的治疗工具引导管都包含一个插入装置(5),多于一个的弯曲装置(11)安装在插入装置(5)的末端,并可通过操作使其弯曲;同时,接合罩(26)作为其共有关节能够将至少2个治疗工具引导管接合在一起,并使得弯曲装置(11)也尽可能的靠近。

2. 根据权利要求1中所述的内窥镜治疗设备,其特征在于,所有的治疗工具引导管都在指定位置被连接在一起且至少有两个以上治疗工具引导管被一个拥有各自插入部分的装置相接合,并且用一个接合工具将至少两个治疗工具引导管接合在一起。

3. 根据权利要求2中所述的内窥镜治疗设备,其特征在于,所述接合工具包含一个提供弹性变形的机械,它至少是接合两个及以上治疗工具引导管的器械的一部分。

4. 根据权利要求1中所述的内窥镜治疗设备,其特征在于,所述共有关节包含一个位于其上方的用于接收治疗工具引导管的管道,能够将治疗工具引导管塞入并在远端进行操作,同时也方便将其固定。

5. 根据权利要求1中所述的内窥镜治疗设备,其特征在于,至少有一个治疗工具引导管从远端出发,并存在一个操作机械,能够将治疗工具的远端留在引导管的一端,并通过该操作器械对治疗工具进行操控。

6. 根据权利要求1中所述的内窥镜治疗设备,其特征在于,所述内窥镜治疗设备的组成:内窥镜(2)包含一个内窥镜塞入装置(3)以及一个弯曲装置(32);至少有一个治疗工具引导管被用来引导治疗工具进入人体内腔,而该治疗工具引导管包含一个插入装置(5)以及至少一个的安装在插入装置(5)远侧的弯曲装置(11);所述弯曲装置(11)能够利用弯曲操作设备通过治疗工具引导管对其进行弯曲;同时,接合罩(26)所提供的可拆式链接将内窥镜(2)的内窥镜塞入装置(3)与至少一个的治疗工具引导管链接在一起。

7. 根据权利要求6中所述的内窥镜治疗设备,其特征在于,至少有一个引导管包含治疗工具引导管,而在这其中,治疗工具引导管互相在指定位置接合且至少有一个引导管包含治疗工具引导管,而在这其中,治疗工具引导管互相在指定位置接合。

8. 根据权利要求6中所述的内窥镜治疗设备,其特征在于,所述接合罩包含一个被置于上方,且用来接受内窥镜的设备,其中至少一个治疗工具引导管会借此穿过,同时,上方的管道会被安装以便相关位置的治疗工具引导管在线性方向上不会改变原有的固定路线。

9. 根据权利要求6中所述的内窥镜治疗设备,其特征在于,所述接合罩包含一个被置于上方,且用来接受内窥镜的设备,其中至少一个治疗工具引导管会借此穿过,同时,上方的管道会被安装以便相关位置的治疗工具引导管在线性方向上不会改变原有的固定路线。

10. 根据权利要求6中所述的内窥镜治疗设备,其特征在于,它能够用来相互接合治疗装置的接合罩,每一个都至少有一个弯曲部分,且都是为了能够达到人体内腔而进行装配,所述治疗设备的接合罩被安装在能够使得在位的医疗设备能够相互的接合。

内窥镜治疗设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种被用于身体状况诊断和治疗的内窥镜治疗设备,其特征是能够精确地到达病人体内指定部位。

背景技术

[0002] 医用内窥镜已经被许多诊断过程和医学治疗过程所采用。其已经被用作于诊断和医治许多疾病和不适,而这些病症往往是需要内科医生能够到达病人身体内的内腔。而这些内腔是一些弯曲的,横截面相对较小的区域。

[0003] 由于作用的区域较狭窄且一般分布较深,对内窥镜需要进行多次操作和定位才能到达指定位置。而多次操作和定位内窥镜会造成难以确定的副作用。比如,对内窥镜多次进行操作和定位会对病人内部的组织造成不必要的创伤。而不正确的放置和多次进行到达指定医治区域的尝试会加剧组织的创伤,也会延长医疗过程。于是,需要能够更加精确的让内窥镜到达指定位置。。

[0004] 因此,生产一种能够更加精确到达病人内腔并被精确控制的内窥镜显得十分迫切。

发明内容

[0005] 为了更为精确的操作内窥镜和医疗设备,本实用新型提供内窥镜治疗设备,该内窥镜治疗设备不仅能够精确的到达病人体内的制定部位,而且能够精确的操作通过内窥镜内部管道前进的医疗设备。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:将医疗设备操作系统和内窥镜观察系统接合在一起。医疗设备操作系统包括两根含有医疗器械的细长的管道,以及控制装置和接合装置三部分。控制装置安装在细长管道的一端,其上包含有一个手柄和一个定位机械。通过该定位机械与管道内的定位机械相连接,可以使得仅仅操作手柄就达到令医疗器械转动的目的。接合装置包含插入装置和公用关节两部分。细长的管道先通过“Y”型的插入装置汇集在一起,之后将插入装置插入接合装置中,并令细长管道从接合装置的另一端延伸出来。这样,就达到了将两根细长管道合并的目的。

[0007] 同时,内窥镜观察系统也分为内窥镜插入系统和内窥镜两部分。内窥镜插入系统包含一个软性的管道和一个远端装置,由远端装置塞入软性管道来使两者接合。软性管道主要被用作控制整个装置的转动,以达到精确控制的目的。内窥镜从软性管道的一端插入,从远端装置的里一端延伸出。在内窥镜从远端装置延伸出的一端上,存在有观察窗口,照明窗口以及通道端口。通过照明端口以及观察窗口,可以清晰的看到人体内腔的状况。

[0008] 之后,医疗设备操作系统和内窥镜观察系统会通过另一个公共关节接合在一起,使得对人体内腔的观察和治疗可以同时进行,减少对人体内部的损伤,也进一步提高操作精度。

[0009] 本实用新型中,提供内窥镜治疗设备,可以引导治疗器械到达人体内腔并且依靠

有内窥镜协助观察的治疗器械开展治疗。其特征在于：所述内窥镜治疗装备包括：治疗工具引导管，可以引导治疗器械进入体腔，且每一个这样的治疗工具引导管都包含一个插入装置。多于一个的弯曲装置安装在插入装置的末端，并可通过操作使其弯曲；同时，接合罩作为其共有关节可以将至少 2 个治疗工具引导管接合在一起，并使得弯曲装置也尽可能的靠近。

[0010] 本实用新型中，所有的治疗工具引导管都在指定位置被连接在一起且至少有两个以上治疗工具引导管被一个拥有各自插入部分的装置相接合，并且用一个接合工具将至少两个治疗工具引导管接合在一起。

[0011] 本实用新型中，所述接合工具包含一个提供弹性变形的机械。它至少是接合两个及以上治疗工具引导管的器械的一部分。

[0012] 本实用新型中，所述共有关节包含一个位于其上方的用于接收治疗工具引导管的管道。可以将治疗工具引导管塞入并在远端进行操作，同时也方便将其固定。

[0013] 本实用新型中，至少有一个治疗工具引导管从远端出发，并存在一个操作机械，可以将治疗工具的远端留在引导管的一端，并通过该操作器械对治疗工具进行操控。

[0014] 本实用新型中，所述内窥镜治疗设备的组成：内窥镜包含一个内窥镜塞入装置以及一个弯曲装置；至少有一个治疗工具引导管被用来引导治疗工具进入人体腔，而该治疗工具引导管包含一个插入装置以及至少一个的安装在插入装置远侧的弯曲装置；所述弯曲装置可以利用弯曲操作设备通过治疗工具引导管对其进行弯曲；同时，接合罩所提供的可拆式链接将内窥镜的内窥镜塞入装置与至少一个的治疗工具引导管链接在一起。

[0015] 本实用新型中，至少有一个引导管包含治疗工具引导管，而在这其中，治疗工具引导管互相在指定位置接合且至少有一个引导管包含治疗工具引导管，而在这其中，治疗工具引导管互相在指定位置接合。

[0016] 本实用新型中，所述接合罩包含一个被置于上方，且用来接受内窥镜的设备。其中至少一个治疗工具引导管会借此穿过，同时，上方的管道会被安装以便相关位置的治疗工具引导管在线性方向上不会改变原有的固定路线。

[0017] 本实用新型中，所述接合罩包含一个被置于上方，且用来接受内窥镜的设备。其中至少一个治疗工具引导管会借此穿过，同时，上方的管道会被安装以便相关位置的治疗工具引导管在线性方向上不会改变原有的固定路线。

[0018] 本实用新型中，所述能够用来相互接合治疗装置的接合罩，每一个都至少有一个弯曲部分，且都是为了能够达到人体腔而进行装配，所述治疗设备的接合罩被安装在能够使得在位的医疗设备能够相互的接合。

[0019] 本实用新型的有益效果是，可以减少内窥镜和医疗设备在人体内的操作次数，减少对人体内部的损伤。同时，机械传动，软性关以及弯曲装置的使用可以使得医疗设备操作系统和内窥镜观察系统的操作变得更加精确，减少对人体腔不必要的损伤。

附图说明

[0020] 图 1 为医疗设备操作系统的主视图；

[0021] 图 2 为内窥镜观察系统的主视图；

[0022] 图中，2：内窥镜，3：内窥镜插入装置，4a、4b：治疗工具引导管，5：插入装置，6：接

合装置,10:远端部分,11、12:弯曲装置,20:操作器件,26:接合罩,27:支点,31:远端装置,32:弯曲装置,33:软性装置,34:观察窗,35:照明窗口,36:通道端口。

具体实施方式

[0023] 在图 1 中,4a 和 4b 作为治疗工具引导管在中部接入插入装置 5. 之后,插入装置 5 插入接合装置 6. 而接合装置 6 是被套在接合罩 26 内的。随后,通过支点 27, 治疗工具引导管 4a 和 4b 分别进入各自的弯曲装置 11 和 12。弯曲装置 11 和 12 可以帮助固定治疗工具引导管 4a 和 4b 的位置。之后,置于治疗工具引导管中点的器械可以通过远端装置 10 伸出,并可以在近端通过操作器件 20 进行操作。

[0024] 在图 2 中,描述的则是内窥镜 2 和它的操作系统。内窥镜插入装置 3 包括一个弯曲装置 32,以及在弯曲装置 32 远端的远端装置 31 和在弯曲装置 32 近端的软性装置 33. 内窥镜 2 通过观察窗 34 来进行观察,而利用照明窗口 35 对人体内部进行照明。同时,在远端装置 31 的尽头还有一个通道端口 36。

[0025] 最后需要说明的是,上述实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,并不用于限制本实用新型的保护范围。因此,与本实用新型权利要求书相当的任何修改、等同替换、改进等,都认为是包括在权利要求书的范围内。

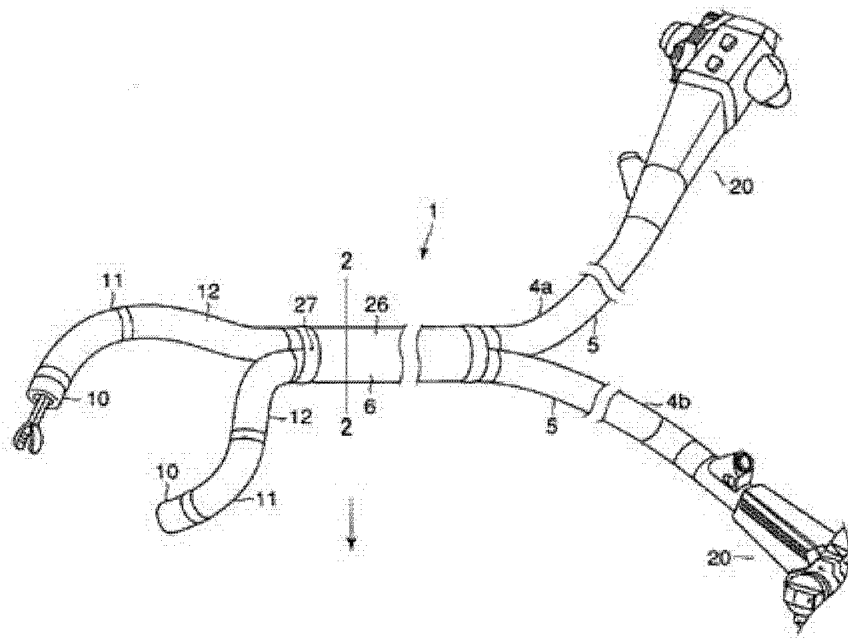


图 1

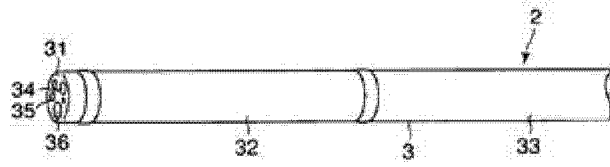


图 2

专利名称(译)	内窥镜治疗设备		
公开(公告)号	CN204218856U	公开(公告)日	2015-03-25
申请号	CN201420660452.8	申请日	2014-11-07
[标]申请(专利权)人(译)	富阳科信经济信息咨询有限公司		
申请(专利权)人(译)	富阳科信经济信息咨询有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	富阳科信经济信息咨询有限公司		
[标]发明人	张银华		
发明人	张银华		
IPC分类号	A61B1/06 A61B17/94		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型内窥镜治疗设备将医疗设备操作系统和内窥镜观察系统接合在一起。医疗设备操作系统包括两根含有医疗器械的细长的管道，控制装置和接合装置三部分。控制装置安装在细长管道的一端，其上有一个手柄和一个定位机械。通过该定位机械与管道内的定位机械连接，可以仅仅操作手柄就达到令医疗器械转动的目的。接合装置包含插入装置和公用关节两部分。细长的管道先通过“Y”型的插入装置汇集在一起，之后将插入装置插入接合装置中，并令细长管道从接合装置的另一端延伸出来。如此可以减少内窥镜和医疗设备在人体内的操作次数。同时，机械传动，软性关以及弯曲装置的使用可以使得医疗设备操作系统和内窥镜观察系统的操作变得更加精确，减少对体内腔的损伤。

