

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61B 1/00 (2006.01)
G02B 23/24 (2006.01)



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200510130186.3

[43] 公开日 2006年6月21日

[11] 公开号 CN 1788672A

[22] 申请日 2005.12.19

[21] 申请号 200510130186.3

[30] 优先权

[32] 2004.12.17 [33] US [31] 11/015,847

[71] 申请人 伊西康内外科公司

地址 美国俄亥俄州

[72] 发明人 约翰·文森特·亨特

[74] 专利代理机构 北京市金杜律师事务所
代理人 易咏梅

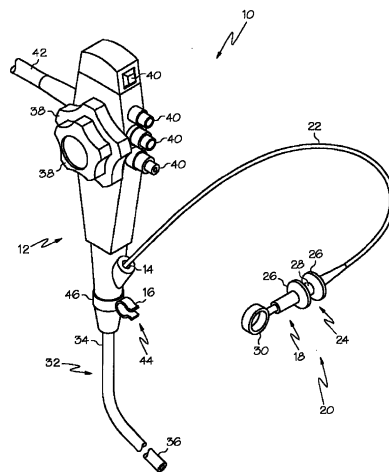
权利要求书 2 页 说明书 11 页 附图 3 页

[54] 发明名称

内窥镜装置和可连接到内窥镜手持件上的组成元件

[57] 摘要

一种内窥镜，其包括内窥镜手持件，该内窥镜手持件具有工作通道开口，并且具有与内窥镜附件装置的手柄或者缆线相连的保持器、内窥镜附件装置致动器托架或者内窥镜附件装置气缸，其中，缆线可插入工作通道开口内。在没有限制的情况下，内窥镜附件装置的示例包括抓钳、活检钳和勒除器。内窥镜组成元件包括可连接到内窥镜手持件上的内窥镜手持件保持器、内窥镜附件装置致动托架或者内窥镜附件装置致动气缸。



1. 一种内窥镜，其包括内窥镜手持件，该内窥镜手持件包括工作通道开口和保持器，其中，所述保持器适于使内窥镜附件装置的手柄手动地连接到其上以及手动地从其上取下，该内窥镜附件装置具有可插入所述工作通道开口内的缆线。

2. 如权利要求1所述的内窥镜，其特征在于，所述内窥镜附件装置选自由抓钳、活检钳和勒除器组成的组。

3. 如权利要求1所述的内窥镜，其特征在于，所述保持器适于允许内窥镜的使用者在所述手柄被连接到所述保持器上时，手动地操纵所述内窥镜附件装置的手柄，以致动所述内窥镜附件装置。

4. 如权利要求1所述的内窥镜，还包括具有近端和远端部分的内窥镜弹性管，所述近端被连接到内窥镜手持件上并且与所述工作通道开口连通，所述远端部分可插入患者的体内通道内。

5. 一种内窥镜组成元件，其包括可连接到内窥镜手持件上的内窥镜手持件保持器，其中，所述内窥镜手持件保持器适于使内窥镜附件装置的手柄手动地连接到其上以及手动地从其上取下，该内窥镜附件装置具有可插入所述工作通道开口内的缆线。

6. 如权利要求5所述的内窥镜组成元件，其特征在于，所述内窥镜手持件保持器可手动地连接到所述内窥镜手持件上以及可手动地从其上取下。

7. 如权利要求5所述的内窥镜组成元件，其特征在于，所述内窥镜附件装置选自由抓钳、活检钳和勒除器组成的组。

8. 如权利要求5所述的内窥镜组成元件，其特征在于，在所述内窥镜手持件保持器被连接到所述内窥镜手持件上时，所述内窥镜手持件保持器适于允许内窥镜的使用者在手柄被连接到所述内窥镜手持件保持器上时，手动地操纵所述内窥镜附件装置的手柄，以致动所述内窥镜附件装置。

9. 一种内窥镜，其包括内窥镜手持件，该内窥镜手持件包括工作通道开口和内窥镜附件装置致动托架，其中，所述内窥镜附件装置致动托架适于将内窥镜附件装置的手柄手动地连接到其上或手动地从其上取下，该内窥镜附件装置具有可插入所述工作通道开口内的缆线，并且，所述内窥镜附件装置致动托架适于允许内窥镜的使用者，在所述手柄被连接到所述内窥镜附件装置托架上时，遥控地操纵所述内窥镜附件装置的所述手柄，以致动所述内窥镜附件装置。

10. 如权利要求9所述的内窥镜，其特征在于，所述内窥镜附件装置是从选自由抓钳、活检钳和勒除器组成的组。

内窥镜装置和可连接到内窥镜手持件上的组成元件

5 技术领域

本发明总的涉及医疗器械，更具体地说，涉及一种内窥镜和一种可连接到内窥镜手持件上的组成元件。

背景技术

10 内窥镜是具有手持件的已知医疗器械，该手持件具有从手持件的远端延伸且可插入身体开口内的弹性管和从手持件延伸用于与监视器相连的监视器缆线。手持件通常包括旋钮和按钮，以允许内窥镜的第一操作者操纵在体内通道中的弹性管的远端部分，以将空气或者水传送到弹性管的远端部分，以向弹性管的远端部分提供吸力，以从弹性管的远端部分拍摄快照等。手持件还包括工作通道开口，其允许第二操作者握住内窥镜附件装置（例如抓钳、活检钳或勒除器）的手柄，并同时

15 将内窥镜附件装置的缆线插入工作通道开口并且将缆线移动到弹性管的远端，第二操作者在弹性管的远端处致动内窥镜附件装置，以对位于缆线的远端部分处的内窥镜附件装置端部执行器进行操作。

20

另外，科学家和工程师继续寻求改进的内窥镜。

发明内容

25 本发明第一实施例的第一表述是关于包括内窥镜手持件的内窥镜。该内窥镜手持件包括工作通道开口和保持器。保持器适于将内窥镜附件装置的手柄手动地连接到其上以及手动地将手柄从其上取下，该内窥镜附件装置具有可插入工作通道开口内的缆线。

本发明第一实施例的第二表述是关于内窥镜组成元件，其包括可连接到内窥镜手持件上的内窥镜手持件保持器。内窥镜手持件包括工

作通道开口。内窥镜手持件保持器适于将内窥镜附件装置的手柄手动地连接到其上以及手动地从其上取下，该内窥镜附件装置具有可插入工作通道开口内的缆线。

5 本发明第二实施例的第一表述是关于包括内窥镜手持件的内窥镜。内窥镜手持件包括工作通道开口和内窥镜附件装置致动托架。内窥镜附件装置致动托架适于将内窥镜附件装置的手柄手动地连接到其上以及手动地从其上取下，该内窥镜附件装置具有可插入工作通道开口内的缆线。内窥镜附件装置致动托架适于允许内窥镜的使用者在手柄被连接到内窥镜附件装置致动托架上时，遥控操纵内窥镜附件装置的手柄，以致动内窥镜附件装置。

10 本发明第二实施例的第二表述是关于内窥镜组成元件，该内窥镜组成元件包括可连接到内窥镜手持件上的内窥镜附件装置致动托架。内窥镜手持件包括工作通道开口。内窥镜附件装置致动托架适于将内窥镜附件装置的手柄手动地连接到其上以及手动地从其上取下，该内窥镜附件装置具有可插入工作通道开口内的缆线。内窥镜附件装置致动托架适于允许内窥镜使用者在手柄被连接到内窥镜附件装置致动托架上时，遥控操纵内窥镜附件装置的手柄，以致动内窥镜附件装置。

20 本发明第三实施例的第一表述是关于包括内窥镜手持件的内窥镜。该内窥镜手持件包括工作通道开口和内窥镜附件装置致动气缸。内窥镜附件装置致动气缸适于将内窥镜附件装置的缆线的近端可手动操作地连接到其上以及可手动操作地从其上取下。缆线具有可插入工作通道开口内的远端。内窥镜附件装置致动气缸适于由内窥镜的使用者遥控致动。

25 本发明第三实施例的第二表述是关于包括可连接到内窥镜手持件上的内窥镜附件装置致动气缸的内窥镜组成元件。内窥镜手持件包括工作通道开口。内窥镜附件装置致动托架适于将内窥镜附件装置的缆线的近端可手动操作地连接到其上以及可手动操作地从其上取下。缆线具有可插入工作通道开口内的远端。内窥镜附件装置致动气缸适于由内窥镜的使用者遥控致动。

从本发明实施例的一个或多个表述可获得一些益处和优点。在第一实施例的第一和/或第二表述的一个应用中,通过持有保持现有的内窥镜附件装置的手柄的保持器,内窥镜的单个用户可操作内窥镜并且可更方便地操作内窥镜附件装置。在第二实施例的第一和/或第二表述的一个应用中,通过持有内窥镜附件装置致动托架,内窥镜的单个用户可操作内窥镜并且可遥控地操纵内窥镜附件装置的手柄,以致动该装置。在第三实施例的第一和/或第二表述的一个应用中,通过持有内窥镜附件装置致动气缸,内窥镜的单个用户可操作内窥镜并且可遥控地操纵无手柄的内窥镜附件装置的缆线,以致动该装置。

10 (1) 本发明涉及一种包括内窥镜手持件的内窥镜,该内窥镜手持件包括工作通道开口和保持器,其中,所述保持器适于使内窥镜附件装置的手柄手动地连接到其上以及手动地从其上取下,该内窥镜附件装置具有可插入所述工作通道开口内的缆线。

15 (2) 根据项目(1)所述的内窥镜,其中,所述内窥镜附件装置选自由抓钳、活检钳和勒除器组成的组。

(3) 根据项目(1)所述的内窥镜,其中,所述保持器适于允许内窥镜的使用者在所述手柄被连接到所述保持器上时,手动地操纵所述内窥镜附件装置的手柄,以致动所述内窥镜附件装置。

20 (4) 根据项目(1)所述的内窥镜,还包括具有近端和远端部分的内窥镜弹性管,所述近端被连接到内窥镜手持件上并且与所述工作通道开口连通,所述远端部分可插入患者的体内通道内。

25 (5) 本发明还涉及一种内窥镜组成元件,其包括可连接到内窥镜手持件上的内窥镜手持件保持器,其中,所述内窥镜手持件包括工作通道开口,并且所述内窥镜手持件保持器适于使内窥镜附件装置的手柄手动地连接到其上以及手动地从其上取下,该内窥镜附件装置具有可插入所述工作通道开口内的缆线。

(6) 根据项目(5)所述的内窥镜组成元件,其中,所述内窥镜手持件保持器可手动地连接到所述内窥镜手持件上以及可手动地从其上取下。

(7) 根据项目(5)所述的内窥镜组成元件, 其中, 所述内窥镜附件装置选自由抓钳、活检钳和勒除器组成的组。

5 (8) 根据项目(5)所述的内窥镜组成元件, 其中, 在所述内窥镜手持件保持器被连接到所述内窥镜手持件上时, 所述内窥镜手持件保持器适于允许内窥镜的使用者在手柄被连接到所述内窥镜手持件保持器上时, 手动地操纵所述内窥镜附件装置的手柄, 以致动所述内窥镜附件装置。

10 (9) 本发明涉及一种包括内窥镜手持件的内窥镜, 该内窥镜手持件包括工作通道开口和内窥镜附件装置致动托架, 其中, 所述内窥镜附件装置致动托架适于将内窥镜附件装置的手柄手动地连接到其上或手动地从其上取下, 该内窥镜附件装置具有可插入所述工作通道开口内的缆线, 并且, 所述内窥镜附件装置致动托架适于允许内窥镜的使用者, 在所述手柄被连接到所述内窥镜附件装置托架上时, 遥控地操纵所述内窥镜附件装置的所述手柄, 以致动所述内窥镜附件装置。

15 (10) 根据项目(9)所述的内窥镜, 其中, 所述内窥镜附件装置是从选自由抓钳、活检钳和勒除器组成的组。

20 (11) 根据项目(9)所述的内窥镜, 其中, 所述内窥镜包括用户可压下的踏板/按钮, 并且所述内窥镜附件装置致动托架包括可移动的致动器, 该致动器与所述手柄可操作地相连, 并与所述用户可压下的踏板/按钮可开且可操作地相连。

25 (12) 本发明还涉及一种内窥镜组成元件, 其包括可连接到内窥镜手持件上的内窥镜附件装置致动托架, 其中, 所述内窥镜手持件包括工作通道开口, 所述内窥镜附件装置致动托架适于将内窥镜附件装置的手柄手动地连接到其上以及手动地从其上取下, 该内窥镜附件装置具有可插入所述工作通道开口内的缆线, 并且所述内窥镜附件装置致动托架适于允许所述内窥镜的使用者在所述手柄被连接到所述内窥镜附件装置致动托架上时, 遥控地操纵所述内窥镜附件装置的手柄, 以致动所述内窥镜附件装置。

(13) 根据项目(12)所述的内窥镜组成元件, 其中, 所述内窥镜附件装置致动托架可手动地连接到内窥镜手持件上以及可手动地从其上取下。

5 (14) 根据项目(12)所述的内窥镜组成元件, 其中, 所述内窥镜附件装置选自由抓钳、活检钳和和勒除器组成的组。

(15) 根据项目(12)所述的内窥镜组成元件, 还包括用户可压下的踏板/按钮, 其中, 所述内窥镜附件装置致动托架包括可移动的致动器, 该可移动致动器与所述手柄可操作地相连, 并与所述用户可压下的踏板/按钮隔开且可操作地相连。

10 (16) 本发明进一步涉及一种包括内窥镜手持件的内窥镜, 该内窥镜手持件包括工作通道开口和内窥镜附件装置致动气缸, 其中, 所述内窥镜附件装置致动气缸适于将内窥镜附件装置的缆线的近端手动地连接到其上或手动地从其上取下, 所述缆线具有可插入所述工作通道开口内的远端, 并且所述内窥镜附件装置致动气缸适于由内窥镜
15 的使用者遥控致动。

(17) 根据项目(16)所述的内窥镜, 其中, 所述内窥镜附件装置选自由抓钳、活检钳和和勒除器组成的组。

(18) 根据项目(16)所述的内窥镜, 其中, 所示内窥镜包括与
20 所述内窥镜附件装置致动气缸隔开且可操作地相连的用户可压下的踏板/按钮。

(19) 本发明还涉及一种内窥镜组成元件, 其包括可连接到内窥镜手持件上的内窥镜附件装置致动气缸, 其中, 所述内窥镜手持件包括工作通道开口, 所述内窥镜附件装置致动气缸适于将内窥镜附件装置的缆线的近端手动地连接到其上以及手动地从其上取下, 所述缆线
25 具有可插入所述工作通道开口内的远端, 所述内窥镜附件装置致动气缸适于由所述内窥镜的使用者遥控致动。

(20) 根据项目(19)所述的内窥镜, 其中, 所述内窥镜附件致动气缸被可手动地连接到所述内窥镜手持件上以及可手动地从其上取下。

(21) 权利要求(19)所述的内窥镜, 其中, 所述内窥镜附件装置选自抓钳、活检钳和勒除器组成的组。

(22) 根据项目(19)所述的内窥镜, 还包括与所述内窥镜附件装置致动气缸隔开且可操作地相连的用户可压下的踏板/按钮。

5

附图说明

图1是本发明第一实施例的示意性透视图, 其示出了内窥镜和从内窥镜手持件的保持器上取下的内窥镜附件装置;

10 图2是本发明第二实施例的示意性透视图, 其示出了内窥镜的一部分和从内窥镜手持件的内窥镜附件装置致动托架上取下的内窥镜附件装置; 以及

图3是本发明第三实施例的示意性透视图, 其示出了内窥镜的一部分和可操作地连接到内窥镜手持件的内窥镜附件装置致动气缸上的内窥镜附件装置的缆线。

15

具体实施方式

在详细描述本发明的几个实施例之前, 应该注意的是, 每个实施例并没有将其应用或使用限制于在附图和说明书中所示的部件和步骤的构造和布置的细节中。本发明的说明性实施例可被执行或者结合
20 在其它实施例、变型和修改中, 并且可以各种方式操作或实施。另外, 除非另外说明, 被选择用于描述本发明的说明性实施例的在此使用的术语和表述是出于方便读者的目的, 并且不是用于限制本发明。

应进一步理解的是, 下述实施例、实施例的表述、示例等中的一个或多个可与其他下述实施例、实施例的表述、示例等中的一个或多个
25 组合。

图1示出了本发明的第一实施例。图1中实施例的第一表述是关于内窥镜10, 该内窥镜10包括内窥镜手持件12, 该内窥镜手持件12具有工作通道开口14和保持器16, 保持器16适于将内窥镜附件装置
20 的手柄18手动地连接到其上以及手动地从其上取下, 该内窥镜附

件装置 20 具有可插入工作通道开口 14 内的缆线 22。在一种结构中，保持器 16 为弹簧夹。其它结构留给技工。

在图 1 的实施例的第一表述的一个应用中，内窥镜 10 的单个用户可对内窥镜 10 进行操作，并且可在内窥镜附加装置 20 的手柄 18 没有来回摆动且在不需要单独的使用者来操作内窥镜附件装置 20 的情况下，将内窥镜附件装置 20 的缆线 22 供给到工作通道开口 14 中。在一个变型中，至少一种（优选为一些和更为优选为全部）现有的内窥镜附件装置可与保持器联用，而不必重新设计内窥镜附件装置的手柄。

10 在图 1 的实施例第一表述的一个应用中，内窥镜附件装置 20 选自自由抓钳、活检钳（已示出）和勒除器构成的组中。内窥镜附件装置是具有可插入内窥镜手持件 12 的工作通道开口 14 内的缆线（即，至少一根缆线）的医疗器械。

在图 1 的实施例第一表述的一种布置中，保持器 16 适于允许内窥镜 10 的使用者在手柄 18 连接到保持器 16 上时，手动地操纵内窥镜附件装置 20 的手柄 18，以致动内窥镜附件装置 20。在一个变型中，内窥镜附件装置 20 的手柄 18 包括具有两个端部 26 和凹进的中心 28 的卷轴 24，其中凹进的中心 28 可被手动地连接到保持器 16 上以及手动地从其上拆下。卷轴 24 的两个端部 26 跨包着保持器 16，以防止卷轴 24 在保持器 16 中来回滑动。用户相对于手柄 18 的卷轴 24 移动手柄 18 的拇指环 30，以致动在缆线 22 的远端部分处的端部执行器（未示出），同时将手柄 18 连接到保持器 16 上（或者将手柄 18 从由用户的两根手指抓紧的保持器 16 和卷轴 24 上取下）。图 1 中未标号的箭头指示移动内窥镜附件装置 20 以将其从保持器 16 上取下的方向，该箭头从保持器 16 附近朝向内窥镜附件装置 20 的手柄 18 的卷轴 24 的凹进的中心 28 延伸。其它的变化留给技工。

25 在图 1 实施例的第一表述的一个延伸例中，内窥镜 10 还包括具有近端 34 的内窥镜弹性管 32，该近端 34 被连接到内窥镜手持件 12 上并且与工作通道开口 14 连通。内窥镜弹性管 32 还具有可插入患者

的体内通道的远端部分 36。在一个变型中，内窥镜 10 包括旋钮 38 和按钮 40，该旋钮 38 允许用户操纵内窥镜弹性管 32 的远端部分 36，该按钮 40 允许用户将空气或者水传送到远端部分 36、将吸力供应到远端部分 36、从远端部分 36 拍摄快照等。在一个修改实施例中，内
5 窥镜 10 包括从内窥镜手持件 12 延伸到监视器（未示出）的如图 1 中示出的监视器缆线 42。通常，当工作通道开口没有使用时，“镜头盖”（未示出）覆盖工作通道开口 14。在没有限制的情况下，内窥镜的示例包括胃窥镜和结肠镜。

图 1 实施例的第二表述是关于内窥镜组成元件 44，该内窥镜组成
10 元件 44 包括可连接到内窥镜手持件 12 上的内窥镜手持件保持器 16，其中内窥镜手持件 12 包括工作通道开口 14，并且内窥镜手持件保持器 16 适于将具有可插入工件槽口 14 内的缆线 22 的内窥镜附件装置 20 的手柄 18 手动地连接到其上以及手动地从其上取下。

在图 1 实施例的第二表述的一个变型中，内窥镜手持件保持器 16
15 可手动地连接到内窥镜手持件 12 上以及手动地从其上取下。在一个修改实施例中，结合在内窥镜手持件保持器 12 上的 Velcro[®]带与结合在内窥镜手持件保持器 16 上的 Velcro[®]垫（未示出）接合。在另一个修改实施例中，保持器被连接到具有 Velcro[®]带自由端的带上，该自由端允许带连接到内窥镜手持件上以及允许将带从其上取下。其它修
20 改留给技工。

在图 1 实施例的第二表述的一个布置中，在内窥镜手持件保持器
16 被连接到内窥镜手持件 12 上时，内窥镜手持件保持器 16 适于允许内窥镜 10 的用户在将手柄 18 连接到内窥镜手持件保持器 16 上时，
手动地操纵内窥镜附件装置 20 的手柄 18，以致动内窥镜附件装置 20。
25 应注意的是，图 1 实施例的第一表述的实施、应用、扩展等同样适用于图 1 实施例的第二表述。

图 2 示出了的本发明第二实施例。图 2 的实施例的第一表述是关于内窥镜 110，该内窥镜 110 包括具有工作通道开口 114 的内窥镜手持件 112 和内窥镜附件装置致动托架 116。内窥镜附件装置致动托架

116 适于将内窥镜附件装置 120 的手柄 118 手动地连接到其上以及手动地从其上取下，该内窥镜附件装置 120 具有可插入工作通道开口 114 内的缆线 122。当手柄 118 被连接到内窥镜附件装置致动托架 116 上时，内窥镜附件装置致动托架 116 适于允许内窥镜 110 的用户遥控地操纵内窥镜附件装置 120 的手持件 118，以致动内窥镜附件装置 120。

应注意的是，用户没有触摸所述用来遥控地操纵手柄的手柄。在一个示例中，内窥镜 110 包括用户可压下的踏板/按钮 148。在该示例中，内窥镜附件装置致动托架 116 包括可移动的致动器 150，该致动器 150 能可操作地连接到手柄 118 上，并与用户可压下的踏板/按钮 148 隔开且可操作地与其相连。术语“踏板/按钮”包括脚压式弹簧偏压地面踏板（如图 2 所示）和在內窥镜手持件上的手指或拇指压式弹簧偏压的按钮。控制缆线 152 将踏板/按钮 148 和可移动致动器 150 可操作地相连。图 2 中未标号的双向箭头表示可移动致动器 150 的来回运动方向。图 2 中示出的未固定手柄 118 使其卷轴 124 由内窥镜附件装置致动托架 116 的保持器 117 保持，并且使其拇指环 130 围绕可移动致动器 150，以使手柄 118 连接到内窥镜附件装置致动托架 116 上。其它示例留给技工。

图 1 实施例的第一表述的应用和延伸同样适用于图 2 实施例的第一表述。

图 2 实施例的第二表述是关于内窥镜组成元件 144，该内窥镜组成元件 144 包括可连接到内窥镜手持件 112 上的内窥镜附件装置致动托架 116。该内窥镜手持件 112 包括工作通道开口 114。内窥镜附件装置致动托架 116 适于将内窥镜附件装置 120 的手柄 118 手动地连接到其上以及手动地从其上取下，该内窥镜附件装置 120 具有可插入工作通道开口 114 内的缆线 122。内窥镜附件装置致动托架 116 适于允许内窥镜 110 的用户在手柄 118 被连接到内窥镜附件装置致动托架 116 上时，遥控地操纵内窥镜附件装置 120 的手柄 118，以致动内窥镜附件装置 120。

在图2实施例的第二表述的一个变型中，内窥镜附件装置致动托架116可手动地连接到内窥镜手持件112上以及手动地从其上取下。在一个变型中，Velcro®垫（未示出）被结合在内窥镜手持件112上，并与结合在内窥镜附件装置致动托架116上的Velcro®垫（未示出）接合。其它修改留给技工。

图1实施例的第一表述的应用和延展和图2实施例的第一表述的示例同样适用于图2实施例的第二表述。在一种布置中，内窥镜组成元件144还包括用户可压下的踏板/按钮148。

图3示出了本发明的第三实施例。图3实施例的第一表述是关于包括内窥镜手持件212的内窥镜210，内窥镜手持件212具有工作通道开口214和内窥镜附件装置致动气缸216。内窥镜附件装置致动气缸216适于将内窥镜附件装置220的缆线222的近端254手动地连接到其上以及手动地从其上取下，其中缆线222具有可插入工作通道开口214内的远端。内窥镜附件装置致动气缸216适于由内窥镜210的用户遥控致动。

在图3实施例的第一表述的一个示例中，内窥镜210包括与内窥镜附件装置致动气缸216隔开且可操作地相连的用户可压下的踏板/按钮248。在该示例中，控制缆线252可操作地将踏板/按钮248连接到内窥镜附件装置致动气缸216上。在未示出的另一个示例中，气缸为由按钮控制的气压缸。

图1实施例的第一表述的应用和延展同样适用于图3实施例的第一表述。

图3实施例的第二表述是关于内窥镜组成元件244，该组成元件包括可连接到内窥镜手持件212上的内窥镜附件装置致动气缸216。内窥镜手持件212包括工作通道开口214。内窥镜附件装置致动气缸216适于将内窥镜附件装置220的缆线222的近端254手动地连接到其上以及手动地从其上取下，其中，缆线222具有可插入工作通道开口214内的远端。内窥镜附件装置致动气缸116适于由内窥镜210的用户遥控致动。

在图3实施例的第二表述的一个变型中，内窥镜附件装置致动气缸216被手动地连接到内窥镜手持件212上以及手动地从其上取下。在一个修改实施例中，带246被连接到内窥镜附件装置致动气缸216上，并具有Velcro®带自由端，用于使气缸216连接到内窥镜手持件5 212上以及从其上取下。其它修改留给技工。

图1实施例的第一表述的应用和延展和图3实施例的第一表述的示例同样适用于图3实施例的第二表述。在一种布置中，内窥镜组成元件244还包括用户可压下的踏板/按钮248。

在图1-3的实施例的前述表述中的任何一个或者全部中，当内10 窥镜弹性管的远端位于目标位置以进一步方便单个内窥镜用户使用内窥镜附件装置时，可应用任选范围的保持器（未示出），以保持内窥镜手持件。

从本发明实施例的一个或多个表述中得到几个益处和优点。在第一实施例的第一和/或第二表述的一个应用中，通过具有保持现有内窥镜附件装置的手柄的保持器，内窥镜的单个用户可操作内窥镜，并且15 可更加便利地操作内窥镜附件装置。在第二实施例的第一和/或第二表述的一个应用中，通过具有内窥镜附件装置致动托架，内窥镜的单个用户可操作内窥镜并且可遥控地操纵内窥镜附件装置的手柄，以致动该装置。在第三实施例的第一和/或第二表述的一个应用中，通过具有20 内窥镜附件装置致动气缸，内窥镜的单个用户可操作内窥镜，并且可遥控地操纵无手柄的内窥镜附件装置的缆线，以致动该装置。

尽管通过对其实施例和示例等的多个表述进行描述，对本发明进行了示例性说明，但是申请人并非意图将后附权利要求的精神和范围限制或限定在这些细节。本领域的技术人员可在不背离本发明的范围25 的情况下进行很多的其它变型、改变和替换。可以理解到，通过示例提供前述说明，在不脱离后权利要求的范围和精神的情况下，本领域的普通技术人员可进行其它修改。

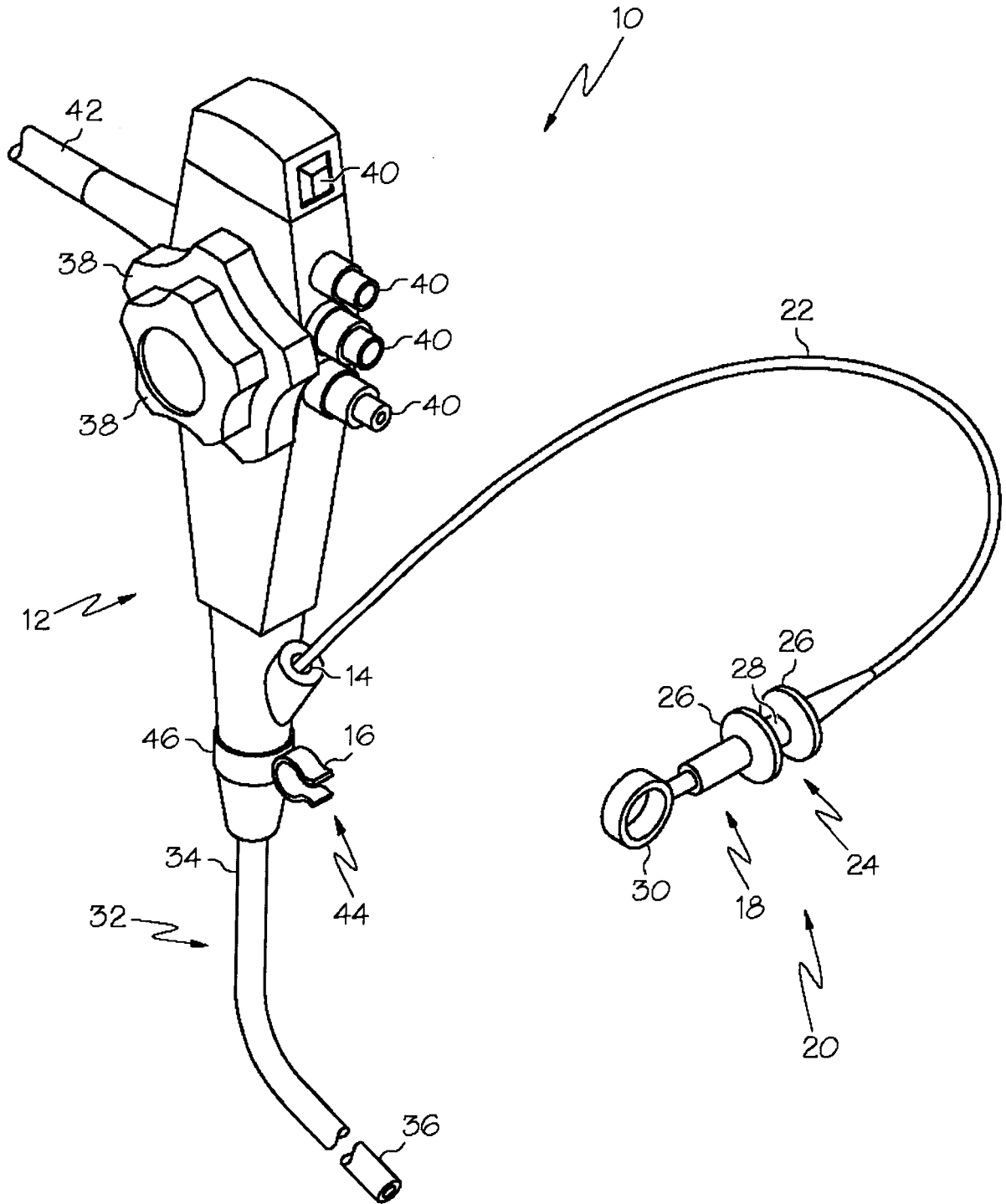


图 1

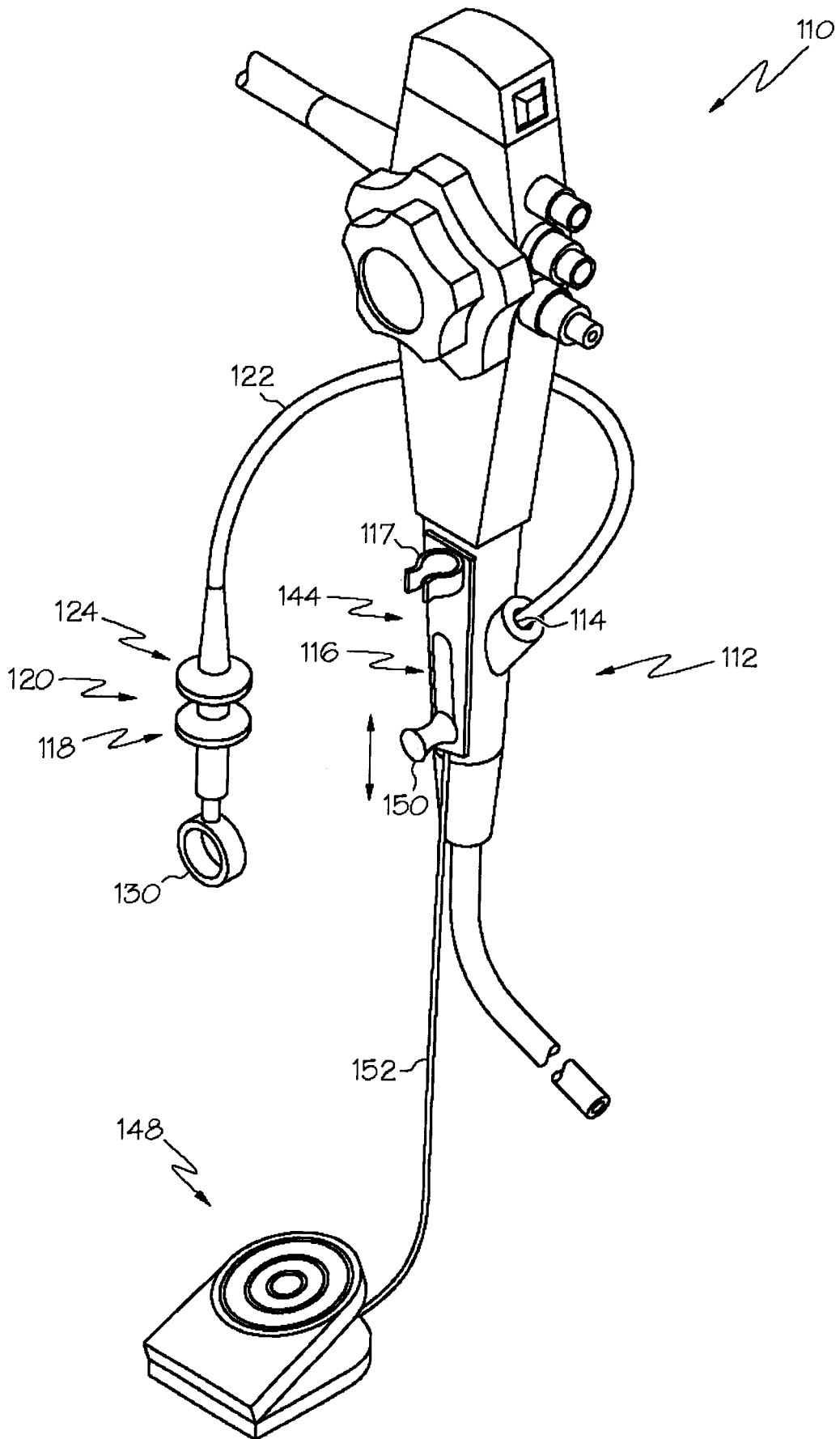


图 2

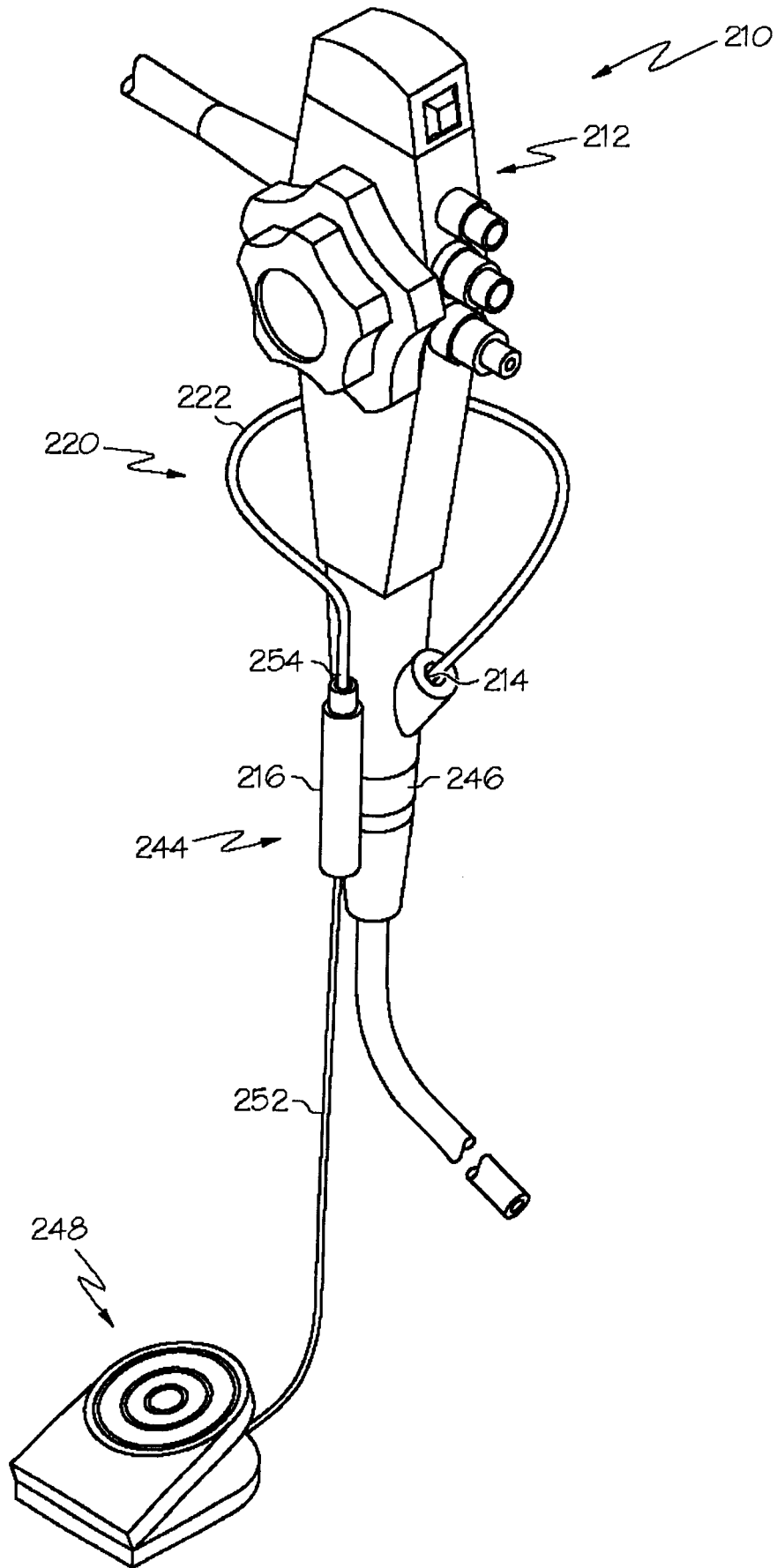


图 3

专利名称(译)	内窥镜装置和可连接到内窥镜手持件上的组成元件		
公开(公告)号	CN1788672A	公开(公告)日	2006-06-21
申请号	CN200510130186.3	申请日	2005-12-19
[标]申请(专利权)人(译)	伊西康内外科公司		
申请(专利权)人(译)	伊西康内外科公司		
当前申请(专利权)人(译)	Ethicon Endo-Surgery公司		
[标]发明人	约翰·文森特·亨特		
发明人	约翰·文森特·亨特		
IPC分类号	A61B1/00 G02B23/24		
CPC分类号	A61B1/018 A61B50/20 A61B90/50		
优先权	11/015847 2004-12-17 US		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

一种内窥镜，其包括内窥镜手持件，该内窥镜手持件具有工作通道开口，并且具有与内窥镜附件装置的手柄或者缆线相连的保持器、内窥镜附件装置致动器托架或者内窥镜附件装置气缸，其中，缆线可插入工作通道开口内。在没有限制的情况下，内窥镜附件装置的示例包括抓钳、活检钳和勒除器。内窥镜组成元件包括可连接到内窥镜手持件上的内窥镜手持件保持器、内窥镜附件装置致动托架或者内窥镜附件装置致动气缸。

