



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101317752 B

(45) 授权公告日 2011. 05. 25

(21) 申请号 200810113404. 6

(22) 申请日 2008. 05. 29

(73) 专利权人 北京智立医学技术股份有限公司  
地址 100085 北京市海淀区上地开拓路 5 号  
中关村生物医药园 B 座 108 室

(72) 发明人 王洪利

(74) 专利代理机构 北京海虹嘉诚知识产权代理  
有限公司 11129

代理人 张涛

(51) Int. Cl.

A61B 1/31 (2006. 01)

A61B 1/00 (2006. 01)

审查员 彭韵

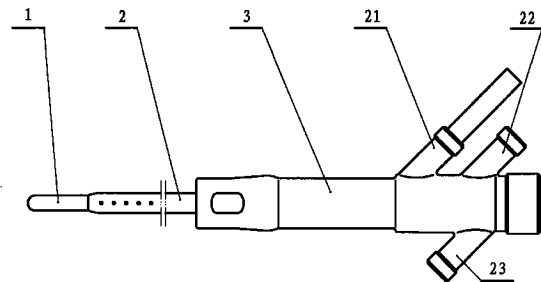
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

结肠内窥镜装置

(57) 摘要

本发明结肠内窥镜装置涉及结肠途径进行治疗的医疗器械,特别是一种结肠内窥镜装置,它包括结肠内窥镜、进液管、废液析出管,其特征在于所述结肠内窥镜与进液管探入肠腔的一端连接,所述废液析出管管体上设置有与废液析出管内腔相通的用以导入或套接进液管的通孔或连接装置,所述通孔或连接装置的内径及至此朝向人体肠腔的废液析出管部分的内径大于或等于结肠内窥镜和探入废液析出管并通过废液析出管探入肠腔的进液管的最大外径。本发明能使常规的结肠内窥镜具有了治疗和排废功能。



1. 结肠内窥镜装置,包括结肠内窥镜、进液管、废液析出管,其特征在于所述结肠内窥镜与进液管探入肠腔的一端连接,所述废液析出管管体上设置有与废液析出管内腔相通的用以导入或套接进液管的通孔或连接装置,所述通孔或连接装置的内径及至此朝向人体肠腔的废液析出管部分的内径大于或等于结肠内窥镜和探入废液析出管并通过废液析出管探入肠腔的进液管的最大外径,废液析出管前端与人体结肠入口相适配。

2. 根据权利要求1所述的结肠内窥镜装置,其特征在于所述进液管前段头部或管壁上设置有至少一个注液微孔。

3. 根据权利要求1所述的结肠内窥镜装置,其特征在于所述进液管的壁上设置有一个或多个气囊及其进气通道。

4. 根据权利要求1所述的结肠内窥镜装置,其特征在于所述废液析出管的壁上设置有一个或多个气囊及其进气通道。

5. 根据权利要求1所述的结肠内窥镜装置,其特征在于所述进液管壁埋有与结肠内窥镜相连的导线,所述导线的另一端与电源和/或控制装置相连。

6. 根据权利要求1所述的结肠内窥镜装置,其特征在于所述连接为所述结肠内窥镜的外壁套接在进液管上。

7. 根据权利要求1所述的结肠内窥镜装置,其特征在于所述废液析出管上的连接装置为支管,所述支管为斜管,且倾斜方向朝向与废液析出管内端管口相对的一端倾斜和/或朝向废液析出管内端管口方向倾斜。

## 结肠内窥镜装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及结肠途径进行治疗的医疗器械,特别是一种结肠内窥镜装置。

### 背景技术

[0002] 现有通过结肠途径对人体肠道进行检测的内窥镜,通常只具有观察、检测等功能,不具备治疗功能。肠道是人体生命各种必须元素最主要的吸收区域,也是维持生命的重要器官,然而,现有技术却没有在经过检测后能及时通过结肠途径进行治疗的有效医疗器械。同时现有结肠内窥镜在进出肠道时无法排出肠道内的废物,虽然在做结肠内窥镜检查前需进行肠腔清洗,但检查过程中肠道内产生的废物仍然常常影响结肠内窥镜的诊断。

### 发明内容

[0003] 本发明解决现有技术的结肠内窥镜在肠道内易为污物影响及不具有治疗功能的缺陷,提供一种方便排废并兼具治疗功能的结肠内窥镜装置。

[0004] 本发明的技术方案是这样的:结肠内窥镜装置,包括结肠内窥镜、进液管、废液析出管,其特征就在于所述结肠内窥镜与进液管探入肠腔的一端连接,所述废液析出管管体上设置有与废液析出管内腔相通的用以导入或套接进液管的通孔或连接装置,所述通孔或连接装置的内径及至此朝向人体肠腔的废液析出管部分的内径大于或等于结肠内窥镜和探入废液析出管并通过废液析出管探入肠腔的进液管的最大外径。

[0005] 废液析出管前端与人体结肠入口相适配;

[0006] 所述进液管前段头部或管壁上设置有至少一个注液微孔。

[0007] 所述进液管的套壁上设置有一个或多个气囊及其进气通道。

[0008] 所述废液析出管的套壁上设置有一个或多个气囊及其进气通道。

[0009] 所述进液管壁埋有与结肠内窥镜相连的导线,所述导线的另一端与电源和/或控制装置相连。

[0010] 所述连接为所述结肠内窥镜的外壁套接在进液管上。

[0011] 所述废液析出管上的连接装置为支管,所述支管为斜管,且倾斜方向朝向与废液析出管内端管口相对的一端倾斜和/或朝向废液析出管内端管口方向倾斜。

[0012] 技术效果:

[0013] 本发明由于在现有的结肠内窥镜上连接有能通过废液析出管进入肠腔的进液管,相当于构成了结肠内窥镜装置,能使常规的结肠内窥镜变成了具有治疗和排废功能的器械。在结肠内窥镜检查过程中不但能使肠道废物排出体外,使肠道内窥镜保持良好的检测状态,而且在检测过程中或者检测结束后,可以通过进液管向肠腔深处注入治疗用药液进行透析治疗。

[0014] 所述废液析出管和/或进液管壁内设置气囊及其进气通道,便于使本发明的结肠内窥镜探入人体结肠深处,有利于更好地探测和治疗,也可以方便地将本发明的结肠内窥镜送入人体肠腔深处,进行高位检测和治疗。

[0015] 进液管前段设置多个孔,便于更好地进行治疗和废物的排泄。

[0016] 所述结肠内窥镜与进液管的连接方式采用套接的方式,使两者的连接简洁,加工方便,节省成本。

#### 附图说明

[0017] 图 1 是本发明结肠内窥镜装置的结构示意图;

#### 具体实施方式

[0018] 如图 1 的结肠内窥镜装置,包括结肠内窥镜 1、进液管 2、废液析出管 3,结肠内窥镜 1 与进液管 2 探入肠腔的一端连接,优选地,结肠内窥镜 1 的外壁套接在进液管 2,这样,要求进液管 2 的外形与结肠内窥镜 1 的外壁相适配,废液析出管 3 的管体上设置有与废液析出管 3 内腔相通的用以导入或套接进液管的通孔或连接装置,所述通孔或连接装置的内径及至此朝向人体肠腔的废液析出管 3 部分的内径大于或等于结肠内窥镜 1 和探入废液析出管 3 及通过废液析出管 3 探入肠腔的进液管 2 的最大外径。当废液析出管 3 为相对柔软的材料制成的时,采用通孔比较适合,当废液析出管 3 为相对较硬的材料制成的时,所述连接装置为支管,所述支管为斜管。对于将带结肠内窥镜 1 的进液管 2 送入肠腔的支管 21,其倾斜方向朝向废液析出管 3 内端管口方向倾斜,还可设置向此方向倾斜的支管 22,可向肠腔浅处注入液体;而废液析出管 3 设置的朝向与废液析出管内端管口相对的一端倾斜的支管 23 则用于通过向废液析出管 3 外端管口方向注水形成负压以清洗肠腔。废液析出管 3 的前端需与人体结肠入口相适配,在进液管 2 前段头部(位于结肠内窥镜 1 连接的部位)或管壁上设置有至少一个注液微孔。

[0019] 在进液管 2 的壁上设置有一个或多个气囊及其进气通道。也可在废液析出管 3 的套壁上设置有一个或多个气囊及其进气通道。

[0020] 当结肠内窥镜 1 为有线的情形,进液管 2 的管壁埋有与结肠内窥镜相连的导线,所述导线的另一端与电源和 / 或控制装置相连。

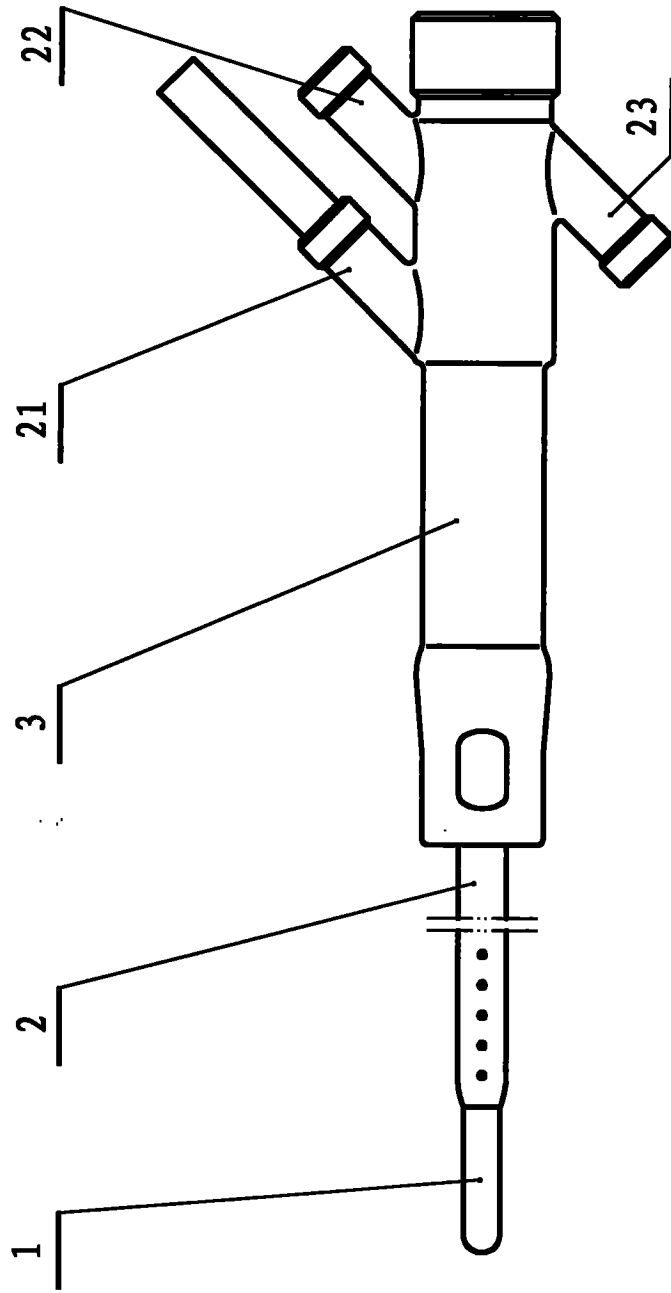


图 1

专利名称(译)	结肠内窥镜装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN101317752B</a>	公开(公告)日	2011-05-25
申请号	CN200810113404.6	申请日	2008-05-29
[标]申请(专利权)人(译)	北京智立医学仪器有限公司		
申请(专利权)人(译)	北京智立医学仪器有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	北京智立医学技术股份有限公司		
[标]发明人	王洪利		
发明人	王洪利		
IPC分类号	A61B1/31 A61B1/00		
代理人(译)	张涛		
其他公开文献	CN101317752A		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明结肠内窥镜装置涉及结肠途径进行治疗的医疗器械，特别是一种结肠内窥镜装置，它包括结肠内窥镜、进液管、废液析出管，其特征在于所述结肠内窥镜与进液管探入肠腔的一端连接，所述废液析出管管体上设置有与废液析出管内腔相通的用以导入或套接进液管的通孔或连接装置，所述通孔或连接装置的内径及至此朝向人体肠腔的废液析出管部分的内径大于或等于结肠内窥镜和探入废液析出管并通过废液析出管探入肠腔的进液管的最大外径。本发明能使常规的结肠内窥镜具有了治疗和排废功能。

