



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208081193 U

(45)授权公告日 2018.11.13

(21)申请号 201720628403.X

(22)申请日 2017.06.02

(73)专利权人 仁品控股有限责任公司

地址 210000 江苏省南京市玄武区中央路
302号12-3F-2室

(72)发明人 张治军 王苏英 王其峰

(51)Int.Cl.

A61B 1/07(2006.01)

A61M 31/00(2006.01)

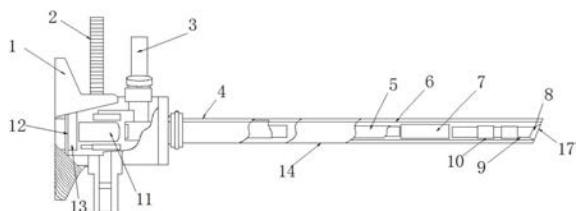
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种腔内窥镜

(57)摘要

本实用新型公开了一种腔内窥镜，包括目镜罩和导入管，目镜罩的内部自左到右固定设有目镜窗、目镜和视场光阑，目镜窗和目镜均为玻璃制品，且目镜窗的面积大于目镜，目镜的圆心对准目镜窗的圆心，目镜罩的上方固定设有进药器和光锥，光锥的长度小于进药器的长度，目镜罩焊接导入管，导入管的内部固定设有光与药液通路，光与药液通路的下方设有内镜管，内镜管固定设有棒状镜，内镜管内部的末端固定设有物镜和负透镜，目镜、物镜以及棒状镜之间均通过管道相互连接，目镜罩的下方固定设有光源发生器，光源发生器通过光纤连接照明光纤，该种实用新型具备观测的同时对病患处进行治疗的优点。



1. 一种腔内窥镜，包括目镜罩(1)和导入管(14)，其特征在于，所述目镜罩(1)的内部自左到右固定设有目镜窗(12)、目镜(13)和视场光阑(11)，所述目镜窗(12)和目镜(13)均为玻璃制品，且目镜窗(12)的面积大于目镜(13)，所述目镜(13)的圆心对准目镜窗(12)的圆心，所述目镜罩(1)的上方固定设有进药器(2)和光锥(3)，所述光锥(3)的长度小于进药器(2)的长度，所述目镜罩(1)焊接导入管(14)，所述导入管(14)的内部固定设有光与药液通路(6)，所述光与药液通路(6)的下方设有内镜管(5)，所述内镜管(5)固定设有棒状镜(7)，所述内镜管(5)内部的末端固定设有物镜(10)和负透镜(9)，所述目镜(13)、物镜(10)以及棒状镜(7)之间均通过管道相互连接，所述目镜罩(1)的下方固定设有光源发生器(16)，所述光源发生器(16)通过光纤连接照明光纤(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种腔内窥镜，其特征在于：所述光与药液通路(6)内固定设有两条通路，一条通路内设有通光管，通光管与外界不连接，另一条通路内设有药液通入管(15)，药液通入管(15)通过保护片(17)与外界连接。

3. 根据权利要求1所述的一种腔内窥镜，其特征在于：所述目镜(13)的负透镜(9)的末端连接有视角三十度棱镜(8)，所述导入管(14)的末端固定设有保护片(17)，所述保护片(17)为透明薄片，薄片上设有小孔。

4. 根据权利要求1所述的一种腔内窥镜，其特征在于：所述内镜管(5)为不透明管道。

5. 根据权利要求1所述的一种腔内窥镜，其特征在于：所述目镜(13)的圆心对准物镜(10)的圆心。

一种腔内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内窥镜术领域,具体为一种腔内窥镜。

背景技术

[0002] 内窥镜是集中了传统光学、人体工程学、精密机械、现代电子、数学、软件等于一体的检测仪器。一个具有图像传感器、光学镜头、光源照明、机械装置等,它可以经口腔进入胃内或经其他天然孔道进入体内。利用内窥镜可以看到X射线不能显示的病变,因此它对医生非常有用。例如,借助内窥镜医生可以观察胃内的溃疡或肿瘤,据此制定出最佳的治疗方案。以往的腔内窥镜只能对病处进行观察,不能将药物送入病患处,不能立即做出对病患处的治疗。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种腔内窥镜,具备观测的同时对病患处进行治疗的功能,解决背景技术提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种腔内窥镜,包括目镜罩和导入管,所述目镜罩的内部自左到右固定设有目镜窗、目镜和视场光阑,所述目镜窗和目镜均为玻璃制品,且目镜窗的面积大于目镜,所述目镜的圆心对准目镜窗的圆心,所述目镜罩的上方固定设有进药器和光锥,所述光锥的长度小于进药器的长度,所述目镜罩焊接导入管,所述导入管的内部固定设有光与药液通路,所述光与药液通路的下方设有内镜管,所述内镜管固定设有棒状镜,所述内镜管内部的末端固定设有物镜和负透镜,所述目镜、物镜以及棒状镜之间均通过管道相互连接,所述目镜罩的下方固定设有光源发生器,所述光源发生器通过光纤连接照明光纤。

[0006] 优选的,所述光与药液通路内固定设有两条通路,一条通路内设有通光管,通光管与外界不连接,另一条通路内设有药液通入管,药液通入管通过保护片与外界连接。

[0007] 优选的,所述目镜的负透镜的末端连接有视角三十度棱镜,所述导入管的末端固定设有保护片,所述保护片为透明薄片,薄片上设有小孔。

[0008] 优选的,所述内镜管为不透明管道。

[0009] 优选的,所述目镜的圆心对准物镜的圆心。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:该种实用新型在将通过光学仪器对身体内部进行观测的同时,通过进药器和药液通入管将药物送入到病患处,可以立即对病患处进行治疗,治疗速度快效果好。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种腔内窥镜的断面结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型一种腔内窥镜的内部结构示意图。

[0013] 图中:1-目镜罩,2-进药器,3-光锥,4-照明光纤,5-内镜管,6-光与药液通路,7-棒

状镜,8-视角三十度棱镜,9-负透镜,10-物镜,11-视场光阑,12-目镜窗,13-目镜,14-导入管,15-药液通入管,16-光源发生器,17-保护片。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种腔内窥镜,包括目镜罩1和导入管14,所述目镜罩1的内部自左到右固定设有目镜窗12、目镜13和视场光阑11,所述目镜窗12和目镜均为玻璃制品,且目镜窗12的面积大于目镜13,所述目镜13的圆心对准目镜窗12的圆心,所述目镜罩1的上方固定设有进药器2和光锥3,所述光锥3的长度小于进药器2的长度,所述目镜罩1焊接导入管14,所述导入管14的内部固定设有光与药液通路6,所述光与药液通路6的下方设有内镜管5,所述内镜管5固定设有棒状镜7,所述内镜管5内部的末端固定设有物镜10和负透镜9,所述目镜13、物镜10以及棒状镜7之间均通过管道相互连接,所述目镜罩1的下方固定设有光源发生器16,所述光源发生器16通过光纤连接照明光纤4。

[0016] 所述光与药液通路6内固定设有两条通路,一条通路内设有通光管,通光管与外界不连接,另一条通路内设有药液通入管15,药液通入管15通过保护片17与外界连接。药物在药液通入管15上流到保护片17上的小孔上。所述目镜13的负透镜9的末端连接有视角三十度棱镜8,所述导入管14的末端固定设有保护片17,所述保护片17为透明薄片,薄片上设有小孔。所述内镜管5为不透明管道。内镜管5不透明可以防止光被吸收减弱。所述目镜13的圆心对准物镜10的圆心。目镜罩1对准物镜10和目镜13,使得三点一线。

[0017] 工作原理:打开光源发生器16,之后将导入管14插入到人的身体内,然后进行调节位置找到病患位置,将药物放入到进药器2,通过吹起设备或者通过人进行吹气将其通入病患处,另外一个工作人员进行检测,其中人通过目镜罩1内的目镜13穿过棒状镜7、视角三十度棱镜8和负透镜9观测到病患,可以立即对病患处进行治疗,治疗速度快效果好。

[0018] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

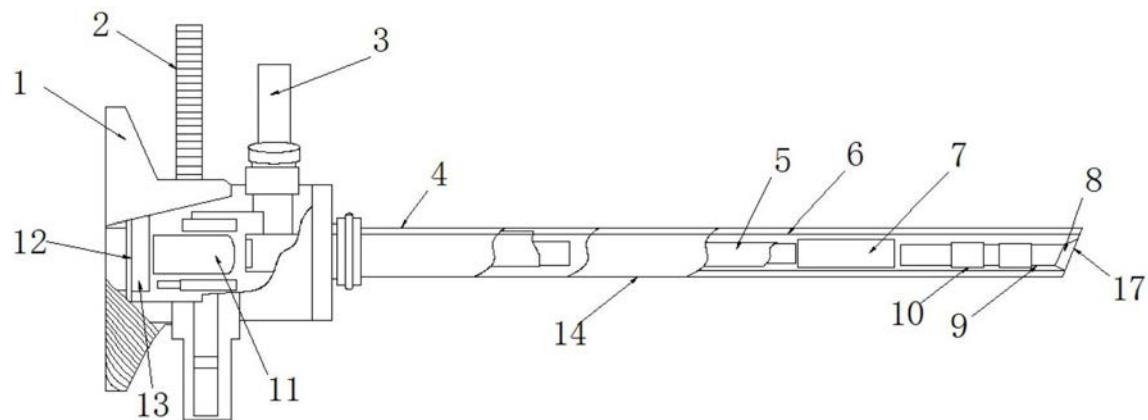


图1

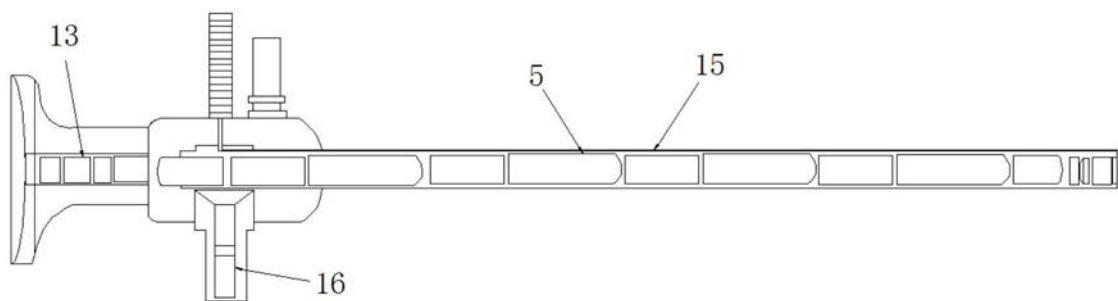


图2

| | | | |
|---------|------------------------------|----------------------|------------|
| 专利名称(译) | 一种腔内窥镜 | | |
| 公开(公告)号 | CN208081193U | 公开(公告)日 | 2018-11-13 |
| 申请号 | CN201720628403.X | 申请日 | 2017-06-02 |
| [标]发明人 | 张治军 王苏英 王其峰 | | |
| 发明人 | 张治军 王苏英 王其峰 | | |
| IPC分类号 | A61B1/07 A61M31/00 | | |
| 外部链接 | Espacenet | Sipo | |

摘要(译)

本实用新型公开了一种腔内窥镜，包括目镜罩和导入管，目镜罩的内部自左到右固定设有目镜窗、目镜和视场光阑，目镜窗和目镜均为玻璃制品，且目镜窗的面积大于目镜，目镜的圆心对准目镜窗的圆心，目镜罩的上方固定设有进药器和光锥，光锥的长度小于进药器的长度，目镜罩焊接导入管，导入管的内部固定设有光与药液通路，光与药液通路的下方设有内镜管，内镜管固定设有棒状镜，内镜管内部的末端固定设有物镜和负透镜，目镜、物镜以及棒状镜之间均通过管道相互连接，目镜罩的下方固定设有光源发生器，光源发生器通过光纤连接照明光纤，该种实用新型具备观测的同时对病患处进行治疗的优点。

