



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204600411 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520292879. 1

(22) 申请日 2015. 05. 08

(73) 专利权人 惠明

地址 830028 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市
水磨沟区七道湾南湖 1284 号

(72) 发明人 惠明 严晓娟

(51) Int. Cl.

A61B 1/005(2006. 01)

A61B 1/04(2006. 01)

A61B 1/06(2006. 01)

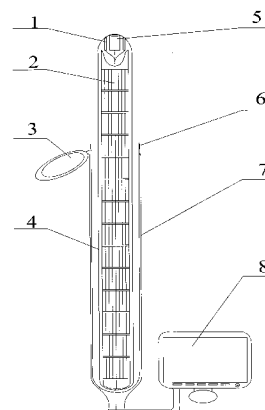
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多用内窥镜

(57) 摘要

本实用新型提供一种多用内窥镜,包括探照灯,弯曲模块,护盖,润滑装置,摄像机,磁钮,护壳和计算机,所述的探照灯安装在摄像机的两侧;所述的弯曲模块支撑着整个内窥镜;所述的护盖与护壳相连接;所述的润滑装置包裹在弯曲模块的外围;所述的摄像机安装在润滑装置的头部;所述的护壳保护在润滑装置的周边;所述的计算机与内窥镜相连接。本实用新型通过弯曲模块的设置,可以通过计算机对内窥镜的弯曲状况有一个更好的控制,又可以控制内窥镜的前行状况,极大的方便了人们的操作,润滑装置的设置,尤其是外膜的使用可以使润滑液不断的分泌到外膜外,起到润滑的作用,大大的减轻了人们的痛苦,并提高了整个操作的效率。



1. 一种多用内窥镜,其特征在于,该多用内窥镜,包括探照灯,弯曲模块,护盖,润滑装置,摄像机,磁钮,护壳和计算机,所述的探照灯安装在摄像机的两侧;所述的弯曲模块支撑着整个内窥镜;所述的护盖与护壳相连接;所述的润滑装置包裹在弯曲模块的外围;所述的摄像机安装在润滑装置的头部;所述的护壳保护在润滑装置的周边;所述的计算机与内窥镜相连接;所述的弯曲模块具体包括延块,储气空间,气压机,接收器和调整机,所述的延块安装在储气空间的上部;所述的气压机设置在储气空间内;所述的接收器与调整机相连接;所述的调整机设置在气压机的下部。

2. 根据权利要求1所述的多用内窥镜,其特征在于,所述的延块具体采用磁铁制长方体延块。

3. 根据权利要求1所述的多用内窥镜,其特征在于,所述的储气空间具体采用真空空间。

4. 根据权利要求1所述的多用内窥镜,其特征在于,所述的接收器具体采用红外接收器。

5. 根据权利要求1所述的多用内窥镜,其特征在于,所述的润滑装置具体包括凹口,外膜,内管,输入口和清洁器,所述的凹口设置在外膜的最顶端;所述的内管与外膜的顶部相连接;所述的输入口与外膜的下端相连接;所述的清洁器与输入口和内管相连接。

6. 根据权利要求5所述的多用内窥镜,其特征在于,所述的凹口具体采用倒置的抛物线形凹口。

7. 根据权利要求5所述的多用内窥镜,其特征在于,所述的外膜具体采用合成磷脂膜。

8. 根据权利要求5所述的多用内窥镜,其特征在于,所述的清洁器具体采用真空过滤竹炭板。

一种多用内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域,尤其涉及一种多用内窥镜。

背景技术

[0002] 目前,随着人们生活水平的日益提高,各种消化道疾病正危害着人们的身体健康,尤其是胃肠方面的疾病,这些疾病的检查往往需要通过间接的观察来发现病变部位,因此内窥镜的出现帮助人们解决了这些问题,医生可以使用内窥镜直接观察到病变部位,并根据观察结果制定相应的治疗手段,但是这些内窥镜往往给病人带来巨大的痛苦,在器械的操作方面也比较困难。现有的技术为中国的专利号为 CN 202211746 U 的多用途内窥镜,该多用途内窥镜包括外管,内管,镜头,光源,摄像机,骨架,柔软伞囊和支撑杆,所述的内管滑动的设在外管内;所述的内管的前端设有镜头;所述的内管的后端接有光源和摄像头;所述的外管的前端设有骨架;所述的骨架上设有具有一开合的柔性伞囊;所述的骨架和内管之间设有支撑杆。但是现有的技术存在着灵活性差,智能化低,给病人带来痛苦的问题。

[0003] 因此,发明一种多用内窥镜显的非常重要。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种多用内窥镜,旨在解决现有的内窥镜灵活性差,智能化低,给病人带来痛苦的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种多用内窥镜,包括探照灯,弯曲模块,护盖,润滑装置,摄像机,磁钮,护壳和计算机,所述的探照灯安装在摄像机的两侧;所述的弯曲模块支撑着整个内窥镜;所述的护盖与护壳相连接;所述的润滑装置包裹在弯曲模块的外围;所述的摄像机安装在润滑装置的头部;所述的护壳保护在润滑装置的周边;所述的计算机与内窥镜相连接;所述的弯曲模块具体包括延块,储气空间,气压机,接收器和调整机,所述的延块安装在储气空间的上部;所述的气压机设置在储气空间内;所述的接收器与调整机相连接;所述的调整机设置在气压机的下部。

[0006] 所述的延块具体采用磁铁制长方体延块,有利于更好的与对接的延块结合,增加了操作的可控性。

[0007] 所述的储气空间具体采用真空空间,有利于更好的防止气体的外漏,使整个操作的执行能力更强。

[0008] 所述的接收器具体采用红外接收器,有利于更好的接收信号进行操作,进而可进行体外操控。

[0009] 所述的润滑装置具体包括凹口,外膜,内管,输入口和清洁器,所述的凹口设置在外膜的最顶端;所述的内管与外膜的顶部相连接;所述的输入口与外膜的下端相连接;所述的清洁器与输入口和内管相连接。

[0010] 所述的凹口具体采用倒置的抛物线形凹口,有利更高的将更好的润滑液储存在内窥镜的头部,使头部可以分泌出更多的润滑液。

[0011] 所述的外膜具体采用合成磷脂膜,有利于更好的将润滑液分泌到外膜外,又不至于分泌的过多。

[0012] 所述的清洁器具体采用真空过滤活性炭板,有利于更好的避免润滑液的变性对患者产生的危害。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:本实用新型通过弯曲模块的设置,可以通过计算机对内窥镜的弯曲状况有一个更好的控制,又可以控制内窥镜的前行状况,极大的方便了人们的操作,润滑装置的设置,尤其是外膜的使用可以使润滑液不断的分泌到外膜外,起到润滑的作用,大大的减轻了人们的痛苦,并提高了整个操作的效率。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型实施例提供的示意图。

[0015] 图 2 是本实用新型实施例提供弯曲模块结构示意图。

[0016] 图 3 是本实用新型实施例提供润滑装置结构示意图。

[0017] 结合附图在图上标记以下附图标记:

[0018] 1、探照灯,2、弯曲模块,2-1、延块,2-2、储气空间,2-3、气压机,2-4、接收器,2-5、调整机,3、护盖,4、润滑装置,4-1、凹口,4-2、外膜,4-3、内管,4-4、输入口,4-5、清洁器,5、摄像机,6、磁钮,7、护壳,8、计算机。

具体实施方式

[0019] 下面将参考附图并结合实施例,来详细说明本实用新型。

[0020] 如图 1 至图 3 所示,本实用新型提供了一种多用内窥镜,包括探照灯 1,弯曲模块 2,护盖 3,润滑装置 4,摄像机 5,磁钮 6,护壳 7 和计算机 8,所述的探照灯 1 安装在摄像机 5 的两侧;所述的弯曲模块 2 支撑着整个内窥镜;所述的护盖 3 与护壳 7 相连接;所述的润滑装置 4 包裹在弯曲模块 2 的外围;所述的摄像机 5 安装在润滑装置 4 的头部;所述的护壳 7 保护在润滑装置 4 的周边;所述的计算机 8 与内窥镜相连接;所述的弯曲模块 2 具体包括延块 2-1,储气空间 2-2,气压机 2-3,接收器 2-4 和调整机 2-5,所述的延块 2-1 安装在储气空间 2-2 的上部;所述的气压机 2-3 设置在储气空间 2-2 内;所述的接收器 2-4 与调整机 2-5 相连接;所述的调整机 2-5 设置在气压机 2-3 的下部。

[0021] 所述的延块 2-1 具体采用磁铁制长方体延块,有利于更好的与对接的延块 2-1 结合,增加了操作的可控性。

[0022] 所述的储气空间 2-2 具体采用真空空间,有利于更好的防止气体的外漏,使整个操作的执行能力更强。

[0023] 所述的接收器 2-4 具体采用红外接收器,有利于更好的接收信号进行操作,进而可进行体外操控。

[0024] 所述的润滑装置 4 具体包括凹口 4-1,外膜 4-2,内管 4-3,输入口 4-4 和清洁器 4-5,所述的凹口 4-1 设置在外膜 4-2 的最顶端;所述的内管 4-3 与外膜 4-2 的顶部相连接;所述的输入口 4-4 与外膜 4-2 的下端相连接;所述的清洁器 4-5 与输入口 4-4 和内管 4-3 相连接。

[0025] 所述的凹口 4-1 具体采用倒置的抛物线形凹口,有利更高的将更好的润滑液储存

在内窥镜的头部,使头部可以分泌出更多的润滑液。

[0026] 所述的外膜 4-2 具体采用合成磷脂膜,有利于更好的将润滑液分泌到外膜外,又不至于分泌的过多。

[0027] 所述的清洁器 4-5 具体采用真空过滤竹炭板,有利于更好的避免润滑液的变性对患者产生的危害。

[0028] 工作原理

[0029] 本实用新型是这样来实现的,本实用新型通过弯曲模块 2 中的接收器 2-4 接收指令,传输到调整机 2-5 控制气压器 2-3 气体的排放,从而将延块 2-1 适当的推出与邻接的延块 2-1 连接,完成弯曲的功能并可以前行,再通过润滑装置 4 的清洁器 4-5 将润滑液通过输入口 4-4 输送到外膜 4-2 内,通过外膜 4-2 将润滑液分泌到外膜 4-2 外,起到润发的作用,润发液继续上升到凹口 4-1,将更多的润发液分泌在内窥镜的头部,并将多余的润滑液通过内管 4-3 返回到清洁器 4-5 中,完成润滑的过程,减轻了病人的痛苦。

[0030] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

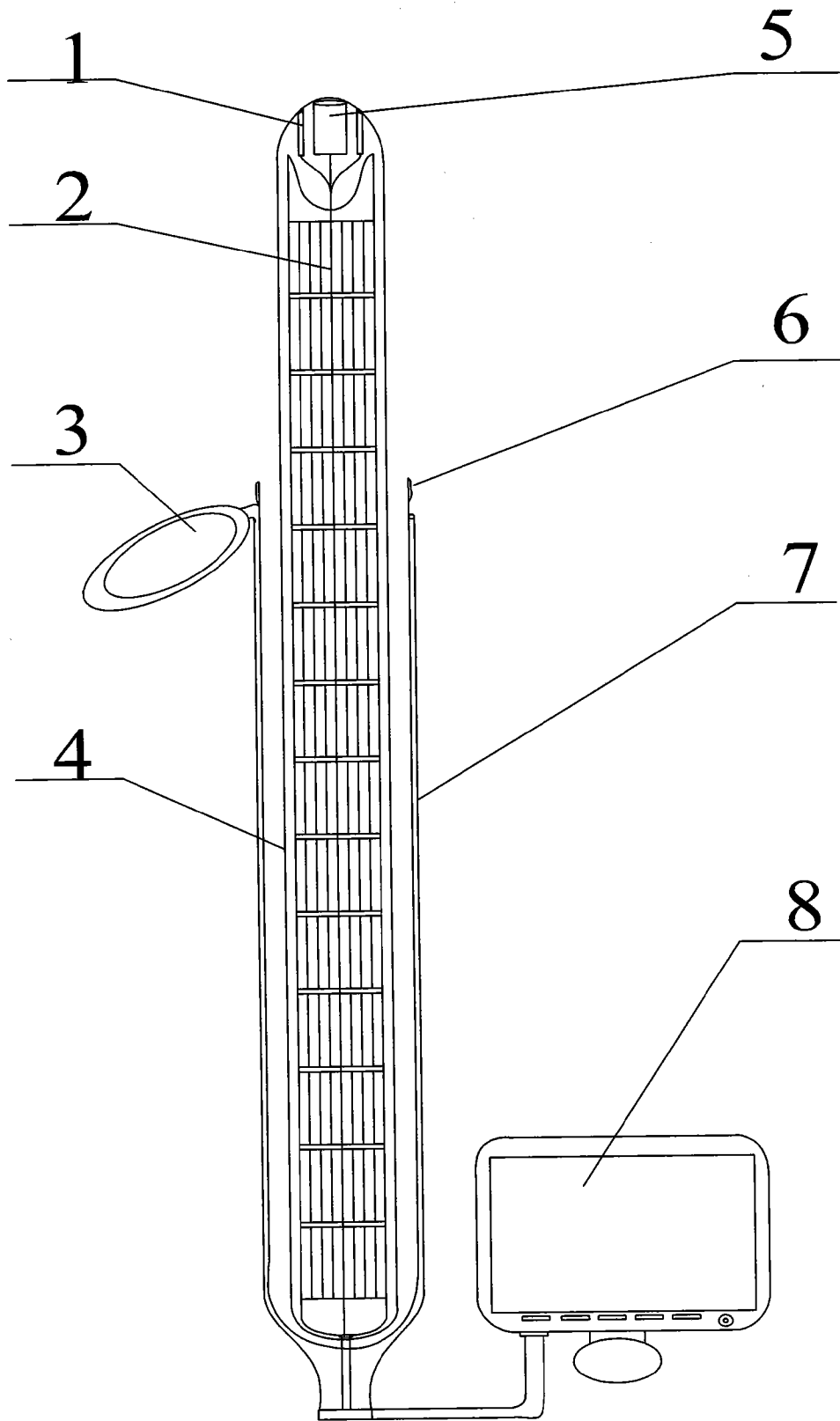


图 1

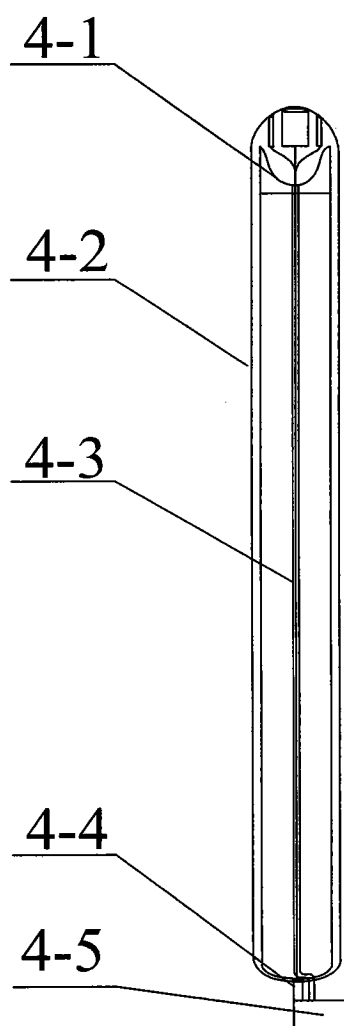


图 2

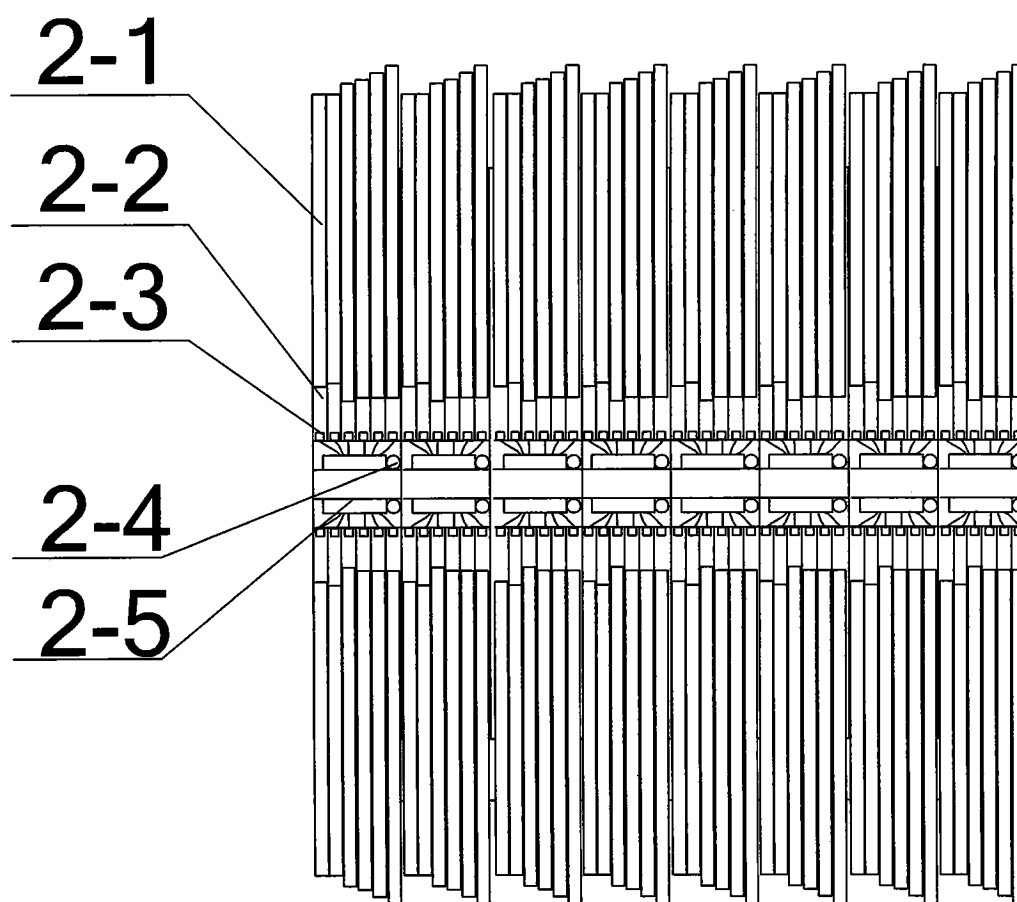


图 3

专利名称(译)	一种多用内窥镜		
公开(公告)号	CN204600411U	公开(公告)日	2015-09-02
申请号	CN201520292879.1	申请日	2015-05-08
[标]申请(专利权)人(译)	惠明		
申请(专利权)人(译)	惠明		
当前申请(专利权)人(译)	惠明		
[标]发明人	惠明 严晓娟		
发明人	惠明 严晓娟		
IPC分类号	A61B1/005 A61B1/04 A61B1/06		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种多用内窥镜，包括探照灯，弯曲模块，护盖，润滑装置，摄像机，磁钮，护壳和计算机，所述的探照灯安装在摄像机的两侧；所述的弯曲模块支撑着整个内窥镜；所述的护盖与护壳相连接；所述的润滑装置包裹在弯曲模块的外围；所述的摄像机安装在润滑装置的头部；所述的护壳保护在润滑装置的周边；所述的计算机与内窥镜相连接。本实用新型通过弯曲模块的设置，可以通过计算机对内窥镜的弯曲状况有一个更好的控制，又可以控制内窥镜的前行状况，极大的方便了人们的操作，润滑装置的设置，尤其是外膜的使用可以使润滑液不断的分泌到外膜外，起到润滑的作用，大大的减轻了人们的痛苦，并提高了整个操作的效率。

