



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420039374.6

[45] 授权公告日 2005 年 3 月 2 日

[11] 授权公告号 CN 2681679Y

[22] 申请日 2004.3.31

[21] 申请号 200420039374.6

[73] 专利权人 陈中杰

地址 253600 山东省乐陵市湖滨路中杰医疗
器械有限公司

[72] 设计人 陈中杰 陈克俊

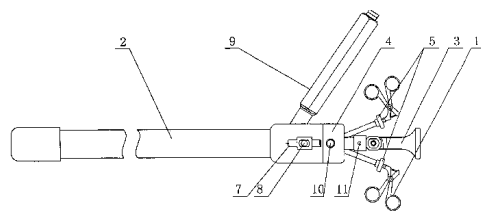
[74] 专利代理机构 济南信达专利事务所有限公司
代理人 姜 明

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称 多功能乙状结肠内窥镜

[57] 摘要

本实用新型提供一种多功能乙状结肠内窥镜，属于医疗器械，其结构是由柔性活检钳、镜管和零度镜构成，镜管中设置有镜芯，镜芯轴向设置有穿插零度镜和柔性活检钳的通孔，镜芯与镜管之间设置有扩张介质通道，在镜管与镜芯密封连接的端部设置有带截止阀的扩张介质管口和手柄。本实用新型的多功能乙状结肠内窥镜和现有技术相比，具有设计合理、结构简单、生产成本低、功能多样、可以多次使用等特点，因而，具有很好的推广使用价值。



1、一种多功能乙状结肠内窥镜，包括柔性活检钳、镜管和零度镜，其特征在于镜管中设置有镜芯，镜芯轴向设置有穿插零度镜和柔性活检钳的通孔，镜芯与镜管之间设置有扩张介质通道，在镜管与镜芯密封连接的端部设置有带截止阀的扩张介质管口和手柄。

2、根据权利要求1所述的多功能乙状结肠内窥镜，其特征在于在镜芯与镜管的密封连接端上还设置有镜芯锁紧螺栓和零度镜锁紧装置。

多功能乙状结肠内窥镜

1、技术领域

本实用新型涉及一种医疗器械，具体的说是一种多功能乙状结肠内窥镜。

2、背景技术

现有技术下，医用内窥镜是临床上常用的医疗器械，普通内窥镜内部仅有一管道，可做观察或使用活检钳用，这种设计虽然简单，但其公用的管路设置往往使得操作不便，且容易造成二次污染，很易使病人遭受更大的痛苦。中国专利授权公告号为CN2605815Y，名称为“软管内窥镜三管隔离套”的实用新型，其结构包括隔离套管、冲水管和吸引管，此实用新型的不足之处在于：管体使用软管，不易通入人体内部，使用不便且使用成本较高。

3、发明内容

本实用新型的目的是针对以上不足之处，提供一种设计合理、结构简单、生产成本低、功能多样、可以多次使用的多功能乙状结肠内窥镜。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种多功能乙状结肠内窥镜，包括柔性活检钳、镜管和零度镜，镜管中设置有镜芯，镜芯轴向设置有穿插零度镜和柔性活检钳的通孔，镜芯与镜管之间设置有扩张介质通道，在镜管与镜芯密封连接的端部设置有带截止阀的扩张介质管口和手柄；在镜芯与镜管的密封连接端上还设置有镜芯锁紧螺栓和零度镜锁紧装置。

本实用新型的多功能乙状结肠内窥镜和现有技术相比，具有设计合理、结构简单、生产成本低、功能多样、可以多次使用等特点，镜管、镜芯和零度镜三者紧密的配合设计使结构更加紧凑，方便医护人员使用；活检钳通孔的分开设置使得可以同时操作两把活检钳进行治疗工作；扩张介质管口可以充气或者用吸引泵注水，保证零度镜不受温差和肠道粘液的干扰而观察到清晰的病变部位。因而，本实用新型具有很好的临床推广和使

用价值。

4、附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

附图1为多功能乙状结肠内窥镜的结构示意图；

附图2为附图1的仰视结构示意图；

附图3为多功能乙状结肠内窥镜的镜管结构示意图；

附图4为多功能乙状结肠内窥镜的镜芯结构示意图；

附图5为多功能乙状结肠内窥镜的零度镜结构示意图；

附图6为附图4中A-A向剖视图。

5、具体实施方式

参照说明书附图对本实用新型的多功能乙状结肠内窥镜作以下详细地说明。

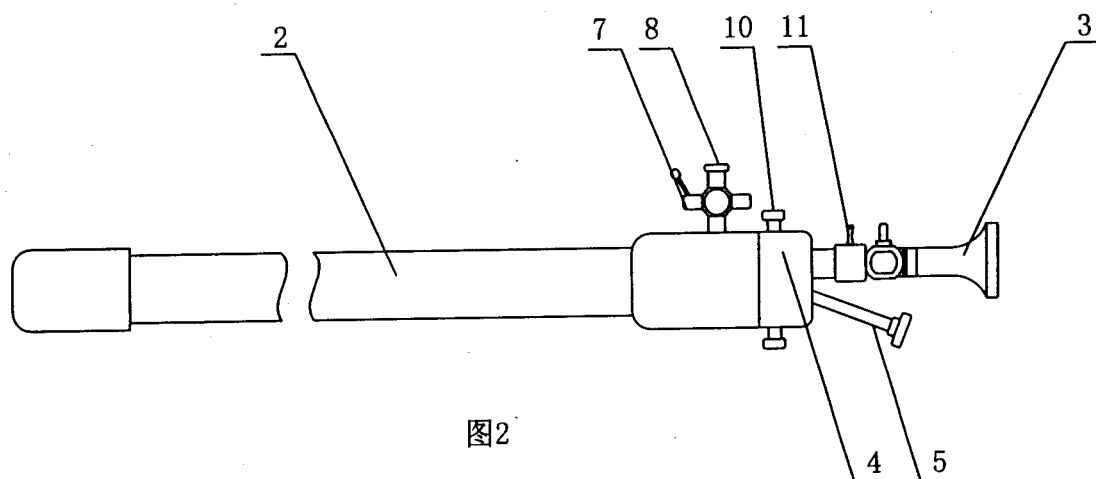
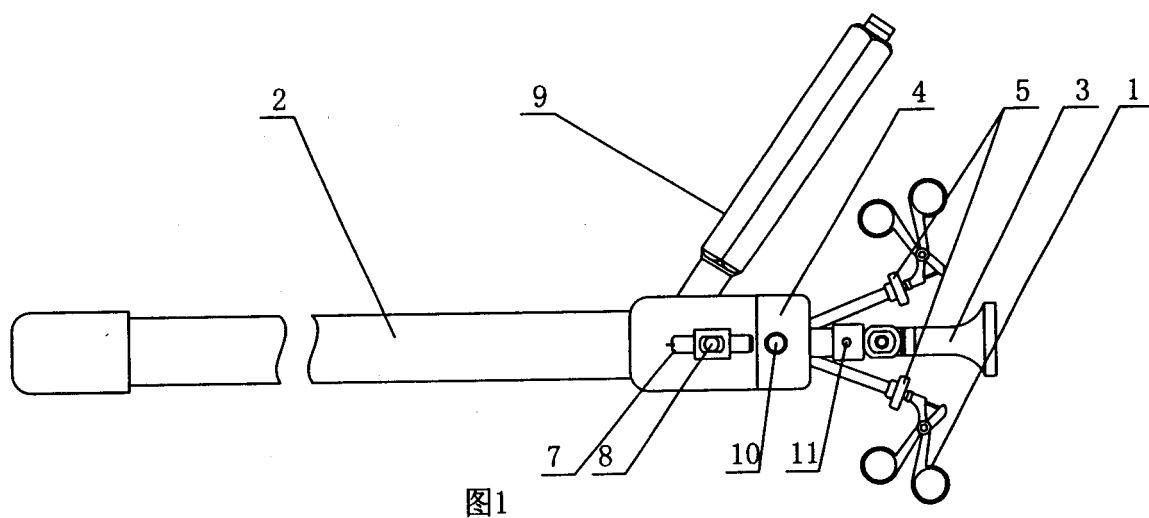
本实用新型的多功能乙状结肠内窥镜，其结构是由柔性活检钳1、镜管2和零度镜3构成，镜管2中设置有镜芯4，镜芯4轴向设置有穿插零度镜3和柔性活检钳1的通孔5，镜芯4与镜管2之间设置有扩张介质通道6，在镜管2与镜芯4密封连接的端部设置有带截止阀7的扩张介质管口8和手柄9；在镜芯4与镜管2的密封连接端上还设置有镜芯锁紧螺栓10和零度镜锁紧装置11。

本实用新型使用时，将镜管2、镜芯4和零度镜3依次安装，利用镜芯锁紧螺栓10和零度镜锁紧装置11紧固后即可使用，若需要使用柔性活检钳1则将其顺活检钳通孔5插入，扩张介质管口8则可接通气体或吸引泵，气体或吸引泵经镜管2与镜芯4之间的扩张介质通道6由多功能乙状结肠内窥镜顶端流出，实现清洁零度镜3并扩展零度镜3视野的功能，截止阀7起到调节控制气液流量的作用。

零度镜3尾端的光纤接头12可接驳CCD数字显微检测仪，配合目镜13使用。

本实用新型的多功能乙状结肠内窥镜其加工制作非常简单方便，按说明书附图所示即可加工使用。

除说明书所述的技术特征外，均为本专业技术人员的已知技术。



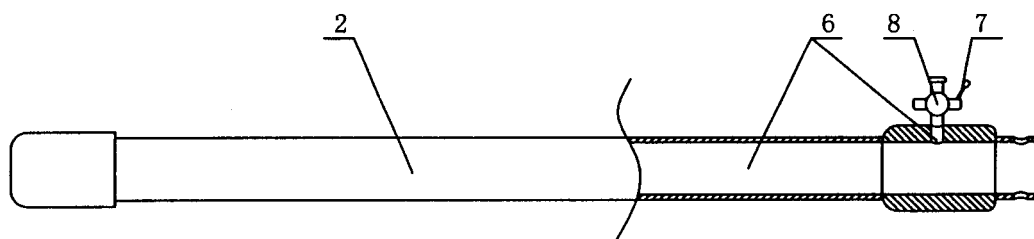


图3

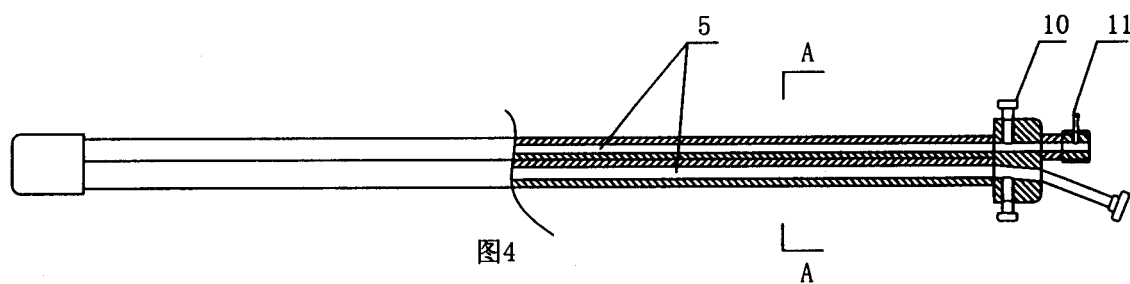


图4

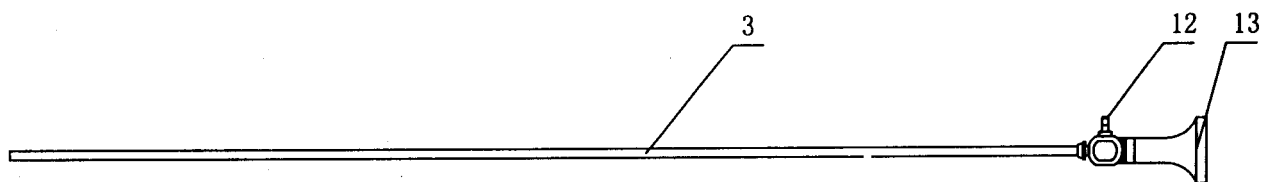


图5

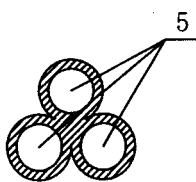


图6

专利名称(译)	多功能乙状结肠内窥镜		
公开(公告)号	CN2681679Y	公开(公告)日	2005-03-02
申请号	CN200420039374.6	申请日	2004-03-31
申请(专利权)人(译)	陈中杰		
当前申请(专利权)人(译)	陈中杰		
[标]发明人	陈中杰 陈克俊		
发明人	陈中杰 陈克俊		
IPC分类号	A61B1/31		
代理人(译)	姜明		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种多功能乙状结肠内窥镜，属于医疗器械，其结构是由柔性活检钳、镜管和零度镜构成，镜管中设置有镜芯，镜芯轴向设置有穿插零度镜和柔性活检钳的通孔，镜芯与镜管之间设置有扩张介质通道，在镜管与镜芯密封连接的端部设置有带截止阀的扩张介质管口和手柄。本实用新型的多功能乙状结肠内窥镜和现有技术相比，具有设计合理、结构简单、生产成本低、功能多样、可以多次使用等特点，因而，具有很好的推广使用价值。

