

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200710073508.4

[51] Int. Cl.

A61B 1/12 (2006.01)

A61B 1/04 (2006.01)

A61B 1/015 (2006.01)

[43] 公开日 2008 年 9 月 17 日

[11] 公开号 CN 101264004A

[22] 申请日 2007.3.14

[21] 申请号 200710073508.4

[71] 申请人 张新蓉

地址 518057 广东省深圳市南山区科技园朗
山二路洁净阳光园 4 楼

共同申请人 乔宝贵 金小平 曹歧坤

[72] 发明人 张新蓉 乔宝贵 金小平 曹歧坤

[74] 专利代理机构 深圳市金阳行专利商标事务所
代理人 金 辉

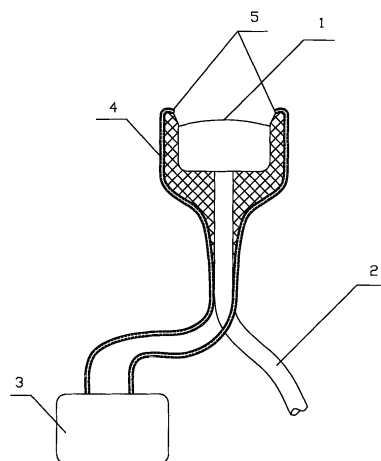
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 发明名称

一种内窥镜实时清洁方法和装置

[57] 摘要

本发明涉及内窥镜实时清洁方法和装置。在镜头处设置与可施压液体容器相通的喷口，通过施压向镜头喷液清洗；装置包括镜头和影像传输线缆，镜头上设置有与可施压液体容器相通的喷口。由于在镜头处设置与可施压液体容器相通的喷口，通过施压向镜头喷液清洗。工作时如果发现镜头被污物或血液遮挡，即可通过施压液体容器施压向镜头喷液清洗，解决了现有内窥镜无法进行实时清洁的技术问题。



- 1、一种内窥镜实时清洁方法，其特征是，在镜头处设置与可施压液体容器相通的喷口，通过施压向镜头喷液清洗。
- 2、如权利要求 1 所述的内窥镜实时清洁方法，其特征是，所述的喷口设置在镜头的侧面。
- 3、如权利要求 1 或 2 所述的内窥镜实时清洁方法，其特征是，所述的施压液体容器为液体体积容量恒定输出控制器控制输出，使喷液压力和每次喷液量可精确调整。
- 4、如权利要求 1 或 2 所述的内窥镜实时清洁方法，其特征是，所述的喷口有多个。
- 5、如权利要求 1 或 2 所述的内窥镜实时清洁方法，其特征是，所述的镜头为摄像头或物镜。
- 6、一种实现权利要求 1 方法的装置，包括镜头和影像传输线缆，其特征是，所述镜头上还设置有与可施压液体容器相通的喷口。
- 7、如权利要求 6 所述的装置，其特征是，所述的喷口设置在镜头的侧面。
- 8、如权利要求 6 或 7 所述的装置，其特征是，所述的施压液体容器与液体体积容量恒定输出控制器连接，以便控制输出，使喷液压力和每次喷液量可精确调整。
- 9、如权利要求 6 或 7 所述的装置，其特征是，所述的喷口有多个。
- 10、如权利要求 6 或 7 所述的装置，其特征是，所述的镜头为摄像头或物镜。

一种内窥镜实时清洁方法和装置

技术领域

本发明涉及内窥镜，具体涉及内窥镜实时清洁方法和装置。

背景技术

传统的内窥镜包括镜头和影像传输线缆，通过镜头摄像和影像传输线缆将影像传递到可视装置上。临床上常常出现内窥镜在腔道内工作时，镜头被污物或血液遮挡，此时，由于内窥镜无法自身实施清洁，导致影像不清晰，严重时，不得不将内窥镜从腔道里拔出，清洗后再次插入病人腔道。既增加病人痛苦，又加大医疗风险，还增加医务人员工作时间和劳动强度。

发明内容

本发明提供一种内窥镜实时清洁方法和装置，以解决现有内窥镜无法进行实时清洁的技术问题。

为了解决以上技术问题，本发明采取的技术方案是：

一种内窥镜实时清洁方法，其特征是，在镜头处设置与可施压液体容器相通的喷口，通过施压向镜头喷液清洗。

所述的喷口设置在镜头的侧面。

所述的施压液体容器为液体体积容量恒定输出控制器控制输出，

使喷液压力和每次喷液量可精确调整。

所述的喷口有多个。

所述的镜头为摄像头或物镜。

一种实现内窥镜实时清洁的装置，包括镜头和影像传输线缆，其特征是，所述镜头上还设置有与可施压液体容器相通的喷口。

所述的喷口设置在镜头的侧面。

所述的施压液体容器与液体体积容量恒定输出控制器连接，以便控制输出，使喷液压力和每次喷液量可精确调整。

所述的喷口有多个。

所述的镜头为摄像头或物镜。

在采用了上述技术方案后，由于在镜头处设置与可施压液体容器相通的喷口，通过施压向镜头喷液清洗。工作时如果发现镜头被污物或血液遮挡，即可通过施压液体容器施压向镜头喷液清洗，解决了现有内窥镜无法进行实时清洁的技术问题。

附图说明

图1是本发明实施例二的结构示意图。

具体实施方式

实施例一

一种内窥镜实时清洁方法，在镜头的侧面处设置与可施压液体容器相通的一个或多个喷口，通过施压向镜头喷液清洗，施压液体容器为液体体积容量恒定输出控制器控制输出，使喷液压力和每次喷液量

可精确调整，镜头为摄像头或物镜。

实施例二

一种实现内窥镜实时清洁的装置，包括镜头1和影像传输线缆2，镜头1的侧面上还设置有与可施压液体容器3通过导管4相通的一个或多个喷口5。施压液体容器3与液体体积容量恒定输出控制器连接，以便控制输出，使喷液压力和每次喷液量可精确调整，镜头1为摄像头或物镜。

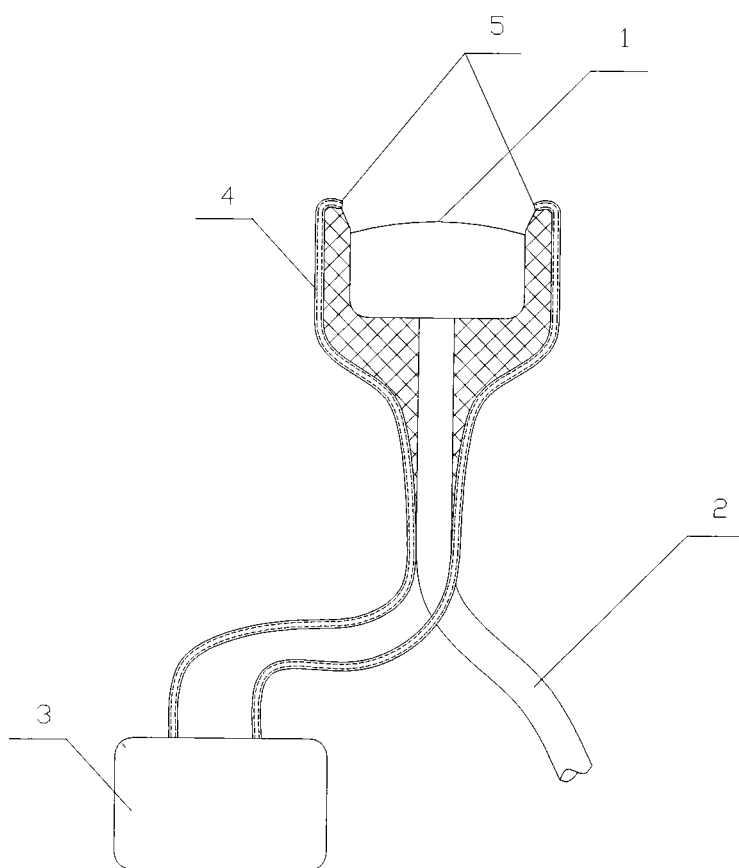


图 1

专利名称(译)	一种内窥镜实时清洁方法和装置		
公开(公告)号	CN101264004A	公开(公告)日	2008-09-17
申请号	CN200710073508.4	申请日	2007-03-14
[标]申请(专利权)人(译)	张新蓉 乔宝贵 金小平		
申请(专利权)人(译)	张新蓉 乔宝贵 金小平		
当前申请(专利权)人(译)	张新蓉 乔宝贵 金小平		
[标]发明人	张新蓉 乔宝贵 金小平 曹歧坤		
发明人	张新蓉 乔宝贵 金小平 曹歧坤		
IPC分类号	A61B1/12 A61B1/04 A61B1/015		
代理人(译)	金辉		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及内窥镜实时清洁方法和装置。在镜头处设置与可施压液体容器相通的喷口，通过施压向镜头喷液清洗；装置包括镜头和影像传输线缆，镜头上设置有与可施压液体容器相通的喷口。由于在镜头处设置与可施压液体容器相通的喷口，通过施压向镜头喷液清洗。工作时如果发现镜头被污物或血液遮挡，即可通过施压液体容器施压向镜头喷液清洗，解决了现有内窥镜无法进行实时清洁的技术问题。

