



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202875386 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 17

(21) 申请号 201220614844. 1

(22) 申请日 2012. 11. 19

(73) 专利权人 刘芳

地址 075061 河北省张家口市桥西区明德北
街 47 号 2 号楼 4 单元 402

(72) 发明人 刘芳

(74) 专利代理机构 北京市振邦律师事务所
11389

代理人 李朝辉

(51) Int. Cl.

A61B 8/12 (2006. 01)

A61B 10/06 (2006. 01)

A61B 10/04 (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

一种水囊超声胃镜探头

(57) 摘要

一种水囊超声胃镜探头, 包括冷光源、活检钳口、视频信号端、水囊装置、探头头端、连接端、超声探测端, 其特征在于水囊装置包裹住探头头端及超声探测端, 多个冷光源分布在探头头端前表面, 活检钳口与视频信号端并排, 探头头端通过连接端与主机相连。水囊装置可根据检查需要注入适量的超声传导性能良好的液体。水囊超声胃镜探头可方便地获得高画质内镜图像, 改善了成像的有效性, 同时结合通过水囊进行超声探测的图像便可使胃内病灶显示更清晰, 诊断更准确。



1. 一种水囊超声胃镜探头,包括冷光源、活检钳口、视频信号端、水囊装置、探头头端、连接端、超声探测端,其特征在于水囊装置包裹住探头头端及超声探测端,多个冷光源分布在探头头端前表面,活检钳口与视频信号端并排,探头头端通过连接端与主机相连。
2. 根据权利要求1所述一种水囊超声胃镜探头,其特征在于所述水囊装置可根据需要注入适量的超声传导性能良好的液体。

一种水囊超声胃镜探头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种超声诊断设备,具体是一种水囊超声胃镜探头。

背景技术

[0002] 医用电子内窥镜,简称为电子胃镜,主要由三部分组成:内镜、视频处理器和电视监视器。它无光导纤维导像束,导像系统用 CCD 和电缆代替,不像光导纤维容易折断,因而更加耐用。电子胃镜可获高清晰度的图像,通过计算机可以进行各种图像处理,进行三维显像、测定粘膜血流、粘膜局部血色素含量及局部温度等。

[0003] 超声诊断主要应用超声的良好指向性和与光相似的反射、散射、衰减及多普勒效应等物理特性,利用其不同的物理参数,使用不同类型的超声诊断仪器,采用各种扫查方法,将超声发射到人体内,并在组织中传播,当正常组织或病理组织的声阻抗有一定差异时,它们组成的界面就会发生反射和散射,再将此回声信号接收,加以检波等处理后,显示为波形、曲线或图像等。

[0004] 超声胃镜就是一种先进的集超声波与内镜检查为一身的医疗设备,它将微型高频超声探头安置在内镜前端,当内镜进入胃腔后,在内镜直接观察腔内形态的同时,又可进行实时超声扫描,以获得管道壁各层次的组织学特征及周围邻近脏器的超声图像。但是,由于胃腔较大,胃内胃液和气体并存,由于气体的干扰,超声胃镜不容易贴近胃壁,使得超声胃镜检查不太方便,有时候会使图像不清晰,从而影响诊断。

发明内容

[0005] 本实用新型正是为了解决上述技术问题,提供一种使超声探头更能贴近胃壁,使检查更方便,更能抗干扰,诊断更准确的水囊超声胃镜探头。

[0006] 本实用新型通过以下技术方案来实现:

[0007] 一种水囊超声胃镜探头,包括冷光源、活检钳口、视频信号端、水囊装置、探头头端、连接端、超声探测端,其特征在于水囊装置包裹住探头头端及超声探测端,多个冷光源分布在探头头端前表面,活检钳口与视频信号端并排,探头头端通过连接端与主机相连。水囊装置可根据需要注入适量的超声传导性能良好的液体。

[0008] 本实用新型通过水囊装置减少了胃镜内气体和其他液体的干扰,检查更方便,更能抗干扰,诊断更准确。

附图说明

[0009] 附图 1 是本实用新型的结构示意图其中:

[0010] 1—冷光源,2—活检钳口,3—视频信号端,4—探头头端,5—连接端,6—超声探测端,7—水囊装置。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明：

[0012] 一种水囊超声胃镜探头，包括冷光源 1、活检钳口 2、视频信号端 3、探头头端 4、连接端 5、超声探测端 6、水囊装置 7，其特征在于水囊装置 7 包裹住探头头端 4 及超声探测端 6，多个冷光源 1 分布在探头头端 4 前表面，活检钳口 2 与视频信号端 3 并排，探头头端 4 通过连接端 5 与主机相连。

[0013] 操作中，水囊超声胃镜探头的探头头端 4 进入待检区域，冷光源 1 可提供照明，活检钳口 2 可提供操作通道，视频信号端 3 可提供电子胃镜检查的视频信号通道，超声探测端 6 可同时进行超声探测，医生在利用水囊超声胃镜探头做内镜检查的同时进行超声检查，水囊装置 7 内可根据检查需要注入适量的超声传导性能良好的液体。水囊装置 7 内的超声传导性能良好的液体起到介质作用，使探头更能准确地显示胃壁的组织结构。

[0014] 水囊超声胃镜探头可方便地获得高画质内镜图像，改善了成像的有效性，同时结合超声图像便可使胃内病灶显示更清晰，通过水囊装置减少了胃镜内气体和其他液体的干扰，诊断更准确。

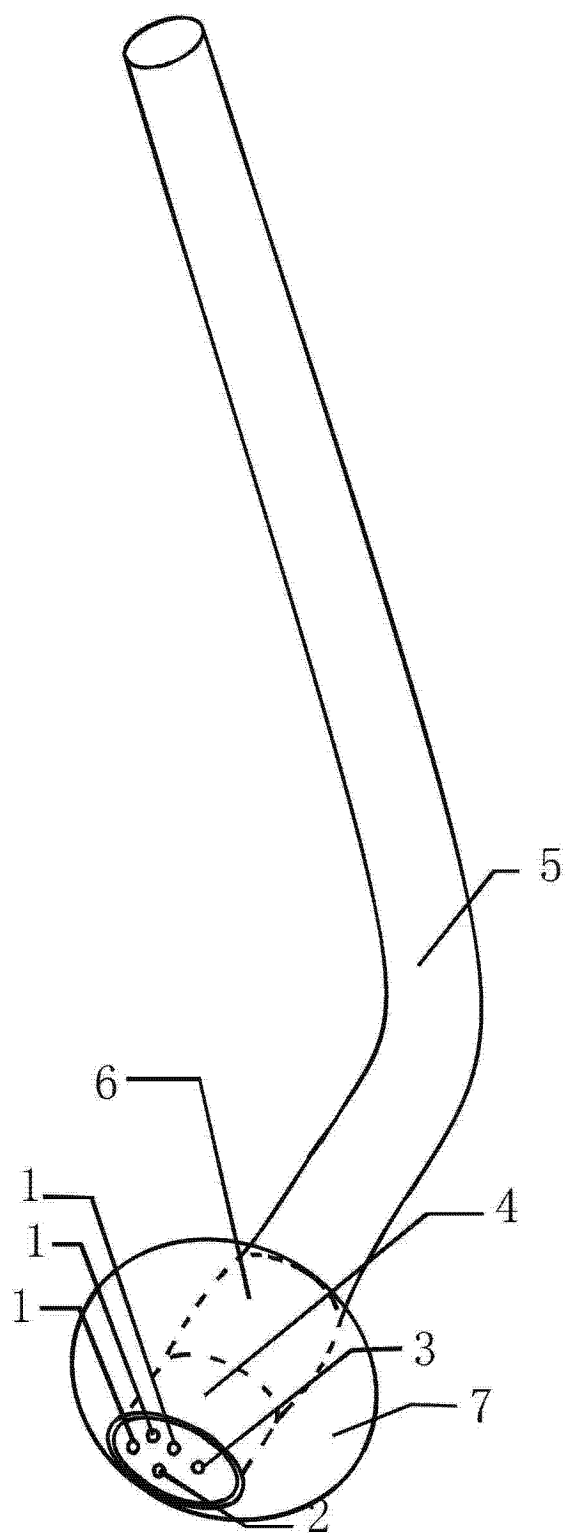


图 1

专利名称(译)	一种水囊超声胃镜探头		
公开(公告)号	CN202875386U	公开(公告)日	2013-04-17
申请号	CN201220614844.1	申请日	2012-11-19
[标]申请(专利权)人(译)	刘芳		
申请(专利权)人(译)	刘芳		
当前申请(专利权)人(译)	刘芳		
[标]发明人	刘芳		
发明人	刘芳		
IPC分类号	A61B8/12 A61B10/06 A61B10/04		
代理人(译)	李朝辉		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种水囊超声胃镜探头，包括冷光源、活检钳口、视频信号端、水囊装置、探头头端、连接端、超声探测端，其特征在于水囊装置包裹住探头头端及超声探测端，多个冷光源分布在探头头端前表面，活检钳口与视频信号端并排，探头头端通过连接端与主机相连。水囊装置可根据检查需要注入适量的超声传导性能良好的液体。水囊超声胃镜探头可方便地获得高画质内镜图像，改善了成像的有效性，同时结合通过水囊进行超声探测的图像便可使胃内病灶显示更清晰，诊断更准确。

