[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
A61B 1/04

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200410025375.X

[43] 公开日 2005 年 12 月 28 日

[11] 公开号 CN 1711958A

[22] 申请日 2004.6.23

[21] 申请号 200410025375.X

[71] 申请人 上海雷硕医疗器械有限公司

地址 200040 上海市延安西路 456 号 5F

[72] 发明人 曾 平

[74] 专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任公司

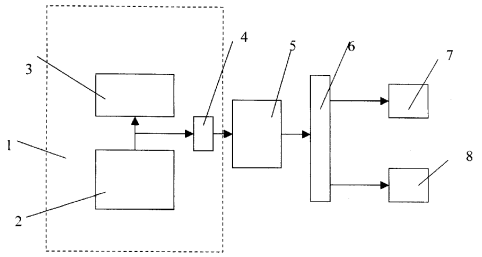
代理人 严新德

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 发明名称 固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统

[57] 摘要

一种固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统，由一个固有荧光图像及光谱诊断仪和一个视频分配放大电路构成，固有荧光图像及光谱诊断仪的电路系统中设置有一个图像信号接口，图像信号接口与一个图像编码电路连接，图像编码电路与视频分配放大电路连接，视频分配放大电路上设置有 S 视频端子和 AV 复合视频端子。S 视频端子或 AV 复合视频端子通过视频电缆与大屏幕电视机、投影仪、录像机连接。本发明通过视频分配放大电路将内窥镜取得的图像传递到大屏幕电视机或投影仪，可以方便多位医生会诊，同时，图像可以通过录像机记录，便于进一步分析。



ISSN 1008-4274

知识产权出版社出版

1，一种固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统，由一个固有荧光图像及光谱诊断仪和一个视频分配放大电路构成，所述的固有荧光图像及光谱诊断仪由光源、光路系统、内窥镜、电路系统和显示系统构成，其特征在于：所述的固有荧光图像及光谱诊断仪的电路系统中设置有一个图像信号接口，所述的图像信号接口与一个图像编码电路连接，所述的图像编码电路与所述的视频分配放大电路连接，所述的视频分配放大电路上设置有 **S** 视频端子和 **AV** 复合视频端子。

2，如权利要求 **1** 所述的固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统，其特征在于：所述的 **S** 视频端子或 **AV** 复合视频端子通过视频电缆与大屏幕电视机或投影仪连接。

3，如权利要求 **1** 所述的固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统，其特征在于：所述的图像编码电路和视频分配放大电路为 **PAL** 制或 **NTSC** 制。

4，如权利要求 **1** 所述的固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统，其特征在于：所述的 **S** 视频端子或 **AV** 复合视频端子通过视频电缆与录像机连接。

固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统

技术领域:

本发明涉及测量仪器，尤其涉及医用诊断仪，的探测光纤，特别涉及固有荧光图像及光谱诊断仪，具体的是一种固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统。

背景技术:

现有技术中，医生普遍利用固有荧光图像及光谱诊断仪来查找肿瘤的部位及性质，现有技术中的固有荧光图像及光谱诊断仪，由光源，光路系统，内窥镜及电路系统构成，其中光源包括激发光及冷光源，冷光源经其光纤束进入内窥镜后反射的信号经电路系统后显示白光图像，激发光经其光纤束进入内窥镜后反射的信号经电路系统后显示固有荧光图像及显示固有荧光光谱曲线。但是，现有技术中的固有荧光图像及光谱诊断仪的显示屏幕较小，不利于多位医生同时观察、分析图象以帮助做出准确的分析、判断，而且图像不能保存下来作进一步分析。

发明内容:

本发明所要解决的现有技术中的技术问题是：由于现有技术中，现有技术中的固有荧光图像及光谱诊断仪的显示屏幕较小，不利于多位医生同时观察、分析图象以帮助做出准确的分析、判断，而且图像不能保存下来作进一步分析。

本发明为解决现有技术中的上述技术问题所采用的技术方案是提供一种固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统，所述的这种固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统由一个固有荧光图像及光谱诊

断仪和一个视频分配放大电路构成，所述的固有荧光图像及光谱诊断仪由光源、光路系统、内窥镜、电路系统和显示系统构成，其中，所述的固有荧光图像及光谱诊断仪的电路系统中设置有一个图像信号接口，所述的图像信号接口与一个图像编码电路连接，所述的图像编码电路与所述的视频分配放大电路连接，所述的视频分配放大电路上设置有 S 视频端子和 AV 复合视频端子。

进一步的，S 视频端子或 AV 复合视频端子通过视频电缆与大屏幕电视机或投影仪连接。

进一步的，所述的图像编码电路和视频分配放大电路为 PAL 制或 NTSC 制。

进一步的，所述的 S 视频端子或 AV 复合视频端子通过视频电缆与录像机连接。

进一步的，本发明中所述的光源、光路系统、内窥镜、电路系统、显示系统、图像信号接口、图像编码电路和视频分配放大电路均可采用现有技术中的技术方案。

本发明的工作原理是：图像信号接口将送到固有荧光图像及光谱诊断仪中显示系统的图像信号同时送到图像编码电路，图像编码电路将图像信号编码以后送到视频分配放大电路，由视频分配放大电路的各个接口将视频信号送到大屏幕电视机或投影仪显示或录像机中记录。

本发明与已有技术相对照，其效果是积极和明显的。本发明通过视频分配放大电路将内窥镜取得的图像传递到大屏幕电视机或投影仪，可以方便多位医生会诊，同时，图像可以通过录像机记录，便于进一步分析。

附图说明：

图 1 是本发明的固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统的原理示意图。

具体实施方式:

如图 1 所示，本发明的固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统由一个固有荧光图像及光谱诊断仪 1 和一个视频分配放大电路 6 构成，所述的固有荧光图像及光谱诊断仪 1 由光源、光路系统、内窥镜、电路系统 2 和显示系统 3 构成，其中，所述的固有荧光图像及光谱诊断仪 1 的电路系统中 2 设置有一个图像信号接口 4,所述的图像信号接口 4 与一个图像编码电路 5 连接，所述的图像编码电路 5 与所述的视频分配放大电路 6 连接，所述的视频分配放大电路 6 上设置有 S 视频端子和 AV 复合视频端子。

在本发明的一个优选实施例中，所述的 S 视频端子或 AV 复合视频端子通过视频电缆与投影仪 7 连接。

所述的图像编码电路和视频分配放大电路为 PAL 制。

所述的 S 视频端子或 AV 复合视频端子通过视频电缆与录像机 8 连接。

进一步的，本发明中所述的光源、光路系统、内窥镜、电路系统、显示系统、图像信号接口、图像编码电路和视频分配放大电路均可采用现有技术中的技术方案。

本发明的工作过程是：图像信号接口 4 将送到固有荧光图像及光谱诊断仪中显示系统 3 的图像信号同时送到图像编码电路 5，图像编码电路 5 将图像信号编码以后送到视频分配放大电路 6，由视频分配放大电路的各个接口将视频信号送到大屏幕电视机或投影仪 7 显示或录像机 8 中记录。

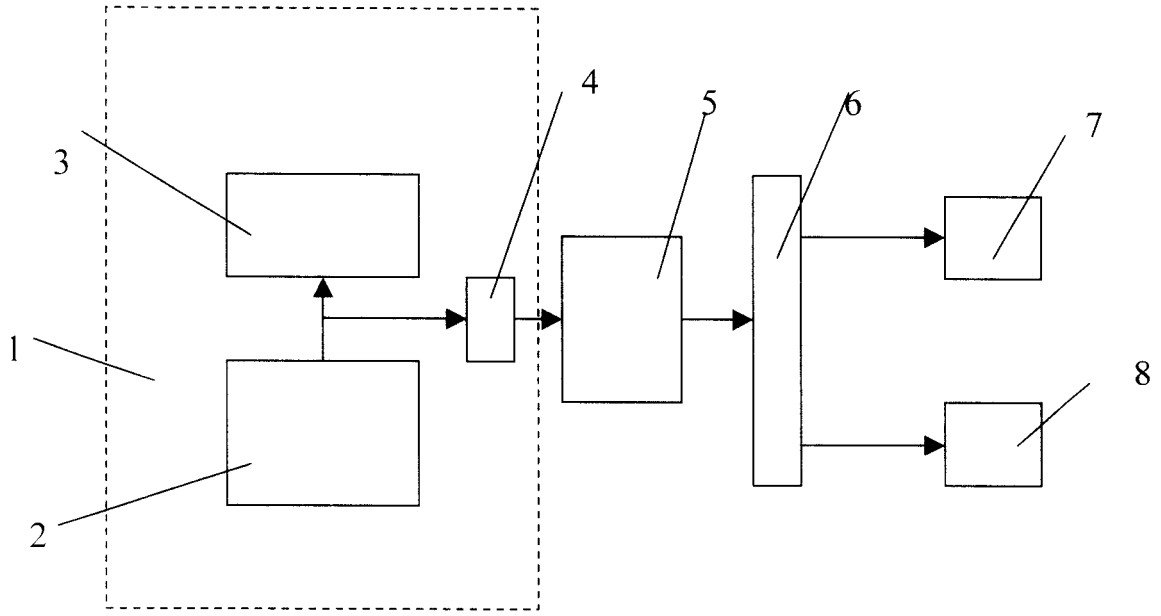
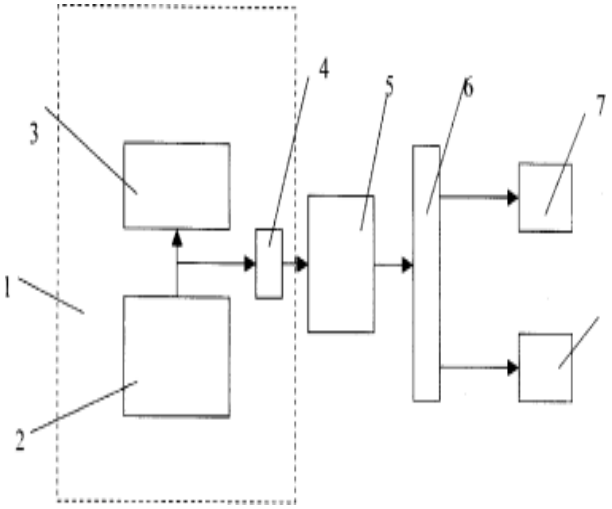


图 1

专利名称(译)	固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统		
公开(公告)号	CN1711958A	公开(公告)日	2005-12-28
申请号	CN200410025375.X	申请日	2004-06-23
[标]申请(专利权)人(译)	上海雷硕医疗器械有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海雷硕医疗器械有限公司		
[标]发明人	曾平		
发明人	曾平		
IPC分类号	A61B1/04		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种固有荧光图像及光谱诊断仪的信息重放和记录系统，由一个固有荧光图像及光谱诊断仪和一个视频分配放大电路构成，固有荧光图像及光谱诊断仪的电路系统中设置有一个图像信号接口，图像信号接口与一个图像编码电路连接，图像编码电路与视频分配放大电路连接，视频分配放大电路上设置有S视频端子和AV复合视频端子。S视频端子或AV复合视频端子通过视频电缆与大屏幕电视机、投影仪、录像机连接。本发明通过视频分配放大电路将内窥镜取得的图像传递到大屏幕电视机或投影仪，可以方便多位医生会诊，同时，图像可以通过录像机记录，便于进一步分析。