



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203576546 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 07

(21) 申请号 201320348968. 4

(22) 申请日 2013. 06. 18

(66) 本国优先权数据

201220474432. 2 2012. 09. 17 CN

(73) 专利权人 重庆安碧捷科技股份有限公司

地址 400700 重庆市北碚区天生路 79 号北碚科技孵化园 A-208 号

(72) 发明人 何发东

(74) 专利代理机构 北京海虹嘉诚知识产权代理有限公司 11129

代理人 谢殿武

(51) Int. Cl.

A61B 8/08 (2006. 01)

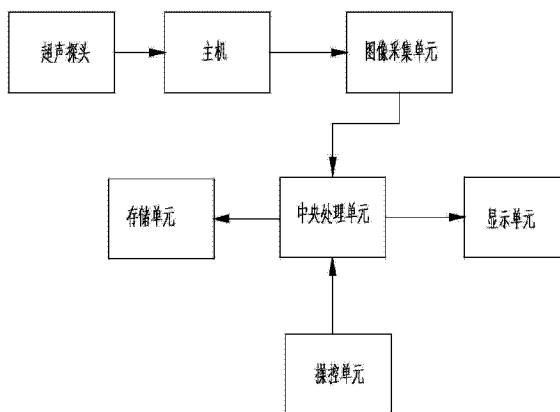
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

超声造影图像多 ROI 分析系统

(57) 摘要

本实用新型提供了一种超声造影图像多 ROI 分析系统,包括对人体肿瘤进行图像采集的超声图像采集装置和与超声图像采集装置电连接且用于接收超声图像进行多 ROI 分析的肿瘤辨别装置;本实用新型提供的超声造影图像多 ROI 分析系统,能够不采用手术的方式对肿瘤进行分析对比,能够准确快捷地对肿瘤的良好或恶性进行判别,减轻病人痛苦,节省病人检查费开支,并且,本实用新型结构简单,操作方便,易于实现并推广。



1. 一种超声造影图像多 ROI 分析系统,其特征是:包括对人体肿瘤进行图像采集的超声图像采集装置和与超声图像采集装置电连接的用于接收超声图像进行多 ROI 分析的肿瘤辨别装置。

2. 根据权利要求 1 所述超声造影图像多 ROI 分析系统,其特征是:所述肿瘤辨别装置包括:

图像采集单元,用于对肿瘤进行多 ROI 图像采集并输出;

中央处理单元,其信号输入端与图像采集单元信号输出端电连接,用于对 ROI 图像进行处理;

操控单元,其输出端与中央处理单元信号输入端电连接,用于向中央处理单元输出工作指令;

显示单元,用于接收中央处理单元输出的显示数据并显示。

3. 根据权利要求 2 所述超声造影图像多 ROI 分析系统,其特征是:所述超声图像采集装置包括超声诊断仪,所述超声诊断仪包括超声探头和与超声探头电连接且接收超声探头输出的图像信号的主机。

4. 根据权利要求 3 所述超声造影图像多 ROI 分析系统,其特征是:还包括存储单元,所述存储单元输入端与中央处理单元的信号输出端电连接。

超声造影图像多 ROI 分析系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗设备,尤其涉及一种超声造影图像多 ROI 分析系统。

背景技术

[0002] 肿瘤是机体在各种致癌因素作用下,局部组织的某一个细胞在基因水平上失去对其生长的正常调控,导致其克隆性异常增生而形成的新生物,一般分为恶性肿瘤和良性肿瘤,而恶性肿瘤对人类的生命造成极大的危害,尽早发现并采取积极的治疗是根治恶性肿瘤的最好的方式。

[0003] 在现有技术中,对于肿瘤的发现及判别有很多种方式,可以进行 CT 并在 CT 的监视下做病理穿刺,对肿瘤进行取样进行病理分析,这种方式虽然准确性非常高,但是给病人带来极大痛苦,而且费用高,当然也有采用胸透等其他方法,但是对肿瘤的良好或恶性判别的准确不高,从而影响医生的诊断,耽误病人的最佳治疗时间。

[0004] 因此,需要提出一种新型的肿瘤检查判别设备,能够不采用手术的方式对肿瘤进行分析比对,能够准确快捷地对肿瘤的良好或恶性进行判别,减轻病人痛苦,节省病人检查费开支。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型提供的一种超声造影图像多 ROI 分析系统,能够不采用手术的方式对肿瘤进行分析比对,能够准确快捷地对肿瘤的良好或恶性进行判别,减轻病人痛苦,节省病人检查费开支。

[0006] 本实用新型提供的一种超声造影图像多 ROI 分析系统,包括对人体肿瘤进行图像采集的超声图像采集装置和与超声图像采集装置电连接且用于接收超声图像进行多 ROI 分析的肿瘤辨别装置;

[0007] 进一步,所述肿瘤辨别装置包括:

[0008] 图像采集单元,用于对肿瘤进行多 ROI 图像采集并输出;

[0009] 中央处理单元,其信号输入端与图像采集单元信号输出端电连接,用于对 ROI 图像进行处理;

[0010] 操控单元,其输出端与中央处理单元信号输入端电连接,用于向中央处理单元输出工作指令;

[0011] 显示单元,用于接收中央处理单元输出的显示数据并显示。

[0012] 进一步,所述超声图像采集装置包括超声诊断仪,所述超声诊断仪包括超声探头和与超声探头电连接且接收超声探头输出的图像信号的主机。

[0013] 进一步,还包括存储单元,所述存储单元输入端与中央处理单元的信号输出端电连接。

[0014] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供的超声造影图像多 ROI 分析系统,能够不采用手术的方式对肿瘤进行分析比对,能够准确快捷地对肿瘤的良好或恶性进行判别,

减轻病人痛苦,节省病人检查费开支,并且,本实用新型结构简单,操作方便,易于实现并推广。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述:

[0016] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 图 1 为本实用新型的结构示意图,如图所示,本实用新型提供一种超声造影图像多 ROI 分析系统,包括对人体肿瘤进行图像采集的超声图像采集装置和与超声图像采集装置电连接且用于接收超声图像进行多 ROI 分析的肿瘤辨别装置;所述肿瘤辨别装置可通过现有的电路实现,在此不再赘述;本实用新型提供的超声造影图像多 ROI 分析系统,能够不采用手术的方式对肿瘤进行分析比对,能够准确快捷地对肿瘤的良好或恶性进行判别,减轻病人痛苦,节省病人检查费开支,并且,本实用新型结构简单,操作方便,易于实现并推广。

[0018] 本实施例中,所述肿瘤辨别装置包括:图像采集单元,用于对肿瘤进行多 ROI 图像采集并输出;中央处理单元,其信号输入端与图像采集单元信号输出端电连接,用于对 ROI 图像进行处理;操控单元,其输出端与中央处理单元信号输入端电连接,用于向中央处理单元输出工作指令;显示单元,用于接收中央处理单元输出的显示数据并显示;上述 ROI 是指图像处理中的关注区域,所述肿瘤辨别装置能够采集图像中多个 ROI 进行采集,由中央处理单元进行数据处理比对,从而能够有效准确地辨别肿瘤是良性或者恶性,便于患者能够尽早的根据针对诊断结果进行治疗,所述图像采集单元为现有技术,可外购,在此对其原理及结构不再赘述,所述中央处理单元为单片机及其接口电路,所述操控单元为输入键盘,用于输入操作指令,所述显示单元可以为液晶显示屏或者 LED 显示屏,当然,也可以采用超声诊断仪主机上的显示屏进行显示操作,所述肿瘤辨别装置工作用电可由主机电源提供,也可以使用单独的直流电源。

[0019] 本实施例中,所述超声图像采集装置包括超声诊断仪,所述超声诊断仪包括超声探头和与超声探头电连接且接收超声探头输出的图像信号的主机,所述主机包括主机外壳以及设置与主机外壳内的如数字扫描转换器、控制系统以及显示系统等其他设备,主机与超声探头为现有技术,在此不再赘述,所述肿瘤辨别装置设置于主机外壳内部,与主机的控制系统电连接,由主机控制系统向肿瘤辨别装置传送超声图像。

[0020] 本实施例中,本实用新型还包括存储单元,所述存储单元输入端与中央处理单元的信号输出端电连接,所述存储单元可以采用移动硬盘等存储工具,利于病人诊断数据的保存,便于诊断查询。

[0021] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

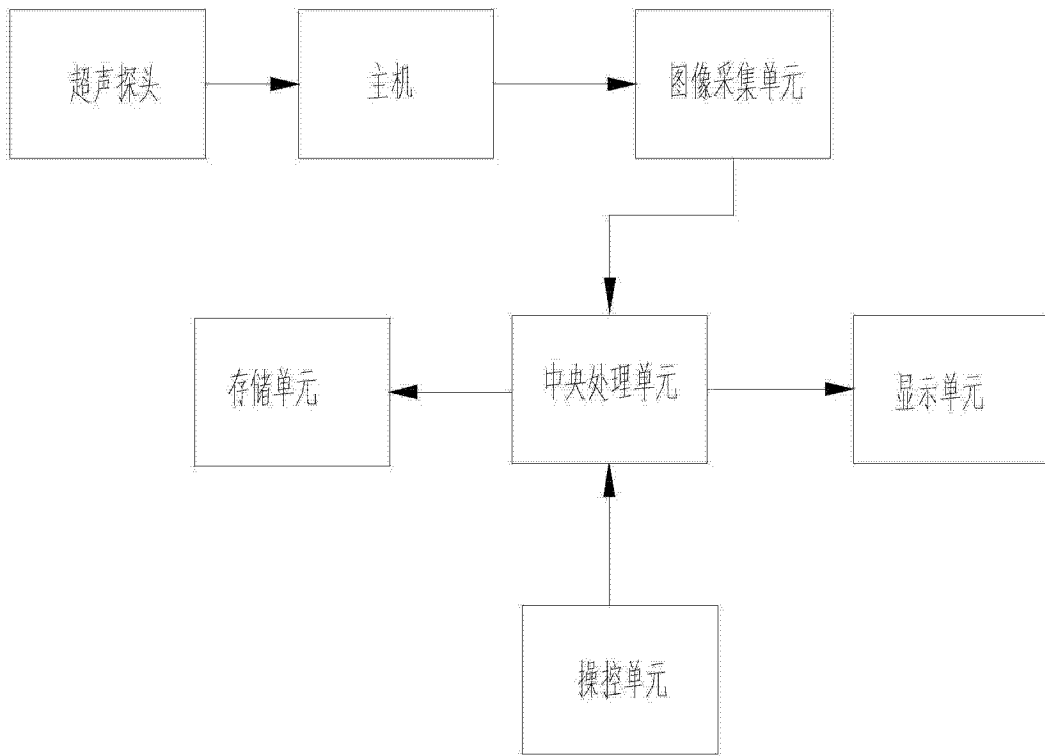


图 1

专利名称(译)	超声造影图像多ROI分析系统		
公开(公告)号	CN203576546U	公开(公告)日	2014-05-07
申请号	CN201320348968.4	申请日	2013-06-18
[标]申请(专利权)人(译)	重庆安碧捷科技股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	重庆安碧捷科技股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	重庆安碧捷科技股份有限公司		
[标]发明人	何发东		
发明人	何发东		
IPC分类号	A61B8/08		
优先权	201220474432.2 2012-09-17 CN		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种超声造影图像多ROI分析系统，包括对人体肿瘤进行图像采集的超声图像采集装置和与超声图像采集装置电连接且用于接收超声图像进行多ROI分析的肿瘤辨别装置；本实用新型提供的超声造影图像多ROI分析系统，能够不采用手术的方式对肿瘤进行分析比对，能够准确快捷地对肿瘤的良性或恶性进行判别，减轻病人痛苦，节省病人检查费开支，并且，本实用新型结构简单，操作方便，易于实现并推广。

