



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201516022 U

(45) 授权公告日 2010.06.30

(21) 申请号 200920163509.2

(22) 申请日 2009.07.03

(73) 专利权人 朱培永

地址 100031 北京市西城区参政胡同 19 号
605 室

(72) 发明人 朱培永

(51) Int. Cl.

A61B 5/00 (2006.01)

A61B 5/055 (2006.01)

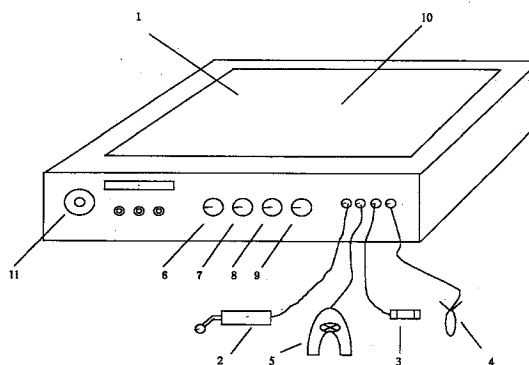
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

微电磁共振检测分析仪

(57) 摘要

本实用新型是一种通过检测人体各组织器官的生物波是否发生紊乱或发生紊乱的程度来判断人体亚健康状态或疾病状态,并可通过药品和保健品能够对人体紊乱波修复的程度的来判断药效的综合医疗保健检测分析调理设备。它的特点是在原有设备理论的基础上增加了超微量高灵敏的生物体信息自调传感系统,可在极其微弱的生物体能量中捕捉所需的微弱电磁波并加以分析,其应用机理从根本上改变了以往核磁共振强磁场辐射成像给被测者造成的局限性,又可局部探测钙化灶及骨皮质病灶等目前核磁共振难以细化成像的细微组织状态的变化,同时,超微量高灵敏自调传感系统对生物体信息的取样具有相当强的数据再现性。因此,它的研制成功,不仅可配合核磁共振成像设备做进一步的量化分析,而且还可在短期内预测疾病的发展趋势。



1. 一种微电磁共振检测分析仪,其特征在于:由 CPU 程序控制电路输出的控制信号,分别与两路锁存集成电路 U1 和 U2 的输入端相连,其两路集成电路 U1 和 U2 的总线输出端分别与集成电阻 RW1 和 RW2 相连接,由集成电阻的变化输出的信号分别控制取样传感电路与取样延时电路,由两电路的不同输出信号经信号比较电路反馈给 CPU 程控电路的输入端,从而形成自调传感系统。

2. 根据权利要求 1 中所述的微电磁共振检测分析仪,其特征在于:两路锁存集成电路 U1 和 U2 的输入端分别通过 CPU 总线直接与 CPU 程控电路的输出端相连接。

3. 根据权利要求 1 中所述的微电磁共振检测分析仪,其特征在于:采用两路锁存集成电路 U1 和 U2,其输出端分别以并联的形式与集成电阻 RW1 和 RW2 相连接,以组成双路输出电阻可变的电子控制电位器。

4. 根据权利要求 1 中所述的微电磁共振检测分析仪,其特征在于:两路锁存集成电路 U1 和 U2 的输出信号对应 CPU 程序控制的变化而变化。

5. 根据权利要求 1 中所述的微电磁共振检测分析仪,其特征在于:采用两组不同数值的集成电阻 RW1 和 RW2,其阻抗的变化分别随两路锁存集成电路 U1 和 U2 输出信号的变化而变化。

微电磁共振检测分析仪

技术领域

[0001] 本实用新型是一种通过检测人体各组织器官的生物波是否发生紊乱或发生紊乱的程度来判断人体亚健康状态或疾病状态,并可通过药品和保健品能够对人体紊乱波修复的程度的来判断药效的综合医疗保健检测分析调理设备。

背景技术

[0002] 众所周知,核磁共振成像系统是现代医学影像领域中最先进、最昂贵的诊断设备之一。是美国、德国、英国和日本等国的众多科学家经数十年研制成功的医疗设备。

[0003] 磁共振成像 MRI (Magnetic Resonance Imaging) 是根据生物体磁性核(氢核)在静磁场中所表现出的共振特性进行成像的高新技术,它的物理基础为核磁共振理论,其本质是一种能级间跃迁的量子效应。实验结果表明,利用核磁共振现象可以研究物质的微观结构。据此,人们以不同的射频脉冲序列对生物组织进行激励,并用电磁线圈技术检测其弛豫或质子密度信息,因此出现了核磁共振成像。

[0004] 磁共振成像是核磁共振的重要应用领域,目前为了保证核磁成像的信噪比,核磁共振成像系统必须具有极强的静磁场,因而使得该设备对被测者体内是否装有金属物的要求慎严,同时图像有易受多种伪影的影响,定量分析困难等缺点。

实用新型内容

[0005] 为解决上述问题,本实用新型的目的是提供一种在核磁共振理论上,运用美国宇航局开发的对生物体内不同组织进行激励的标准激励源代码为基础的新型生物电磁波共振测定分析设备—微电磁共振检测分析仪。

[0006] 它的特点是在原有设备理论的基础上增加了超微量高灵敏的生物体信息自调传感系统,可在极其微弱的生物体能量中捕捉所需的微弱电磁波并加以分析,其应用机理从根本上改变了以往核磁共振强磁场辐射成像给被测者造成的局限性,又可局部探测钙化灶及骨皮质病灶等目前核磁共振难以细化成像的细微组织状态的变化,同时,超微量高灵敏自调传感系统对生物体信息的取样具有相当强的数据再现性。因此,它的研制成功,不仅可配合核磁共振成像设备做进一步的量化分析,而且还可在短期内预测疾病的发展趋势。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供一种超微量高灵敏的生物体信息自调传感系统,其技术方案 1 的特征在于:由 CPU 程序控制电路输出的控制信号,分别与驱动控制电路中的两路锁存集成电路 U1 和 U2 的输入端相连,其两路集成电路 U1 和 U2 的输出端分别与集成电阻 RW1 和 RW2 相连接,由集成电阻的变化输出的信号分别控制取样传感电路和取样延时电路,由两电路的不同输出信号经信号比较电路反馈给 CPU 程序控制电路的输入端,从而形成自调传感系统。

[0008] 本实用新型在技术方案 1 的基础上,技术方案 2 是两路锁存集成电路,其特征在于:两路锁存集成电路 U1 和 U2 的输入端分别通过 CPU 的总线直接与 CPU 程序控制电路的输出端相连接。

[0009] 在技术方案 1 的基础上,技术方案 3 是两路锁存集成电路,其特征在于:采用两路锁存集成电路 U1 和 U2,其输出端分别以并联的形式与集成电阻 RW1 和 RW2 相连接,以组成双路输出电阻可变的电子控制电位器。

[0010] 本实用新型同时在技术方案 1 的基础上,技术方案 4 是两路锁存集成电路,其特征在于:两路锁存集成电路 U1 和 U2 的输出信号对应 CPU 程序控制的变化而变化。

[0011] 在技术方案 1 的基础上,技术方案 5 是集成电阻的变化输出的信号分别控制取样传感电路和取样延时电路,其特征在于:采用两组不同数值的集成电阻 RW1 和 RW2,其阻抗的变化分别随两路锁存集成电路 U1 和 U2 输出信号的变化而变化。

附图说明

[0012] 图 1 展示了本实用新型自调传感系统的电路原理图。图 2 展示了微电磁共振检测分析仪的结构图。

具体实施方式

[0013] 本实用新型的具体实施例由图 2 所示。若说明微电磁共振检测分析仪的原理就是利用超微量高灵敏的生物体信息自调传感系统,探测生物体内的各种极微弱的电磁波动,这时探测器检测到的波动是多种脏器,多种生理病理活动的复合波动,将这些复合波动传送到计算机内进行分析,通过傅立叶-完全标准正交函数分析,利用已经储存在数据库中所要检测项目的标准波动激励源代码做钩针,将复合波与此代码相对应的成分钩出,再与标准波形比较,计算出与被钩波形的相关偏移程度,就可以判定生物体的生理和病理状态,这就是微电磁共振检测分析仪的基本原理。

[0014] 微电磁共振检测分析仪是由外壳 1 与 CPU 程序控制电路及超微量高灵敏的生物体信息自调传感系统电路为主的各部分电路组成,其中生物体信息自调传感系统电路与传感探头 2、传感探棒 3、传感探夹 4、传感头夹 5 及天线板 10 相连接,在外壳 1 上设有电源开关 11,信号比较平衡调整钮 6,感度调整钮 7,音量调整钮 8 和音调调整钮 9。

[0015] 本机与计算机相连,不仅可配合其它医疗设备进行量化分析,也可独立进行对生物体信息取样的检测分析,尤其是对各种物质信息波与生物信息波的叠加取样效果的检测分析,已成为其它设备不可取代的事实,因此运用微电磁共振检测分析仪,对疾病的早期发现和鉴定药物疗效、筛选最佳药物配方以是不可缺少的手段之一。

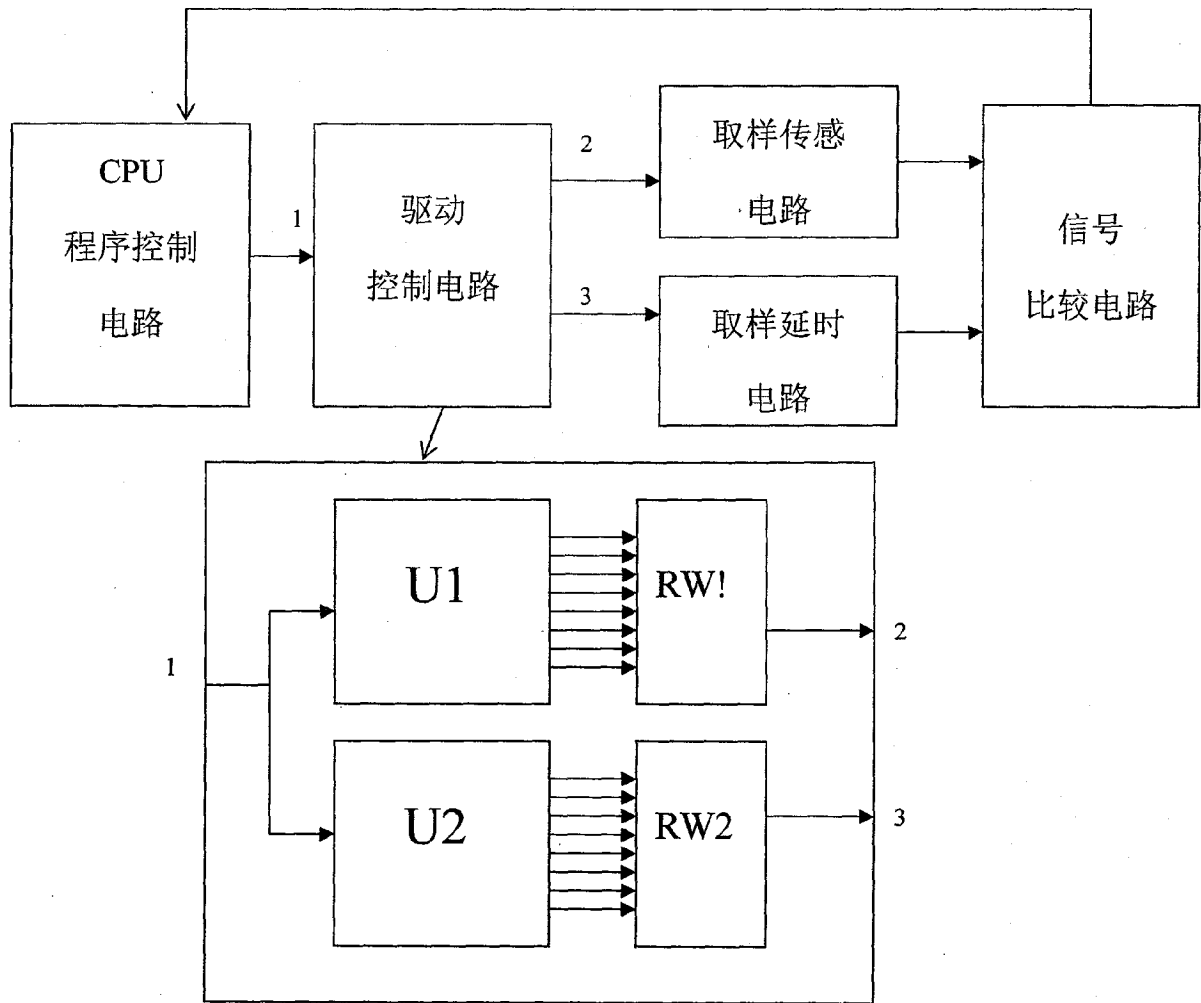


图 1.

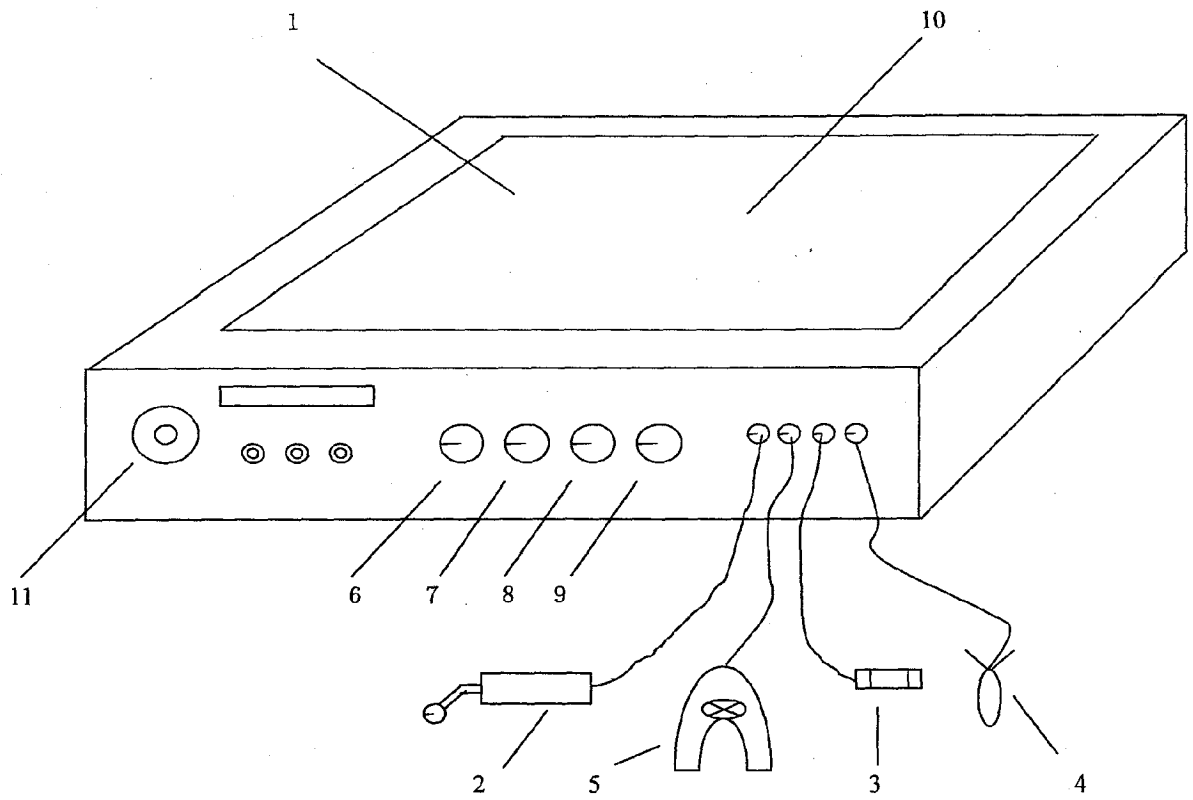


图 2.

专利名称(译)	微电磁共振检测分析仪		
公开(公告)号	CN201516022U	公开(公告)日	2010-06-30
申请号	CN200920163509.2	申请日	2009-07-03
[标]申请(专利权)人(译)	朱培永		
申请(专利权)人(译)	朱培永		
当前申请(专利权)人(译)	朱培永		
[标]发明人	朱培永		
发明人	朱培永		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/055		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型是一种通过检测人体各组织器官的生物波是否发生紊乱或发生紊乱的程度来判断人体亚健康状态或疾病状态，并可通过药品和保健品能够对人体紊乱波修复的程度的来判断药效的综合医疗保健检测分析调理设备。它的特点是在原有设备理论的基础上增加了超微量高灵敏的生物体信息自调传感系统，可在极其微弱的生物体能量中捕捉所需的微弱电磁波并加以分析，其应用机理从根本上改变了以往核磁共振强磁场辐射成像给被测者造成的局限性，又可局部探测钙化灶及骨皮质病灶等目前核磁共振难以细化成像的细微组织状态的变化，同时，超微量高灵敏自调传感系统对生物体信息的取样具有相当强的数据再现性。因此，它的研制成功，不仅可配合核磁共振成像设备做进一步的量化分析，而且还可在短期内预测疾病的发展趋势。

