



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104887267 B

(45)授权公告日 2018.08.07

(21)申请号 201510299602.6

CN 1374070 A, 2002.10.16,

(22)申请日 2015.06.03

CN 1469722 A, 2004.01.21,

(65)同一申请的已公布的文献号

CN 103181778 A, 2013.07.03,

申请公布号 CN 104887267 A

CN 104055537 A, 2014.09.24,

(43)申请公布日 2015.09.09

审查员 赵秋芬

(73)专利权人 深圳开立生物医疗科技股份有限公司

地址 518051 广东省深圳市南山区玉泉路
毅哲大厦4、5、8、9、10楼

(72)发明人 陈健荣 王杉杉 单国夫

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

(56)对比文件

CN 1836430 A, 2006.09.20,

US 2012/0157843 A1, 2012.06.21,

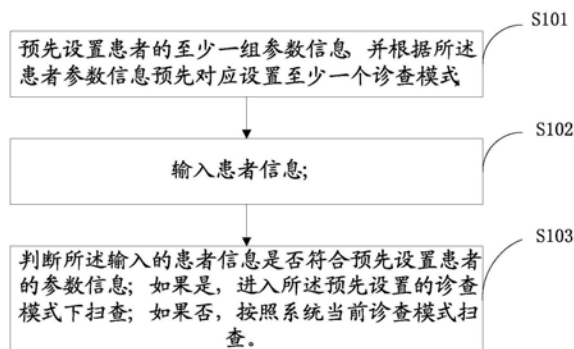
权利要求书2页 说明书8页 附图4页

(54)发明名称

根据患者信息优化超声诊断操作的方法、装置及超声设备

(57)摘要

本发明提供一种根据患者信息优化超声诊断的方法,所述方法包括:预先设置患者的至少一组参数信息,并根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式;输入患者信息;判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;如果是,进入所述预先设置的诊查模式下扫查;如果否,按照系统当前诊查模式扫查。本发明还提供相应的装置及设备。通过采用本发明的方法,超声系统将实际的患者信息与预先设置的患者的参数信息相比较,预先判断患者的情况,针对符合特定情况的患者,实现患者诊断部位选择和检查参数初始化的自动化,让医生可以以最快捷的方式对患者进行检查,提高医生的检查效率。



1. 一种根据患者信息优化超声诊断操作的方法,其特征在于,所述方法包括:

预先设置患者的至少一组参数信息,并根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式;

输入患者信息;

判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;如果是,进入所述预先设置的诊查模式下扫查;如果否,按照系统当前诊查模式扫查。

2. 根据权利要求1所述的根据患者信息优化超声诊断操作的方法,其特征在于,所述参数信息为判断患者是否肥胖的参数信息。

3. 根据权利要求2所述的根据患者信息优化超声诊断操作的方法,其特征在于,所述判断患者是否肥胖的参数信息包括:身高、体重、身高与体重的比值。

4. 一种根据患者信息优化超声诊断操作的方法,其特征在于,所述方法包括:

预先设置患者的至少一组参数信息,并根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式;

进入初始诊查界面;

判断是否为新建患者,如果是,输入患者信息,如果否,返回初始诊查界面,在初始诊查界面继续操作,开始扫查;

当输入患者信息,判断所述输入的患者信息是否符合预先设置的患者的参数信息,如果是,进入预设扫查模式,开始扫查;如果否,返回初始诊查界面,在初始诊查界面继续操作,开始扫查。

5. 一种根据患者信息优化超声诊断操作的方法,其特征在于,所述方法包括:

预先设置患者的至少一组参数信息,并根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式;

进入初始诊查界面;

判断是否为新建患者或者新建检查,如果是,进入新建患者或者新建检查界面;如果否,控制在初始诊查界面继续操作,开始扫查;

当进入新建患者检查或者新建检查界面,继续判断是否为新建患者,如果是,输入患者信息,再判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;如果否,判断是否为新建检查,如果否,返回初始诊查界面,在初始诊查界面继续操作,再开始扫查,如果是,判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;

当判断所述输入的患者信息是否符合预先设置的患者的参数信息,如果是,进入预设扫查模式,开始扫查;如果否,返回初始诊查界面,在初始诊查界面继续操作,再开始扫查。

6. 一种根据患者信息优化超声诊断操作的装置,其特征在于,所述装置包括:第一存储单元、第一输入单元、第一判断单元、第一控制单元;

所述第一存储单元,用于存储预先设置患者的至少一组参数信息,以及根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式信息;

所述第一输入单元,用于输入患者信息;

所述第一判断单元,用于判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;

所述第一控制单元,用于如果经过所述第一判断单元判断是,控制进入所述预先设置

的诊查模式下扫查;如果经过第一判断单元判断如果否,按照系统当前诊查模式扫查。

7.一种根据患者信息优化超声诊断操作的装置,其特征在于,所述装置包括:第二存储单元、第二输入单元、第二控制单元、第二判断单元;

所述第二控制单元包括:第一控制模块、第二控制模块、第三控制模块、第四控制模块、第五控制模块;

所述第二判断单元:包括第一判断模块、第二判断模块;

所述第二存储单元,用于存储预设扫查诊断模式下的各个参数;

所述第一控制模块,用于控制系统启动,进入初始诊查界面;

所述第一判断模块,用于判断是否为新建患者,如果是,通过第二输入单元输入患者信息,如果否,通过第二控制模块控制返回初始诊查界面,通过第三控制模块控制在初始诊查界面继续操作,通过第四控制模块控制开始扫查;

当输入患者信息,通过第二判断模块判断所述输入的患者信息是否符合预先设置的患者的参数信息,如果是,通过第五控制模块控制进入预设扫查模式,通过第四控制模块控制开始扫查;如果否,通过第二控制模块控制返回初始诊查界面,通过第三控制模块控制在初始诊查界面继续操作,通过第四控制模块控制开始扫查。

8.一种根据患者信息优化超声诊断操作的装置,其特征在于,所述装置包括:第三存储单元、第三输入单元、第三控制单元、第三判断单元;

所述第三控制单元包括:第六控制模块、第七控制模块、第八控制模块、第九控制模块、第十控制模块、第十一控制模块;

所述第三判断单元包括:第三判断模块、第四判断模块、第五判断模块、第六判断模块;

所述第三存储单元,用于存储预设扫查诊断模式下的各个参数;

所述第六控制模块,用于控制系统启动,进入初始诊查界面;

所述第三判断模块,用于判断是否为新建患者或者新建检查,如果是,通过第七控制模块控制进入新建患者或者新建检查界面;如果否,通过第十一控制模块控制在初始诊查界面继续操作;再通过第九控制模块控制开始扫查;

所述第四判断模块,用于当进入新建患者检查或者新建检查界面,继续判断是否为新建患者,如果是,通过第三输入单元输入患者信息,再通过第六判断模块判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;如果否,通过第五判断模块判断是否为新建检查,如果否,通过第八控制模块控制返回初始诊查界面,通过第十一控制模块控制在初始诊查界面继续操作,再通过第九控制模块控制开始扫查,如果是,通过第六判断模块判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;

当判断所述输入的患者信息是否符合预先设置的患者的参数信息,如果是,通过第十控制模块控制进入预设扫查模式,通过第九控制模块控制开始扫查;如果否,通过第八控制模块控制返回初始诊查界面操作,通过第十一控制模块控制在初始诊查界面继续操作,再通过第九控制模块控制开始扫查。

9.一种超声设备,其特征在于,所述设备包括如权利要求6-8任意一项所述的装置。

根据患者信息优化超声诊断操作的方法、装置及超声设备

技术领域

[0001] 本发明涉及超声成像技术领域,具体的涉及根据患者信息优化超声诊断操作的方法、装置及超声设备。

背景技术

[0002] 现在在临床应用上都是医生手动选择诊断部位进入扫查界面,此时进入该界面的参数都是默认参数,对于体型属于肥胖的患者而言,要求探头的穿透性和图像的分辨率比较高,一般诊断部位的默认参数是无法满足临床医生对肥胖患者检查的需要,因此医生需要手动调节参数。还有一种方法就是医生事先自定义好肥胖患者的诊断参数,保存为单独一个肥胖患者的诊断部位,下次再从该诊断部位进入对肥胖患者的检查。

[0003] 如果医生没有预先自定义好肥胖患者的诊断部位的话,医生必须每次都要手动调节参数再对患者进行检查,如果医生事先自定义好了肥胖患者的诊断部位,也需要每次都手动选中该诊断部位再进入扫查界面对患者进行检查。目前的实现方案以及方法对医生来说都不是很方便快捷进入到肥胖患者的检查阶段。

发明内容

[0004] 为解决上述问题,本发明提出一种根据患者信息优化超声诊断的方法、装置及设备,超声系统将实际的患者信息与预先设置的患者的参数信息相比较,预先判断患者的情况,针对符合特定情况的患者,实现患者诊断部位选择和检查参数初始化的自动化,让医生可以以最快捷的方式对患者进行检查,提高医生的检查效率。

[0005] 本发明提供一种根据患者信息优化超声诊断操作的方法,所述方法包括:

[0006] 预先设置患者的至少一组参数信息,并根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式;

[0007] 输入患者信息;

[0008] 判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;如果是,进入所述预先设置的诊查模式下扫查;如果否,按照系统当前诊查模式扫查。

[0009] 本发明还提供一种根据患者信息优化超声诊断操作的方法,所述方法包括:

[0010] 预先设置患者的至少一组参数信息,并根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式;

[0011] 进入初始诊查界面;

[0012] 判断是否为新建患者,如果是,输入患者信息,如果否,返回初始诊查界面,在初始诊查界面继续操作,开始扫查;

[0013] 当输入患者信息,判断所述输入的患者信息是否符合预先设置的患者的参数信息,如果是,进入预设扫查模式,开始扫查;如果否,返回初始诊查界面,在初始诊查界面继续操作,开始扫查。

[0014] 本发明还提供一种根据患者信息优化超声诊断操作的方法,所述方法包括:

[0015] 预先设置患者的至少一组参数信息,并根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式;

[0016] 进入初始诊查界面;

[0017] 判断是否为新建患者或者新建检查,如果是,进入新建患者或者新建检查界面;如果否,控制在初始诊查界面继续操作,开始扫查;

[0018] 当进入新建患者检查或者新建检查界面,继续判断是否为新建患者,如果是,输入患者信息,再判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;如果否,判断是否为新建检查,如果否,返回初始诊查界面,在初始诊查界面继续操作,再开始扫查,如果是,判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;

[0019] 当判断所述输入的患者信息是否符合预先设置的患者的参数信息,如果是,进入预设扫查模式,开始扫查;如果否,返回初始诊查界面,在初始诊查界面继续操作,再开始扫查。

[0020] 本发明还提供一种根据患者信息优化超声诊断操作的装置,所述装置包括:第一存储单元、第一输入单元、第一判断单元、第一控制单元;

[0021] 所述第一存储单元,用于存储预先设置患者的至少一组参数信息,以及根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式信息。

[0022] 所述第一输入单元,用于输入患者信息。

[0023] 所述第一判断单元,用于判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;

[0024] 所述第一控制单元,用于如果经过所述第一判断单元判断是,控制进入所述预先设置的诊查模式下扫查;如果经过第一判断单元判断如果否,按照系统当前诊查模式扫查。

[0025] 本发明还提供一种根据患者信息优化超声诊断操作的装置,所述装置包括:第二存储单元、第二输入单元、第二控制单元、第二判断单元;

[0026] 所述第二控制单元包括:第一控制模块、第二控制模块、第三控制模块、第四控制模块、第五控制模块;

[0027] 所述第二判断单元:包括第一判断模块、第二判断模块;

[0028] 所述第二存储单元,用于存储预设扫查诊断模式下的各个参数;

[0029] 所述第一控制模块,用于控制系统启动,进入初始诊查界面;

[0030] 所述第一判断模块,用于判断是否为新建患者,如果是,通过第二输入单元输入患者信息,如果否,通过第二控制模块控制返回初始诊查界面,通过第三控制模块控制在初始诊查界面继续操作,通过第四控制模块控制开始扫查;

[0031] 当输入患者信息,通过第二判断模块判断所述输入的患者信息是否符合预先设置的患者的参数信息,如果是,通过第五控制模块控制进入预设扫查模式,通过第四控制模块控制开始扫查;如果否,通过第二控制模块控制返回初始诊查界面,通过第三控制模块控制在初始诊查界面继续操作,通过第四控制模块控制开始扫查。

[0032] 本发明还提供一种根据患者信息优化超声诊断操作的装置,所述装置包括:第三存储单元、第三输入单元、第三控制单元、第三判断单元;

[0033] 所述第三控制单元包括:第六控制模块、第七控制模块、第八控制模块、第九控制模块、第十控制模块、第十一控制模块;

[0034] 所述第三判断单元包括：第三判断模块、第四判断模块、第五判断模块、第六判断模块；

[0035] 所述第三存储单元，用于存储预设扫查诊断模式下的各个参数；

[0036] 所述第六控制模块，用于控制系统启动，进入初始诊查界面；

[0037] 所述第三判断模块，用于判断是否为新建患者或者新建检查，如果是，通过第七控制模块控制进入新建患者或者新建检查界面；如果否，通过第十一控制模块控制在初始诊查界面继续操作；再通过第九控制模块控制开始扫查；

[0038] 所述第四判断模块，用于当进入新建患者检查或者新建检查界面，继续判断是否为新建患者，如果是，通过第三输入单元输入患者信息，再通过第六判断模块判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息；如果否，通过第五判断模块判断是否为新建检查，如果否，通过第八控制模块控制返回初始诊查界面，通过第十一控制模块控制在初始诊查界面继续操作，再通过第九控制模块控制开始扫查，如果是，通过第六判断模块判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息；

[0039] 当判断所述输入的患者信息是否符合预先设置的患者的参数信息，如果是，通过第十控制模块控制进入预设扫查模式，通过第九控制模块控制开始扫查；如果否，通过第八控制模块控制返回初始诊查界面操作，通过第十一控制模块控制在初始诊查界面继续操作，再通过第九控制模块控制开始扫查。

[0040] 本发明还提供一种超声设备，所述设备包括如上所述的任意一个装置。

[0041] 从以上技术方案可以看出，本发明实施例具有以下优点：

[0042] 1、超声系统将实际的患者信息与预先设置的患者的参数信息相比较，预先判断患者的情况，针对符合特定情况的患者，实现患者诊断部位选择和检查参数初始化的自动化，让医生可以以最快捷的方式对患者进行检查，提高医生的检查效率。

[0043] 2、在超声检查中，超声系统根据操作人员输入的患者身高和体重自动分析患者的肥胖程度，如果分析出患者属于肥胖患者的话，系统自动进入肥胖患者诊查模式，既不需要医生手动将参数调节到肥胖患者需要的参数档位，也不需要事先自定义好肥胖患者的诊断部位，再手动选择进入检查界面，可以大大减少了医生的工作量，最大程度提高医生的工作检查效率。

[0044] 3、由于所述参数范围可以预先设置为2组或者2组以上的档次范围；且每个档次的参数范围都设置一个与之相对应的合适的肥胖患者诊查模式下的扫查参数，从而提高诊查精度。

[0045] 4、当系统在进入初始扫查界面，开始正常扫查程序之前，加入一个是否直接进入预设扫查模式的判断过程，且根据是否是新患者来判断是否需要重复输入患者信息，从而使操作更加人性化，提高操作人员的工作效率。

[0046] 5、当系统在进入初始扫查界面，开始正常扫查程序之前，加入一个是否直接进入预设扫查模式的判断过程，且根据是否是新患者或者是否是新检查来判断是否需要重复输入患者信息或者是进行重复检查，从而使操作更加人性化，提高操作人员的工作效率。

附图说明

[0047] 图1，为本发明一种实施例的根据患者信息优化超声诊断操作的方法的整体流程

示意图;

[0048] 图2,为本发明另一种实施例的根据患者信息优化超声诊断操作的方法的整体流程示意图;

[0049] 图3,为本发明另一种实施例的根据患者信息优化超声诊断操作的方法的整体流程示意图;

[0050] 图4,为本发明一种实施例的根据患者信息优化超声诊断操作的整体结构框图。

[0051] 图5,为本发明另一种实施例的根据患者信息优化超声诊断操作的整体结构框图。

[0052] 图6,为本发明另一种实施例的根据患者信息优化超声诊断操作的整体结构框图。

具体实施方式

[0053] 本发明提出一种根据患者信息优化超声诊断操作的方法、装置及设备。超声系统将实际的患者信息与预先设置的患者的参数信息相比较,预先判断患者的情况,针对符合特定情况的患者,实现患者诊断部位选择和检查参数初始化的自动化,让医生可以以最快捷的方式对患者进行检查,提高医生的检查效率。

[0054] 下面将结合本发明中的说明书附图,对发明中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0055] 本具体实施例中,为方便理解,以患者的肥胖信息为例,通过判断是否属于肥胖患者来优化超声诊断方法来具体详细说明;应该说明的是,本发明并不限于只通过患者的肥胖信息来进行超声诊断优化,其它类似通过预设患者的个人信息来进行超声诊断操作优化的方法都属于本发明保护的范围内。

[0056] 实施例一、

[0057] 如图所示,为本发明所述的一个具体实施例的流程图,所述根据患者信息优化超声诊断操作的方法包括如下步骤:

[0058] S101,预先设置患者的至少一组参数信息,并根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式。

[0059] 所述预先设置的一组肥胖患者参数信息,可以包括身高、体重、身高与体重的比值信息,比如可以直接根据患者的体重来判断是否属于肥胖,或者根据身高与体重的比值,来判断是否属于肥胖患,例如:所述参数信息可以为一临界值范围参数,当体重大于该参数,或者当身高与体重比值小于该临界值,即可视为肥胖患者。

[0060] 设置完患者信息参数后,根据预先设定的肥胖患者信息参考参数,设定该信息范围内需要用的特定的各个相关诊查模式下的扫查参数,扫查参数可以包括:频率、声功率、谐波、聚焦深度、线密度等等,将该特定的扫查参数设定为肥胖患者诊查模式。

[0061] 所述参数信息可以为1组,为了提高诊查精度,所述参数范围也可以预先设置为2组或者2组以上的档次范围;且每个档次的参数范围都设置一个与之相对应的合适的肥胖患者诊查模式下的扫查参数,即设置几组档次的参数范围,就设置几个与之相对应的扫查参数。

[0062] S102,输入患者信息。

[0063] 操作人员在诊查前,先通过输入单元输入患者的身高、体重、身高体重的比值信息。

[0064] 当患者输入身高及体重信息时,系统可以通过计算单元,自动计算出身高与体重的比值信息。

[0065] S103,判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;如果是,进入所述预先设置的诊查模式下扫查;如果否,按照系统当前诊查模式扫查。

[0066] 系统根据输入的患者的身高、体重信息,与预先存储的肥胖患者参数信息相比较,如果落在肥胖患者参数范围内,则进入肥胖患者诊查模式,自动初始化肥胖患者的图像扫查相关参数;如果经过判断,不属于肥胖患者参数范围内,则进入正常扫查模式范围。

[0067] 在超声检查中,超声系统根据操作人员输入的患者身高和体重自动分析患者的肥胖程度,如果分析出患者属于肥胖患者的话,系统自动进入肥胖患者诊查模式,既不需要医生手动将参数调节到肥胖患者需要的参数档位,也不需要事先自定义好肥胖患者的诊断部位,再手动选择进入检查界面,可以大大减少了医生的工作量,最大程度提高医生的工作检查效率。

[0068] 综上所述,超声系统将实际的患者信息与预先设置的患者的参数信息相比较,预先判断患者的情况,针对符合特定情况的患者,实现患者诊断部位选择和检查参数初始化的自动化,让医生可以以最快捷的方式对患者进行检查,提高医生的检查效率。

[0069] 实施例二、

[0070] 如图2所示,为了解本发明所述的技术方案,下面以另一个更具体的实施例来进行进一步详细的说明。

[0071] S201进入初始诊查界面。

[0072] 系统启动后,进入初始诊查界面,所述初始诊查界面可以为探头选择界面,即根据诊查部位的需要选择相对应的探头。

[0073] S202判断是否为新建患者,如果是,S203输入患者信息,如果否,S205返回初始诊查界面,S206在初始诊查界面继续操作,S208开始扫查。

[0074] 在系统进入初始诊查界面(比如:探头选择界面)后,首先可以弹出对话框,提示判断是否为新建患者;如果判断为否,对话框退出,系统回到初始诊查界面,然后在初始诊查界面下继续工作,(比如:根据诊断部位选择探头),然后开始扫查。除了弹出对话框之外,用户也可以根据需要在键盘板上点击某一按键进入新建患者界面。

[0075] 当输入患者信息,S204判断所述输入的患者信息是否符合预先设置的患者的参数信息,如果是,S207进入预设扫查模式,S208开始扫查;如果否,S205返回初始诊查界面,S206在初始诊查界面继续操作,S208开始扫查。

[0076] 当判断所述患者信息符合预设的肥胖患者信息时,则进入肥胖患者诊查模式进行扫查;而当判断患者信息不符合肥胖患者信息时,返回初始诊查界面(比如:探头选择界面),由医生选择对应的诊断部位,再开始扫查。

[0077] 在所述步骤S201之前还包括预先设置患者的至少一组参数信息,并根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式。

[0078] 综上所述,通过上述方法,当系统在进入初始扫查界面,开始正常扫查程序之前,加入一个是否直接进入预设扫查模式的判断过程,且根据是否是新患者来判断是否需要重

复输入患者信息,从而使操作更加人性化,提高操作人员的工作效率。

[0079] 实施例三、

[0080] 如图3所示,为了解本发明所述的技术方案,下面以另一个更具体的实施例来进行进一步详细的说明。

[0081] S301进入初始诊查界面。

[0082] S302判断是否为新建患者或者新建检查,如果是,S303进入新建患者或者新建检查界面,如果否,S304在初始诊查界面继续操作,S311开始扫查。

[0083] 当进入新建患者或者新建检查界面,继续S305判断是否为新建患者,如果是,S306输入患者信息,S308再判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;如果否,S207判断是否为新建检查,如果否,S310返回初始诊查界面,S303在初始诊查界面继续操作,S311开始扫查,如果是,S308判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息。

[0084] S308判断所述输入的患者信息是否符合预先设置的患者的参数信息,如果为是,S309进入预设扫查模式,S311开始扫查;如果为否,S310返回初始诊查界面,S303在初始诊查界面继续操作,S311开始扫查。

[0085] 在所述步骤S301之前还包括预先设置患者的至少一组参数信息,并根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式。

[0086] 综上所述,通过上述方法,当系统在进入初始扫查界面,开始正常扫查程序之前,加入一个是否直接进入预设扫查模式的判断过程,且根据是否是新患者或者是否是新检查来判断是否需要重复输入患者信息或者是进行重复检查,从而使操作更加人性化,提高操作人员的工作效率。

[0087] 实施例四、

[0088] 如图4所示,为一种根据患者信息优化超声诊断操作的装置的实施例的结构框图,所述装置400包括:

[0089] 第一存储单元401,用于存储预先设置患者的至少一组参数信息,以及根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式信息。

[0090] 第一输入单元402,用于输入患者信息。

[0091] 第一判断单元403,用于判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;

[0092] 第一控制单元404,用于经过第一判断单元判断如果是,控制进入所述预先设置的诊查模式下扫查;经过第一判断单元判断如果否,按照系统当前诊查模式扫查。

[0093] 所述各装置的详细工作过程如实施例一所述,在此不再赘述。

[0094] 实施例五、

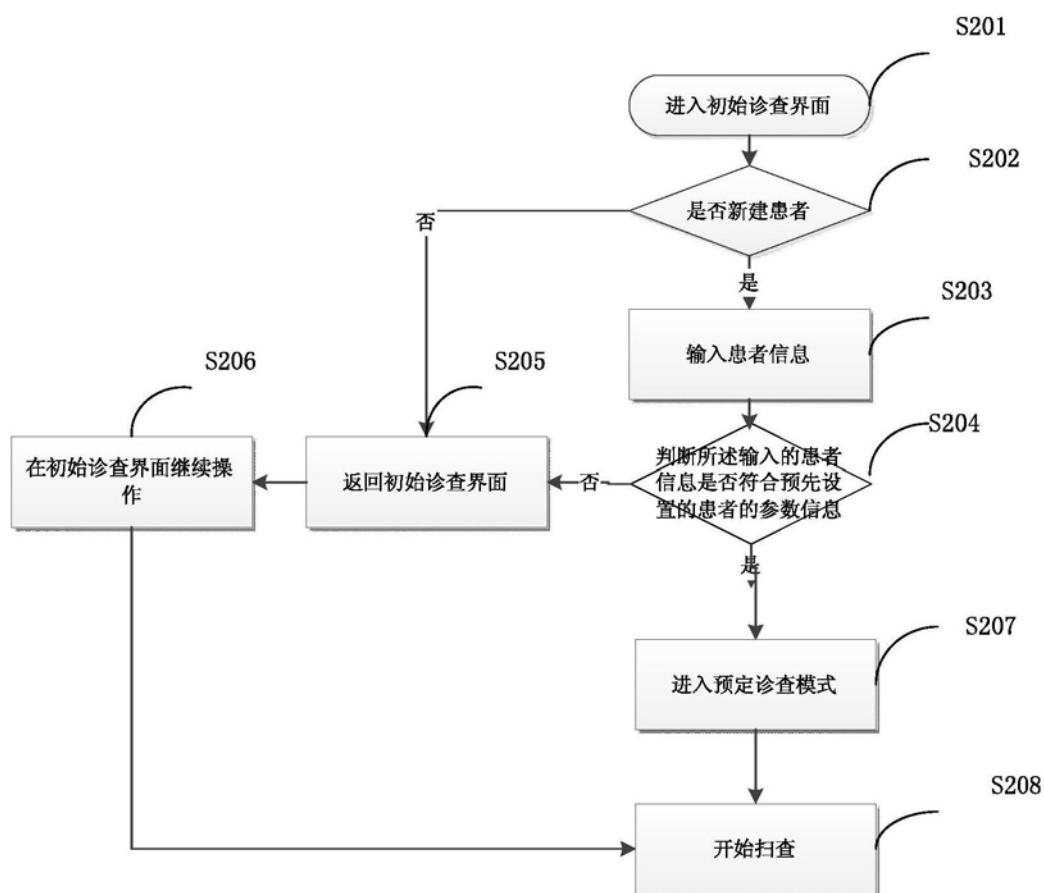
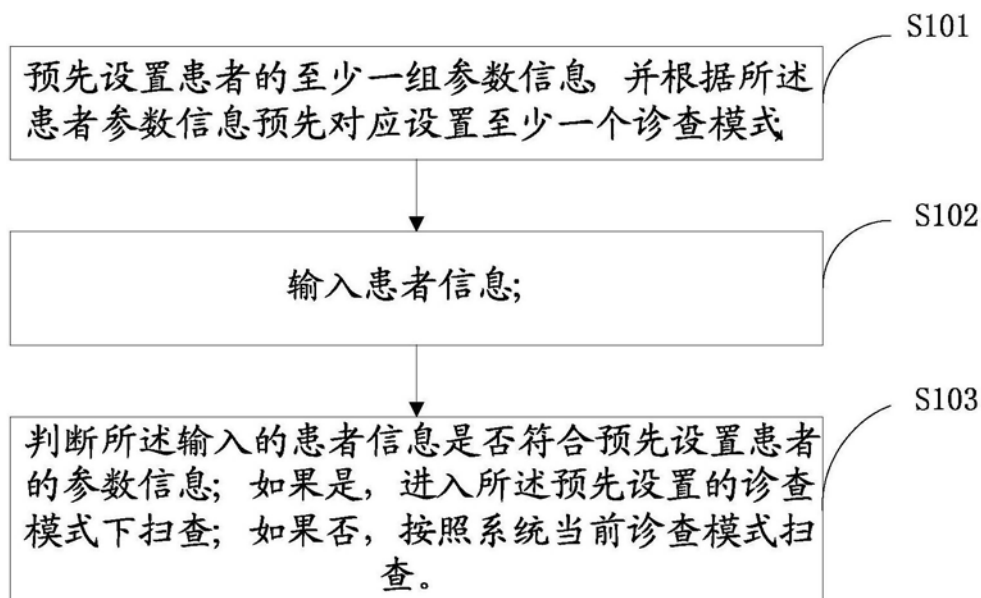
[0095] 如图5所示,为另一种根据患者信息优化超声诊断操作的装置500的实施例的结构框图,所述装置500包括:第二存储单元501、第二输入单元502、第二控制单元503、第二判断单元504;

[0096] 所述第二控制单元503包括:第一控制模块5031、第二控制模块5032、第三控制模块5033、第四控制模块5034、第五控制模块5035;

[0097] 所述第二判断单元504:包括第一判断模块5041、第二判断模块5042;

- [0098] 所述二存储单元501,用于存储预设扫查诊断模式下的各个参数;
- [0099] 所述第一控制模块5031,用于控制系统启动,进入初始诊查界面;
- [0100] 所述第一判断模块5041,用于判断是否为新建患者,如果是,通过第二输入单元502输入患者信息,如果否,通过第二控制模块5032控制返回初始诊查界面,通过第三控制模块5033控制在初始诊查界面继续操作,通过第四控制模块5034控制开始扫查;
- [0101] 当输入患者信息,通过第二判断模块5042判断所述输入的患者信息是否符合预先设置的患者的参数信息,如果是,通过第五控制模块5035控制进入预设扫查模式,通过第四控制模块5034控制开始扫查;如果否,通过第二控制模块5032控制返回初始诊查界面,通过第三控制模块5033控制在初始诊查界面继续操作,通过第四控制模块5034控制开始扫查。
- [0102] 所述各装置的详细工作过程如实施例二所述,在此不再赘述。
- [0103] 实施例六、
- [0104] 如图六所示,为另一种根据患者信息优化超声诊断操作的装置600的实施例的结构框图,所述装置600包括:第三存储单元601、第三输入单元602、第三控制单元603、第三判断单元604;
- [0105] 所述第三控制单元603包括:第六控制模块6031、第七控制模块6032、第八控制模块6033、第九控制模块6034、第十控制模块6035、第十一控制模块6036;
- [0106] 所述第三判断单元604包括:第三判断模块6041、第四判断模块6042、第五判断模块6043、第六判断模块6044;
- [0107] 所述第三存储单元601,用于存储预设扫查诊断模式下的各个参数;
- [0108] 所述第六控制模块6031,用于控制系统启动,进入初始诊查界面;
- [0109] 所述第三判断模块6041,用于判断是否为新建患者或者新建检查,如果是,通过第七控制模块6032控制进入新建患者或者新建检查界面;如果否,通过第十一控制模块6036控制在初始诊查界面继续操作;再通过第九控制模块6034控制开始扫查;
- [0110] 所述第四判断模块6042,用于当进入新建患者检查或者新建检查界面,继续判断是否为新建患者,如果是,通过第三输入单元602输入患者信息,再通过第六判断模块6044判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;如果否,通过第五判断模块6043判断是否为新建检查,如果否,通过第八控制模块6033控制返回初始诊查界面,通过第十一控制模块6036控制在初始诊查界面继续操作,再通过第九控制模块6034控制开始扫查,如果是,通过第六判断模块6044判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息;
- [0111] 当判断所述输入的患者信息是否符合预先设置的患者的参数信息,如果是,通过第十控制模块6035控制进入预设扫查模式,通过第九控制模块6034控制开始扫查;如果否,通过第八控制模块6033控制返回初始诊查界面操作,通过第十一控制模块6036控制在初始诊查界面继续操作,再通过第九控制模块6034控制开始扫查。
- [0112] 实施例七、
- [0113] 为本发明实施例所述的一种超声设备,所述设备为超声设备,所述超声设备包括如任意实施例四、五、六所述的任意一个装置,所述装置参见具体实施例四、五、六,在此不再赘述。
- [0114] 以上对本发明所提供的一种根据患者信息优化超声诊断的方法、装置及设备进行

了详细介绍,对于本领域的一般技术人员,依据本发明实施例的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,因此,本说明书内容不应理解为对本发明的限制。



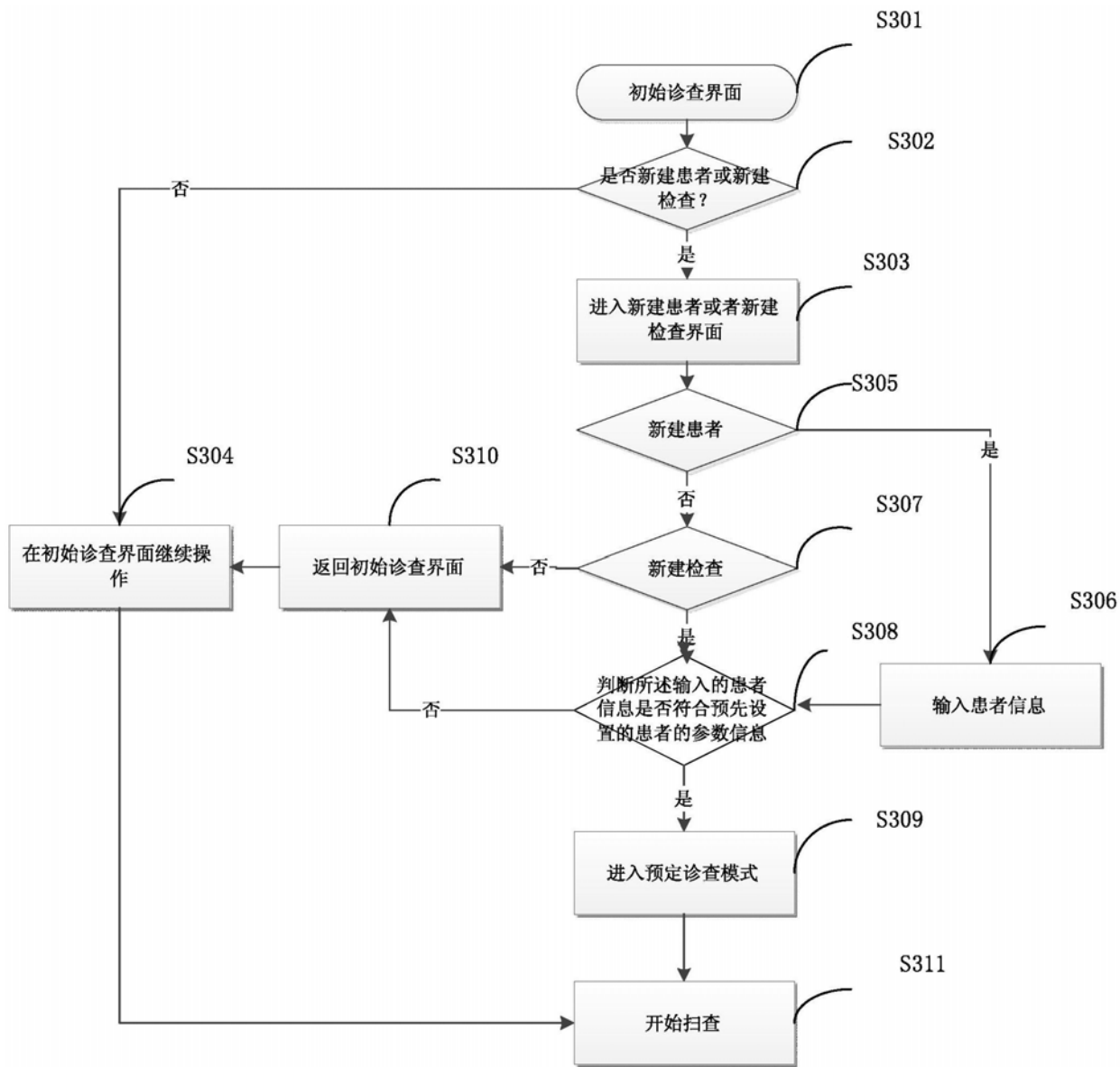


图3

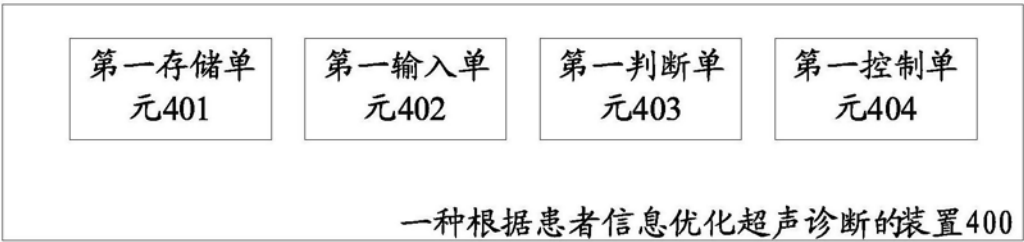


图4

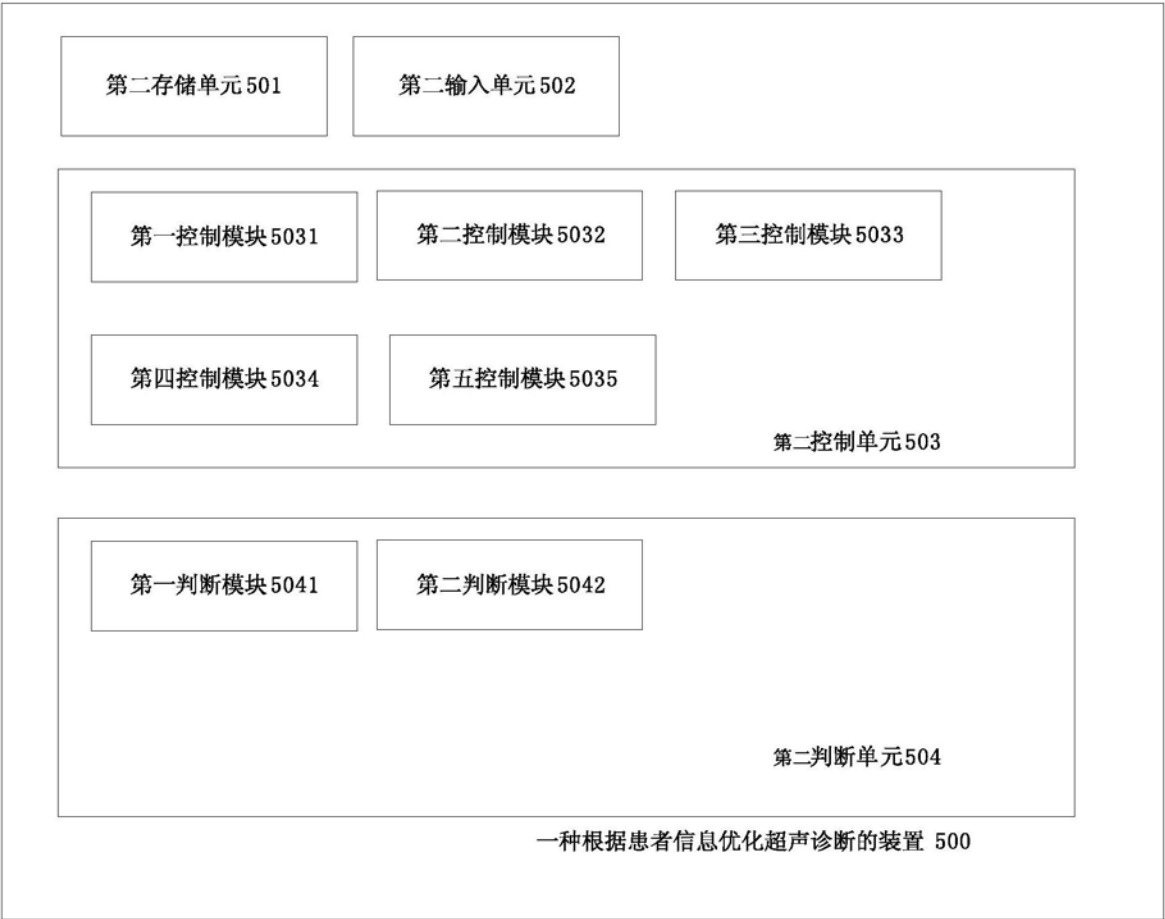


图5



图6

专利名称(译)	根据患者信息优化超声诊断操作的方法、装置及超声设备		
公开(公告)号	CN104887267B	公开(公告)日	2018-08-07
申请号	CN201510299602.6	申请日	2015-06-03
[标]申请(专利权)人(译)	深圳开立生物医疗科技股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳开立生物医疗科技股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳开立生物医疗科技股份有限公司		
[标]发明人	陈健荣 王杉杉 单国夫		
发明人	陈健荣 王杉杉 单国夫		
IPC分类号	A61B8/00		
其他公开文献	CN104887267A		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本发明提供一种根据患者信息优化超声诊断的方法，所述方法包括：预先设置患者的至少一组参数信息，并根据所述患者参数信息预先对应设置至少一个诊查模式；输入患者信息；判断所述输入的患者信息是否符合预先设置患者的参数信息；如果是，进入所述预先设置的诊查模式下扫查；如果否，按照系统当前诊查模式扫查。本发明还提供相应的装置及设备。通过采用本发明的方法，超声系统将实际的患者信息与预先设置的患者的参数信息相比较，预先判断患者的情况，针对符合特定情况的患者，实现患者诊断部位选择和检查参数初始化的自动化，让医生可以以最快捷的方式对患者进行检查，提高医生的检查效率。

