



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104188691 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 10

(21) 申请号 201410489213. 5

(22) 申请日 2014. 09. 23

(71) 申请人 飞依诺科技(苏州)有限公司
地址 215123 江苏省苏州市工业园区星湖街
218 号生物纳米园 C8 楼 501 单元

(72) 发明人 王信红

(74) 专利代理机构 苏州威世朋知识产权代理事
务所(普通合伙) 32235
代理人 杨林洁

(51) Int. Cl.
A61B 8/08(2006. 01)
A61B 19/00(2006. 01)

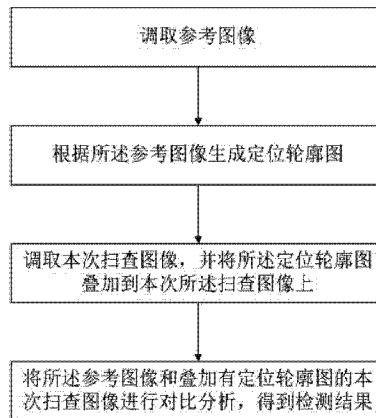
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

超声图像的辅助导航定位方法及系统

(57) 摘要

本发明提供一种超声图像的辅助导航定位方法及系统;所述方法包括:调取参考图像;根据所述参考图像形成定位轮廓图;调取本次扫查图像,并将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上;将所述参考图像与叠加有定位轮廓图的本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果。与现有技术相比,本发明的超声图像的辅助导航定位方法及系统,参考定位轮廓图进行辅助定位,能够更精确的对比本次扫查图像与参考图像,进一步的,还可以对图像上的排查重点区域进行标记,然后对此区域着重进行后继的定量分析,得到更精确的检测结果,该方法及系统简单易于实施,提高了检测效率,可广泛适用于各种需要对超声图像进行实时处理的场合。



1. 一种超声图像的辅助导航定位方法,其特征在于,所述方法包括以下步骤:
调取参考图像;
根据所述参考图像形成定位轮廓图;
调取本次扫查图像,并将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上;
将所述参考图像和叠加有定位轮廓图的本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果。
2. 根据权利要求1所述的超声图像的辅助导航定位方法,其特征在于,“根据所述参考图像形成定位轮廓图”具体包括:
根据所述参考图自动生成关键区域后,自动形成定位轮廓图;
或由人工辅助在参考图像上勾勒关键区域后,形成定位轮廓图;
所述关键区域包括:血管走向、空腔组织边界中的至少一种。
3. 根据权利要求2所述的超声图像的辅助导航定位方法,其特征在于,所述关键区域还包括:由人工辅助勾勒的排查重点区域。
4. 根据权利要求1所述的超声图像的辅助导航定位方法,其特征在于,所述“调取本次扫查图像,并将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上”具体包括:将所述定位轮廓图全部叠加到所述本次扫查图像上,或将所述定位轮廓图部分叠加到所述本次扫查图像上。
5. 根据权利要求1所述的超声图像的辅助导航定位方法,其特征在于,所述“调取本次扫查图像,并将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上”后,所述方法还包括:
判断所述本次扫查图像是否完全吻合所述定位轮廓图;
若是,直接进行下一步骤;
若否,调节本次扫查图像,使其完全吻合所述定位轮廓图后,再进行下一步骤。
6. 一种超声图像的辅助导航定位系统,其特征在于,所述系统包括:
获取模块,用于调取参考图像,以及调取本次扫查图像;
定位生成模块,用于根据所述参考图像形成定位轮廓图;
对比分析模块,用于将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上,并将所述参考图像和叠加有定位轮廓图的本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果。
7. 根据权利要求6所述的超声图像的辅助导航定位系统,其特征在于,所述定位生成模块还用于,根据所述参考图自动生成关键区域后,自动形成定位轮廓图;
或借助人工辅助在参考图像上勾勒关键区域后,形成定位轮廓图;
所述关键区域包括:血管走向、空腔组织边界中的至少一种。
8. 根据权利要求7所述的超声图像的辅助导航定位系统,其特征在于,所述关键区域还包括:由人工辅助勾勒的排查重点区域。
9. 根据权利要求6所述的超声图像的辅助导航定位系统,其特征在于,所述对比分析模块还用于,将所述定位轮廓图全部叠加到所述本次扫查图像上,或将所述定位轮廓图部分叠加到所述本次扫查图像上。
10. 根据权利要求6所述的超声图像的辅助导航定位系统,其特征在于,所述对比分析模块还用于,判断所述本次扫查图像是否完全吻合所述定位轮廓图;
若是,直接将所述参考图像和叠加有定位轮廓图的本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果;
若否,调节本次扫查图像,使其完全吻合所述定位轮廓图后,再将所述参考图像和叠加

定位轮廓图的本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果。

超声图像的辅助导航定位方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种超声图像的辅助导航定位方法及系统,主要应用于医疗超声诊断技术领域。

背景技术

[0002] 超声图像由于其非侵入性、低成本、便携和实时性,在医学诊断上有广泛使用。相应的,在超声检查中,往往需要对患者以往的检查部位进行再次检查,以便观察病情发展,这就需要同时对比参考图像与本次扫查图像。

[0003] 目前的超声图像对比功能,主要是将参考图像显示在屏幕一侧,将本次扫查图像显示在屏幕的另一侧。医生移动探头,调整必要的参数来使本次扫查图像部位、亮度等信息基本和参考图像所表示的部位一致,然后做出诊断判断。进一步的,有些超声仪器还会同步本次扫查和参考图像扫查的参数,以保证本次扫查图像和参考图像使用的参数是一样的。

[0004] 然而,目前超声图像对比技术由医生通过观察的方式来判断本次扫查和参考图像是否处于同一位置,不可避免的会有位置、角度等不匹配问题发生,当不完全匹配发生时,即便参数完全一样,也无法有效准确的对相同图像区域进行定量对比分析,导致检测结果错误,影响病情分析,给病患的生命安全带来隐患。

发明内容

[0005] 为了解决上述问题,本发明的目的在于提供一种超声图像的辅助导航定位方法及系统,该方法及系统能够更精确的对比本次扫查图像与参考图像。

[0006] 相应的,本发明一实施方式的超声图像的辅助导航定位方法,所述方法包括以下步骤:调取参考图像;

根据所述参考图像形成定位轮廓图;

调取本次扫查图像,并将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上;

将所述参考图像和叠加有定位轮廓图的本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果。

[0007] 作为本发明的进一步改进,“根据所述参考图像形成定位轮廓图”具体包括:根据所述参考图自动生成关键区域后,自动形成定位轮廓图;

或由人工辅助在参考图像上勾勒关键区域后,形成定位轮廓图;

所述关键区域包括:血管走向、空腔组织边界中的至少一种。

[0008] 作为本发明的进一步改进,所述关键区域还包括:由人工辅助勾勒的排查重点区域。

[0009] 作为本发明的进一步改进,所述“调取本次扫查图像,并将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上”具体包括:将所述定位轮廓图全部叠加到所述本次扫查图像上,或将所述定位轮廓图部分叠加到所述本次扫查图像上。

[0010] 作为本发明的进一步改进,所述“调取本次扫查图像,并将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上”后,所述方法还包括:

判断所述本次扫查图像是否完全吻合所述定位轮廓图；

若是,直接进行下一步骤；

若否,调节本次扫查图像,使其完全吻合所述定位轮廓图后,再进行下一步骤。

[0011] 相应地,本发明一实施方式的超声图像的辅助导航定位系统,所述系统包括：

获取模块,用于调取参考图像,以及调取本次扫查图像；

定位生成模块,用于根据所述参考图像形成定位轮廓图；

对比分析模块,用于将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上,并将所述参考图像和叠加有定位轮廓图的所述本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果。

[0012] 作为本发明的进一步改进,所述定位生成模块还用于,根据所述参考图自动生成关键区域后,自动形成定位轮廓图；

或借助人工辅助在参考图像上勾勒关键区域后,形成定位轮廓图；

所述关键区域包括:血管走向、空腔组织边界中的至少一种。

[0013] 作为本发明的进一步改进,所述关键区域还包括:由人工辅助勾勒的排查重点区域。

[0014] 作为本发明的进一步改进,所述对比分析模块还用于,将所述定位轮廓图全部叠加到所述本次扫查图像上,或将所述定位轮廓图部分叠加到所述本次扫查图像上。

[0015] 作为本发明的进一步改进,所述对比分析模块还用于,判断所述本次扫查图像是否完全吻合所述定位轮廓图；

若是,直接将所述参考图像和叠加有定位轮廓图的本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果；

若否,调节本次扫查图像,使其完全吻合所述定位轮廓图后,再将所述参考图像和叠加定位轮廓图的本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果。

[0016] 与现有技术相比,本发明的超声图像的辅助导航定位方法及系统,参考定位轮廓图进行辅助定位,能够更精确的对比本次扫查图像与参考图像,进一步的,还可以对图像上的排查重点区域进行标记,然后对此区域着重进行后继的定量分析,得到更精确的检测结果,该方法及系统简单易于实施,提高了检测效率,可广泛适用于各种需要对超声图像进行实时处理的场合。

附图说明

[0017] 图 1 是本发明一实施方式中超声图像的辅助导航定位方法的流程图；

图 2 是本发明一实施方式中超声图像的辅助导航定位系统的结构示意图；

图 3A 至图 3G 是本发明一实施方式中检测实例的流程示意图。

具体实施方式

[0018] 以下将结合附图所示的各实施方式对本发明进行详细描述。但这些实施方式并不限制本发明,本领域的普通技术人员根据这些实施方式所做出的结构、方法、或功能上的变换均包含在本发明的保护范围内。

[0019] 如图 1 所示,在本发明一实施方式中超声图像的辅助导航定位方法,所述方法包括以下步骤：

调取参考图像,以及调取本次扫查图像。

[0020] 相应的,在超声检查中,往往需要对患者以往的检查部位进行再次检查,以便观察病情发展,这就需要同时对参考图像与本次扫查图像。

[0021] 具体的,在准静态压缩组织的过程中,在需要检测的组织部位,使用探头压迫或者超声产生的声压力等沿着一个方向压迫组织,以此获得组织受压后的超声图像。

[0022] 相应的,在检查部位形成的第一次超声图像即为相应的参考图像,而后续检查过程中形成的超声图像相对于所述参考图像均为本次扫查图像。为了方便描述,下述实施方式中仅以后续检查过程中形成的一个本次扫查图像为例做具体介绍,在此不做详细赘述。

[0023] 根据所述参考图像形成定位轮廓图。

[0024] 具体的,根据所述参考图自动生成关键区域后,自动形成定位轮廓图;

或由人工辅助在参考图像上勾勒关键区域后,再形成定位轮廓图;

所述关键区域包括:血管走向、空腔组织边界等。相应的,所述关键区域的形状以及大小均不做具体限定,所述关键区域可为一整幅图像,也可由连续的或不连续的线条组成。

[0025] 相应的,所述关键区域可自动生成,也可以借助人工辅助在所述参考图像上勾勒。

[0026] 进一步的,在对比分析过程中,为了便于观察病情发展,还可以在参考图像上标记排查重点区域,例如:对于一个肿瘤患者,在第一次获取的参考图像上发现有肿瘤,即可以在肿瘤区域做相应的标记,以便下次观察,该肿瘤区域即为排查重点区域。

[0027] 相应的,所述关键区域还包括排查重点区域,所述排查重点区域由人工辅助勾勒,在此不做详细赘述。

[0028] 调取本次扫查图像,并将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上。

[0029] 相应的,将所述定位轮廓图全部叠加到所述本次扫查图像上,或将所述定位轮廓图部分叠加到所述本次扫查图像上。

[0030] 具体的,所述定位轮廓图包括背景区域,以及关键区域;进一步的,对定位轮廓图的显示方式进行设置,例如:可以将背景区域设置为透明,仅在所述定位轮廓图上显示关键区域,或将所述关键区域设置为透明,或是按操作者的使用习惯,对背景区域以及关键区域的透明度自动调节,在此不做详细赘述。进一步的,为了方便操作者观察分析,还可以在对比图像上对所述定位轮廓图进行隐藏或显示等操作。

[0031] 进一步的,所述方法还包括,判断所述本次扫查图像是否完全吻合所述定位轮廓图;

若是,直接进行下一步骤;

若否,调节本次扫查图像,使其完全吻合所述定位轮廓图后,再进行下一步骤。

[0032] 具体的,借助人工操作探头,调整必要的参数,进而调整所述本次扫查图像部位、亮度等信息,以使所述本次扫查图像完全吻合所述定位轮廓图。

[0033] 进一步的,所述方法还包括,将所述参考图像和叠加有定位轮廓图的本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果。

[0034] 相应的,所述检测方法可根据实际需要具体选定,在此不做详细赘述。

[0035] 具体的,在本发明一实施方式中,结合图 3A 至图 3G 所示,图 3A 至图 3G 是本发明一实施方式中检测实例的流程示意图。

[0036] 如图 3A 所示,图 3 为一实施方式的参考图像的结构示意图;在参考图像 10 上勾勒

出关键区域 101 ;如图 3B 所示,图 3B 为对应图 3A 的定位轮廓图的结构示意图 ;对照参考图像 10 的关键区域 101 形成定位轮廓图 20 ;相应的,为了便于区分定位轮廓图 20 上的关键区域 201,该定位轮廓图 20 的关键区域 201 用虚线框示表示 ;进一步的,如图 3C、3D 所示,图 3C 为对应图 3A、图 3B 的本次扫查图像的结构示意图 ;图 3D 为对应图 3A 至图 3C 一实施方式中将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上的结构示意图 ;将所述定位轮廓图 20 叠加到当前本次扫查图像 30 上,并判断本次扫查图像 30 是否完全吻合定位轮廓图 20,若未完全吻合,如图 3E 所示,图 3E 为对应图 3A 至图 3C 另一实施方式中将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上的结构示意图 ;借助人工移动探头,直到本次扫查图像 30 完全吻合定位轮廓图 20 后,将所述参考图像和叠加有定位轮廓图的所述本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果。进一步的,如图 3F、图 3G 所示,图 3F 为另一实施方式中所述参考图像的结构示意图 ;图 3G 为对应图 3F 一实施方式中将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上的结构示意图 ;为了便于对排查重点区域 103 进行检测分析,还可以在参考图像 10 上勾勒出排查重点区域 103,之后再形成定位轮廓图 20,叠加到本次扫查图像 30 上进行比对分析,其过程与上述过程相似,在此不做详细赘述。

[0037] 与现有技术相比,本发明的超声图像的辅助导航定位方法,参考定位轮廓图进行辅助定位,能够更精确的对比本次扫查图像与参考图像,进一步的,还可以对图像上的排查重点区域进行标记,然后对此区域着重进行后继的定量分析,得到更精确的检测结果,该方法及系统简单易于实施,提高了检测效率,可广泛适用于各种需要对超声图像进行实时处理的场合。

[0038] 相应的,结合图 2 所示,图 2 是本发明一实施方式中超声图像的辅助导航定位系统的结构示意图。

[0039] 相应的,所述系统包括 :获取模块 100、定位生成模块 200、对比分析模块 300。

[0040] 具体的,获取模块 100 用于调取参考图像,以及调取本次扫查图像 ;

相应的,在超声检查中,往往需要对患者以往的检查部位进行再次检查,以便观察病情发展,这就需要同时对比参考图像与本次扫查图像。

[0041] 具体的,在准静态压缩组织的过程中,在需要检测的组织部位,获取模块 100 使用探头压迫或者超声产生的声压力等沿着一个方向压迫组织,以此获得组织受压后的超声图像。

[0042] 相应的,在检查部位形成的第一次超声图像即为相应的参考图像,而后续检查过程中形成的超声图像相对于所述参考图像均为本次扫查图像。为了方便描述,下述实施方式中仅以后续检查过程中形成的一个本次扫查图像为例做具体介绍,在此不做详细赘述。

[0043] 定位生成模块 200 用于根据所述参考图像形成定位轮廓图。

[0044] 具体的,定位生成模块 200 根据所述参考图自动生成关键区域后,自动形成定位轮廓图 ;或由人工辅助在参考图像上勾勒关键区域后,再形成定位轮廓图 ;

所述关键区域包括 :血管走向、空腔组织边界等。相应的,所述关键区域的形状以及大小均不做具体限定,所述关键区域可为一整幅图像,也可由连续的或不连续线条组成。

[0045] 相应的,所述关键区域可自动生成,也可以借助人工辅助在所述参考图像上勾勒。

[0046] 进一步的,在对比分析过程中,为了便于观察病情发展,定位生成模块 200 还可以在参考图像上标记排查重点区域,例如 :对于一个肿瘤患者,在第一次获取的参考图像上

发现有肿瘤,即可以在肿瘤区域做相应的标记,以便下次观察,该肿瘤区域即为排查重点区域。

[0047] 相应的,所述关键区域还包括排查重点区域,所述排查重点区域由人工辅助勾勒,在此不做详细赘述。

[0048] 对比分析模块 300 用于将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上。

[0049] 相应的,对比分析模块 300 将所述定位轮廓图全部叠加到所述本次扫查图像上,或将所述定位轮廓图部分叠加到所述本次扫查图像上。

[0050] 具体的,所述定位轮廓图包括背景区域,以及关键区域;进一步的,对定位轮廓图的显示方式进行设置,例如:可以将背景区域设置为透明,仅在所述定位轮廓图上显示关键区域,或将所述关键区域设置为透明,或是按操作者的使用习惯,对背景区域以及关键区域的透明度自动调节,在此不做详细赘述。进一步的,为了方便操作者观察分析,还可以在对比图像上对所述定位轮廓图进行隐藏或显示等操作。

[0051] 进一步的,对比分析模块 300 用于判断所述本次扫查图像是否完全吻合所述定位轮廓图;若是,直接将所述参考图像和叠加有定位轮廓图的本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果;若否,调节本次扫查图像,使其完全吻合所述定位轮廓图后,再将所述参考图像和叠加有定位轮廓图的本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果。

[0052] 具体的,对比分析模块 300 借助人工操作探头,调整必要的参数,进而调整所述本次扫查图像部位、亮度等信息,以使所述本次扫查图像完全吻合所述定位轮廓图。

[0053] 具体的,在本发明一实施方式中,结合图 3A 至图 3G 所示,图 3A 至图 3G 是本发明一实施方式中检测实例的流程示意图。

[0054] 如图 3A 所示,图 3 为一实施方式的参考图像的结构示意图;定位生成模块 200 在参考图像 10 上勾勒出关键区域 101;如图 3B 所示,图 3B 为对应图 3A 的定位轮廓图的结构示意图;定位生成模块 200 对照参考图像 10 的关键区域 101 形成定位轮廓图 20;相应的,为了便于区分定位轮廓图 20 上的关键区域 201,该定位轮廓图 20 的关键区域 201 用虚线框表示;进一步的,如图 3C、3D 所示,图 3C 为对应图 3A、图 3B 的本次扫查图像的结构示意图;图 3D 为对应图 3A 至图 3C 一实施方式中将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上的结构示意图;对比分析模块 300 将所述定位轮廓图 20 叠加到当前本次扫查图像 30 上,并判断本次扫查图像 30 是否完全吻合定位轮廓图 20,若未完全吻合,如图 3E 所示,图 3E 为对应图 3A 至图 3C 另一实施方式中将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上的结构示意图;借助人工移动探头,直到本次扫查图像 30 完全吻合定位轮廓图 20 后,将所述参考图像和叠加有定位轮廓图的所述本次扫查图像进行对比分析,得到检测结果。进一步的,如图 3F、图 3G 所示,图 3F 为另一实施方式中所述参考图像的结构示意图;图 3G 为对应图 3F 一实施方式中将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上的结构示意图;为了便于对排查重点区域 103 进行检测分析,定位生成模块 200 还可以在参考图像 10 上勾勒出排查重点区域 103,之后再形成定位轮廓图 20,通过对比分析模块 300 叠加到本次扫查图像 30 上,进行对比分析,其过程与上述过程相似,在此不做详细赘述。

[0055] 与现有技术相比,本发明的超声图像的辅助导航定位方法及系统,参考定位轮廓图进行辅助定位,能够更精确的对比本次扫查图像与参考图像,进一步的,还可以对图像上的排查重点区域进行标记,然后对此区域着重进行后继的定量分析,得到更精确的检测结

果,该方法及系统简单易于实施,提高了检测效率,可广泛适用于各种需要对超声图像进行实时处理的场合。

[0056] 为了描述的方便,描述以上系统时以功能分为各种模块分别描述。当然,在实施本申请时可以把各模块的功能在同一个或多个软件和 / 或硬件中实现。

[0057] 通过以上的实施方式的描述可知,本领域的技术人员可以清楚地了解到本申请可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现。基于这样的理解,本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品可以保存在保存介质中,如 ROM/RAM、磁碟、光盘等,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机,信息推送服务器,或者网络设备等等)执行本申请各个实施方式或者实施方式的某些部分所述的方法。

[0058] 以上所描述的系统实施方式仅仅是示意性的,其中所述作为分离部件说明的模块可以是或者也可以不是物理上分开的,作为模块显示的部件可以是或者也可以不是物理模块,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络模块上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施方式方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0059] 本申请可用于众多通用或专用的计算系统环境或配置中。例如:个人计算机、信息推送服务器计算机、手持设备或便携式设备、平板型设备、多处理模块系统、基于微处理模块的系统、置顶盒、可编程的消费电子设备、网络 PC、小型计算机、大型计算机、包括以上任何系统或设备的分布式计算环境等等。

[0060] 本申请可以在由计算机执行的计算机可执行指令的一般上下文中描述,例如程序模块。一般地,程序模块包括执行特定任务或实现特定抽象数据类型的例程、程序、对象、组件、数据结构等等。也可以在分布式计算环境中实践本申请,在这些分布式计算环境中,由通过通信网络而被连接的远程处理设备来执行任务。在分布式计算环境中,程序模块可以位于包括保存设备在内的本地和远程计算机保存介质中。

[0061] 应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施方式中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

[0062] 上文所列出的一系列详细说明仅仅是针对本发明的可行性实施方式的具体说明,它们并非用以限制本发明的保护范围,凡未脱离本发明技艺精神所作的等效实施方式或变更均应包含在本发明的保护范围之内。

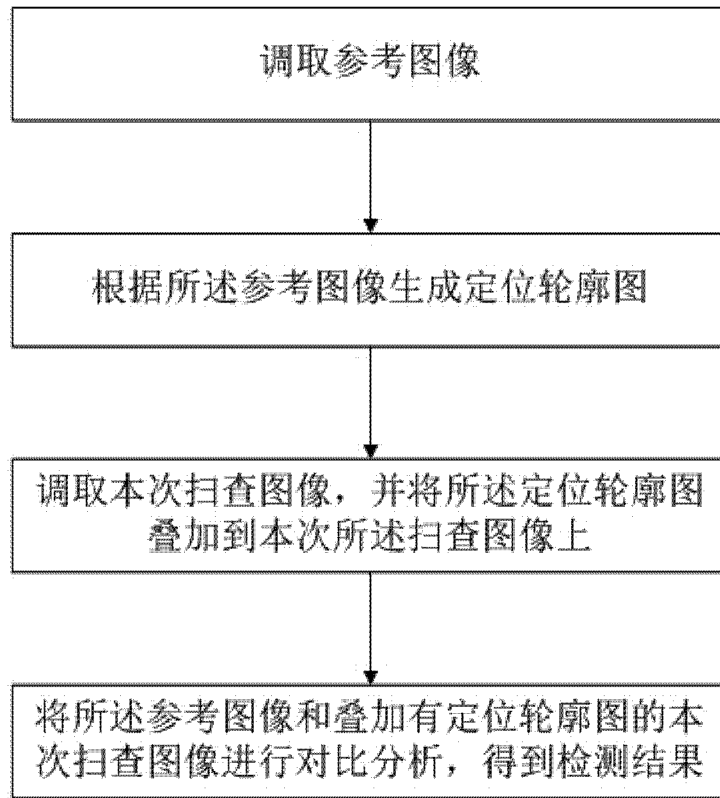


图 1

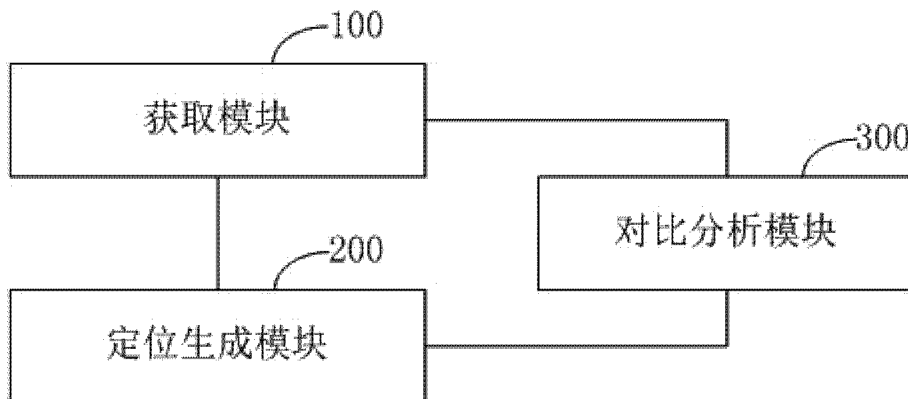


图 2

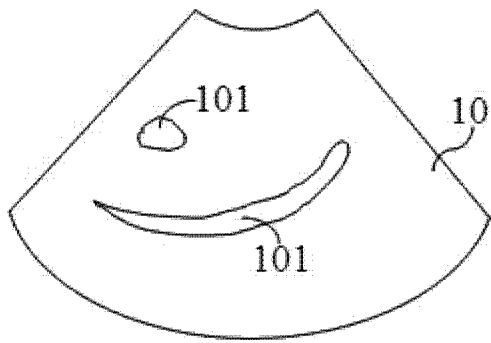


图 3A

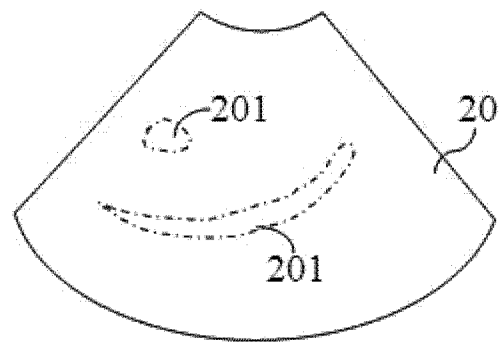


图 3B

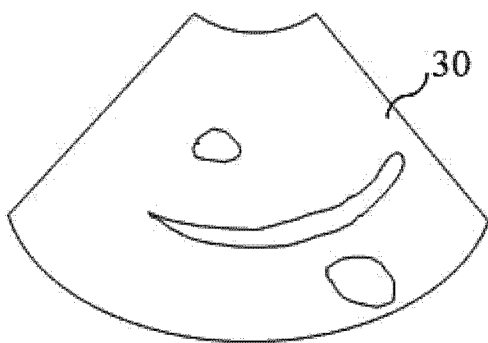


图 3C

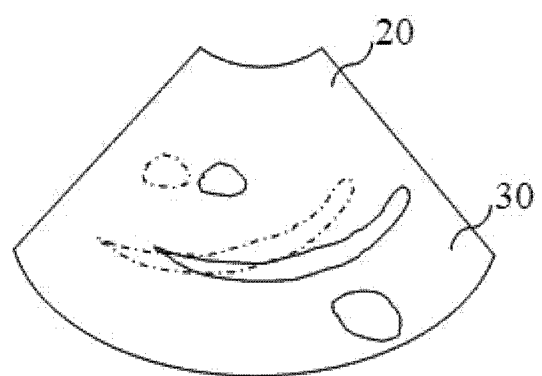


图 3D

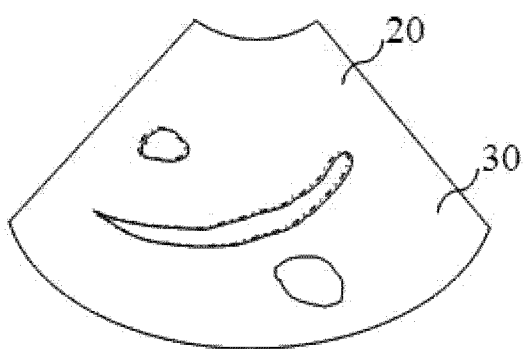


图 3E

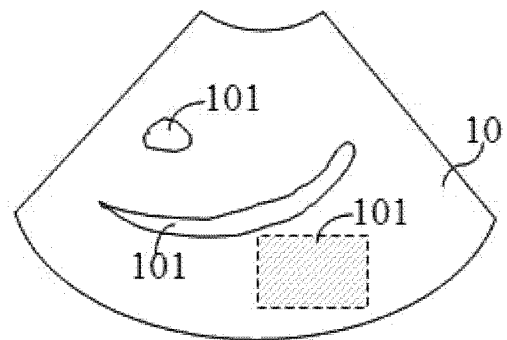


图 3F

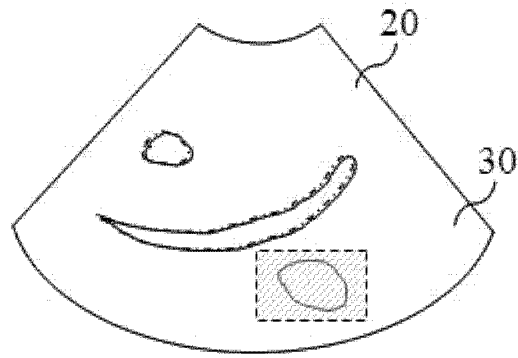


图 3G

专利名称(译)	超声图像的辅助导航定位方法及系统		
公开(公告)号	CN104188691A	公开(公告)日	2014-12-10
申请号	CN201410489213.5	申请日	2014-09-23
[标]申请(专利权)人(译)	飞依诺科技(苏州)有限公司		
申请(专利权)人(译)	飞依诺科技(苏州)有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	飞依诺科技(苏州)有限公司		
[标]发明人	王信红		
发明人	王信红		
IPC分类号	A61B8/08 A61B19/00		
代理人(译)	杨林洁		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供一种超声图像的辅助导航定位方法及系统；所述方法包括：调取参考图像；根据所述参考图像形成定位轮廓图；调取本次扫查图像，并将所述定位轮廓图叠加到所述本次扫查图像上；将所述参考图像与叠加有定位轮廓图的本次扫查图像进行对比分析，得到检测结果。与现有技术相比，本发明的超声图像的辅助导航定位方法及系统，参考定位轮廓图进行辅助定位，能够更精确的对比本次扫查图像与参考图像，进一步的，还可以对图像上的排查重点区域进行标记，然后对此区域着重进行后继的定量分析，得到更精确的检测结果，该方法及系统简单易于实施，提高了检测效率，可广泛适用于各种需要对超声图像进行实时处理的场合。

