



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103330575 A

(43) 申请公布日 2013. 10. 02

(21) 申请号 201310262654. 7

(22) 申请日 2013. 06. 27

(71) 申请人 苏州边枫电子科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区木渎镇珠
江南路 378 号天隆大楼 4333 室

(72) 发明人 吴峰

(51) Int. Cl.

A61B 8/06(2006. 01)

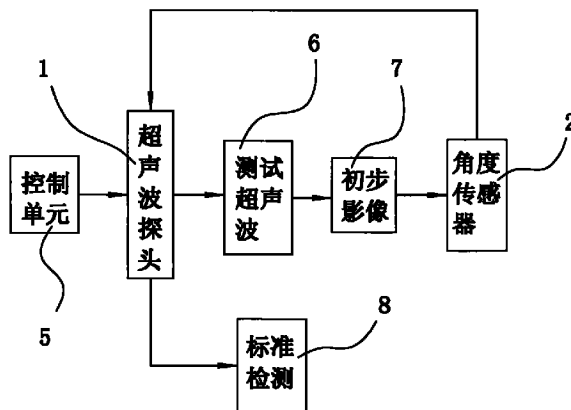
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

基于超声波检测的血流检测装置

(57) 摘要

本发明涉及一种基于超声波检测的血流检测装置,包括超声波探头,超声波探头与控制单元连接,控制单元控制超声波探头发射不同角度的超声波初步检测人体血管的血流以确定最佳检测角度;超声波探头上装置有角度传感器,角度传感器根据最佳检测角度调整超声波探头的角度。本发明通过角度传感器辅助调整超声波探头的检测角度,其具有操作方便、调整速度快、精度高、检测效果好及检测影像清晰的特点。



1. 一种基于超声波检测的血流检测装置,包括超声波探头,超声波探头与控制单元连接,其特征在于:所述控制单元控制所述超声波探头发射不同角度的超声波初步检测人体血管的血流以确定最佳检测角度;所述超声波探头上装置有角度传感器,所述角度传感器根据所述最佳检测角度调整超声波探头的角度。

基于超声波检测的血流检测装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械领域,尤其涉及超声波检测装置。

背景技术

[0002] 在医疗领域中,为了检测病人的血管的血流状况,一般通过超声波探头进行检测。目前,医疗人员用超声波探头检测时,由于人体组织的柔软性以及血管的曲线状结构,一般需要多次调整超声波探头的角度,使得其发出的超声波能垂直射到血管中,这样得到的反射信号最强,从而得到最清晰的血管影像;由于超声波探头调整时无参照,需要反复多次调整,并且精度较低,导致医疗效率低,检测图像不够清晰,检测效果不佳。

发明内容

[0003] 本申请人针对现有技术的上述缺点,进行研究和改进,提供一种基于超声波检测的血流检测装置,其具有结构简单,检测效果好,检测效率高、操作方便的特点。

[0004] 本发明所采用的技术方案如下:

[0005] 一种基于超声波检测的血流检测装置,包括超声波探头,超声波探头与控制单元连接,控制单元控制超声波探头发射不同角度的超声波初步检测人体血管的血流以确定最佳检测角度;超声波探头上装置有角度传感器,角度传感器根据最佳检测角度调整超声波探头的角度。

[0006] 本发明的有益效果如下:

[0007] 本发明通过角度传感器辅助调整超声波探头的检测角度,其具有操作方便、调整速度快、精度高、检测效果好及检测影像清晰的特点。

附图说明

[0008] 图1为本发明的结构示意图。

[0009] 图2为本发明的原理框图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图,说明本发明的具体实施方式。

[0011] 见图1及图2,本发明包括超声波探头1,超声波探头1与控制单元5连接,控制单元5控制超声波探头1发射不同角度的超声波初步检测人体血管的血流以确定最佳检测角度;超声波探头1上装置有角度传感器2,角度传感器2根据最佳检测角度调整超声波探头1的角度。

[0012] 本发明工作时,控制单元5控制超声波探头1发射出不同角度的测试超声波6,测试超声波6穿透人体组织3后对人体血管4进行初步检测得到初步影像7,根据初步影像7的清晰度确定最佳角度,角度传感器2通过最佳角度,指示操作人员调整超声波探头1的检测角度后对人体血管4进行标准检测8,标准检测8检测得到最终的清晰影像。

[0013] 以上描述是对本发明的解释,不是对发明的限定,本发明所限定的范围参见权利要求,在不违背本发明的精神的情况下,本发明可以作任何形式的修改。

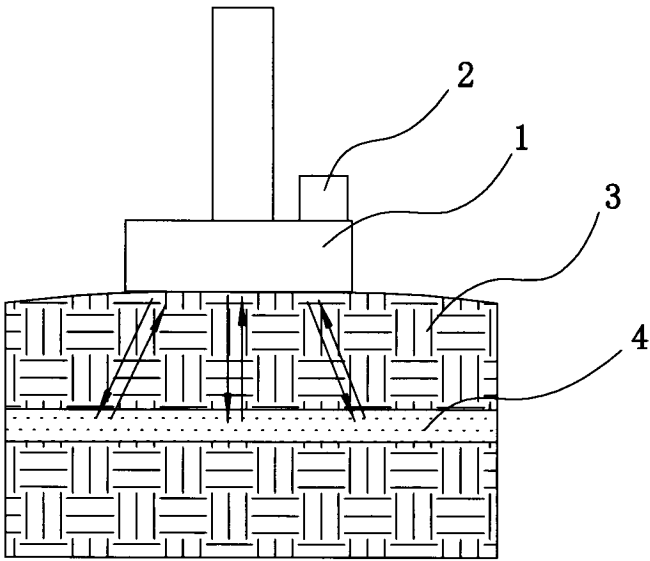


图 1

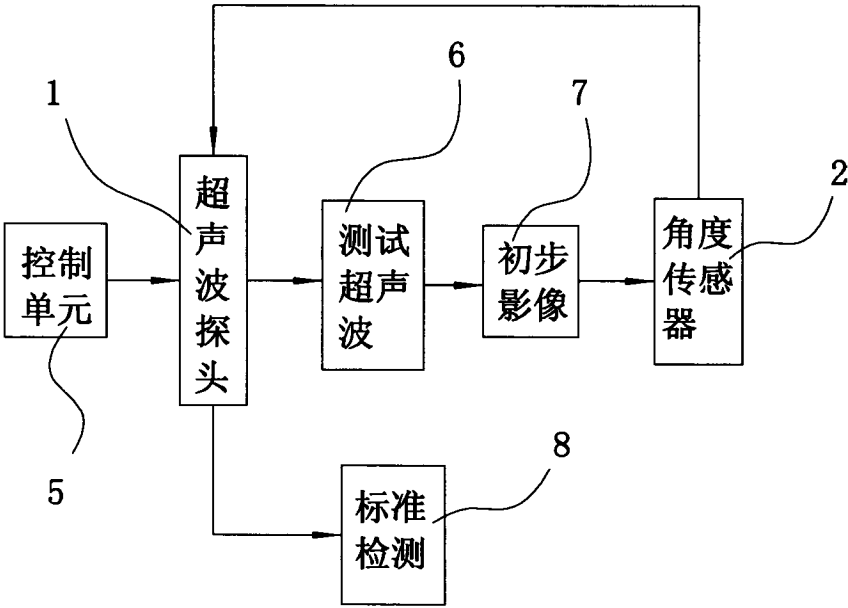


图 2

专利名称(译)	基于超声波检测的血流检测装置		
公开(公告)号	CN103330575A	公开(公告)日	2013-10-02
申请号	CN201310262654.7	申请日	2013-06-27
[标]申请(专利权)人(译)	苏州边枫电子科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	苏州边枫电子科技有限公司		
[标]发明人	吴峰		
发明人	吴峰		
IPC分类号	A61B8/06		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及一种基于超声波检测的血流检测装置，包括超声波探头，超声波探头与控制单元连接，控制单元控制超声波探头发射不同角度的超声波初步检测人体血管的血流以确定最佳检测角度；超声波探头上装置有角度传感器，角度传感器根据最佳检测角度调整超声波探头的角度。本发明通过角度传感器辅助调整超声波探头的检测角度，其具有操作方便、调整速度快、精度高、检测效果好及检测影像清晰的特点。

