



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205433740 U

(45) 授权公告日 2016. 08. 10

(21) 申请号 201620027819. 1

(22) 申请日 2016. 01. 13

(73) 专利权人 田秀丽

地址 710000 陕西省西安市未央区长庆油田
西安基地集体户 1 号

(72) 发明人 田秀丽

(51) Int. Cl.

A61B 8/06(2006. 01)

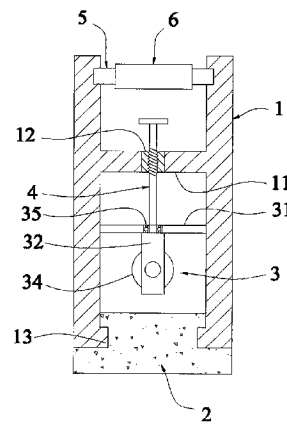
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

超声波线阵探头用辅助检查器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种超声波线阵探头用辅助检查器,其包括支架、凝胶块、探头夹具、垂直螺杆和手柄,凝胶块固定在所述支架的底部,手柄设置在支架的顶部,该支架的上部设有横杆,该横杆的中部位置设有与手柄相适配的螺母,垂直螺杆拧入该螺母,探头夹具设置在垂直螺杆的下端;本实用新型结构设计巧妙、合理,能通过探头夹具将超声波线阵探头夹持固定,然后拧动垂直螺杆下行使超声波线阵探头顶压在凝胶块上,通过加压致凝胶块变形改变超声波线阵探头声速与血管之间的角度在 60 度内,使多普勒测量数据更准确,进而提高超声医生检查诊断的便利性及准确性,而且设有手柄,操作简单、方便,减轻了医务人员的工作难度,利于推广应用。



1. 一种超声波线阵探头用辅助检查器,其特征在于:其包括支架、凝胶块、探头夹具、垂直螺杆和手柄,所述凝胶块固定在所述支架的底部,所述手柄设置在支架的顶部,该支架的上部设有横杆,该横杆的中部位置设有与所述手柄相适配的螺母,所述垂直螺杆拧入该螺母,所述探头夹具设置在所述垂直螺杆的下端。

2. 根据权利要求1所述的超声波线阵探头用辅助检查器,其特征在于,所述支架的底部设有卡脚,并在所述凝胶块上设有与该卡脚相适配的卡槽。

3. 根据权利要求1或2所述的超声波线阵探头用辅助检查器,其特征在于,所述探头夹具包括限位板和两垂直设置在该限位板两侧的侧板,该侧板上横向设有水平螺杆,该水平螺杆朝向另一侧板的一端设有吸盘,所述限位板的中部位置设有与所述垂直螺杆相适配的深沟球轴承或双向推力角接触球轴承。

4. 根据权利要求1或2所述的超声波线阵探头用辅助检查器,其特征在于,所述手柄上套设有橡胶套。

超声波线阵探头用辅助检查器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,具体涉及一种超声波线阵探头用辅助检查器。

背景技术

[0002] 超声检查皮下组织时,由于观察区距离皮肤较近,受超声混响伪像影响,皮下组织显示不清。超声检查与皮肤近似平行的血管时,超声波垂直或近似垂直血管,彩色多普勒易显示血流缺失,脉冲多普勒测量血流速度即使取样容积矫正到60度以内,所测量数据误差及标准差亦较大。

实用新型内容

[0003] 针对上述不足,本实用新型的目的在于,提供一种结构设计巧妙、合理,操作简单、方便,能提升测量精度的超声波线阵探头用辅助检查器。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型所提供的技术方案是:

[0005] 一种超声波线阵探头用辅助检查器,其包括支架、凝胶块、探头夹具、垂直螺杆和手柄,所述凝胶块固定在所述支架的底部,所述手柄设置在支架的顶部,该支架的上部设有横杆,该横杆的中部位置设有与所述手柄相适配的螺母,所述垂直螺杆拧入该螺母,所述探头夹具设置在所述垂直螺杆的下端。

[0006] 作为本实用新型的一种改进,所述支架的底部设有卡脚,并在所述凝胶块上设有与该卡脚相适配的卡槽。

[0007] 作为本实用新型的一种改进,所述探头夹具包括限位板和两垂直设置在该限位板两侧的侧板,该侧板上横向设有水平螺杆,该水平螺杆朝向另一侧板的一端设有吸盘,所述限位板的中部位置设有与所述垂直螺杆相适配的深沟球轴承或双向推力角接触球轴承。

[0008] 作为本实用新型的一种改进,所述手柄上套设有橡胶套。

[0009] 本实用新型的有益效果为:本实用新型结构设计巧妙、合理,能通过探头夹具将超声波线阵探头夹持固定,然后拧动垂直螺杆下行使超声波线阵探头顶压在凝胶块上,通过加压致凝胶块变形改变超声波线阵探头声速与血管之间的角度在60度内,使多普勒测量数据更准确,进而提高超声医生检查诊断的便利性及准确性,而且操作简单,只需在凝胶块上涂抹耦合剂后即可为患者进行扫描,通过凝胶块能有效的增大与皮下组织观察区距离,减少超声波检查时因超声混响伪像影响致皮下组织显示不清的现象,另外整体结构简单、紧凑,设有手柄,方便操作,减轻了医务人员的工作难度,利于推广应用。

[0010] 下面结合附图与实施例,对本实用新型进一步说明。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型中探头夹具的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 参见图1,本实施例提供一种超声波线阵探头用辅助检查器,其包括支架1、凝胶块2、探头夹具3、垂直螺杆4和手柄5,所述凝胶块2固定在所述支架1的底部,该支架1的上部设有横杆11,该横杆11的中部位置设有与所述手柄5相适配的螺母12,所述垂直螺杆4拧入该螺母12,所述探头夹具3设置在所述垂直螺杆4的下端。所述手柄5设置在支架1的顶部,较佳的,在所述手柄5上套设有橡胶套6。使用舒适,方便快速移动超声波线阵探头,以对不同部位进行检查。

[0014] 具体的,所述支架1的底部设有卡脚13,并在所述凝胶块2上设有与该卡脚13相适配的卡槽,连接牢固,稳定性好。

[0015] 参见图1和图2,所述探头夹具3包括限位板31和两垂直设置在该限位板31两侧的侧板32,该侧板32上横向设有水平螺杆33,该水平螺杆33朝向另一侧板32的一端设有吸盘34,所述限位板31的中部位置设有与所述垂直螺杆4相适配的深沟球轴承35,其它实施例中,可以用双向推力角接触球轴承和替换该深沟球轴承35。

[0016] 使用时,通过将超声波线阵探头放置在两吸盘34之间,然后相应拧动两侧位置的水平螺杆33,使两吸盘34靠拢进而将超声波线阵探头夹待固定,接着拧动垂直螺杆4下行使超声波线阵探头顶压在凝胶块2上,通过加压致凝胶块2变形改变超声波线阵探头声速与血管之间的角度在60度内,使多普勒测量数据更准确,进而提高超声医生检查诊断的便利性及准确性,然后在凝胶块2上涂抹耦合剂后即可为患者进行扫描,通过凝胶块2能有效的增大与皮下组织观察区距离,减少超声波检查时因超声混响伪像影响致皮下组织显示不清的现象。

[0017] 根据上述说明书的揭示和教导,本发明所属领域的技术人员还可以对上述实施方式进行变更和修改。因此,本发明并不局限于上面揭示和描述的具体实施方式,对本发明的一些修改和变更也应当落入本发明的权利要求的保护范围内。此外,尽管本说明书中使用了一些特定的术语,但这些术语只是为了方便说明,并不对本发明构成任何限制。如本实用新型上述实施例所述,采用与其相同或相似的结构而得到的其它检查器,均在本实用新型保护范围内。

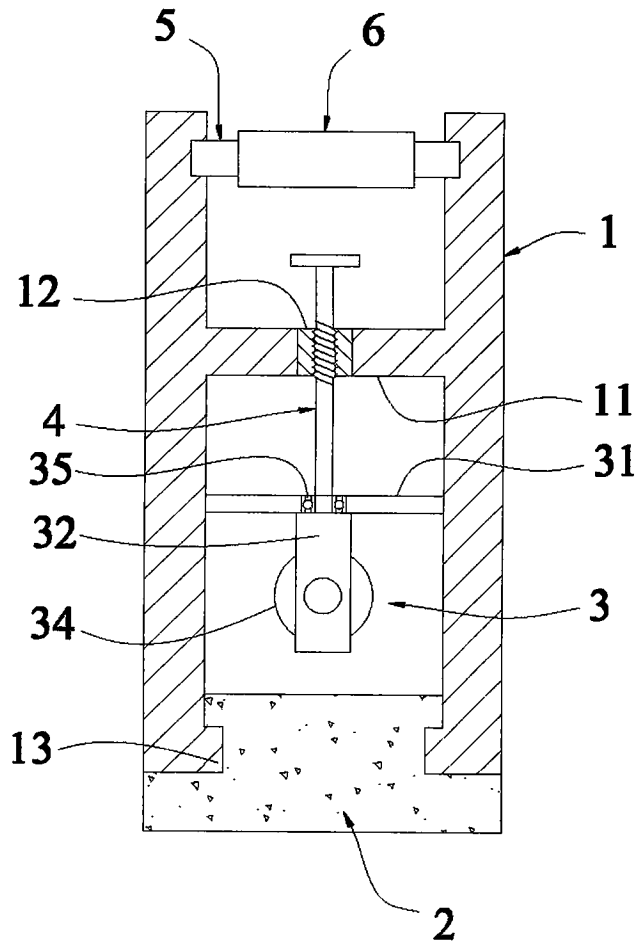


图1

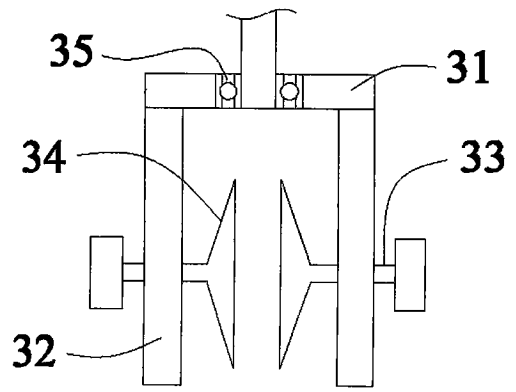


图2

专利名称(译)	超声波线阵探头用辅助检查器		
公开(公告)号	CN205433740U	公开(公告)日	2016-08-10
申请号	CN201620027819.1	申请日	2016-01-13
[标]申请(专利权)人(译)	田秀丽		
申请(专利权)人(译)	田秀丽		
当前申请(专利权)人(译)	田秀丽		
[标]发明人	田秀丽		
发明人	田秀丽		
IPC分类号	A61B8/06		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种超声波线阵探头用辅助检查器，其包括支架、凝胶块、探头夹具、垂直螺杆和手柄，凝胶块固定在所述支架的底部，手柄设置在支架的顶部，该支架的上部设有横杆，该横杆的中部位置设有与手柄相适配的螺母，垂直螺杆拧入该螺母，探头夹具设置在垂直螺杆的下端；本实用新型结构设计巧妙、合理，能通过探头夹具将超声波线阵探头夹持固定，然后拧动垂直螺杆下行使超声波线阵探头顶压在凝胶块上，通过加压致凝胶块变形改变超声波线阵探头声速与血管之间的角度在60度内，使多普勒测量数据更准确，进而提高超声医生检查诊断的便利性及准确性，而且设有手柄，操作简单、方便，减轻了医务人员的工作难度，利于广泛推广应用。

