



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209529174 U

(45)授权公告日 2019.10.25

(21)申请号 201822084249.1

(22)申请日 2018.12.12

(73)专利权人 绵阳市先锋医疗器械有限公司
地址 621000 四川省绵阳市出口加工区406
厂房第四层

(72)发明人 王军 张建军

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 杨春

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

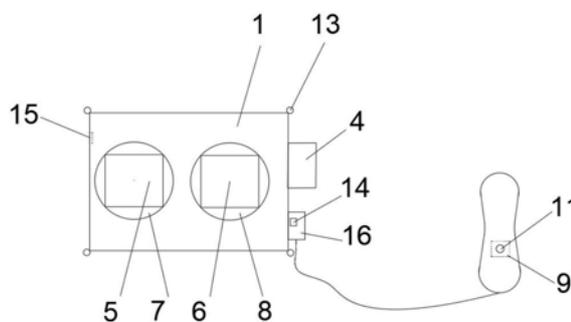
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种手持式超声诊断仪

(57)摘要

本实用新型公开了一种手持式超声诊断仪包括诊断仪和探头组件。诊断仪包括显示屏和操作键,显示屏和操作键分别固定在轮盘A和轮盘B上,轮盘A与诊断仪外壳可转动连接,轮盘B与诊断仪外壳可转动连接,轮盘A和轮盘B的转动方向均与连接的诊断仪外壳面平行;探头组件包括探头和探头手柄,探头固定于探头手柄的前端部,探头通过信号线与诊断仪信号连接,探头手柄内部设置有用于存放耦合剂的囊体,囊体上设置有出剂口和进剂口,出剂口固定探头手柄的前端部,出剂口与探头平行设置,出剂口内安装有一组滚珠,用于填充耦合剂的进剂口固定在探头手柄的尾端。该实用新型更方便于使用者使用和操作,同时滚珠的设置免去了涂抹耦合剂的步骤,省时省力。



1. 一种手持式超声诊断仪,包括诊断仪和探头组件,其特征在于:诊断仪包括显示屏和操作键,显示屏和操作键分别固定在轮盘A和轮盘B上,轮盘A与诊断仪外壳可转动连接,轮盘B与诊断仪外壳可转动连接,轮盘A和轮盘B的转动方向均与连接的诊断仪外壳面平行;

探头组件包括探头和探头手柄,探头固定于探头手柄的前端部,探头通过信号线与诊断仪信号连接,探头手柄内部设置有用于存放耦合剂的囊体,囊体上设置有出剂口和进剂口,出剂口固定探头手柄的前端部,出剂口与探头平行设置,出剂口内安装有一组滚珠,用于填充耦合剂的进剂口固定在探头手柄的尾端。

2. 根据权利要求1所述的一种手持式超声诊断仪,其特征在于:手持式超声诊断仪还包括探头收纳器,探头收纳器固定在诊断仪的侧面,探头收纳器形成为U形结构,探头收纳器的内壁与探头手柄贴合,探头收纳器采用硅胶材质制成。

3. 根据权利要求1所述的一种手持式超声诊断仪,其特征在于:手持式超声诊断仪还包括用于收纳信号线的卷线器,卷线器与诊断仪固定,卷线器内设置有弹簧片,信号线通过弹簧片缠绕收纳于卷线器内,卷线器上设置有收线键。

4. 根据权利要求1所述的一种手持式超声诊断仪,其特征在于:手持式超声诊断仪还包括背带,诊断仪四角处均设置有用于连接背带的挂钩。

5. 根据权利要求1所述的一种手持式超声诊断仪,其特征在于:诊断仪侧面设置有用于连接计算机的USB接口。

一种手持式超声诊断仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医学器材领域,尤其涉及一种手持式超声诊断仪。

背景技术

[0002] 超声诊断仪主要包括主机和探头,探头对信号进行采集,并将采集到的信号送至主机,主机对信号进行转换,并使该信号以图像的形式在主机的显示屏上显示出来。现有的手持超声诊断仪对于惯用左手的使用者会带来使用不便;在使用前还需要涂抹耦合剂再扫描,十分麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种手持式超声诊断仪。

[0004] 为了实现上述目的,本公开提供一种手持式超声诊断仪,包括诊断仪和探头组件,诊断仪包括显示屏和操作键,显示屏和操作键分别固定在轮盘A和轮盘B上,轮盘A与诊断仪外壳可转动连接,轮盘B与诊断仪外壳可转动连接,轮盘A和轮盘B的转动方向均与连接的诊断仪外壳面平行;探头组件包括探头和探头手柄,探头固定于探头手柄的前端部,探头通过信号线与诊断仪信号连接,探头手柄内部设置有用于存放耦合剂的囊体,囊体上设置有出剂口和进剂口,出剂口固定探头手柄的前端部,出剂口与探头平行设置,出剂口内安装有一组滚珠,用于填充耦合剂的进剂口固定在探头手柄的尾端。

[0005] 可选地,手持式超声诊断仪还包括探头收纳器,探头收纳器固定在诊断仪的侧面,探头收纳器形成为U形结构,探头收纳器的内壁与探头手柄贴合,探头收纳器采用硅胶材质制成。

[0006] 可选地,手持式超声诊断仪还包括用于收纳信号线的卷线器,卷线器与诊断仪固定,卷线器内设置有弹簧片,信号线通过弹簧片缠绕收纳于卷线器内。

[0007] 可选地,手持式超声诊断仪还包括背带,诊断仪四角处均设置有用于连接背带的挂钩。

[0008] 可选地,诊断仪侧面设置有用于连接计算机的USB接口。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:

[0010] 1、使用者可以根据自己习惯用的手来切换诊断仪上的显示屏与操作键的位置,使用更方便。

[0011] 2、可以通过探头上的滚珠自动涂抹上耦合剂,不需要单独涂抹再进行检测,使用方便,节约时间。

附图说明

[0012] 附图是用来提供对本公开的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与下面的具体实施方式一起用于解释本公开,但并不构成对本公开的限制。在附图中:

[0013] 图1是本实用新型所述的整体示意图;

[0014] 图2是本实用新型所述的探头的主视图。

[0015] 附图标记说明

[0016] 1-诊断仪,2-探头,3-探头手柄,4-探头收纳器,5-显示屏,6-操作键,7-轮盘A,8-轮盘B,9-囊体,10-出剂口,12-滚珠,13-挂钩,14-收线键,15-USB接口,16-卷线器。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本公开的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是,此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本公开,并不用于限制本公开。

[0018] 在本公开中,在未作相反说明的情况下,使用的方位词如“上、下”通常是基于附图所示的方位或位置关系进行定义的,具体地可参考图1所示的图面方向并结合相应零部件在其他附图中的位置关系。

[0019] 实施例1,如图1所示:

[0020] 一种手持式超声诊断仪,包括诊断仪1和探头2组件。

[0021] 诊断仪1包括显示屏5和操作键6,显示屏5和操作键6分别固定在轮盘A7和轮盘B8上,轮盘A7与诊断仪1外壳可转动连接,轮盘B8与诊断仪1外壳可转动连接,轮盘A7和轮盘B8的转动方向均与连接的诊断仪1外壳面平行;

[0022] 探头2组件包括探头2和探头手柄3,探头2固定于探头手柄3的前端部,探头2通过信号线与诊断仪1信号连接,探头手柄3内部设置有用于存放耦合剂的囊体9,囊体9上设置有出剂口10和进剂口11,出剂口10固定探头手柄3的前端部,出剂口10与探头2平行设置,出剂口10内安装有一组滚珠12,用于填充耦合剂的进剂口11固定在探头手柄3的尾端。

[0023] 不同使用者的惯用手不同,整个设备及两个轮盘旋转一百八十度,则可调整操作键6位于显示屏5左侧或右侧,方便不同使用者的使用。

[0024] 在扫描时,使用者握住探头手柄3,将探头2部位在被检查者身上需要探测的部位从下至上进行扫描,在扫描过程中,由于滚珠12在被检查者身上滚动,在需要探测的部位上先涂抹上了耦合剂,探头2再对被检查者进行扫描,这样减去了手动涂抹耦合剂的步骤,节约时间,方便使用。

[0025] 实施例2:

[0026] 本实施例与实施例1的区别在于:手持式超声诊断仪1还包括探头收纳器4,探头收纳器4固定在诊断仪1的侧面,探头收纳器4形成为U形结构,探头收纳器4的内壁与探头手柄3贴合,探头收纳器4采用硅胶材质制成。

[0027] 探头收纳器4的设置使得探头2组件有可安放之处,在不使用的时候固定安放可以减少对探头2的损伤,硅胶材料的收纳器使得探头2组件仅靠摩擦便可安装上去,省时省力。

[0028] 实施例3:

[0029] 本实施例与实施例1的区别在于:手持式超声诊断仪1还包括用于收纳信号线的卷线器16,卷线器16与诊断仪1固定,卷线器16内设置有弹簧片,信号线通过弹簧片缠绕收纳于卷线器16内,卷线器16上设置有收线键14。

[0030] 卷线器16的设置使得收回过长的探头2线更方便,按下收线键14即可一键收回所有的线。

[0031] 实施例4:

[0032] 本实施例与实施例1的区别在于:手持式超声诊断仪1还包括背带,诊断仪1四角处均设置有用于连接背带的挂钩13。

[0033] 将背带连接在挂钩13上,再将背带穿戴在身上,即可不用手持诊断仪1,便可一手按操作键6,一手持探头手柄3进行扫描,这样的设置可以使得使用者可以随时走动,更方便得进行扫描,而不是将诊断仪1放桌上,只能在一固定范围内移动。

[0034] 实施例5:

[0035] 本实施例与实施例1的区别在于:诊断仪1侧面设置有用于连接计算机的USB接口15。

[0036] USB接口15的设置使得诊断仪1可以连接到计算机上,将被检查者数据进行存档,还可打印出报告单,方便日后复查。

[0037] 以上结合附图详细描述了本公开的优选实施方式,但是,本公开并不限于上述实施方式中的具体细节,在本公开的技术构思范围内,可以对本公开的技术方案进行多种简单变型,这些简单变型均属于本公开的保护范围。

[0038] 另外需要说明的是,在上述具体实施方式中所描述的各个具体技术特征,在不矛盾的情况下,可以通过任何合适的方式进行组合,为了避免不必要的重复,本公开对各种可能的组合方式不再另行说明。

[0039] 此外,本公开的各种不同的实施方式之间也可以进行任意组合,只要其不违背本公开的思想,其同样应当视为本公开所公开的内容。

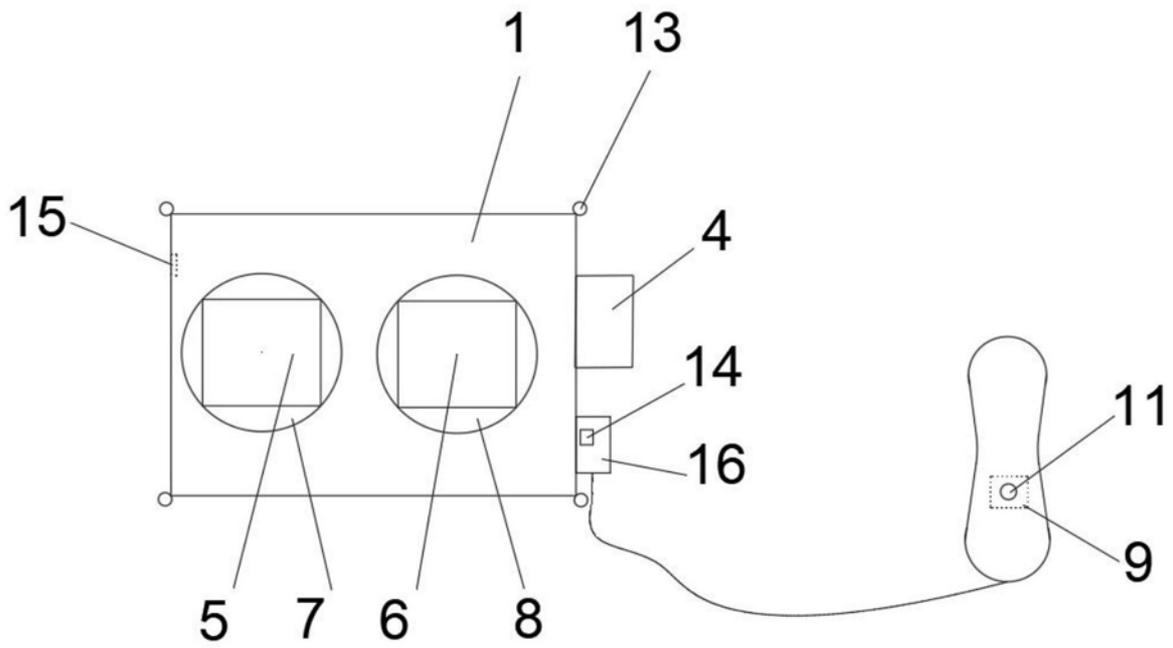


图1

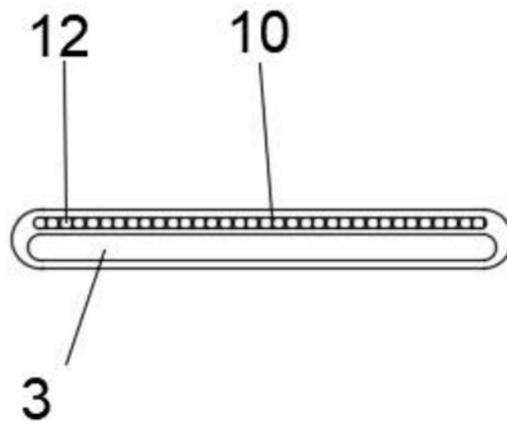


图2

专利名称(译)	一种手持式超声诊断仪		
公开(公告)号	CN209529174U	公开(公告)日	2019-10-25
申请号	CN201822084249.1	申请日	2018-12-12
[标]发明人	王军 张建军		
发明人	王军 张建军		
IPC分类号	A61B8/00		
代理人(译)	杨春		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种手持式超声诊断仪包括诊断仪和探头组件。诊断仪包括显示屏和操作键，显示屏和操作键分别固定在轮盘A和轮盘B上，轮盘A与诊断仪外壳可转动连接，轮盘B与诊断仪外壳可转动连接，轮盘A和轮盘B的转动方向均与连接的诊断仪外壳面平行；探头组件包括探头和探头手柄，探头固定于探头手柄的前端部，探头通过信号线与诊断仪信号连接，探头手柄内部设置有用于存放耦合剂的囊体，囊体上设置有出剂口和进剂口，出剂口固定探头手柄的前端部，出剂口与探头平行设置，出剂口内安装有一组滚珠，用于填充耦合剂的进剂口固定在探头手柄的尾端。该实用新型更方便于使用者使用和操作，同时滚珠的设置免去了涂抹耦合剂的步骤，省时省力。

