



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204890036 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 23

(21) 申请号 201520581085. 7

(22) 申请日 2015. 08. 04

(73) 专利权人 王俞明

地址 241000 安徽省芜湖市镜湖区香格里拉
花园 8 栋 1 单元 401 室

专利权人 杨西群 耿峰

(72) 发明人 王俞明 杨西群 耿峰

(74) 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限
公司 34107

代理人 项磊

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006. 01)

A61B 19/00(2006. 01)

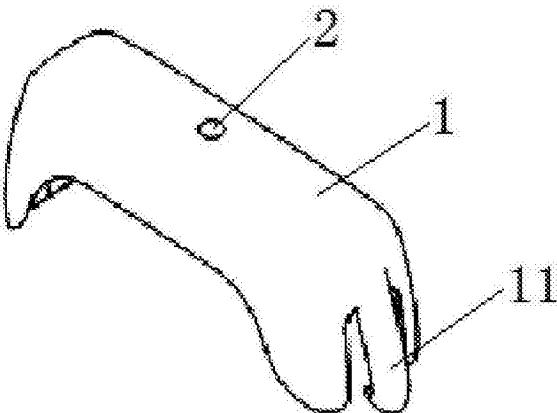
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

超声体表声影定位器

(57) 摘要

本实用新型公开了超声体表声影定位器，包括罩于探头上的探头卡槽（1），所述探头卡槽（1）采用对声波无阻碍的塑料材料制成，在所述探头卡槽（1）的中心设有圆形的金属镶件（2），所述探头卡槽（1）侧边设有将所述探头卡槽（1）固定连接于所述探头上的固定扣（11）。此实用新型定位器结构简单，使用方便，在不影响探头正常使用的前提下，可提高定位精度，具有较强的实用性。



1. 超声体表声影定位器,其特征在于:包括罩于探头上的探头卡槽(1),所述探头卡槽(1)采用对声波无阻碍的塑料材料制成,在所述探头卡槽(1)的中心设有圆形的金属镶件(2),所述探头卡槽(1)侧边设有将所述探头卡槽(1)固定连接于所述探头上的固定扣(11)。

2. 按照权利要求1所述的超声体表声影定位器,其特征在于:所述探头卡槽(1)中心设有圆孔,所述金属镶件(2)为镶嵌在所述圆孔内的圆形铜片。

3. 按照权利要求2所述的超声体表声影定位器,其特征在于:在所述金属镶件(2)中心设有十字刻槽。

4. 按照权利要求1至3任一项所述的超声体表声影定位器,其特征在于:所述探头卡槽(1)一侧边设有凹槽,所述固定扣(11)为置于所述凹槽内上端连接的弹性卡钩。

5. 按照权利要求4所述的超声体表声影定位器,其特征在于:所述固定扣(11)下端设有与设在所述探头上的卡块配合卡接的卡钩。

6. 按照权利要求5所述的超声体表声影定位器,其特征在于:所述固定扣(11)与所述探头卡槽(1)为一体注塑成型结构。

超声体表声影定位器

技术领域

[0001] 本实用新型属于医学技术领域,具体的说,涉及一种超声体表声影定位器。

背景技术

[0002] 穿支皮瓣技术可以最大限度的减少供区损伤和保护供区的功能。然而穿支血管管径细小,变异较大,手术却要求定位精度高。临幊上常使用高频彩超通过浅表探头进行体表穿支血管的定位。操作者通过超声探头在体表皮肤的移动捕捉穿支动脉血流信号,进而根据探头位置确定穿支大致位置,这种依赖探头本身定位的方法受操作者主观和探头尺寸大小影响,误差较大,精确度较差。目前超声操作者往往根据探头本身的即时印象定位,很难做到精确,出肌点位置与实际误差较大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是解决现有技术存在的问题,提供一种结构简单,使用方便,在不影响探头正常使用的前提下,提高定位精度的超声体表声影定位器。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:所提供的这种超声体表声影定位器,其特征在于:包括罩于探头上的探头卡槽,所述探头卡槽采用对声波无阻碍的塑料材料制成,在所述探头卡槽的中心设有圆形的金属镶件,所述探头卡槽侧边设有将所述探头卡槽固定连接于所述探头上的固定扣。

[0005] 为使上述技术方案更加详尽和具体,本实用新型还提供以下更进一步的优选技术方案,以获得满意的实用效果:

[0006] 所述探头卡槽中心设有圆孔,所述金属镶件为镶嵌在所述圆孔内的圆形铜片。

[0007] 在所述金属镶件中心设有十字刻槽。

[0008] 所述探头卡槽一侧边设有凹槽,所述固定扣为置于所述凹槽内上端连接的弹性卡钩。

[0009] 所述固定扣下端设有与设在所述探头上的卡块配合卡接的卡钩。

[0010] 所述固定扣与所述探头卡槽为一体注塑成型结构。

[0011] 本实用新型超声体表声影定位器与现有技术相比,具有以下优点:该定位器配置安装在超声探头上,其主体不对超声成像产生阻碍,安装固定简单以实现,产品可以通过模具加工,成本低廉,使用操作方便,安全可靠,大大提高了超声浅表探头定位的精确度,具有较强的实用性。

附图说明

[0012] 下面对本说明书的附图所表达的内容及图中的标记作简要说明:

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型结构示意图。

[0015] 图中标记为:1、探头卡槽,11、固定扣,2、金属镶件。

具体实施方式

[0016] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明。

[0017] 本实用新型超声体表声影定位器,由探头卡槽1和中央的金属镶件2组成,如图1、2所示,包括罩于探头上的探头卡槽1,可通过激光扫描匹配浅表探头后,经3D打印而成。探头卡槽1采用对声波无阻碍的塑料材料制成,可选用厚度为0.3~0.6mm的ABS塑料制作。在探头卡槽1的中心设有圆形的金属镶件2,在探头卡槽1侧边设有将探头卡槽1固定连接于探头上的固定扣11。

[0018] 本实用新型中,在探头卡槽1中心设有圆孔,金属镶件2为牢固的镶嵌在圆孔内的圆形铜片,匹配常用探头大小,圆形铜片的尺寸可选择直径2.5~4mm厚度1mm。在金属镶件2中心设有十字刻槽,以便于定位。

[0019] 本实用新型超声体表声影定位器,如图1所示,探头卡槽1一侧边设有凹槽,固定扣11为置于凹槽内上端连接的弹性卡钩,上端与探头卡槽1,两侧分离间隔,可弹性按压调节固定扣11,实现定位器与探头的连接与分离,在固定扣11下端设有卡钩,与设在探头上的卡块配合卡接,以实现定位器可稳定的固定在探头上。优选的,固定扣11与探头卡槽1为一体注塑成型结构,结构更加稳定。

[0020] 探头向人体内发射超声波,在人体内发生反射、散射或折射,在经探头接收反射和散射回来的超声波,最后以波形、图像、声音、频谱表达脏器形态结构或血管的分布情况及血流动力学指标。当探头扫查时会出现相应区域的柱状声影,声影是超声波在遇到强反射面或声衰很大的组织时,其后方出现超声不能达到的暗区。发现出肌点位置后,通过声影对穿支出肌点的覆盖来反向确认其位置,通过适当加压探头利用金属刻槽的压迹可准确标记定位出肌点,使用操作便捷,定位精确。

[0021] 本实用新型超声体表声影定位器,配置安装在超声探头上,其主体不对超声成像产生阻碍,安装固定简单以实现,产品可以通过模具加工,成本低廉,使用操作方便,安全可靠,大大提高了超声浅表探头定位的精确度,具有较强的实用性。

[0022] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述,但是本实用新型并不受限于上述方式,只要采用本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进或直接应用于其它场合的,均落在本实用新型的保护范围内。

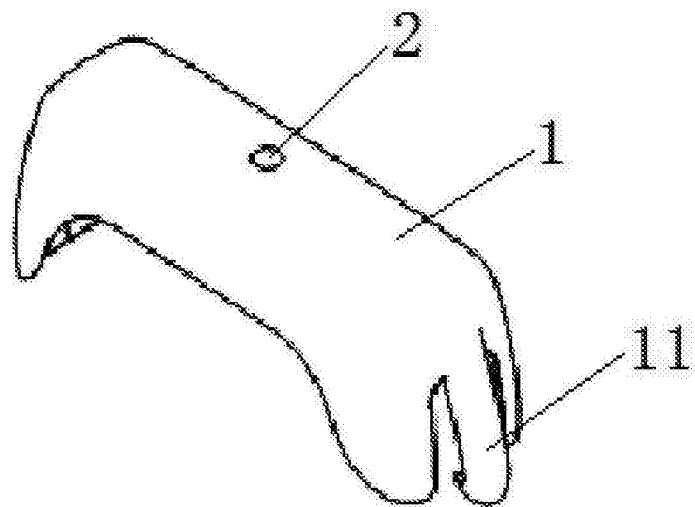


图 1

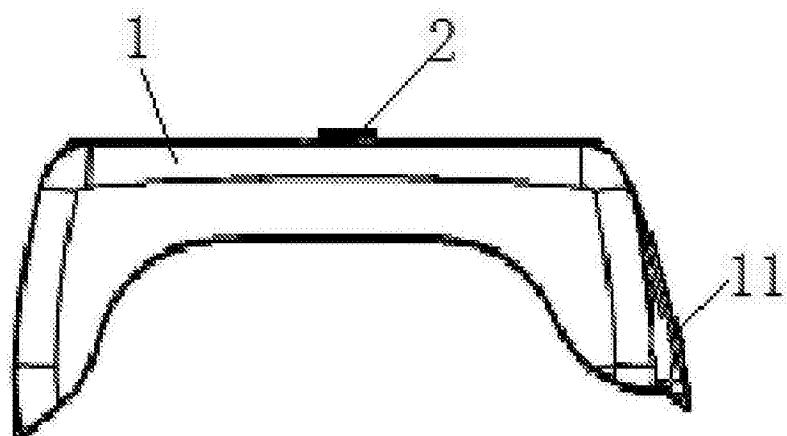


图 2

| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 超声体表声影定位器 | | |
| 公开(公告)号 | CN204890036U | 公开(公告)日 | 2015-12-23 |
| 申请号 | CN201520581085.7 | 申请日 | 2015-08-04 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 杨西群 耿峰 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 杨西群 耿峰 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 王玉明 阳系群 耿冯 | | |
| [标]发明人 | 王俞明 杨西群 耿峰 | | |
| 发明人 | 王俞明 杨西群 耿峰 | | |
| IPC分类号 | A61B8/00 A61B19/00 | | |
| 代理人(译) | 项磊 | | |
| 外部链接 | Espacenet Sipo | | |

摘要(译)

本实用新型公开了超声体表声影定位器,包括罩于探头上的探头卡槽(1),所述探头卡槽(1)采用对声波无阻碍的塑料材料制成,在所述探头卡槽(1)的中心设有圆形的金属镶嵌件(2),所述探头卡槽(1)侧边设有将所述探头卡槽(1)固定连接于所述探头上的固定扣(11)。此实用新型定位器结构简单,使用方便,在不影响探头正常使用的前提下,可提高定位精度,具有较强的实用性。

