



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207785180 U

(45)授权公告日 2018.08.31

(21)申请号 201721112225.1

(22)申请日 2017.09.01

(73)专利权人 高杨

地址 262737 山东省潍坊市滨海经济技术
开发区人民医院

(72)发明人 高杨 张金铎

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61B 90/10(2016.01)

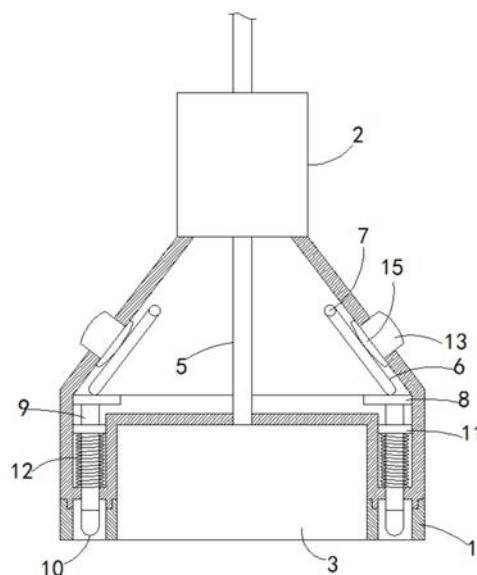
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种带有定位标示功能的医疗超声探头

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有定位标示功能的医疗超声探头,包括外壳,外壳的一端连接有手柄,外壳远离手柄的一侧安装有探头,其特征在于,外壳的下端两侧的拐角处均设有台阶,且台阶的侧壁上卡接有外罩,外壳的下端中部设有向内凹陷的凹腔,且探头安装在凹腔中,探头上端的电缆贯穿外壳并从手柄的上端穿出;外壳由矩形部和梯形部组成,外壳梯形部的上端与手柄连接,且外壳梯形部内设有两根倾斜板,倾斜板的上端通过转轴与外壳转动连接,倾斜板的下端接触连接有水平设置的推板,推板的下端固定连接有竖直的推杆,推杆的下端与标识笔连接。本
实用新型操作简单灵活,且标记的范围准确,利于后续的手术操作。



1. 一种带有定位标示功能的医疗超声探头,包括外壳(1),所述外壳(1)的一端连接有手柄(2),所述外壳(1)远离手柄(2)的一侧安装有探头(3),其特征在于,所述外壳(1)的下端两侧的拐角处均设有台阶,且台阶的侧壁上卡接有外罩(4),所述外壳(1)的下端中部设有向内凹陷的凹腔,且探头(3)固定安装在凹腔中,所述探头(3)上端的电缆(5)贯穿外壳(1)并从手柄(2)的上端穿出;所述外壳(1)由矩形部和梯形部组成,所述外壳(1)梯形部的上端与手柄(2)连接,且外壳(1)梯形部内设有两根倾斜板(6),所述倾斜板(6)的上端通过转轴(7)与外壳(1)转动连接,所述倾斜板(6)的下端接触连接有水平设置的推板(8),所述推板(8)的下端固定连接有竖直的推杆(9),所述推杆(9)的下端贯穿台阶的顶面并与设置在外罩(4)内的标识笔(10)连接,所述外罩(4)的底面上设有供标识笔(10)穿出的通孔(14),所述推杆(9)的外侧设有固定套设有限位环(11),所述限位环(11)的下侧的推杆(9)上套有弹簧(12),所述弹簧(12)的上端与限位环(11)连接,且弹簧(12)的下端与外壳(1)内底面连接,所述外壳(1)梯形部的倾斜面上设有开孔,且开孔中设有按钮(13),所述按钮(13)一端延伸至外壳(1)内并与倾斜板(6)相抵。

2. 根据权利要求1所述的一种带有定位标示功能的医疗超声探头,其特征在于,所述外壳(1)台阶处的底面上设有卡块,所述外罩(4)的上端边缘处设有与卡块配合连接的卡槽。

3. 根据权利要求1所述的一种带有定位标示功能的医疗超声探头,其特征在于,所述标识笔(10)可拆卸式连接在推杆(9)上。

4. 根据权利要求1所述的一种带有定位标示功能的医疗超声探头,其特征在于,所述倾斜板(6)的下端边缘处设有圆弧状的倒角。

5. 根据权利要求1所述的一种带有定位标示功能的医疗超声探头,其特征在于,所述按钮(13)位于外壳(1)内的一端侧壁上设有用于防止其从开孔中脱出的翻边(15),且按钮(13)与倾斜板(6)的接触面为弧面。

一种带有定位标示功能的医疗超声探头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗超声波设备技术领域,尤其涉及一种带有定位标示功能的医疗超声探头。

背景技术

[0002] 超声诊断仪是依靠探头发射超声波,来检测确定患者身体病灶的精确位置。目前,现有的B超探头结构简单,在检查时,先在检查部位涂抹超声耦合剂,然后用B超探头在涂有耦合剂的皮肤上扫过,通过监视器监视皮肤下组织的情况,检查并找出病变。手术中也经常需要采用超声诊断仪来确定病灶位置以及手术部位定位,然而医师在使用传统的带有定位标识功能的超声波探头进行定位标识时,在检测到病灶时需要来回切换单双手操作,很不方便,影响了病灶检测的效率;此外,传统的带有定位标识功能的超声波探头的大多采用标识章对患者身体内的病灶部位进行标记,由于标识章大小固定,因此所标示的病灶范围也是固定的,这样难以确定病灶的实际大小,不利于后续的手术治疗过程,继而很容易影响手术治疗效果。

[0003] 为此,我们提出一种带有定位标示功能的医疗超声探头来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种带有定位标示功能的医疗超声探头。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种带有定位标示功能的医疗超声探头,包括外壳,所述外壳的一端连接有手柄,所述外壳远离手柄的一侧安装有探头,所述外壳的下端两侧的拐角处均设有台阶,且台阶的侧壁上卡接有外罩,所述外壳的下端中部设有向内凹陷的凹腔,且探头固定安装在凹腔中,所述探头上端的电缆贯穿外壳并从手柄的上端穿出;所述外壳由矩形部和梯形部组成,所述外壳梯形部的上端与手柄连接,且外壳梯形部内设有两根倾斜板,所述倾斜板的上端通过转轴与外壳转动连接,所述倾斜板的下端接触连接有水平设置的推板,所述推板的下端固定连接有一根竖直的推杆,所述推杆的下端贯穿台阶的顶面并与设置在外罩内的标识笔连接,所述外罩的底面上设有供标识笔穿出的通孔,所述推杆的外侧设有固定套设有限位环,所述限位环的下侧的推杆上套有弹簧,所述弹簧的上端与限位环连接,且弹簧的下端与外壳内底面连接,所述外壳梯形部的倾斜面上设有开孔,且开孔中设有按钮,所述按钮一端延伸至外壳内并与倾斜板相抵。

[0007] 优选的,所述外壳台阶处的底面上设有卡块,所述外罩的上端边缘处设有与卡块配合连接的卡槽。

[0008] 优选的,所述标识笔可拆卸式连接在推杆上。

[0009] 优选的,所述倾斜板的下端边缘处设有圆弧状的倒角。

[0010] 优选的,所述按钮位于外壳内的一端侧壁上设有用于防止其从开孔中脱出的翻

边,且按钮与倾斜板的接触面为弧面。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:通过在外壳的下端两侧设置台阶,并在外壳内部设置可进行伸缩的标识笔,在医师为患者进行超声检测的过程中,一旦检测到病灶,通过单手按压按钮即可在病灶的边缘部位打上标记,以便于后续的手术过程;同时设置两个标识笔,标记病灶的过程中,无需频繁的大角度调整超声探头的角度,且更便于标记病灶的宽度范围,操作灵活,方便快捷,省时的提高了病灶检测的效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种带有定位标示功能的医疗超声探头的外部结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种带有定位标示功能的医疗超声探头的透视图;

[0014] 图3为本实用新型提出的一种带有定位标示功能的医疗超声探头的底面结构示意图。

[0015] 图中:1外壳、2手柄、3探头、4外罩、5电缆、6倾斜板、7转轴、8推板、9推杆、10标识笔、11限位环、12弹簧、13按钮、14通孔、15翻边。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 参照图1-3,一种带有定位标示功能的医疗超声探头,包括外壳1,外壳1的一端连接有手柄2,外壳1远离手柄2的一侧安装有探头3,外壳1的下端两侧的拐角处均设有台阶,且台阶的侧壁上卡接有外罩4,具体的,外壳1台阶处的底面上设有卡块,外罩4的上端边缘处设有与卡块配合连接的卡槽;外壳1的下端中部设有向内凹陷的凹腔,且探头3固定安装在凹腔中,探头3上端的电缆5贯穿外壳1并从手柄2的上端穿出。

[0018] 外壳1由矩形部和梯形部组成,外壳1梯形部的上端与手柄2连接,且外壳1梯形部内设有两根倾斜板6,倾斜板6的上端通过转轴7与外壳1转动连接,倾斜板6的下端接触连接有水平设置的推板8,值得一提的是,倾斜板6的下端边缘处设有圆弧状的倒角,可使得倾斜板6与推板8之间的滑动更加的顺畅;推板8的下端固定连接有竖直的推杆9,推杆9的下端贯穿台阶的顶面并与设置在外罩4内的标识笔10连接,外罩4的底面上设有供标识笔10穿出的通孔14,作为一种改进,标识笔10可拆卸式连接在推杆9上,以便拆卸维护,同时设置外罩4可对标识笔10起到有有效的防护作用;推杆9的外侧设有固定套设有限位环11,限位环11的下侧的推杆9上套有弹簧12,弹簧12的上端与限位环11连接,且弹簧12的下端与外壳1内底面连接。

[0019] 外壳1梯形部的倾斜面上设有开孔,且开孔中设有按钮13,按钮13一端延伸至外壳1内并与倾斜板6相抵;需要说明的是,按钮13位于外壳1内的一端侧壁上设有用于防止其从开孔中脱出的翻边15,且按钮13与倾斜板6的接触面为弧面,以减小按钮13及倾斜板6的摩擦损耗。

[0020] 本实用新型使用时,医师先根据患者的描述,在患者身体可能出现病灶的部位进行超声检测,当检测到病灶时,医师通过手指按压外壳1侧壁上的按钮13,标识笔10在倾斜板6、推板8以及推杆9等组成的传动机构的作用下由外罩4底部的通孔14穿出,医师通过标识笔10可选择性的标识出患者身体病灶的范围,以便于后续手术操作过程。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

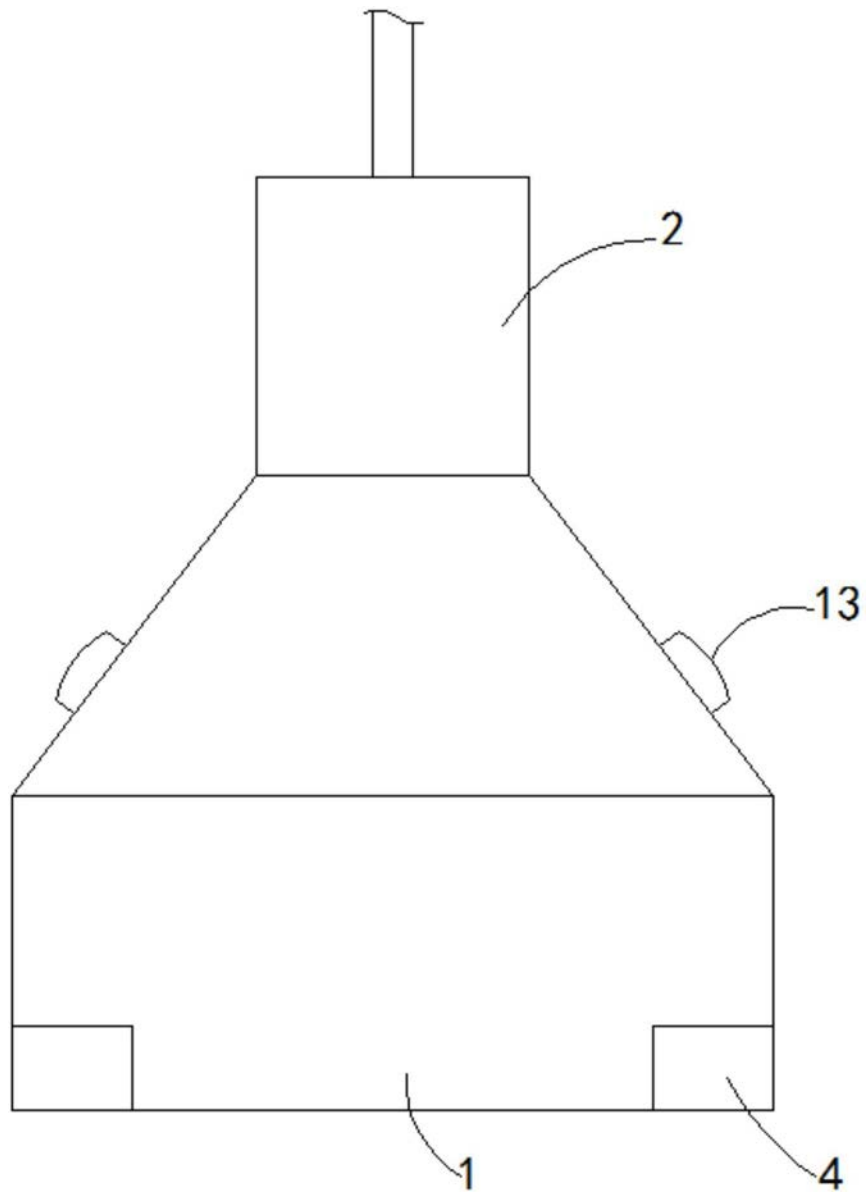


图1

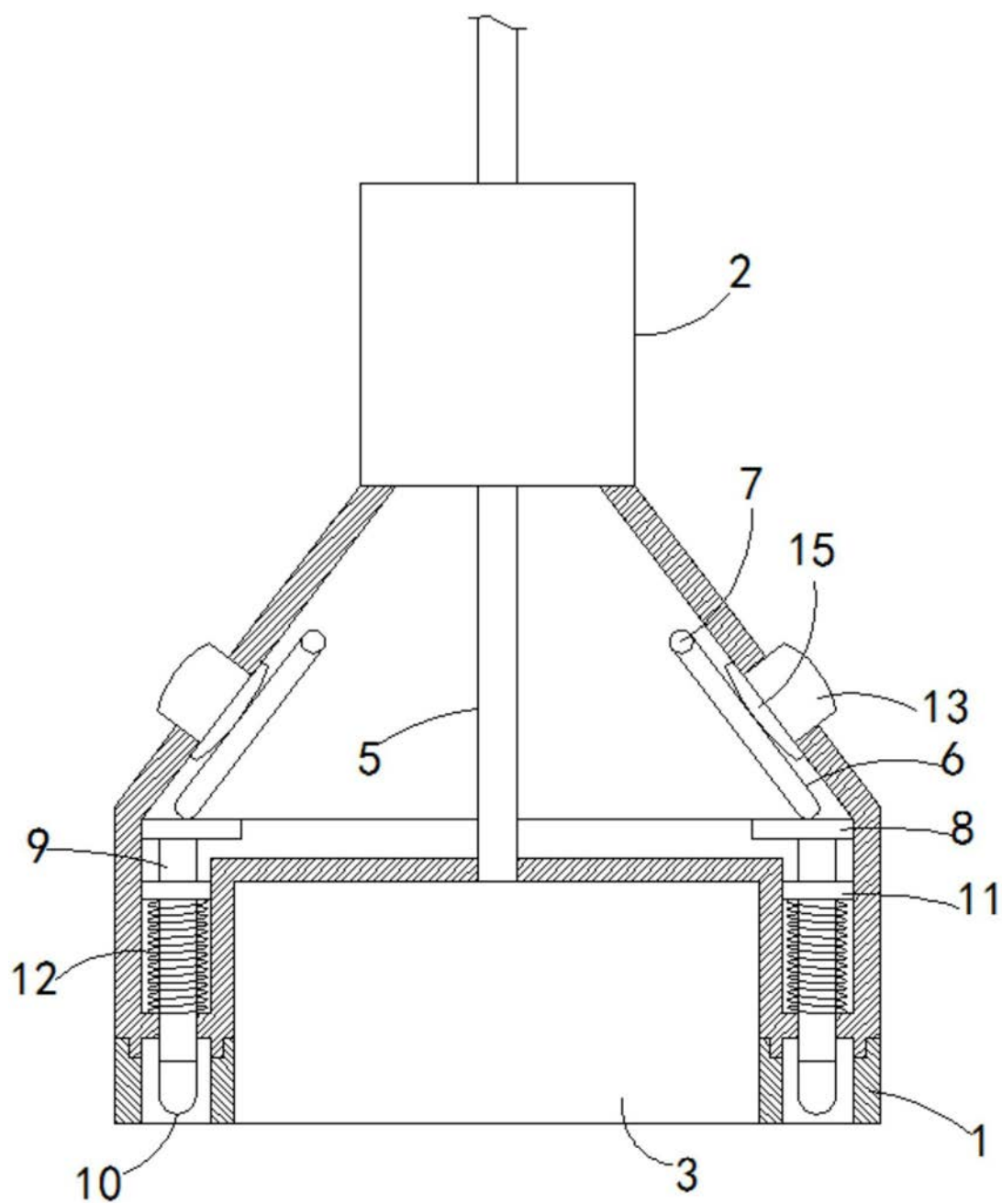


图2

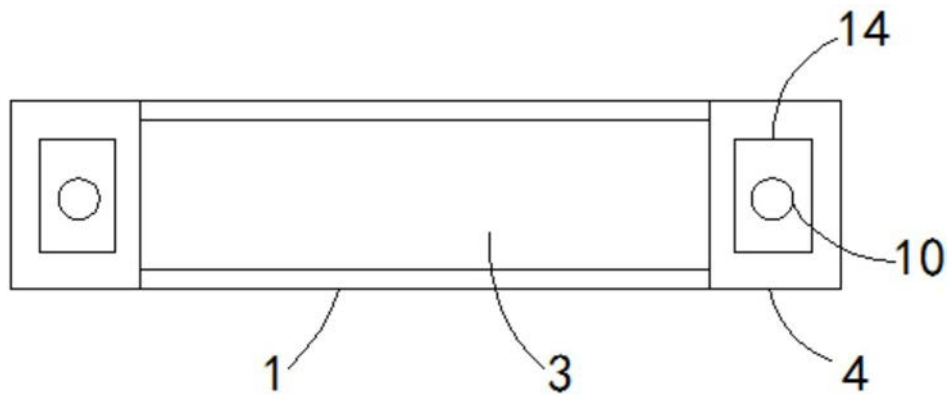


图3

专利名称(译)	一种带有定位标示功能的医疗超声探头		
公开(公告)号	CN207785180U	公开(公告)日	2018-08-31
申请号	CN201721112225.1	申请日	2017-09-01
[标]申请(专利权)人(译)	高杨		
申请(专利权)人(译)	高杨		
当前申请(专利权)人(译)	高杨		
[标]发明人	高杨 张金铎		
发明人	高杨 张金铎		
IPC分类号	A61B8/00 A61B90/10		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种带有定位标示功能的医疗超声探头，包括外壳，外壳的一端连接有手柄，外壳远离手柄的一侧安装有探头，其特征在于，外壳的下端两侧的拐角处均设有台阶，且台阶的侧壁上卡接有外罩，外壳的下端中部设有向内凹陷的凹腔，且探头安装在凹腔中，探头上端的电缆贯穿外壳并从手柄的上端穿出；外壳由矩形部和梯形部组成，外壳梯形部的上端与手柄连接，且外壳梯形部内设有两根倾斜板，倾斜板的上端通过转轴与外壳转动连接，倾斜板的下端接触连接有水平设置的推板，推板的下端固定连接有一根竖直的推杆，推杆的下端与标识笔连接。本实用新型操作简单灵活，且标记的范围准确，利于后续的手术操作。

