



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206063171 U

(45)授权公告日 2017. 04. 05

(21)申请号 201620658467.X

(22)申请日 2016.06.29

(73)专利权人 张红伟

地址 430033 湖北省武汉市中山大道26号
湖北省第三人民医院血管超室

(72)发明人 张红伟 黄慧 何艳 郝美嘉

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435

代理人 刘子成

(51)Int.Cl.

A61B 8/08(2006.01)

A61B 17/34(2006.01)

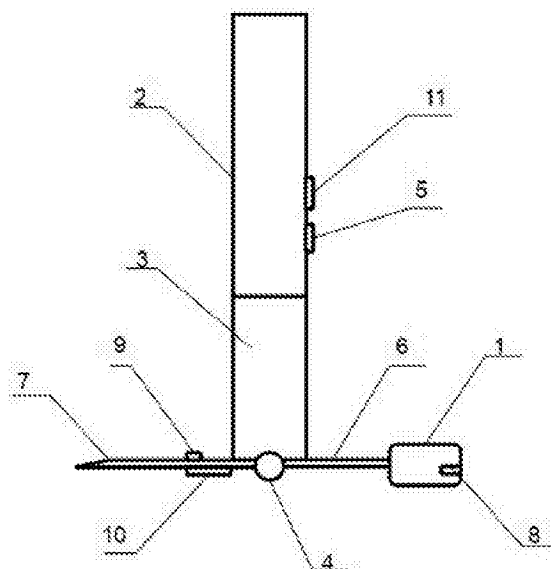
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型血管超声探头

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型血管超声探头，包括一探头本体，以及一手柄，所述手柄下端设有一凹槽，还包括一连接于凹槽底部的电动转动装置，所述手柄上设有控制电动转动装置的第一控制按钮；所述电动转动装置通过连接杆连接探头本体，所述连接杆的对向位置连接有一穿刺针，并且所述探头本体底部以及穿刺针上端侧边均设有一温差探测装置；本实用新型采用在探头底部安装温差传感装置的结构，凭借在穿刺点放置少许促进皮肤降温液体，再采用温差传感探测的方式来确定穿刺点，并且加入了穿刺装置，从而大大提高了医疗的效率。



1. 一种新型血管超声探头,包括一探头本体,以及一手柄,所述手柄下端设有一凹槽,其特征在于,还包括一连接于凹槽底部的电动转动装置,所述手柄上设有控制电动转动装置的第一控制按钮;所述电动转动装置通过连接杆连接探头本体,所述连接杆的对向位置连接有一穿刺针,并且所述探头本体底部以及穿刺针上端侧边均设有一温差探测装置。

2. 如权利要求1所述的一种新型血管超声探头,其特征在于,所述温差探测装置包括安装于探头本体底部的第一温差式传感器以及安装于穿刺针上端侧边的第二温差式传感器。

3. 如权利要求1或2所述的一种新型血管超声探头,所述连接杆和探头本体的长度总和以及穿刺针的长度均小于凹槽的长度。

4. 如权利要求1所述的一种新型血管超声探头,其特征在于,所述穿刺针上端侧边还设有一朝向针头方向的激光照明灯,所述手柄上设有控制所述激光照明灯明暗的第二控制按钮。

一种新型血管超声探头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种超声探头,尤其涉及一种血管超声探头。

背景技术

[0002] 血管超声是无创性的超声技术诊断方法,血管超声是利用超声探头在皮肤表面对血管进行探测,再进电子成像系统来显示血管组织结构和几何形态的微细解剖信息,在疑难血管的穿刺和诊断中需要先用血管超声探头对血管进行探查,然后再凭记忆进行血管的穿刺点定位和血管走向标记,这样很容易出现定位和标记不准的情况。专利号为201520084921.0,名称为“血管超声探头”的专利提出了一种可以在皮肤上设置记号的装置,即在探头本体的上部的卡槽内设置皮肤记号笔的结构,达到用皮肤记号笔在皮肤表面给血管进行标记的目的,虽然效果显著,但是由于需要在皮肤上留下颜料标记,从卫生角度来说,不是非常可取。

实用新型内容

[0003] 本实用新型就是根据上述问题,提出一种血管超声探头,该血管超声探头可以在无须给皮肤作颜色记号的情况下即可准确判定穿刺点,从而可在便于穿刺的情况下,也利于皮肤的卫生。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型公开了一种新型血管超声探头,包括一探头本体,以及一手柄,所述手柄下端设有一凹槽,还包括一连接于凹槽底部的电动转动装置,所述手柄上设有控制电动转动装置的第一控制按钮;所述电动转动装置通过连接杆连接探头本体,所述连接杆的对向位置连接有一穿刺针,并且所述探头本体底部以及穿刺针上端侧边均设有一温差探测装置。

[0005] 作为本实用新型之优选,所述温差探测装置包括安装于探头本体底部的第一温差式传感器以及安装于穿刺针上端侧边的第二温差式传感器。

[0006] 进一步的,所述连接杆和探头本体的长度总和以及穿刺针的长度均小于凹槽的长度。

[0007] 进一步的,所述穿刺针上端侧边还设有一朝向针头方向的激光照明灯,所述手柄上设有控制所述激光照明灯明暗的第二控制按钮。

[0008] 本实用新型采用在探头底部安装温差传感装置的结构,凭借在穿刺点放置少许促进皮肤降温液体,再采用温差传感探测的方式来确定穿刺点,并且加入了穿刺装置,从而大大提高了医疗的效率。

附图说明

[0009] 图1所示的是本实用新型的外观结构示意图;

[0010] 其中:1、探头本体;2、手柄;3、凹槽;4、电动转动装置;5、第一控制按钮;6、连接杆;7、穿刺针;8、第一温差式传感器;9、第二温差式传感器;10、激光照明灯;11、第二控制按钮。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细地说明。

[0012] 由图1可知,一种新型血管超声探头,包括一探头本体1,以及一手柄2,手柄2的下端设有一凹槽3,还包括一连接于凹槽3底部的电动转动装置4,在手柄2上设有控制电动转动装置4的第一控制按钮5;电动转动装置4通过连接杆6连接探头本体1,连接杆6的对向位置连接有一穿刺针7,并且探头本体1底部以及穿刺针7上端侧边均设有一温差探测装置,同时连接杆6和探头本体1的长度总和以及穿刺针7的长度均小于凹槽3的长度。

[0013] 在本实用新型中,优选的温差探测装置包括安装于探头本体1底部的第一温差式传感器8以及安装于穿刺针7上端侧边的第二温差式传感器9。

[0014] 本实用新型具体是这样使用的:通过按压第一控制按钮5,使电动转动装置4将连接杆6连同探头本体1转动至和手柄2处于同一中轴线(此时穿刺针7位于凹槽3内),探测到穿刺点后,可采用酒精等使皮肤能短时间降温的液体擦拭该处,此时,第一温差式传感器8通过感知该点温差的变化而采用发出闪灯等方式进行提醒,接着再按压第一控制按钮5,使电动转动装置4将穿刺针7转动至和手柄2处于同一中轴线(此时连接杆6连同探头本体1位于凹槽3内),此时第一温差式传感器8通过感知该点温差的变化而采用发出闪灯等方式进行提醒,从而引导穿刺针7在穿刺点进行穿刺。

[0015] 在穿刺针7上端侧边还设有一朝向针头方向的激光照明灯10,在手柄2上设有该激光照明灯10明暗的第二控制按钮11。通过按动第二控制按钮11,可启动激光照明灯10,使激光束射向穿刺点,从而更加便于找到穿刺点。

[0016] 总的来说,本实用新型采用在探头底部安装温差传感装置的结构,凭借在穿刺点放置少许促进皮肤降温液体,再采用温差传感探测的方式来确定穿刺点,并且加入了穿刺装置,从而大大提高了医疗的效率。

[0017] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

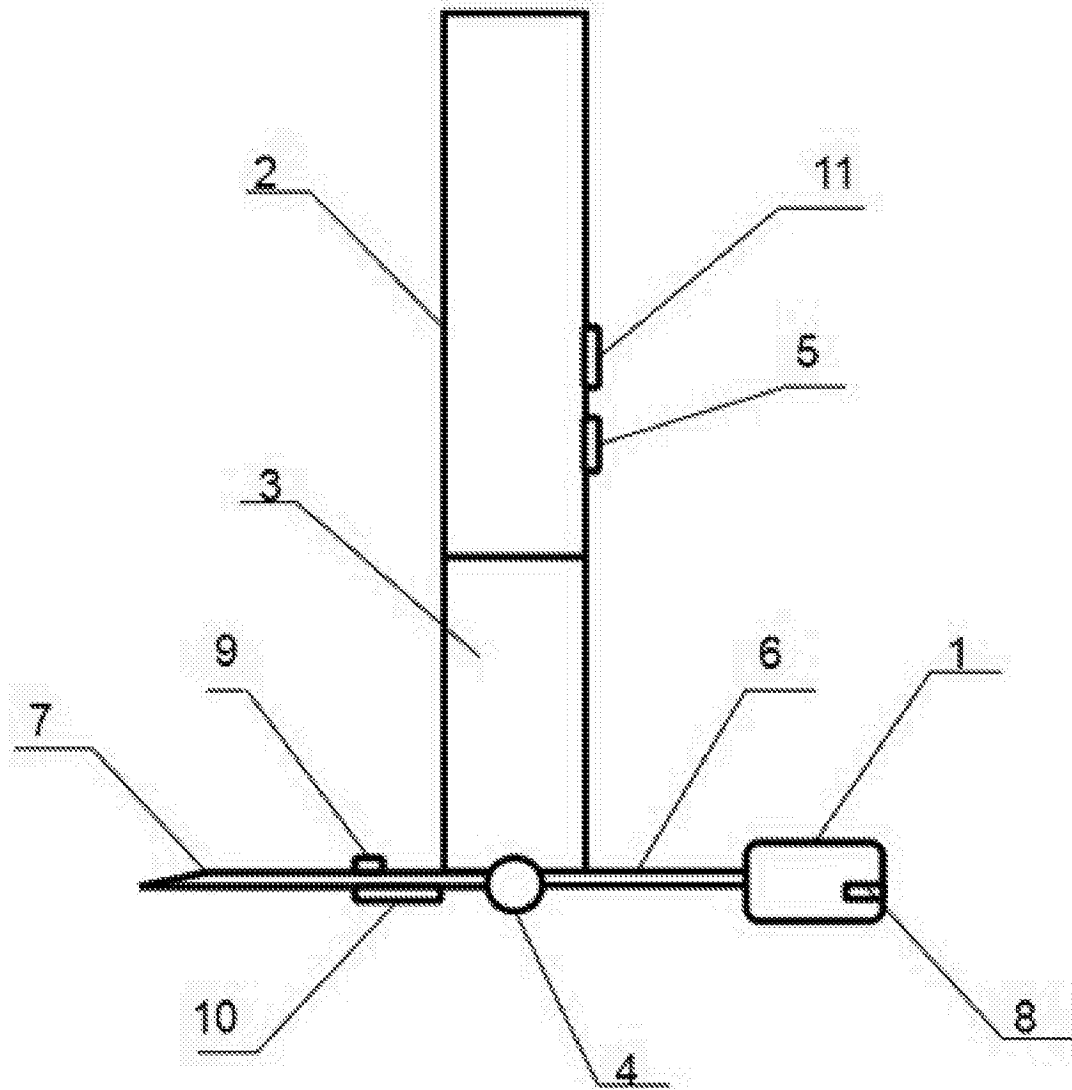


图1

专利名称(译)	一种新型血管超声探头		
公开(公告)号	CN206063171U	公开(公告)日	2017-04-05
申请号	CN201620658467.X	申请日	2016-06-29
[标]申请(专利权)人(译)	张红伟		
申请(专利权)人(译)	张红伟		
当前申请(专利权)人(译)	张红伟		
[标]发明人	张红伟 黄慧 何艳 郝美嘉		
发明人	张红伟 黄慧 何艳 郝美嘉		
IPC分类号	A61B8/08 A61B17/34		
代理人(译)	刘子成		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种新型血管超声探头，包括一探头本体，以及一手柄，所述手柄下端设有一凹槽，还包括一连接于凹槽底部的电动转动装置，所述手柄上设有控制电动转动装置的第一控制按钮；所述电动转动装置通过连接杆连接探头本体，所述连接杆的对向位置连接有一穿刺针，并且所述探头本体底部以及穿刺针上端侧边均设有一温差探测装置；本实用新型采用在探头底部安装温差传感装置的结构，凭借在穿刺点放置少许促进皮肤降温液体，再采用温差传感探测的方式来确定穿刺点，并且加入了穿刺装置，从而大大提高了医疗的效率。

