



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202843792 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 03

(21) 申请号 201220425740. 6

(22) 申请日 2012. 08. 27

(73) 专利权人 上海市东方医院

地址 200120 上海市浦东新区即墨路 150 号

(72) 发明人 金佳美 张宇辉 陈明

(74) 专利代理机构 上海浦东良风专利代理有限

责任公司 31113

代理人 潘志龙

(51) Int. Cl.

A61B 19/00 (2006. 01)

A61B 8/00 (2006. 01)

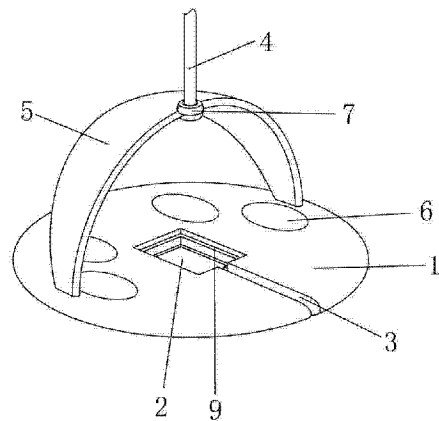
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

超声探头悬吊式支架

(57) 摘要

本实用新型为一种超声探头悬吊式支架。它包括操作圆盘,所述操作圆盘上设有探头套通孔、条状卡口,所述卡口的一端与探头套通孔连为一体,卡口的另一端延伸至操作圆盘边缘并将操作圆盘边缘分割成两部分,所述操作圆盘上设有悬挂装置。本实用新型的优点是:使操作者的手臂在超声检查过程中更加省力,更加容易操作心超探头,减少操作者前臂、肘部及肩部的用力,明显减轻操作医师的工作强度。



1. 一种超声探头悬吊式支架,其特征在于:包括操作圆盘,所述操作圆盘上设有探头套通孔、条状卡口,所述卡口的一端与探头套通孔连为一体,卡口的另一端延伸至操作圆盘边缘并将操作圆盘边缘分割成两部分,所述操作圆盘上设有悬挂装置。

2. 根据权利要求 1 所述的超声探头悬吊式支架,其特征在于:所述悬挂装置由悬线、呈拱形的悬线固定板构成,所述悬线固定板的两端固定在所述操作圆盘的边缘上,所述悬线位于悬线固定板的顶端。

3. 根据权利要求 1 所述的超声探头悬吊式支架,其特征在于:所述操作圆盘上的探头套通孔周围设有防滑凹槽。

4. 根据权利要求 2 所述的超声探头悬吊式支架,其特征在于:所述悬线的底端通过一滚珠与所述悬线固定板相连,所述悬线的顶端设有用于固定和调节悬线长度的滑轮。

5. 根据权利要求 1 所述的超声探头悬吊式支架,其特征在于:所述卡口为弹性卡口,所述探头套通孔内壁上设有橡皮垫。

超声探头悬吊式支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种超声探头固定装置,特别是公开一种超声探头悬吊式支架。

背景技术

[0002] 目前,超声检查在临床诊断中十分普遍,超声医师每天平均工作量逐日增加。在检查过程中,超声探头的不自移动、滑动、旋转及操作者手部及手臂轻微的移动都会影响到超声图像的采集观察,故超声医师需长时间以固定的手势握持探头以保证获得标准的图像,尤其在一些肥胖患者透声较差的情况下,还需要对探头加压操作。现有常用的超声探头外形类似长方形或圆柱形,在握持操作时没有固定点减力,全靠超声医生的腕力来固定探头,这不利于图像的采集,更重要的是采取长时间的持握探头姿势,对操作者的手指、手腕、以及肘肩关节都会造成不可逆的劳损,甚至造成肌肉、肌腱损伤。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中超声探头不自移动、滑动、旋转的缺点,提供一种使用超声探头时更加省力,更容易操作心超探头,减少操作者前臂、肘部及肩部的用力,明显减轻操作者工作强度的超声探头悬吊式支架。

[0004] 本实用新型是这样实现的:一种超声探头悬吊式支架,其特征在于:包括操作圆盘,所述操作圆盘上设有探头套通孔、条状卡口,所述卡口的一端与探头套通孔连为一体,卡口的另一端延伸至操作圆盘边缘并将操作圆盘边缘分割成两部分,所述操作圆盘上设有悬挂装置。

[0005] 所述悬挂装置由悬线、呈拱形的悬线固定板构成,所述悬线固定板的两端固定在所述操作圆盘的边缘上,所述悬线位于悬线固定板的顶端。

[0006] 所述操作圆盘上的探头套通孔周围设有防滑凹槽。

[0007] 所述悬线的底端通过一滚珠与所述悬线固定板相连,所述悬线的顶端设有用于固定和调节悬线长度的滑轮。

[0008] 所述卡口为弹性卡口,所述探头套通孔内壁上设有橡皮垫。

[0009] 本实用新型通过在超声机的一侧设置调节悬臂或支撑架,将本实用新型的滑轮固定在调节悬臂或支撑架的顶端,通过滑轮调节悬线长度来调节操作圆盘的高度,以方便操作医师进行操作。

[0010] 所述探头套通孔的内圈形状与超声探头把持部位的外部形状相匹配,并配置橡皮垫防止滑脱。不论探头的外形如何,将探头固定在探头套通孔中,操作者就能找到着力点,避免因探头旋转导致的超声图像滑脱。手除拇指外四指置于操作圆盘上的防滑凹槽,配合腕部力量左右前后 360° 调节超声探头的角度,配以悬吊式的结构共同固定探头获得满意图像,能减少超声医生的腕部损伤。

[0011] 本实用新型的有益效果是:使操作者的手臂在超声检查过程中更加省力,更加容易操作心超探头,减少操作者前臂、肘部及肩部的用力,明显减轻操作医师的工作强度。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型操作圆盘与悬线固定板的结构示意图。

[0013] 图 2 是超声探头固定于本实用新型探头套通孔中时的结构示意图。

[0014] 图 3 是本实用新型通过调节悬臂固定在超声机一侧时的结构示意图。

[0015] 其中：1、操作圆盘；2、探头套通孔；3、卡口；4、悬线；5、悬线固定板；6、防滑凹槽；7、滚珠；8、滑轮；9、橡皮垫；10、调节悬臂；11、超声机；12、超声探头。

具体实施方式

[0016] 根据图 1~图 3,本实用新型包括操作圆盘 1 所述操作圆盘 1 设有探头套通孔 2、条状弹性卡口 3,所述探头套通孔 2 内壁上设有橡皮垫 9;所述卡口 3 的一端与探头套通孔 2 连为一体,卡口 3 的另一端延伸至操作圆盘 1 边缘并将操作圆盘 1 边缘分割成两部分,所述操作圆盘 1 上设有悬挂装置,所述悬挂装置由悬线 4、呈拱形的悬线固定板 5 构成,所述悬线固定板 5 的两端固定在所述操作圆盘 1 的边缘上,所述悬线 4 位于悬线固定板 5 的顶端。所述操作圆盘 1 上的探头套通孔 2 周围设有防滑凹槽 6。所述悬线 4 的底端通过一滚珠 7 与所述悬线固定板 5 相连,所述悬线 4 的顶端设有用于固定和调节悬线 4 长度的滑轮 8。所述滑轮 8 通过调节悬臂 10 悬挂在超声机 11 的一侧;通过滑轮 8 调节悬线 4 的长度来调节操作圆盘 1 的高度,以方便操作医师进行操作。

[0017] 本实用新型使用时,将超声探头 12 尾部较细的部分由卡口 3 进入探头套通孔 2 中,然后将探头套通孔 2 移向超声探头 12 上较粗部分卡牢即可;手除拇指外四指置于操作圆盘 1 上的防滑凹槽 6 上,悬线固定板 5 顶端通过滚珠 7 与悬线 4 相连,使得操作圆盘 1 能自由转动,操作者配合腕部力量左右前后 360° 调节超声探头 12 的角度,进行图像采集观察。操作完毕后,可通过滑轮 8 将悬线 4 卷起将操作圆盘 1 收起,将可调节悬臂 1 向上抬起固定,不会造成散乱。

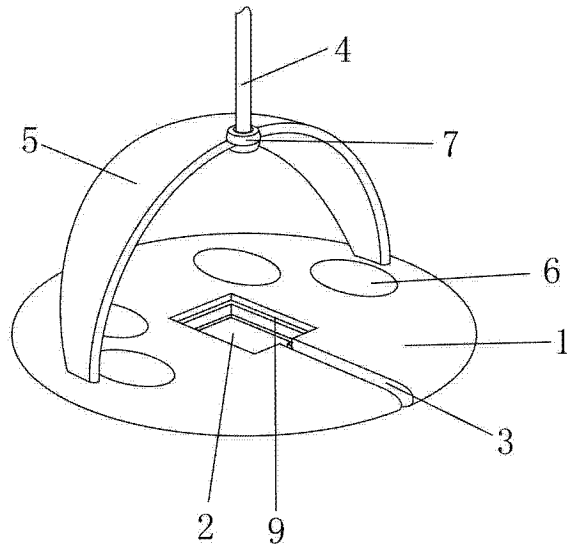


图 1

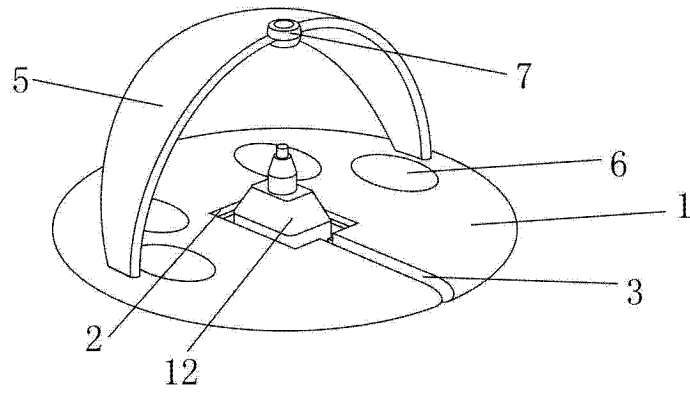


图 2

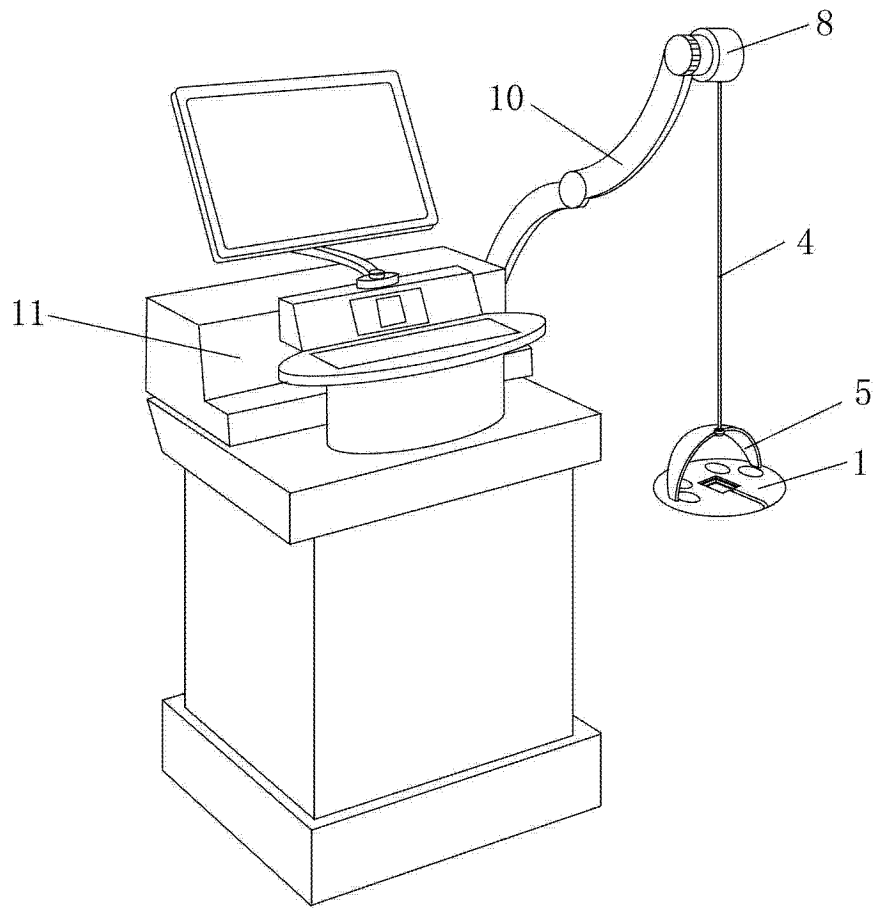


图 3

专利名称(译)	超声探头悬吊式支架		
公开(公告)号	CN202843792U	公开(公告)日	2013-04-03
申请号	CN201220425740.6	申请日	2012-08-27
[标]申请(专利权)人(译)	上海市东方医院		
申请(专利权)人(译)	上海市东方医院		
当前申请(专利权)人(译)	上海市东方医院		
[标]发明人	金佳美 张宇辉 陈明		
发明人	金佳美 张宇辉 陈明		
IPC分类号	A61B19/00 A61B8/00 A61B50/22		
代理人(译)	潘志龙		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型为一种超声探头悬吊式支架。它包括操作圆盘，所述操作圆盘上设有探头套通孔、条状卡口，所述卡口的一端与探头套通孔连为一体，卡口的另一端延伸至操作圆盘边缘并将操作圆盘边缘分割成两部分，所述操作圆盘上设有悬挂装置。本实用新型的优点是：使操作者的手臂在超声检查过程中更加省力，更加容易操作心超探头，减少操作者前臂、肘部及肩部的用力，明显减轻操作医师的工作强度。

