



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204016347 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420464907. 9

(22) 申请日 2014. 08. 18

(73) 专利权人 杨娜

地址 132013 吉林省吉林市丰满区华山路  
81 号吉林医药学院附属医院

(72) 发明人 杨娜 刘国浩

(74) 专利代理机构 吉林市达利专利事务所  
22102

代理人 杨天休

(51) Int. Cl.

A61B 8/00 (2006. 01)

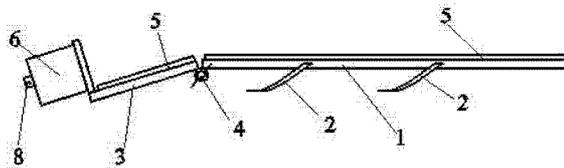
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于超声探头操作时的固定及加压装置

(57) 摘要

用于超声探头操作时的固定及加压装置, 由前臂固定板、前臂固定带构成, 在前臂固定板一端铰接有手部放置板, 手部放置板和前臂固定板之间设有角度调节固定螺杆; 手部放置板前端设有圆弧形探头固定夹, 探头固定夹的内侧设有防滑层, 探头固定夹上设有探头固定螺栓; 手部放置板上表面设有探头电缆引线固定夹。手部放置板和前臂固定板的上表面分别设有弹性保护层。超声检查诊断时, 将控制探头主要使用腕部的力量, 转换为使用前臂的力量, 既避免超声医生腕关节肌肉长期处于紧张状态, 使超声医生腕关节保持松弛状态, 又加大了对探头的压力, 减轻超声医生的操作难度以及工作量, 保证超声医生的身体健康, 缩短检查时间, 使用灵活方便, 提高超声诊断质量。



1. 一种用于超声探头操作时的固定及加压装置,由前臂固定板、前臂固定板两侧对应设置的前臂固定带构成,其特征在于:在前臂固定板的一端活动连接有手部放置板,手部放置板和前臂固定板之间设有角度调节固定螺杆;手部放置板的前端设有垂直于手部放置板的圆弧形探头固定夹,探头固定夹的内侧分别设有防滑层,探头固定夹上设有探头固定螺栓;手部放置板的上表面设有探头电缆引线固定夹。

2. 根据权利要求1所述的用于超声探头操作时的固定及加压装置,其特征在于:在手部放置板和前臂固定板的上表面分别设有弹性保护层。

## 用于超声探头操作时的固定及加压装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声检查时医生持握超声探头以及为超声探头施加压力的装置，具体说是一种用于超声探头操作时的固定及加压装置，属医疗辅助器械。

### 背景技术

[0002] 目前在疾病的临床诊断中，超声检查已经相当普遍，超声医生的工作任务繁重。超声医生在手持探头连续工作一段时间后，大都有不同程度的腕关节肌肉酸痛，主要原因是因为超声医生必须手用力握住探头并用力压在患者皮肤上，以争取获取更加清晰的超声图像。特别是在肥胖患者透声较差的情况下，更需要加大对探头的压力，不但增加了超声医生的操作难度以及工作量，延长了超声检查的时间，而且使超声医生腕关节肌肉长期处于紧张状态，甚至造成肌肉、肌腱的损伤，严重影响超声医生的身体健康。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述不足，提供一种结构简单，便于超声检查时探头的固定和加压，减轻超声医生腕关节用力的用于超声探头操作时的固定及加压装置。

[0004] 实现本实用新型目的的技术方案是：这种用于超声探头操作时的固定及加压装置，由前臂固定板、手部放置板、前臂固定带构成，特点是在前臂固定板的一端活动连接有手部放置板，手部放置板和前臂固定板之间设有角度调节固定螺杆；手部放置板的前端设有垂直于手部放置板的圆弧形探头固定夹，探头固定夹的内侧分别设有防滑层，探头固定夹上设有探头固定螺栓；手部放置板的上表面设有探头电缆引线固定夹。

[0005] 为了使超声医生在使用时更加舒适，在手部放置板和前臂固定板的上表面分别设有弹性保护层。

[0006] 本实用新型结构简单，可选用塑料、铝合金等原材料以及常规的零部件，并采用常规的工艺加工制作，容易实施。

[0007] 使用前，将超声探头的尾部放在手部放置板前端的探头固定夹中并用固定螺栓加以固定，超声探头尾部的探头电缆引线放在探头电缆引线固定夹中固定。然后将超声医生操作超声探头的手部和前臂，分别放在手部放置板和前臂固定板上，并用前臂固定带将前臂固定在前臂固定板上，使超声医生的手部呈握住探头固定夹的状态。超声医生可以根据诊断的部位等不同情况，调节手部放置板和前臂固定板之间的角度并用角度调节固定螺杆加以固定。

[0008] 超声医生使用这种用于超声探头操作时的固定及加压装置进行超声检查诊断时，将通常的控制探头主要使用腕部的力量，转换为使用前臂的力量，既避免超声医生腕关节肌肉长期处于紧张状态，使超声医生腕关节保持松弛状态，又加大了对探头的压力，减轻超声医生的操作难度以及工作量，保证超声医生的身体健康，缩短超声检查时间，提高超声诊断的质量。

[0009] 本实用新型具有结构简单、容易实施、成本低，使用灵活方便，能减轻超声医生的

操作难度,减少超声医生腕部损伤,提高超声诊断质量等优点,具有实用和推广价值。

### 附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型一种实施例的结构示意图。

[0011] 图 2 是图 1 的俯视结构示意图。

[0012] 图中:1 前臂固定板,2 前臂固定带,3 手部放置板,4 角度调节固定螺杆,5 弹性保护层,6 探头固定夹,7 防滑层,8 探头固定螺栓,9 电缆引线固定夹。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图和给出的实施例对本实用新型作进一步描述。

[0014] 参照附图,这种用于超声探头操作时的固定及加压装置,由前臂固定板 1、前臂固定板两侧对应设置的前臂固定带 2 构成,在前臂固定板的一端铰接有手部放置板 3,手部放置板和前臂固定板之间设有角度调节固定螺杆 4,前臂固定板和手部放置板的上表面分别设有弹性保护层 5,手部放置板的前端设有垂直于手部放置板的圆弧形探头固定夹 6,探头固定夹的内侧分别设有防滑层 7,探头固定夹上设有探头固定螺栓 8,手部放置板的上表面设有探头电缆引线固定夹 9。

[0015] 本实用新型申请人按实施例,实施这种用于超声探头操作时的固定及加压装置,经内部试用显示,这种用于超声探头操作时的固定及加压装置,结构简单、成本低、实用性强、使用灵活方便。使用这种固定及加压装置进行超声检查诊断时,控制探头不再是主要使用腕部的力量控制,而是使用前臂的力量控制,因此避免了超声医生的腕关节肌肉长期处于紧张状态,同时加大了对探头的压力,减轻了超声医生的操作难度以及工作量,缩短超声检查的时间。使用时,超声探头有探头固定夹的夹持固定,以及电缆引线固定夹固定探头电缆引线,避免电缆引线对超声探头的横向牵引力,保证超声探头固定牢固,提高了超声诊断的质量,受到试用超声医生的好评。

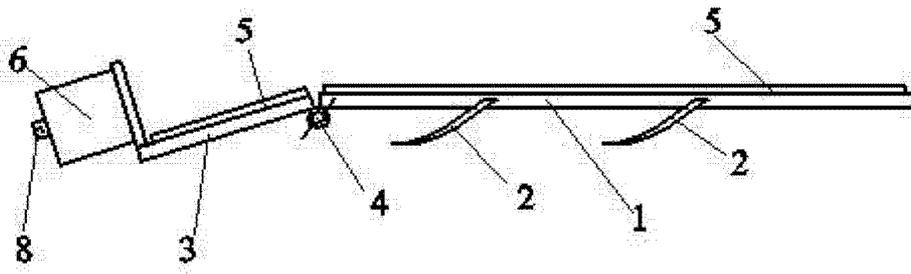


图 1

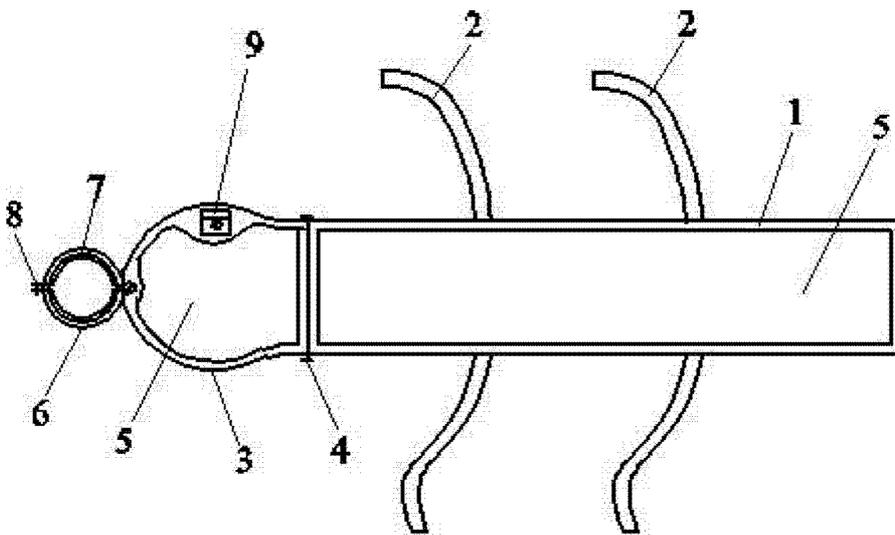


图 2

专利名称(译)	用于超声探头操作时的固定及加压装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN204016347U</a>	公开(公告)日	2014-12-17
申请号	CN201420464907.9	申请日	2014-08-18
[标]申请(专利权)人(译)	杨娜		
申请(专利权)人(译)	杨娜		
当前申请(专利权)人(译)	杨娜		
[标]发明人	杨娜 刘国浩		
发明人	杨娜 刘国浩		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

用于超声探头操作时的固定及加压装置，由前臂固定板、前臂固定带构成，在前臂固定板一端铰接有手部放置板，手部放置板和前臂固定板之间设有角度调节固定螺杆；手部放置板前端设有圆弧形探头固定夹，探头固定夹的内侧设有防滑层，探头固定夹上设有探头固定螺栓；手部放置板上表面设有探头电缆引线固定夹。手部放置板和前臂固定板的上表面分别设有弹性保护层。超声检查诊断时，将控制探头主要使用腕部的力量，转换为使用前臂的力量，既避免超声医生腕关节肌肉长期处于紧张状态，使超声医生腕关节保持松弛状态，又加大了对探头的压力，减轻超声医生的操作难度以及工作量，保证超声医生的身体健康，缩短检查时间，使用灵活方便，提高超声诊断质量。

