(19) 中华人民共和国国家知识产权局





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202313436 U (45) 授权公告日 2012.07.11

- (21)申请号 201120469709.8
- (22)申请日 2011.11.23
- (73) 专利权人 深圳市龙岗中心医院 地址 518116 广东省深圳市龙岗区深惠路 1228 号龙岗中心医院
- (72) **发明人** 鄂占森 柳展梅 吕海霞 张颖 陈峥 徐文中
- (74)专利代理机构 深圳市中知专利商标代理有限公司 44101

代理人 吕晓蕾

(51) Int. CI.

A61B 8/00 (2006. 01)

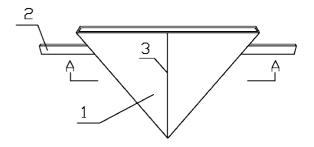
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

锁骨上窝高频超声检查囊带

(57) 摘要

一种锁骨上窝高频超声检查囊带,属于医疗器械领域,特别是用于超声波检查的辅助用具,它包括一个胶体囊和设置在其内的作为良好超声导体的透明胶体,其特征在于所述胶体囊是一个三角形结构的胶体囊;所述三角形结构的胶体囊由一个倒等腰三角形构成,所述倒等腰三角形的内接圆的圆心为胶体囊中心圆点,其胶体囊的厚度自胶体囊中心圆点向胶体囊的外周边界厚度为逐步变薄结构。本实用新型可以与检测部位的皮肤密切贴合,从而有效的保证了超声检查能够完整的显示受检部位及病变组织的图像。



- 1. 一种锁骨上窝高频超声检查囊带,它包括一个胶体囊(1)和设置在其内的作为良好超声导体的透明胶体(13),其特征在于所述胶体囊(1)是一个三角形结构的胶体囊;所述三角形结构的胶体囊由一个倒等腰三角形构成,所述倒等腰三角形的内接圆的圆心为胶体囊中心圆点(3),其胶体囊的厚度自胶体囊中心圆点(3)向胶体囊的外周边界厚度为逐步变薄结构。
- 2. 如权利要求 1 所述的的锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述三角形结构的 胶体囊由一个倒等边三角形构成。
- 3. 如权利要求 1 所述的锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述胶体囊中心圆点(3) 厚度为 2cm,胶体囊(1) 的外周边界厚度为 1 cm。
- 4. 如权利要求 1 所述的锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述胶体囊(1) 为真空囊,作为良好超声导体的透明胶体(13) 在胶体囊(1) 内呈无气泡状态。
- 5. 如权利要求 1 至 4 中任一项所述的的锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述 胶体囊(1)包括内层(11)和外层(12),所述内层边缘设置有内层弹性细胶条环(4),所述 外层边缘设置有外层弹性细胶条环(5),所述内层弹性细胶条环(4)和外层弹性细胶条环 (5)之间设置有薄层弹性透明膜(6)。
- 6. 如权利要求 5 所述的锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于 所述内层弹性细胶 条环(4)和外层弹性细胶条环(5)的距离为 1 cm。
- 7. 如权利要求 5 中所述的锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述胶体囊(1)的内层(11)和外层(12)均为具有超声导体作用的薄层弹性透明膜。
- 8. 如权利要求 7 所述的锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述具有超声导体作用的薄层弹性透明膜是医用乳胶薄膜。
- 9. 如权利要求 1 所述的锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述胶体囊 (1) 的上边缘处左右对称设置有固定带 (2)。

锁骨上窝高频超声检查囊带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种锁骨上窝高频超声检查囊带,它属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 现在高频超声检查会锁骨上窝部时,常用两种检查方法,一是医生手持高频超声线阵探头在锁骨上窝部受检部位表面涂上超声耦合剂后直接进行检查,由于锁骨上窝部皮肤表面凸凹不平的曲面影响以及皮下病变组织的形态不规则性等因素导致高频超声线阵探头很难处在一个光滑的平面扫查从而使超声图像的完整性显示受到影响,同时出现不同程度的伪像。第二种方法是在锁骨上窝部皮肤表面涂以超声耦合剂附着水囊,然后在水囊上方再涂超声耦合剂后用高频超声探头扫查,由于水囊的形状未能与锁骨上窝部表面相贴合,加之水囊的不稳定性移动以及水囊覆盖区与水囊非覆盖区边界的影像差异,都会使高频超声检查产生伪像。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种使用简便,能够与检查装置密切配合,保证超声图像的完整性,且可以消除超声伪像的锁骨上窝高频超声检查囊带。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 一种锁骨上窝高频超声检查囊带,它包括一个胶体囊和设置在其内的作为良好超声导体的透明胶体,其特征在于所述胶体囊是一个三角形结构的胶体囊;所述三角形结构的胶体囊由一个倒等腰三角形构成,所述倒等腰三角形的内接圆的圆心为胶体囊中心圆点,其胶体囊的厚度自胶体囊中心圆点向胶体囊的外周边界厚度为逐步变薄结构。

[0006] 所述的锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述三角形结构的胶体囊由一个倒等边三角形构成。

[0007] 所述锁骨上窝高频超声检查双层胶体囊带,其特征在于所述胶体囊中心圆点厚度为 2 cm, 胶体囊的外周边界厚度为 1 cm。

[0008] 所述锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述胶体囊为真空囊,作为良好超声导体的透明胶体在胶体囊内呈无气泡状态。

[0009] 所述锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述胶体囊包括内层和外层,所述内层边缘设置有内层弹性细胶条环,所述外层边缘设置有外层弹性细胶条环,所述内层弹性细胶条环和外层弹性细胶条环之间设置有薄层弹性透明膜。

[0010] 所述锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述内层弹性细胶条环和外层弹性细胶条环的距离为 1 cm。

[0011] 所述锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述胶体囊的内层和外层均为具有超声导体作用的薄层弹性透明膜。

[0012] 所述锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述具有超声导体作用的薄层弹性透明膜是医用乳胶薄膜。

[0013] 所述锁骨上窝高频超声检查囊带,其特征在于所述胶体囊的上边缘处左右对称设置有固定带。

[0014] 本实用新型在锁骨上窝部部位粘合后有稳定的附着,并且符合锁骨上窝部表面的解剖学设计,以及囊带内的作为良好超声导体的胶体,在受检部位可以进行广范围的使用于锁骨上窝部皮肤表面不同光滑度的分布,与皮肤产生良好且严密的接触,再加上高频超声探头与锁骨上窝部高频超声检查囊带的表面总是良好严密的接触,完全克服了直接扫查法中锁骨上窝部皮肤表面不平整以及表面覆盖水囊检查时,水囊不稳定的移动以及水囊覆盖区与非覆盖区影像差异因素所带来的超声伪像,能够显示受检锁骨上窝部部位及病变组织的完整图像。

附图说明:

[0015] 图 1 为本实用新型的结构示意图

[0016] 图 2 为本实用新型的图 1 的 A-A 剖视图

具体实施方式

[0017] 下面结合图 1 和图 2,对本实用新型进行进一步的说明:

[0018] 本实用新型是用于锁骨上窝部部位的超声波检查用的辅助器件,其目的是超声波的探头可以在平面上运行,以保证探头探测的影像清晰。锁骨上窝包括锁骨上大窝和锁骨上小窝。锁骨上大窝亦称锁骨上三角,是相当于锁骨中 1/3 上方三角形凹陷,位于胸锁乳突肌后缘、肩胛舌骨肌下腹和锁骨中 1/3 上缘,围成狭小的三角形区域。窝底可扪到锁骨下动脉的搏动、臂丛和第一肋。臂丛自内上向外下经过此窝的上外侧部。锁骨上小窝是胸锁乳突肌起端两头之间的三角形间隙,胸锁乳突肌的胸骨头端起自胸骨柄前面,锁骨头端起自锁骨内 1/3 上缘,两头之间的间隙位于胸锁关节上方,其深面左侧有颈总动脉,右侧为头臂干分叉处。由于锁骨上大窝和锁骨上小窝并不在一个平面分布,因此需要提供一个囊带恰好能够覆盖这二个平面区即可满足检查的要求。

[0019] 基于上述的设计构思,本实用新型设计了一种锁骨上窝高频超声检查囊带,它包括一个胶体囊 1 和设置在其内的作为良好超声导体的透明胶体 13,所述胶体囊 1 是一个三角形结构的胶体囊,所述三角形结构的胶体囊由一个倒等腰三角形构成,所述倒等腰三角形的内接圆的圆心为胶体囊中心圆点,其胶体囊的厚度自胶体囊中心圆点 3 向胶体囊 1 的外周边界厚度为逐步变薄结构。所述三角形结构的胶体囊 1 优选为由一个倒等边三角形构成,所述倒等边三角形的边长为 6 cm,这样设计使倒等边三角形的左右两斜边抵附在胸骨两侧,底边附着颈部,使锁骨上窝部的高频超声图像得到完整的显示。

[0020] 所述胶体囊 1 包括内层 11 和外层 12,内层 11 边缘设置有内层弹性细胶条环 4,所述外层边缘设置有外层弹性细胶条环 5,所述内层弹性细胶条环 4 和外层弹性细胶条环 5 的作用是将间设置有薄层弹性透明膜 6。所述内层弹性细胶条环 4 和外层弹性细胶条环 5 的作用是将本实用新型更好的附着在被检查的锁骨上窝部位。

[0021] 所述内层弹性细胶条环 4 到外层弹性细胶条环 5 的距离为 1 cm。

[0022] 所述胶体囊 1 的内层 11 和外层 12 均为具有超声导体作用的薄层弹性透明膜,在本实施例中所述具有超声导体作用的薄层弹性透明膜是医用乳胶薄膜。

[0023] 所述胶体囊 1 中设置有作为良好超声导体的透明胶体 13,由于本实用新型的胶体囊 1 为一个真空的胶体囊,而为了保证本实用新型检查时透明胶体 13 必须具有良好的超导性能,作为良好超声导体的透明胶体在胶体囊内应该为无气泡状态,因此所述作为良好超声导体的透明胶体 13 在胶体囊 1 中处于真空无气泡状态,该透明胶体为现有技术,只要保证胶体囊 1 中充满超声导体的透明胶体 13 没有气泡,则可以保证超声波通过超声导体的透明胶体。所述超声导体的透明胶体 13 置于内层 11 和外层 12 构成的胶体囊 1 中。

[0024] 为了使胶体囊 1 很好的固定在被检查的锁骨上窝部部位,在所述的胶体囊 1 的上下边缘处左右对称设置有固定带 2。在本实施例中,所述胶体囊设置的固定带 2 为条状棉粘带,这样固定和拆下操作较为简便。使用中,所述的上边缘的固定带 2 置于靠近肩上处粘缚于颈后,胶体囊 1 就可以固定在被检查的锁骨上窝部,由于本实用新型与肢体之间是不粘连的,因此本实用新型相对于肢体还可以进行旋转,从而有利于完整暴露受检锁骨上窝部部位,显示完整的超声图像。

[0025] 使用时,将本实用新型扣在涂有超声耦合剂的锁骨上窝部,然后在本实用新型的表面涂以超声耦合剂后用高频超声线阵探头扫查,即可得到满意的全面显示的超声图像。

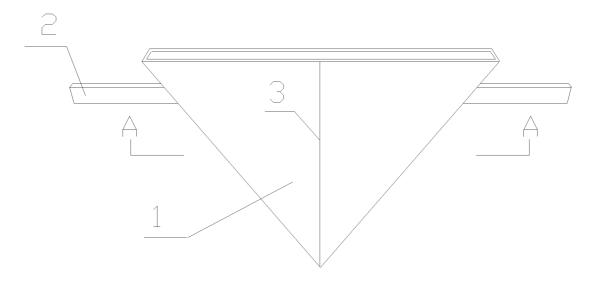


图 1

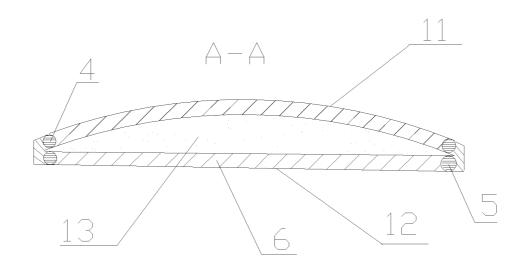


图 2



专利名称(译)	锁骨上窝高频超声检查囊带			
公开(公告)号	<u>CN202313436U</u>	公开(公告)日	2012-07-11	
申请号	CN201120469709.8	申请日	2011-11-23	
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市龙岗中心医院			
申请(专利权)人(译)	深圳市龙岗中心医院			
当前申请(专利权)人(译)	深圳市龙岗中心医院			
[标]发明人	鄂占森 柳展梅 吕海霞 张颖 陈峥 徐文中			
发明人	鄂占森柳展梅吕海霞张颖陈峥徐文中			
IPC分类号	A61B8/00			
外部链接	Espacenet SIPO			

摘要(译)

一种锁骨上窝高频超声检查囊带,属于医疗器械领域,特别是用于超声波检查的辅助用具,它包括一个胶体囊和设置在其内的作为良好超声导体的透明胶体,其特征在于所述胶体囊是一个三角形结构的胶体囊;所述三角形结构的胶体囊由一个倒等腰三角形构成,所述倒等腰三角形的内接圆的圆心为胶体囊中心圆点,其胶体囊的厚度自胶体囊中心圆点向胶体囊的外周边界厚度为逐步变薄结构。本实用新型可以与检测部位的皮肤密切贴合,从而有效的保证了超声检查能够完整的显示受检部位及病变组织的图像。

