



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202355426 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 01

(21) 申请号 201120504932. 1

(22) 申请日 2011. 12. 07

(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 张颖 柳展梅 吕海霞
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. Cl.

A61B 8/00 (2006. 01)

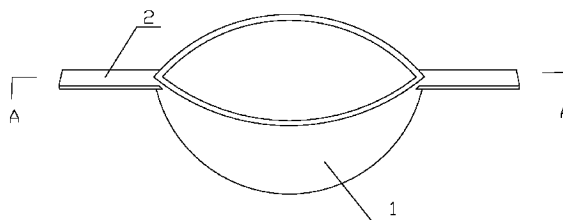
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

下颌部高频超声检查囊带

(57) 摘要

一种下颌部高频超声检查囊带,属于医疗器械领域。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有一个椭圆开口的碗状结构。所述碗状结构的胶体囊的椭圆开口的椭圆长径与椭圆短径之比为 2 : 1。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。本实用新型可以稳定的附着在下颌部,并且可以旋转,完全克服了直接扫查法中皮肤表面不平整以及表面覆盖水囊检查中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带来的超声伪像,能够显示受检部位及病变组织的完整图像。



1. 一种下颌部高频超声检查囊带,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)是一个有椭圆开口的碗状胶体囊。
2. 如权利要求1所述的下颌部高频超声检查囊带,其特征在于所述碗状胶体囊的椭圆开口的椭圆长径与椭圆短径之比为2:1。
3. 如权利要求1所述的下颌部高频超声检查囊带,其特征在于所述作为良好超声导体的透明胶体(13)在胶体囊(1)内呈真空无气泡状态。
4. 如权利要求1至3中任一项所述的所述的下颌部高频超声检查囊带,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(3),所述外层边缘设置有外层弹性细胶条环(4),所述内层弹性细胶条环(3)和外层弹性细胶条环(4)之间设置有薄层弹性透明膜(5)。
5. 如权利要求4所述的下颌部高频超声检查囊带,其特征在于所述内层弹性细胶条环(3)和外层弹性细胶条环(4)的距离为1CM。
6. 如权利要求4中所述的下颌部高频超声检查囊带,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。
7. 如权利要求6所述的下颌部高频超声检查囊带,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。
8. 如权利要求1所述的下颌部高频超声检查囊带,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),所述固定带展开所在的直线垂直于椭圆开口的椭圆短径。

下颌部高频超声检查囊带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种下颌部高频超声检查囊带,它属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 现在高频超声检查会下颌部时,常用两种检查方法,一是医生手持高频超声线阵探头在下颌部受检部位表面涂上超声耦合剂后直接进行检查,由于下颌部皮肤表面凹凸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。第二种方法是在下颌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下颌部表面相贴合,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下颌部高频超声检查囊带。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 一种下颌部高频超声检查囊带,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有椭圆开口的碗状胶体囊。

[0006] 所述碗状结构的胶体囊的椭圆开口的椭圆长径与椭圆短径之比为 2 : 1。

[0007] 所述作为良好超声导体的透明胶体在胶体囊内呈真真空无气泡状态。

[0008] 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。

[0009] 所述内层弹性细胶条环和外层弹性细胶条环的距离为 1CM。

[0010] 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。

[0011] 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。

[0012] 所述胶体囊的上边缘处左右对称设置有固定带,所述固定带展开所在的直线垂直于椭圆开口的椭圆短径。

[0013] 本实用新型在下颌部部位粘合后有稳定的附着,并且符合下颌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下颌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下颌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下颌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,能够显示受检下颌部部位及病变组织的完整图像。

附图说明:

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图

[0015] 图 2 为本实用新型的图 1 的 A-A 剖视图

具体实施方式

[0016] 下面结合图 1 和图 2,对本实用新型进行进一步的说明:

[0017] 本实用新型是用于下颌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。下颌骨位于上颌骨下方,分为水平部分的体和两侧垂直的支。体呈弓状,下缘光滑,上缘生有下牙槽。由于下颌部水平部分的体的上缘和下缘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。

[0018] 基于上述的设计构思,本实用新型设计了一种下颌部高频超声检查囊带,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 是一个有椭圆开口的碗状胶体囊。所述碗状胶体囊的椭圆开口的椭圆长径与椭圆短径之比为 2:1。所述碗状胶体囊的椭圆开口的椭圆长径为 12cm,椭圆短径为 6cm,碗状胶体囊的深度为 5cm,这样设计使胶体囊 1 的内表面覆盖下颌部,其中下颌部的左右两侧位置以椭圆开口的长径方向、下颌骨的前后位置以椭圆开口的短径方向伸入到胶体囊内部,所述碗状胶体囊的椭圆开口环绕下颌底和牙槽部,这样就使下颌部的高频超声图像得到完整的显示。

[0019] 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 3,所述外层边缘设置有外层弹性细胶条环 4,所述内层弹性细胶条环 3 和外层弹性细胶条环 4 之间设置有薄层弹性透明膜 5。所述内层弹性细胶条环 3 和外层弹性细胶条环 4 的作用是将本实用新型更好的附着在被检查的下颌部位。

[0020] 所述内层弹性细胶条环 3 到外层弹性细胶条环 4 的距离为 1cm。

[0021] 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。

[0022] 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。

[0023] 为了使胶体囊 1 很好的固定在被检查的下颌部部位,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。使用时,所述的上边缘的固定带 2 置于腮部附近挂在耳上粘缚于脑后,胶体囊 1 就可以固定在被检查的下颌部。此外,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下颌部部位,显示完整的超声图像。

[0024] 使用时,将本实用新型扣在涂有超声耦合剂的下颌部,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。

[0025] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式。应当指出,对于本领域的普通技术

人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以作若干的变形和改进,这些也应视为属于本实用新型的保护范围。

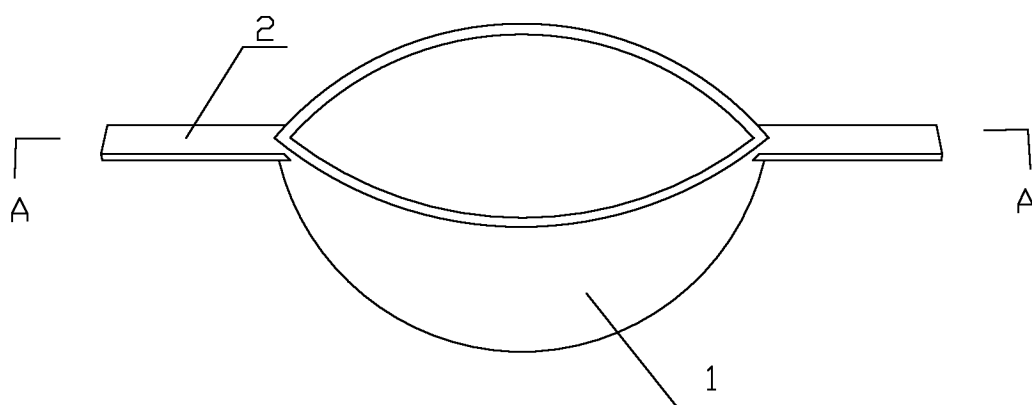


图 1

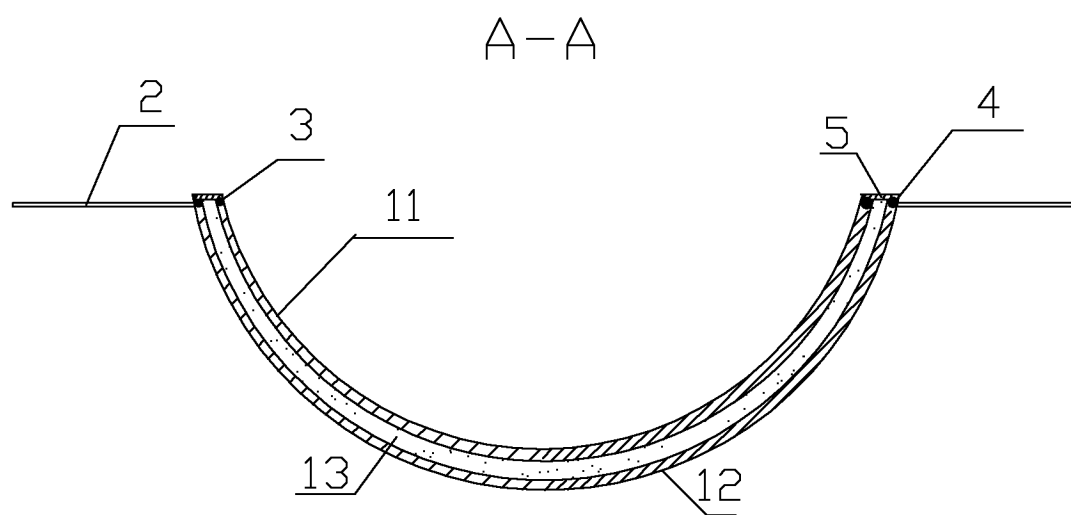


图 2

专利名称(译)	下颌部高频超声检查囊带		
公开(公告)号	CN202355426U	公开(公告)日	2012-08-01
申请号	CN201120504932.1	申请日	2011-12-07
[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 张颖 柳展梅 吕海霞 陈峥 徐文中		
发明人	鄂占森 张颖 柳展梅 吕海霞 陈峥 徐文中		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种下颌部高频超声检查囊带，属于医疗器械领域。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有一个椭圆开口的碗状结构。所述碗状结构的胶体囊的椭圆开口的椭圆长径与椭圆短径之比为2:1。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。本实用新型可以稳定的附着在下颌部，并且可以旋转，完全克服了直接扫查法中皮肤表面不平整以及表面覆盖水囊检查中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带来的超声伪像，能够显示受检部位及病变组织的完整图像。

