

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61B 8/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820095838.3

[45] 授权公告日 2009 年 4 月 8 日

[11] 授权公告号 CN 201216604Y

[22] 申请日 2008.7.25

[21] 申请号 200820095838.3

[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 陈敏 赵新宇 刘静华
陈金华 刘宇清 何学森

[74] 专利代理机构 深圳市中知专利商标代理有限公司

代理人 吕晓蕾

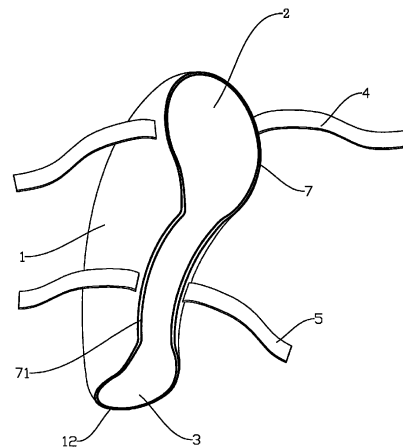
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

肩袖高频超声检查囊带

[57] 摘要

一种肩袖高频超声检查囊带，它属于医疗器械领域，特别是用于超声波检查的检查辅助用具，其特征在于它包括一个椭圆勺形的胶体囊，所述的胶体囊弯曲成为一个半封闭的柱状体；在胶体囊中设置有真空无气泡的超声导体的透明胶体，在椭圆勺形的胶体囊的上下边缘处分别设置有上固定带和下固定带；所述的胶体囊的内层的边缘设置有内层弹性胶条，在外层的边缘设置有外层弹性胶条，所述的内层弹性胶条和外层弹性胶条之间设置有薄层弹性透明膜。本实用新型可以与检查部位的皮肤紧密的接触，使得高频超声探头与本实用新型的表面也可以良好严密的接触，从而保证了本超声检查能够显示肩袖部位及其病变组织的完整图像。



- 1、 一种肩袖高频超声检查囊带，其特征在于它包括一个椭圆勺形的胶体囊（1），所述的胶体囊（1）弯曲成为一个半封闭的柱状体；在所述的胶体囊（1）中设置有真空无气泡的超声导体的透明胶体，在所述的椭圆勺形的胶体囊（1）的上下边缘处分别设置有上固定带（4）和下固定带（5）。
- 2、 如权利要求1中所述的肩袖高频超声检查囊带，其特征在于所述的胶体囊（1）的内层（11）的边缘设置有内层弹性胶条（71），在所述的外层（12）的边缘设置有外层弹性胶条（7），所述的内层弹性胶条（71）和外层弹性胶条（7）之间设置有薄层弹性透明膜（72）。
- 3、 如权利要求2中所述的肩袖高频超声检查囊带，其特征在于所述的内层弹性胶条（71）和外层弹性胶条（7）的内径均为1.5MM。
- 4、 如权利要求1或2或3中所述的肩袖高频超声检查囊带，其特征在于所述的半封闭柱状体的胶体囊（1）的缺口部分宽度为所述的胶体囊（1）的下底边（12）的周长的四分之一。
- 5、 如权利要求1或2或3中所述的肩袖高频超声检查囊带，其特征在于所述的胶体囊（1）的上下边缘处的上固定带（4）和下固定带（5）均为条状绵粘带。
- 6、 如权利要求1或2或3中所述的肩袖高频超声检查囊带，其特征在于所述的构成胶体囊（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所述的肩袖高频超声检查囊带，其特征在于所述的具有超声导体作用的薄层弹性透明膜是医用乳胶薄膜。

肩袖高频超声检查囊带

技术领域:

本实用新型涉及一种肩袖高频超声检查囊带，它属于医疗器械领域，特别是用于超声波检查的检查辅助用具。

背景技术:

现在超声检查肩袖时，常用两种检查方法，一是医生手持高频超声线阵探头在肩袖皮肤表面涂上超声耦合剂后直接进行检查，由于肩袖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上扫查，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。第二种方法是在肩袖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，由于水囊的不稳定移动性以及水囊覆盖区与水囊非覆盖区边界的影像差异均会产生超声伪像。

发明内容:

本实用新型的目的在于提供一种使用简单，相对固定，可以与检查装置密切配合，保证扫描质量的肩袖高频超声检查囊带。

本实用新型的目的是这样实现的：

一种肩袖高频超声检查囊带，它包括一个椭圆勺形的胶体囊，所述的胶体囊弯曲成为一个半封闭的柱状体；在所述的胶体囊中设置有真空无气泡的超声导体的透明胶体，在所述的椭圆勺形的胶体囊的上

下边缘处分别设置有上固定带和下固定带。

所述的胶体囊的内层的边缘设置有内层弹性胶条,在所述的外层的边缘设置有外层弹性胶条,所述的内层弹性胶条和外层弹性胶条之间设置有薄层弹性透明膜。

所述的内层弹性胶条和外层弹性胶条的内径均为 1.5MM。

所述的半封闭柱状体的胶体囊的缺口部分宽度为所述的胶体囊的下底边的周长的四分之一。

所述的胶体囊的上下边缘处的上固定带和下固定带均为条状绵粘带。

所述的构成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。

所述的具有超声导体作用的薄层弹性透明膜是医用乳胶薄膜。

本实用新型由于其囊带在肩袖区粘扣后稳定的附着,并且可以轻度旋转,以及囊带内的作为良好超声导体的胶体,在肩袖可以进行较大范围的适应于皮肤表面不同光滑度的分布,与皮肤产生良好严密的接触,再加上高频超声探头与本实用新型的表面总是良好严密的接触,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所带来的超声伪像,能够显示肩袖部位及其病变组织的完整图像。

附图说明:

图 1 为本实用新型的结构示意图

图 2 为本实用新型的平面结构示意图

图3为本实用新型的图2的A-A剖视图

具体实施方式:

下面结合附图1、图2和图3,对本实用新型进行进一步的说明:

本实用新型是用于肩袖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,以便保证探头探测的影像清晰。由于肩袖是由肩胛下肌及肌腱、冈上肌及肌腱、冈下肌及肌腱、小圆肌及肌腱、肱二头肌长头肌腱围绕在肩盂关节周围形成;并且在肩袖前方、后方、外侧及上方有较大的三角肌覆盖,加之肩部的肩峰、锁骨外侧段、喙突、肩胛冈及肱骨大、小转子的影响使肩袖部皮肤表面不在一个平面上,使肩部皮肤表面呈向前、后、外、上方弧形隆起状,类似于椭圆的勺形背面。鉴于上述实际情况,要提供一个相对的平面用于肩袖部位的超声波检查,本实用新型设计了一个椭圆勺形的胶体囊1,所述的胶体囊1弯曲成为一个半封闭的柱状体,所述的半封闭柱状体的胶体囊1的缺口部分宽度为所述的胶体囊1的下底边12的周长的四分之一。这样可以使得本实用新型更好的符合人体肩袖部位的形状。

所述的胶体囊1的内层11的边缘设置有内层弹性胶条71,在所述的外层12的边缘设置有外层弹性胶条7,所述的内层弹性胶条71和外层弹性胶条7之间设置有薄层弹性透明膜72。所述的内层弹性胶条71和外层弹性胶条7的作用是将本实用新型更好的附着在被检查的肩袖部位。

所述的内层弹性胶条71和外层弹性胶条7的内径均为1.5MM。

所述的构成胶体囊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,在本实施例中所述的具有超声导体作用的薄层弹性透明膜是医用乳胶薄膜。

在所述的胶体囊1中设置有真空无气泡的超声导体的透明胶体,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。所述的超声导体的透明胶体置于内层11和外层12构成的胶体囊1中。为了使胶体囊1很好固定在被检查的肩袖部位,在所述的椭圆勺形的胶体囊1的上下边缘处分别设置有上固定带4和下固定带5。使用中,所述的上边缘的上固定带4固定在肩峰内侧部位,即上固定带4自肩峰内侧向下至腋窝处,然后将固定带固定紧即可;所述的下边缘的固定带5固定在胳膊上。为了方便,所述的胶体囊1的上下边缘处的上固定带4和下固定带5均为条状绵粘带。这样固定和拆下的时候均操作简单容易。

使用时,将本实用新型扣在涂有超声耦合剂的肩袖上,然后在本实用新型的外层表面涂以超声耦合剂后用高频超声线阵探头扫查,则可获得满意的肩袖结构的完整超声图像。

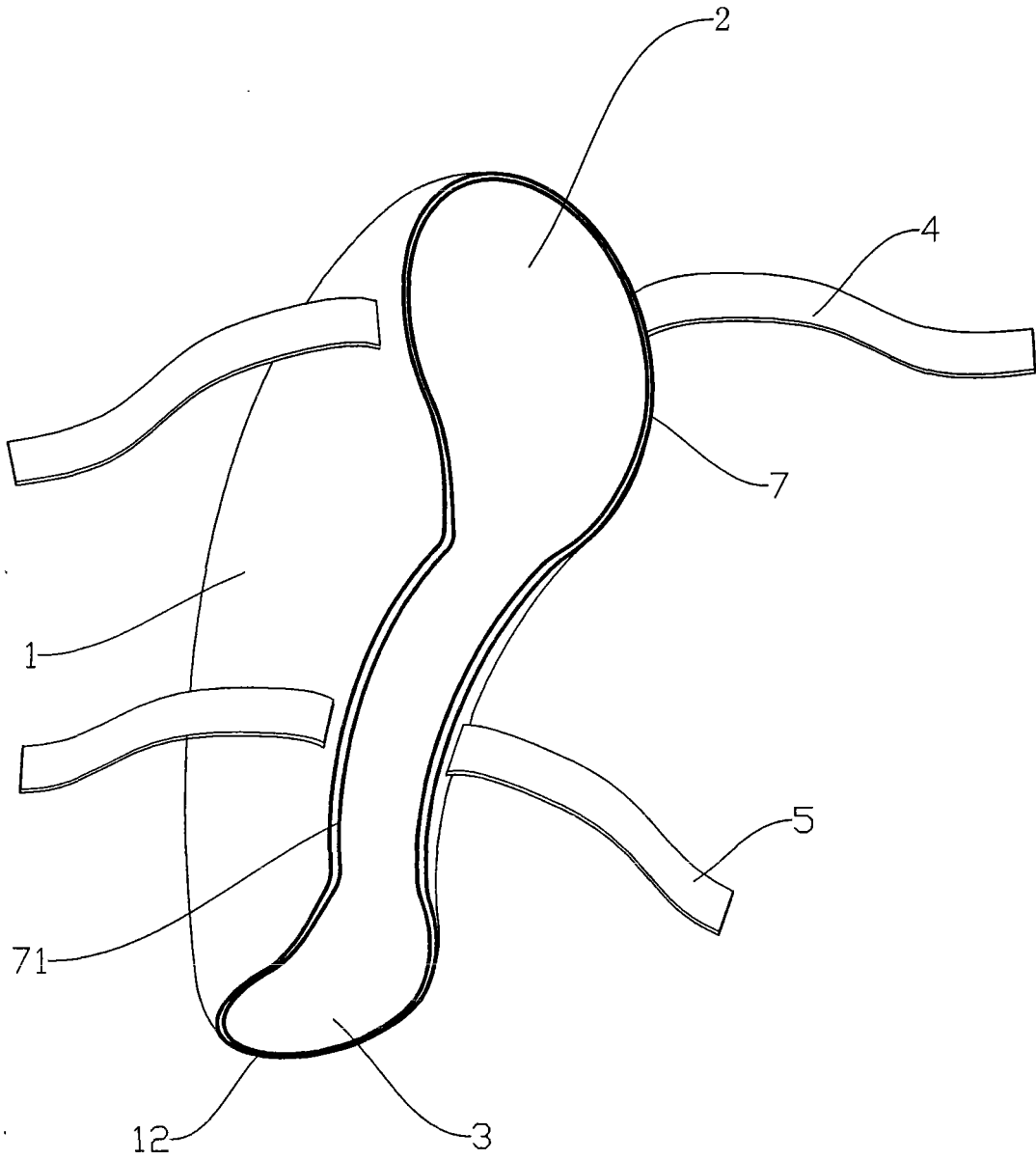


图 1

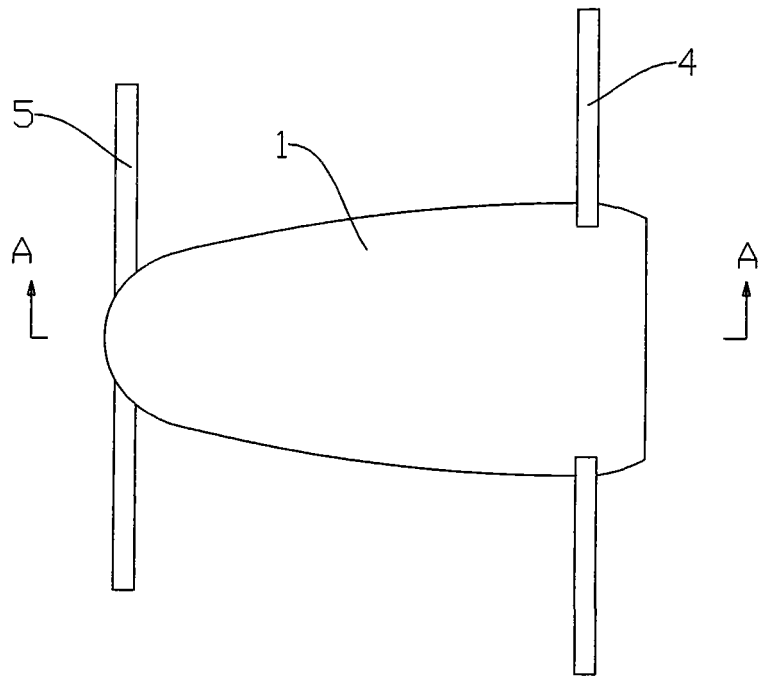


图 2

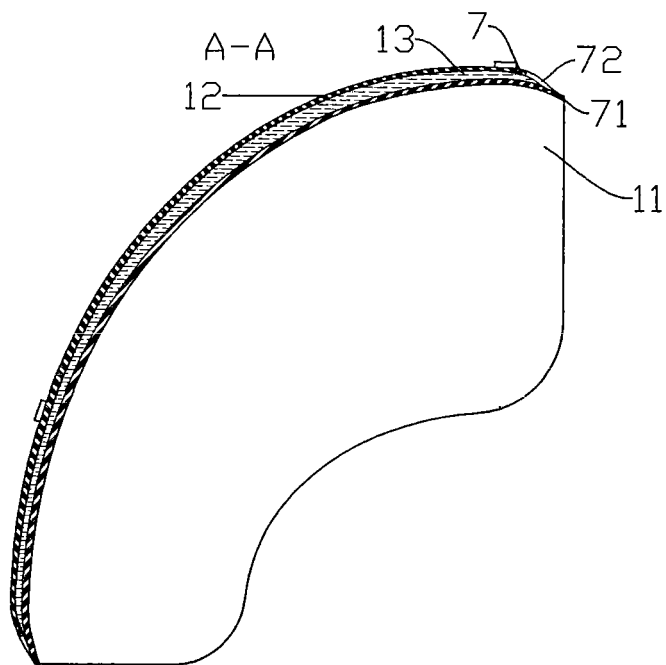


图 3

专利名称(译)	肩袖高频超声检查囊带		
公开(公告)号	CN201216604Y	公开(公告)日	2009-04-08
申请号	CN200820095838.3	申请日	2008-07-25
[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 陈敏 赵新宇 刘静华 陈金华 刘宇清 何学森		
发明人	鄂占森 陈敏 赵新宇 刘静华 陈金华 刘宇清 何学森		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种肩袖高频超声检查囊带，它属于医疗器械领域，特别是用于超声波检查的检查辅助用具，其特征在于它包括一个椭圆勺形的胶体囊，所述的胶体囊弯曲成为一个半封闭的柱状体；在胶体囊中设置有真空无气泡的超声导体的透明胶体，在椭圆勺形的胶体囊的上下边缘处分别设置有上固定带和下固定带；所述的胶体囊的内层的边缘设置有内层弹性胶条，在外层的边缘设置有外层弹性胶条，所述的内层弹性胶条和外层弹性胶条之间设置有薄层弹性透明膜。本实用新型可以与检查部位的皮肤紧密的接触，使得高频超声探头与本实用新型的表面也可以良好严密的接触，从而保证了本超声检查能够显示肩袖部位及其病变组织的完整图像。

