



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202437173 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 19

(21) 申请号 201120569867. 0

(22) 申请日 2011. 12. 30

(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 赵新宇 陈敏 徐文中
吕海霞 柳展梅 张颖

(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)

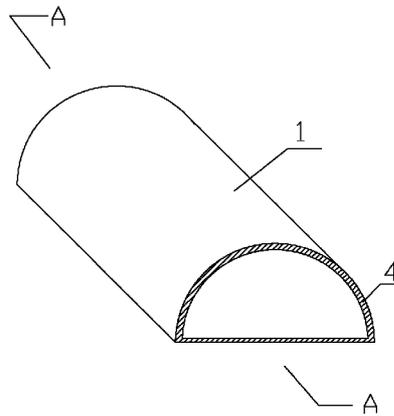
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

垂直型创道的高频超声检查囊带

(57) 摘要

一种垂直型创道的高频超声检查囊带,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;所述胶体囊是一个横截面为半圆面的柱形胶体囊,所述胶体囊为一个半圆柱形胶体囊;所述胶体囊为一个半圆台形胶体囊;所述作为良好超声导体的透明胶体置于胶体囊中呈真空气泡状态;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。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垂直型创道的图像。



1. 一种垂直型创道的高频超声检查囊带,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)是一个横截面为半圆面的柱形胶体囊。

2. 如权利要求1所述的垂直型创道的高频超声检查囊带,其特征在于所述胶体囊(1)为一个半圆柱形胶体囊。

3. 如权利要求1所述的垂直型创道的高频超声检查囊带,其特征在于所述胶体囊(1)为一个半圆台形胶体囊。

4. 如权利要求1所述的垂直型创道的高频超声检查囊带,其特征在于所述作为良好超声导体的透明胶体(13)置于胶体囊(1)中呈真空无气泡状态。

5. 如权利要求1至4中任一项所述的垂直型创道的高频超声检查囊带,其特征在于所述胶体囊(1)包括内层(11)和外层(12),所述内层(11)边缘设置有内层弹性细胶条环(2),所述外层(12)边缘设置有外层弹性细胶条环(3),所述内层弹性细胶条环(2)和外层弹性细胶条环(3)到所述胶体囊(1)的柱形底面边缘处设置有薄层弹性透明膜(4)。

6. 如权利要求5中所述的垂直型创道的高频超声检查囊带,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所述的垂直型创道的高频超声检查囊带,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。

垂直型创道的高频超声检查囊带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种垂直型创道的高频超声检查囊带,它属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 垂直型创道是指创道与皮肤的垂直线的夹角小于 30° 的创道;现在高频超声检查垂直型创道时是将高频超声线阵探头放置于创口之上涂以耦合剂进行直接扫查,由于创伤引起的创口及创道的差异,加上直接扫查时引起的疼痛,使受伤者反应性的移动创伤部位,使得高频超声在检查时超声图像显示的连续性欠完整甚至伪像或缺失。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种使用简便,使得垂直型创道能够完好显示的高频超声检查囊带。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 一种垂直型创道的高频超声检查囊带,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,所述胶体囊是一个横截面为半圆面的柱形胶体囊。

[0006] 所述胶体囊为一个半圆柱形胶体囊。

[0007] 所述胶体囊为一个半圆台形胶体囊。

[0008] 所述作为良好超声导体的透明胶体置于胶体囊中呈真空无气泡状态。

[0009] 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到所述胶体囊的柱形底面边缘处也设置有薄层弹性透明膜。

[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] 本实用新型在垂直型创道有稳定的附着,与创道皮肤产生良好且严密的接触,再加上高频超声探头与垂直型创道的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眼鼻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,能够显示受检垂直型创道的完整图像。

附图说明:

[0013] 图 1 为本实用新型一个实施例的结构示意图

[0014] 图 2 为本实用新型的图 1 的 A-A 剖视图

[0015] 图 3 为本实用新型另一实施例的结构示意图

[0016] 图 4 为本实用新型的图 3 的 B-B 剖视图

具体实施方式

[0017] 下面结合图 1 至图 4,对本实用新型进行进一步的说明:

[0018] 本实用新型是用于垂直型创道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。垂直型创道是指创道与皮肤的垂直线的夹角小于 30° 的创道,本实用新型设计了一种垂直型创道的高频超声检查囊带,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 是一个横截面为半圆面的柱形胶体囊。垂直型创道有各种形状,根据形状的多样化,本实用新型提供了如图 1 和图 2 中的半圆柱形胶体囊,以及图 3 和图 4 中的半圆台形胶体囊。图 1 和图 2 中的胶体囊 1 的半圆柱的底面圆的半径为 1cm,高为 10cm;图 3 和图 4 中的胶体囊 1 的半圆台的上底面圆的半径为 0.75cm,下底面圆的半径为 1.25cm,高为 10cm。这样设计使超声检查囊带的内表面覆盖在垂直型创道表面,使垂直型创道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,所述内层 11 边缘设置有内层弹性细胶条环 2,所述外层 12 边缘设置有外层弹性细胶条环 3,所述内层弹性细胶条环 2 和外层弹性细胶条环 3 到所述胶体囊 1 的柱形底面边缘处也设置有薄层弹性透明膜 4。所述内层弹性细胶条环 2 和外层弹性细胶条环 3 的作用是将本实用新型更好的附着在被检查的垂直型创道表面。

[0020] 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,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。

[0021] 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必须具有良好的超导性能,作为良好超声导体的透明胶体 13 置于胶体囊 1 中应该为无气泡状态,因此所述作为良好超声导体的透明胶体 13 置于胶体囊 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。

[0022] 由于本实用新型与垂直型创道之间是不粘连的,因此本实用新型相对于垂直型创道还可以进行旋转,从而有利于完整暴露受检垂直型创道创口表面,显示完整的超声图像。

[0023] 使用时,将本实用新型垂直型创道的高频超声检查囊带一端置于涂有超声耦合剂的垂直型创道的创口外缘,另一端置于创道远端或其延长线上,使内层 11 附着在被检查的垂直型创道表面,然后在本实用新型的外层 12 涂以超声耦合剂后用高频超声线阵探头在其内表面扫查,即可得到满意的全面显示的超声图像。

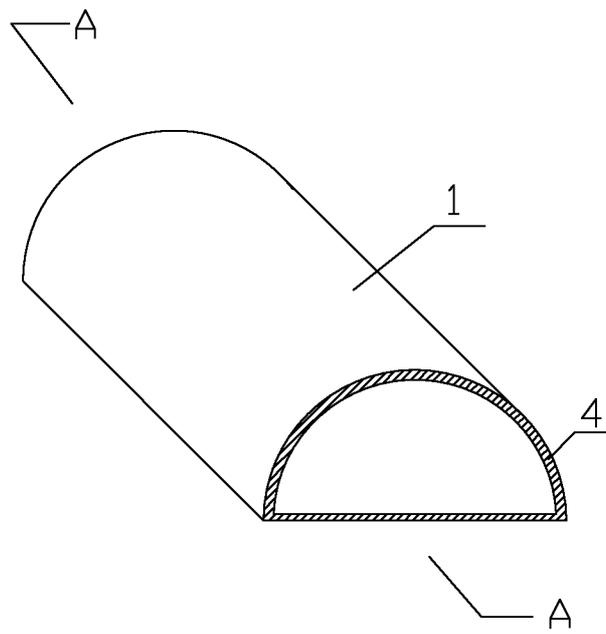


图 1

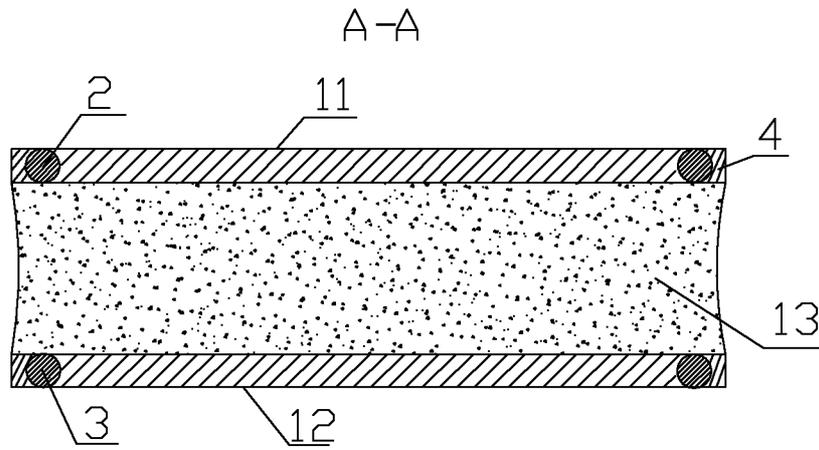


图 2

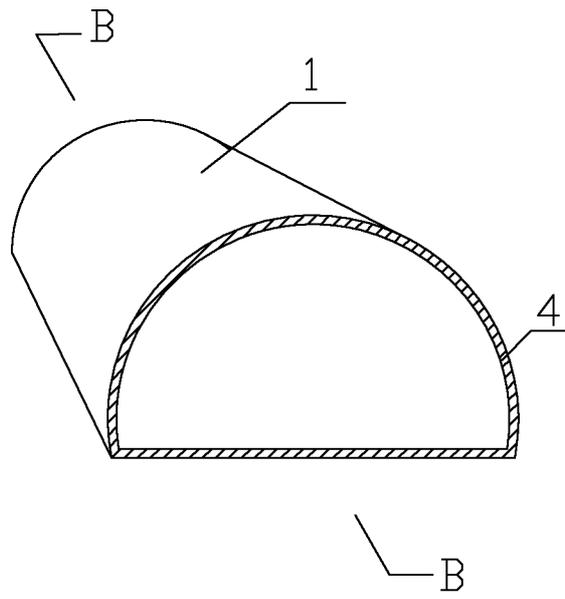


图 3

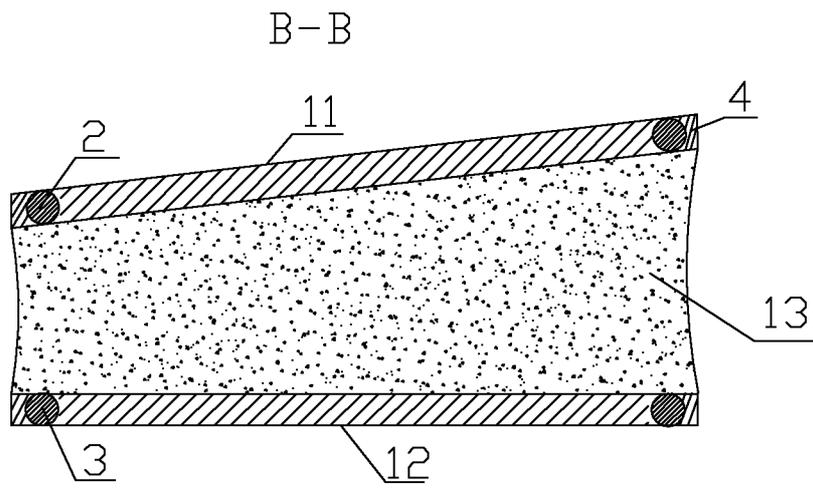


图 4

专利名称(译)	垂直型创道的高频超声检查囊带		
公开(公告)号	CN202437173U	公开(公告)日	2012-09-19
申请号	CN201120569867.0	申请日	2011-12-30
[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 赵新宇 陈敏 徐文中 吕海霞 柳展梅 张颖		
发明人	鄂占森 赵新宇 陈敏 徐文中 吕海霞 柳展梅 张颖		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种垂直型创道的高频超声检查囊带，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；所述胶体囊是一个横截面为半圆面的柱形胶体囊，所述胶体囊为一个半圆柱形胶体囊；所述胶体囊为一个半圆台形胶体囊；所述作为良好超声导体的透明胶体置于胶体囊中呈真空无气泡状态；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。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垂直型创道的图像。

