



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107374669 A

(43)申请公布日 2017.11.24

(21)申请号 201710589571.7

(22)申请日 2017.07.19

(71)申请人 郑金凤

地址 271500 山东省泰安市东平县东山水
岸2号楼1单元602室

(72)发明人 郑金凤

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

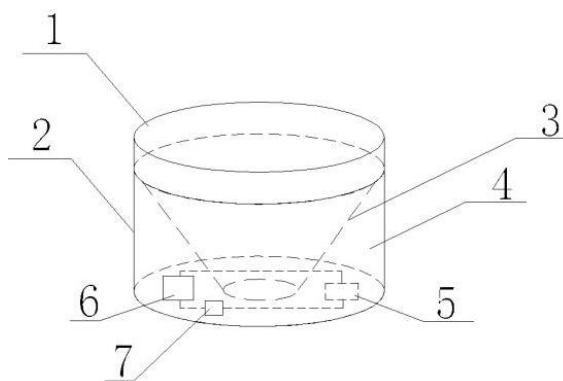
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种超声用耦合剂加热装置

(57)摘要

本发明公开了一种超声用耦合剂加热装置,具有护套、圆筒、圆锥体内层、内夹层、加热装置、温度显示及自动控制装置、电源开关,由于采用圆筒、护套、圆锥体内层三者圆筒上边缘处密封连接,圆锥体内层与圆筒底部密封连接,圆锥体内层与圆筒内壁、圆筒底部形成密闭内夹层,内夹层中设置加热装置,圆筒外壁正前方设置温度显示及自动控制装置、温度显示及自动控制装置下部设置电源开关,电源开关、加热装置、温度显示及自动控制装置依次连接的结构,可以适应多种耦合剂瓶,并能够自动调节使耦合剂保持在36.8-37.5℃温度之间,方便耦合剂的使用,使医疗服务更加贴心。



1. 一种超声用耦合剂加热装置, 具有护套(1)、圆筒(2)、圆锥体内层(3)、内夹层(4)、加热装置(5)、温度显示及自动控制装置(6)、电源开关(7), 其特征在于: 圆筒(2)、护套(1)、圆锥体内层(3)三者圆筒(2)上部边缘处密封连接, 圆锥体内层(3)与圆筒(2)底部密封连接, 圆锥体内层(3)与圆筒(2)内壁、圆筒(2)底部形成密闭内夹层(4), 内夹层(4)中设置加热装置(5), 圆筒(2)外壁正前方设置温度显示及自动控制装置(6)、温度显示及自动控制装置(6)下部设置电源开关(7), 电源开关(7)、加热装置(5)、温度显示及自动控制装置(6)依次连接。

2. 根据权利要求1所述一种超声用耦合剂加热装置, 其特征在于: 所述圆锥体内层(3)由可伸缩的弹性密封材料制成。

一种超声用耦合剂加热装置

[0001] 技术领域 本发明涉及一种加热装置,直接涉及一种超声用耦合剂加热装置。

[0002] 背景技术 在医院超声室内温度在一般都会控制在22-25摄氏度,病号涂上耦合剂时皮肤均会感到冰冷的不适,特别是在冬天使用时就更凉了,病号很不舒服,增加被检查者的紧张情绪和不安。与人体温度接近的恒温的耦合剂在使用时会给检查者带来温暖舒适的感觉,有助于消除检查时不适和缓解紧张情绪,让患者感受到医护给他带来的温暖和体贴,为患者带来人性化服务,也为医院带来形象的提升。寻求一种能够方便快捷的耦合剂加热装置是十分必要的。

发明内容

[0003]

本发明的目的就是提供一种超声用耦合剂加热装置,该装置的目的是这样实现的:一种超声用耦合剂加热装置,具有护套、圆筒、圆锥体内层、内夹层、加热装置、温度显示及自动控制装置、电源开关,圆筒、护套、圆锥体内层三者圆筒上边缘处密封连接,圆锥体内层与圆筒底部密封连接,圆锥体内层与圆筒内壁、圆筒底部形成密闭内夹层,内夹层中设置加热装置,圆筒外壁正前方设置温度显示及自动控制装置、温度显示及自动控制装置下部设置电源开关,电源开关、加热装置、温度显示及自动控制装置依次连接。

[0004] 作为本 发明进一步改进,所述圆锥体内层由可伸缩的弹性密封材料制成。

[0005] 本 发明由于采用圆筒、护套、圆锥体内层三者圆筒上边缘处密封连接,圆锥体内层与圆筒底部密封连接,圆锥体内层与圆筒内壁、圆筒底部形成密闭内夹层,内夹层中设置加热装置,圆筒外壁正前方设置温度显示及自动控制装置、温度显示及自动控制装置下部设置电源开关,电源开关、加热装置、温度显示及自动控制装置依次连接的结构,内夹层中填充加热剂,耦合剂瓶倒置放置在圆锥体内层中,由于圆锥体内层采用可伸缩的弹性密封材料制成,该发明可适应多种规格耦合剂瓶,启动电源开关,自动温度显示及控制装置启动,可以将温度设置在36.8-37.5℃之间,当温度低于36.8℃时,自动温度显示及控制装置启动加热装置加热,温度开始上升,当温度上升到37.5℃时,自动温度显示及控制装置关闭加热装置,使温度稳定控制在36.8-37.5℃之间,加热剂通过圆锥体内层加热耦合剂,使耦合剂温度控制在36.8-37.5℃之间,这样可以方便的加热和控制耦合剂的温度。

[0006] 附图说明 附图1是本 发明结构示意图,下面结合图对本 发明做进一步说明。

[0007] 具体实施方式:图中示出了一种超声用耦合剂加热装置,具有护套1、圆筒2、圆锥体内层3、内夹层4、加热装置5、温度显示及自动控制装置6、电源开关7,圆筒2、护套1、圆锥体内层3三者圆筒2上部边缘处密封连接,圆锥体内层3与圆筒2底部密封连接,圆锥体内层3与圆筒2内壁、圆筒2底部形成密闭内夹层4,内夹层4中设置加热装置5,圆筒2外壁正前方设置温度显示及自动控制装置6、温度显示及自动控制装置6下部设置电源开关7,电源开关7、加热装置5、温度显示及自动控制装置6依次连接,圆锥体内层3由可伸缩的弹性密封材料制成。

[0008] 本发明的过程如下:本发明适合超声科、急诊科、ICU等使用耦合剂的科室,使

用耦合剂之前,将耦合剂瓶倒置放置在圆锥形内层中,打开电源开关,接通电源,温度显示及自动控制装置启动,温度显示及自动控制装置检测加热剂温度,当温度低于36.8℃时,启动加热装置加热,温度缓慢上升,当温度达到37.5℃时,关闭加热装置,热量通过圆锥体内层传递到倒置的耦合剂瓶的喇叭口部分,使其温度控制在36.8-37.5℃的范围内,消除患者因涂抹耦合剂而产生的不适感,舒缓患者紧张情绪,方便开展检查,提升耦合剂的声学性能,提高了超声检查的图像质量和除颤治疗效果,该装置符合超声科或其他医务人员的工作习惯,即习惯于将耦合剂瓶口朝下倒置使用,圆锥体内层由收缩弹性密封材料构成,具有很强的收缩弹性,使加热装置能适用多种型号的耦合剂瓶,使用该装置的倒置圆柱锥部分加热,加热时只给耦合剂瓶子的喇叭口部分加热,有效避免整瓶耦合剂因加热时间长了变质,耦合效果不好,或仅给瓶盖部分加热的,加热的耦合剂量太少,耦合剂使用量多时起不到加温的作用。

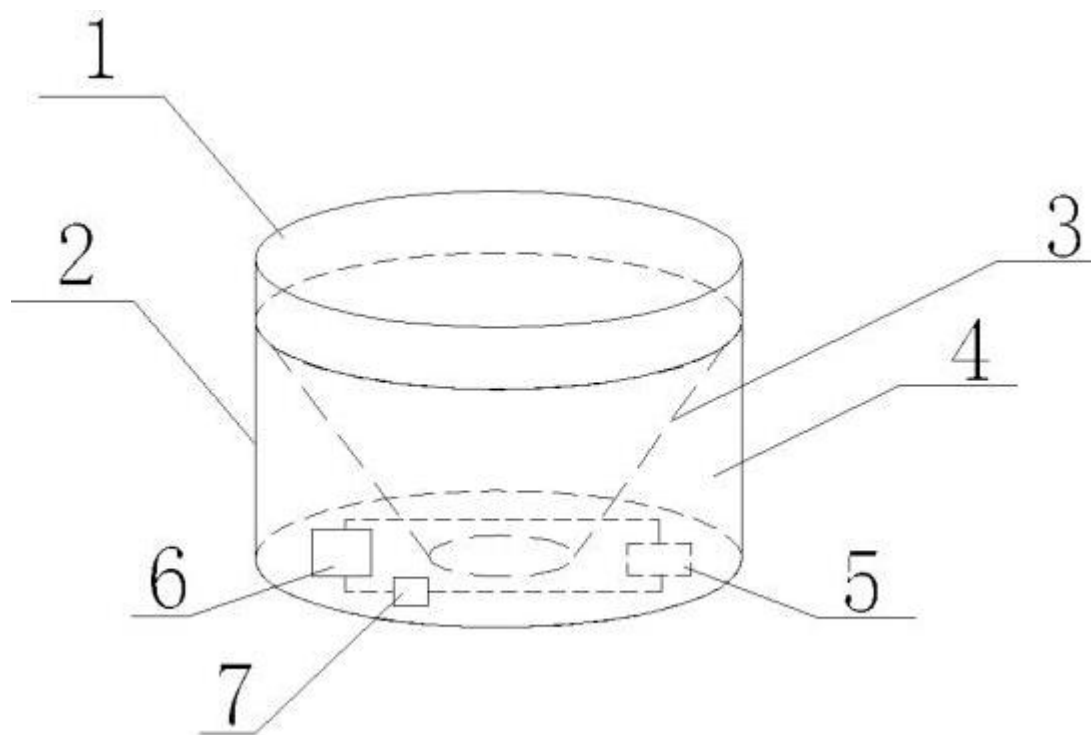


图1

专利名称(译)	一种超声用耦合剂加热装置		
公开(公告)号	CN107374669A	公开(公告)日	2017-11-24
申请号	CN2017110589571.7	申请日	2017-07-19
[标]申请(专利权)人(译)	郑金凤		
申请(专利权)人(译)	郑金凤		
当前申请(专利权)人(译)	郑金凤		
[标]发明人	郑金凤		
发明人	郑金凤		
IPC分类号	A61B8/00		
CPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种超声用耦合剂加热装置,具有护套、圆筒、圆锥体内层、内夹层、加热装置、温度显示及自动控制装置、电源开关,由于采用圆筒、护套、圆锥体内层三者圆筒上边缘处密封连接,圆锥体内层与圆筒底部密封连接,圆锥体内层与圆筒内壁、圆筒底部形成密闭内夹层,内夹层中设置加热装置,圆筒外壁正前方设置温度显示及自动控制装置、温度显示及自动控制装置下部设置电源开关,电源开关、加热装置、温度显示及自动控制装置依次连接的结构,可以适应多种耦合剂瓶,并能够自动调节使耦合剂保持在36.8-37.5℃温度之间,方便耦合剂的使用,使医疗服务更加贴心。

