



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202335875 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 18

(21) 申请号 201120499931. 2

(22) 申请日 2011. 12. 05

(73) 专利权人 张坤

地址 154002 黑龙江省佳木斯市杏林路 456 号

(72) 发明人 张坤

(74) 专利代理机构 哈尔滨市松花江专利商标事务所 23109

代理人 张宏威

(51) Int. Cl.

A61B 8/00 (2006. 01)

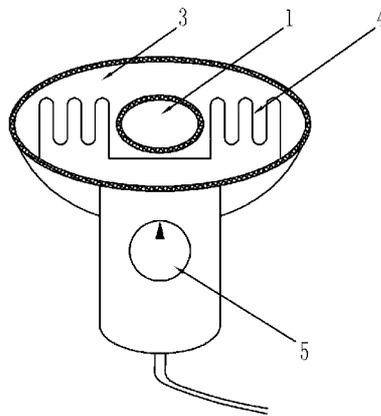
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

带有加温装置的医用 B 超探头

### (57) 摘要

带有加温装置的医用 B 超探头, 它涉及医用 B 超探头。它为了解决 B 超探头外壳温度较低, 直接接触患者待检查部位皮肤, 易对患者造成刺激, 出现相应不适症状, 影像超声检测的准确度的问题而提出。B 超探头包括加热装置; 导热壳扣装在加热腔上, 电热器装设在导热壳和加热腔之间的空腔内; 探头通过通孔嵌装在导热壳上; 探头和导热壳在同一平面上; 即为所述带有加温装置的医用 B 超探头的检查面; 电热器通过线缆与外部供电电源相连。它具有检测准确度高, 使用舒适的优点。它可广泛适用于各类型医用 B 超探头。



1. 带有加温装置的医用 B 超探头,所述 B 超探头包括探头 (1)、超声波发射部件、超声波接收部件和外壳;所述超声波发射部件和超声波接收部件均装设在外壳内部,所述探头 (1) 通过外壳上设置的通孔嵌装在外壳上且朝向外壳外部;其特征在于所述 B 超探头还包括加热装置;所述加热装置包括导热壳 (2) 和电热器 (4);所述导热壳 (2) 扣装在外壳上嵌装有探头 (1) 的部分,所述导热壳 (2) 上设置有通孔,探头 (1) 嵌入在所述通孔内,所述探头 (1) 和导热壳 (2) 所在平面即为所述带有加温装置的医用 B 超探头的检查面;所述导热壳 (2) 与外壳之间形成的空腔为加热腔 (3),所述电热器 (4) 装设在该加热腔 (3) 内;所述电热器 (4) 通过线缆与外部供电电源相连。

2. 根据权利要求 1 所述的带有加温装置的医用 B 超探头,其特征在于所述加热装置还包括调温旋钮 (5);所述调温旋钮 (5) 装设在所述医用 B 超探头的手柄上;所述调温旋钮 (5) 串联在电热器 (4) 的供电回路中。

## 带有加温装置的医用 B 超探头

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医用 B 超探头。

### 背景技术

[0002] B 型超声, 俗称“B 超”, 其工作原理是通过发射超声波并接收回波, 通过声电信号转换, 将转换后的电信号发送到显示器上, 实现对患者检查部位进行检查; 目前, 超声诊断技术以其特有的优势, 成为影像诊断技术的一个重要组成部分; B 超检查需要将 B 超探头直接接触患者待检查部位来进行检查, 由于现有 B 超探头均为塑料外壳, 温度较低, 直接接触患者待检查部位皮肤, 易对患者造成刺激, 引起患者不适, 出现相应不适症状, 影像超声检测的准确度。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决 B 超探头外壳温度较低, 直接接触患者待检查部位皮肤, 易对患者造成刺激, 出现相应不适症状, 影像超声检测的准确度的问题; 而提出的带有加温装置的医用 B 超探头。

[0004] 带有加温装置的医用 B 超探头, 所述 B 超探头包括探头、超声波发射部件、超声波接收部件和外壳; 所述超声波发射部件和超声波接收部件均装设在外壳内部, 所述探头通过外壳上设置的通孔嵌装在外壳上且朝向外壳外部; 所述 B 超探头还包括加热装置; 所述加热装置包括导热壳和电热器; 所述导热壳扣装在外壳上嵌装有探头的部分, 所述导热壳上设置有通孔, 探头嵌入在所述通孔内, 所述探头和导热壳所在平面即为所述带有加温装置的医用 B 超探头的检查面; 所述导热壳与外壳之间形成的空腔为加热腔, 所述电热器装设在该加热腔内; 所述电热器通过线缆与外部供电电源相连。

[0005] 所述加热装置还包括调温旋钮; 所述调温旋钮装设在所述医用 B 超探头的手柄上; 所述调温旋钮串联在电热器的供电回路中。

[0006] 本实用新型具有检测准确度高, 使用舒适的优点。它通过在医用 B 超探头的检测面上设置加热装置来解决外壳温度较低, 直接接触患者待检查部位皮肤, 易对患者造成刺激, 出现相应不适症状, 影像超声检测的准确度的问题; 本实用新型通过在加热腔 3 内设置的电热器 4 发出热量并对导热壳 2 加温; 使 B 超探头接触患者待检查部位皮肤舒适度增加, 不对患者造成刺激, 进而提高检测准确度。通过设置调温旋钮 5 可以根据室温和待检查患者进行调温, 以适应不同的温度环境。本实用新型可广泛适用于各类型医用 B 超探头。

### 附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图; 图 2 为本实用新型具体实施方式二所述的结构示意图, 该图中为去除导热壳 2 之后的结构示意图。

### 具体实施方式

[0008] 具体实施方式一：结合图 1 和图 2 说明本实施方式，本实施方式所述带有加温装置的医用 B 超探头，所述 B 超探头包括探头 1、超声波发射部件、超声波接收部件和外壳；所述超声波发射部件和超声波接收部件均装设在外壳内部，所述探头 1 通过外壳上设置的通孔嵌装在外壳上且朝向外壳外部；所述 B 超探头还包括加热装置；所述加热装置包括导热壳 2 和电热器 4；所述导热壳 2 扣装在外壳上嵌装有探头 1 的部分，所述导热壳 2 上设置有通孔，探头 1 嵌入在所述通孔内，所述探头 1 和导热壳 2 所在平面即为所述带有加温装置的医用 B 超探头的检查面；所述导热壳 2 与外壳之间形成的空腔为加热腔 3，所述电热器 4 装设在该加热腔 3 内；所述电热器 4 通过线缆与外部供电电源相连。

[0009] 具体实施方式二：结合图 2 说明本实施方式，本实施方式与具体实施方式一不同点在于所述加热装置还包括调温旋钮 5；所述调温旋钮 5 装设在所述医用 B 超探头的手柄上；所述调温旋钮 5 串联在电热器 4 的供电回路中。

[0010] 其它组成和连接方式与具体实施方式一相同。设置调温旋钮 5 可以根据室温和待检查患者进行调温，以适应不同的温度环境。

[0011] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本发明所作的进一步详细说明，不能认定本发明的具体实施只局限于这些说明。对于本所属技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换，都应当视为属于本发明所提交的权利要求书确定的专利保护范围。

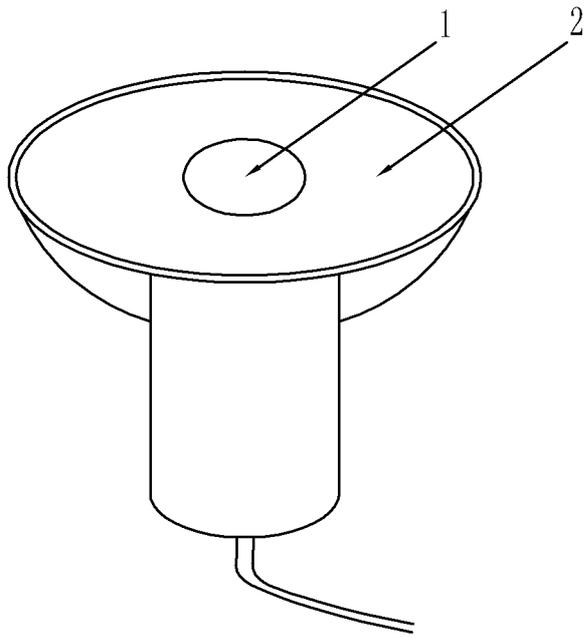


图 1

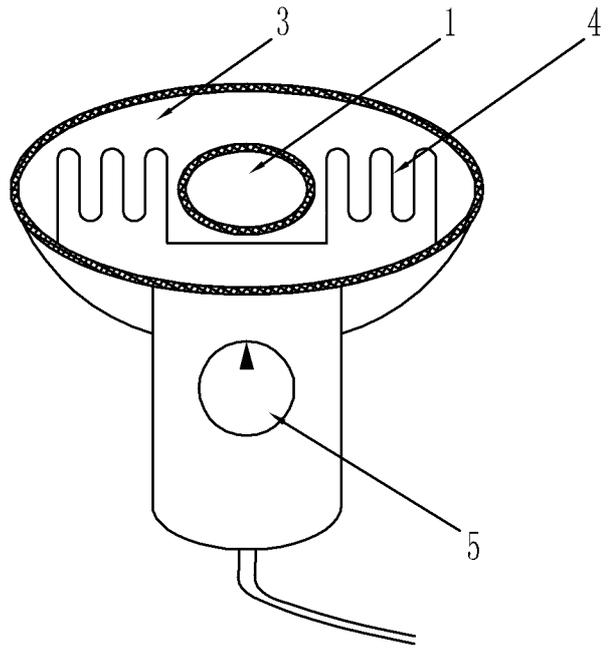


图 2

专利名称(译)	带有加温装置的医用B超探头		
公开(公告)号	<a href="#">CN202335875U</a>	公开(公告)日	2012-07-18
申请号	CN201120499931.2	申请日	2011-12-05
[标]申请(专利权)人(译)	张坤		
申请(专利权)人(译)	张坤		
当前申请(专利权)人(译)	张坤		
[标]发明人	张坤		
发明人	张坤		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

带有加温装置的医用B超探头，它涉及医用B超探头。它为了解决B超探头外壳温度较低，直接接触患者待检查部位皮肤，易对患者造成刺激，出现相应不适症状，影像超声检测的准确度的问题而提出。B超探头包括加热装置；导热壳扣装在加热腔上，电热器装设在导热壳和加热腔之间的空腔内；探头通过通孔嵌装在导热壳上；探头和导热壳在同一平面上；即为所述带有加温装置的医用B超探头的检查面；电热器通过线缆与外部供电电源相连。它具有检测准确度高，使用舒适的优点。它可广泛适用于各类型医用B超探头。

