



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110292363 A

(43)申请公布日 2019.10.01

(21)申请号 201910550447.9

(22)申请日 2019.06.24

(71)申请人 无锡上云医疗器械有限公司
地址 214000 江苏省无锡市新区太湖国际
科技园菱湖大道200号E栋三楼E327

(72)发明人 阮云良

(51)Int.Cl.
A61B 5/01(2006.01)
A61B 5/00(2006.01)

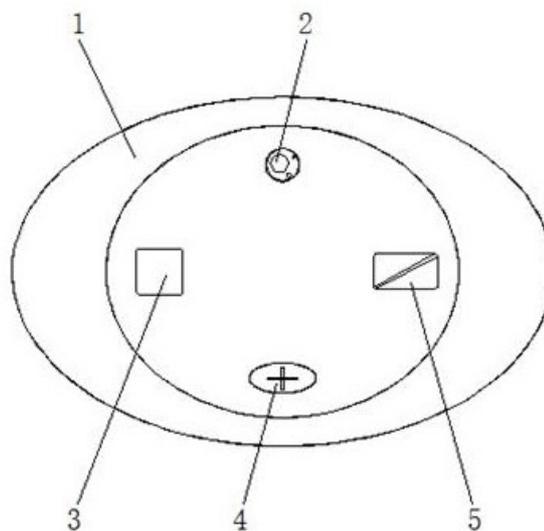
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种宫腔温度记录器

(57)摘要

本发明涉及妇科医疗检测设备技术领域,且公开了一种宫腔温度记录器,包括外壳,所述外壳的腔内分别固定安装有温度传感器、数字处理芯片、电池和信息储存芯片。该宫腔温度记录器,通过外壳的设置,可以将温度传感器、数字处理芯片和信息储存芯片放置到女性宫腔的内部,从而在宫腔内对其温度进行检测并记录,与体外基础体温计测取技术相比,其可以在长达90天的周期内24小时不间断的实时获取宫腔的温度变化曲线,进而有效的提高了对于宫腔温度的测取精度,同时利用专用的处理设备,并将其数据与生理周期相结合,对其进行线性或逻辑性分析,可以对女性宫腔病症作出准确的科学数据分析及诊断。



1. 一种宫腔温度记录器,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)的腔内分别固定安装有温度传感器(2)、数字处理芯片(3)、电池(4)和信息储存芯片(5)。
2. 根据权利要求1所述的一种宫腔温度记录器,其特征在于:所述外壳(1)的外部结构形状可以设为圆形、椭圆形和类三角形三种。
3. 根据权利要求1所述的一种宫腔温度记录器,其特征在于:所述外壳(1)的外围包覆有亲肤的硅胶保护套。

一种宫腔温度记录器

技术领域

[0001] 本发明涉及妇科医疗检测设备技术领域,具体为一种宫腔温度记录器。

背景技术

[0002] 宫腔即指女性的子宫腔,可以定期产生月经,并且是孕育胎儿的器官,而宫腔温度的正常与否直接关系到卵子的排出、存活、结合、受孕以及胚胎的形成生长,而且大量的医疗病例证明宫寒病症是不孕的主要原因之一,故对于宫腔温度的测取是诊断女性宫腔病症的重要手段。

[0003] 但由于宫腔处于女性体内,而现有的体温检测技术和产品无法深入到子宫内部直接测取温度,故更无法有效地连续测取一个月经生理周期内的子宫温度变化曲线,所以目前对于女性宫腔温度的测取普遍采用的是体温计测取人体基础体温再加以推测,但由于宫腔内的温度会发生周期性的变化,且人体生理周期的体温变化幅度最多也就 0.5°C 左右,致使其对于宫腔温度的推断测取误差较大、精确性较低,而且体温计测取的数据分散性较大,无法获取连续性的检测数据,故对其无法进行精准的分析判断,严重的影响到了医生的诊断。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

本发明提供了一种宫腔温度记录器,具备温度测取的精准度较高、误差较小、测取的数据连续性较好、可靠性较高的优点,解决了目前对于女性宫腔温度的抽取普遍采用的是体温计测取人体基础体温再加以推测,但由于宫腔内的温度会发生周期性的变化,且人体生理周期的体温变化幅度最多也就 0.5°C 左右,致使其对于宫腔温度的推断测取误差的较大、精确性较低,而且体温计测取的数据分散性较大,无法获取连续性的检测数据,故对其无法进行精准的分析判断,严重的影响到了医生的诊断的问题。

[0005] (二)技术方案

本发明提供如下技术方案:一种宫腔温度记录器,包括外壳,所述外壳的腔内分别固定安装有温度传感器、数字处理芯片、电池和信息储存芯片。

[0006] 优选的,所述外壳的外部结构形状可以设为圆形、椭圆形和类三角形三种。

[0007] 优选的,所述外壳的外围包覆有亲肤的硅胶保护套。

[0008] (三)有益效果

本发明具备以下有益效果:

1、该宫腔温度记录器,通过外壳的设置,可以将温度传感器、数字处理芯片和信息储存芯片放置到女性宫腔的内部,从而在宫腔内对其温度进行检测并记录,与体温计测取技术相比,该温度记录器可以直接精准的获取女性宫腔内部的温度,并且可以在长达90天的周期内24小时不间断的实时获取宫腔的温度变化曲线,有效的提高了对于宫腔温度的测取精度,同时利用专用的处理设备,并将其数据与生理周期相结合,对其进行线性或逻辑性分

析,可以对女性宫腔病症作出准确科学的数据分析及诊断。

[0009] 2、该宫腔温度记录器,通过对外壳不同外形结构的设置,可以不同体质的女性宫腔及需要测取的宫腔温度周期选择不同结构的温度记录器,有效的提高了该温度记录器的适用范围,以及对于测取不同体质的女性在宫腔温度时的舒适性。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明实施例一的外壳结构示意图;

图3为本发明实施例二的外壳结构示意图;

图4为本发明实施例三的外壳结构示意图。

[0011] 图中:1、外壳;2、温度传感器;3、数字处理芯片;4、电池;5、信息储存芯片。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图1,一种宫腔温度记录器,包括外壳1,外壳1的腔内分别固定安装有温度传感器2、数字处理芯片3、电池4和信息储存芯片5。

[0014] 其中,温度传感器2、数字处理芯片3、电池4和信息储存芯片5均固定安装在外壳1的内部,且配有独立的电源,连接与装配设计结构紧凑合理。

[0015] 其中,对于信息储存芯片5的设置,可以在长达90天24小时不间断的实时检测中,准确的记录下检测的数据,使得记录的数据具有良好的连续性,有利于其对于数据进行偏差纠正,有效的提高了医生诊断时的正确性及科学性。

[0016] 其中,对于该温度记录器的设置,提供了一个可以直接检测女性宫腔内部温度的有效手段,使其在检测时不会受到其他外界环境的影响,有效的提高了对于女性宫腔温度的检测精度。

[0017] 本技术方案中,外壳1的外部结构形状可以设为圆形、椭圆形和类三角形三种。

[0018] 实施例一

请参阅图2,采用外壳1为圆形结构的温度记录器,使得该温度记录器的外壁都可以与宫腔的内壁接触,致使温度传感器2可以更加精准的检测并记录下宫腔内壁的温度变化,有效的提高了该温度记录器的检测精度。

[0019] 实施例二

请参阅图3,采用外壳1为椭圆形结构的温度记录器,且椭圆形温度传感器2的长度为25mm、宽度为20mm,使得该温度记录器可以稳定的卡接在宫腔内部,在检测记录的过程中,不易发生脱落现象,且不会影响月经的正常排出,稳定性较好、可靠性较高。

[0020] 实施例三

请参阅图4,采用外壳1为类三角形结构的温度记录器,使用该形状的温度记录器时,由于该温度记录器采用的是点状卡接式的,使得该温度记录器对于子宫内膜的刺激性较小,

而且在月经时期,不会影响月经的正常排出,稳定性及安全性较高。

[0021] 本技术方案中,外壳1的外围包覆有亲肤的硅胶保护套。

[0022] 其中,对于外壳1外围亲肤硅胶保护套的设置,使得该温度记录器可以放置在宫腔的内部,且无电磁辐射,对人体无害、无异物感且不易脱落,使其具有良好的舒适性。

[0023] 其中,该温度记录器在长达90天的时间内,能够正确、有效、便利以及无损害的每天24小时实时不间断的记录被测试者宫腔环境实际的温度变化,同时将检测到的温度变化实时的记录在信息储存芯片5中,在其取出后利用专用的设备可以对记录的数据进行线性、逻辑性的分析,为医生结合临床其它症状做出科学分析,为科学的诊断提供了重要的依据,同时为众多的不孕患者带来科学的诊断和治疗。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

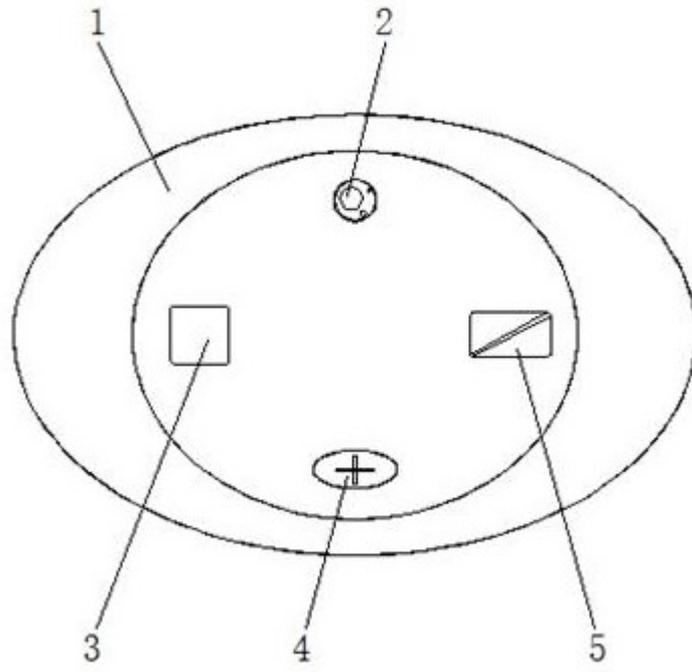


图1

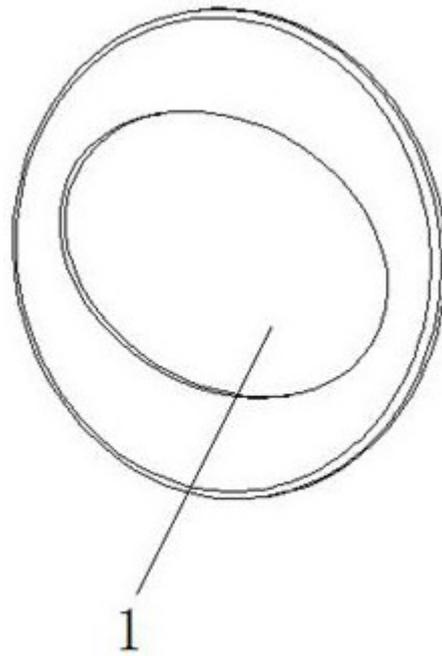


图2

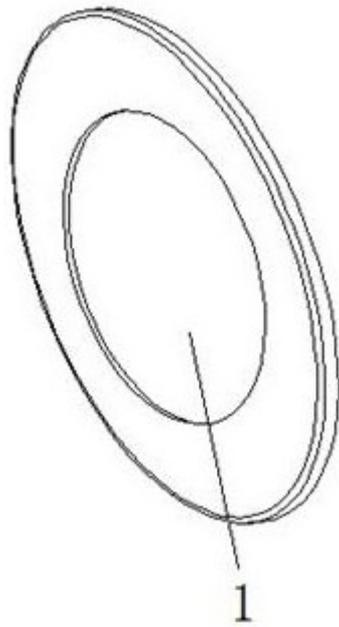


图3

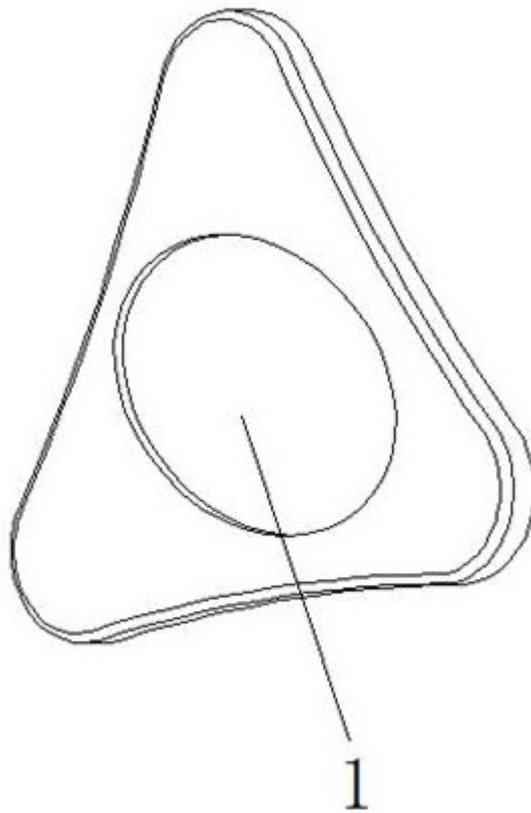


图4

专利名称(译)	一种宫腔温度记录器		
公开(公告)号	CN110292363A	公开(公告)日	2019-10-01
申请号	CN201910550447.9	申请日	2019-06-24
[标]发明人	阮云良		
发明人	阮云良		
IPC分类号	A61B5/01 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/015 A61B5/4325 A61B2562/0271		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本发明涉及妇科医疗检测设备技术领域，且公开了一种宫腔温度记录器，包括外壳，所述外壳的腔内分别固定安装有温度传感器、数字处理芯片、电池和信息储存芯片。该宫腔温度记录器，通过外壳的设置，可以将温度传感器、数字处理芯片和信息储存芯片放置到女性宫腔的内部，从而在宫腔内对其温度进行检测并记录，与体外基础体温计测取技术相比，其可以在长达90天的周期内24小时不间断的实时获取宫腔的温度变化曲线，进而有效的提高了对于宫腔温度的测取精度，同时利用专用的处理设备，并将其数据与生理周期相结合，对其进行线性或逻辑性分析，可以对女性宫腔病症作出准确的科学数据分析及诊断。

