



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101564287 B

(45) 授权公告日 2010.12.15

(21) 申请号 200810095046.0

(22) 申请日 2008.04.23

(73) 专利权人 财团法人工业技术研究院  
地址 中国台湾新竹县

(72) 发明人 张正礼 李建南 李秀恒 邱以泰

(74) 专利代理机构 北京律诚同业知识产权代理  
有限公司 11006

代理人 梁挥 祁建国

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 19/00(2006.01)

(56) 对比文件

CN 1398573 A, 2003.02.26, 全文.

CN 1870938 A, 2006.11.29, 图 1.

US 5817035 A, 1998.10.06, 说明书摘要, 说明书第 6 栏第 36 行至第 7 栏第 9 行, 图 1-2.

WO 96/39931 A1, 1996.12.19, 说明书第 12 页第 10 行至第 16 页第 5 行, 图 1.

陈宜. 智能远程联网胎儿监护专家诊断系统的研究与应用. 《广东工业大学硕士学位论文》. 2007, 全文.

审查员 方炜园

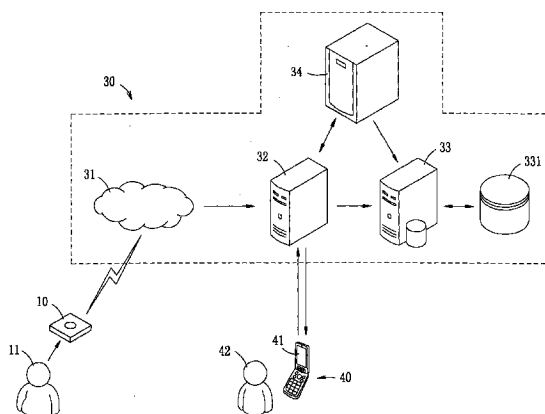
权利要求书 3 页 说明书 5 页 附图 5 页

(54) 发明名称

孕妇居家实时监测与通信系统及其方法

(57) 摘要

本发明提供一种孕妇居家实时监测与通信系统及其方法, 利用一感测装置感测孕妇的宫缩压及其胎儿的胎心率与胎动等生理状态, 且产生感测信号; 由一计算机辅助监护系统进行解析处理且产生解析信号; 再经由远程的一电子装置由该计算机辅助监护系统下载并显示该解析信号, 通过该电子装置显示的解析信号可判断孕妇及其胎儿的生理状态是否异常; 借此可远程监控且实时得知孕妇生理状况, 降低孕妇因安胎等需要而长期住院或于怀孕期间频繁往返医院的困扰。



1. 一种孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,包含:
  - 一感测装置,用以感测孕妇及其胎儿的生理状态,且产生感测信号;
  - 一计算机辅助监护系统,用以解析处理该感测信号且产生解析信号;以及
  - 至少一电子装置,可由该计算机辅助监护系统下载并显示该解析信号;其中,该计算机辅助监护系统包含:
  - 一网络界面平台,与该感测装置连接,用以接收该感测信号;
  - 一网页服务器,与该网络界面平台连接;
  - 一数据库服务器,与该网页服务器连接,用以储存该感测信号;
  - 一解析处理器,用以对该处理信号进行解析处理且产生解析信号。
2. 根据权利要求1所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该感测装置包含:
  - 一宫缩压传感器,用以检测宫缩压;
  - 一胎心率传感器,用以检测胎心率;以及
  - 一胎动传感器,用以检测胎动。
3. 根据权利要求1所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该感测装置可下载并显示该解析信号。
4. 根据权利要求1所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该感测装置连接一网络终端机,该网络终端机用以接收并处理该感测信号,并输出处理信号至该计算机辅助监护系统进行解析处理。
5. 根据权利要求4所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该网络终端机可下载并显示该解析信号。
6. 根据权利要求1所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该网络界面平台与该感测装置以第三代通信系统连接。
7. 根据权利要求1所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该网络界面平台与该感测装置以非对称数字用户回路连接。
8. 根据权利要求1所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该网页服务器与该电子装置无线连接。
9. 根据权利要求1所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该计算机辅助监护系统另包含一数据备份服务器,该数据备份服务器系连接该数据库服务器。
10. 根据权利要求1所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该计算机辅助监护系统与该电子装置无线连接。
11. 根据权利要求1所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该计算机辅助监护系统可主动传送一异常简讯,而该电子装置可接收该异常简讯。
12. 根据权利要求1所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该电子装置具有一显示器,该显示器可图像显示该解析信号。
13. 根据权利要求12所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该电子装置为一手机。
14. 根据权利要求12所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该电子装置为一个人数字助理。

15. 根据权利要求 12 所述的孕妇居家实时监测与通信系统,其特征在于,该电子装置为一笔记型计算机。

16. 一种孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,包含:

步骤一,利用一感测装置来取得孕妇及其胎儿的生理状态,且产生感测信号;

步骤二,经由一计算机辅助监护系统解析感测信号且产生解析信号;以及

步骤三,经由至少一电子装置由该计算机辅助监护系统下载并显示该解析信号;

其中,步骤二进一步包括:

该计算机辅助监护系统包括一网络界面平台和一网页服务器,该网络界面平台与该感测装置连接,接收该感测信号,并传送该感测信号至该网页服务器;

该计算机辅助监护系统还包括一数据库服务器,该数据库服务器与该网页服务器连接,该数据库服务器储存该网页服务器接收的感测信号;

该计算机辅助监护系统还包括一解析处理器,该解析处理器对该网页服务器接收的感测信号进行解析处理且产生该解析信号。

17. 根据权利要求 16 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该计算机辅助监护系统可设定接收该感测信号的时间频率。

18. 根据权利要求 16 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该电子装置可设定显示该解析信号的时间长度。

19. 根据权利要求 16 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该电子装置配戴于医护人员身上。

20. 根据权利要求 16 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该感测装置包含:

一宫缩压传感器,用以检测宫缩压;

一胎心率传感器,用以检测胎心率;以及

一胎动传感器,用以检测胎动。

21. 根据权利要求 16 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该感测装置可下载并显示该解析信号。

22. 根据权利要求 16 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该感测装置连接一网络终端机,该网络终端机用以接收并处理该感测信号,并输出处理信号至该计算机辅助监护系统进行解析处理。

23. 根据权利要求 22 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该网络终端机可下载并显示该解析信号。

24. 根据权利要求 16 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该网络界面平台与该感测装置以第三代通信系统连接。

25. 根据权利要求 16 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该网络界面平台与该感测装置以非对称数字用户回路连接。

26. 根据权利要求 16 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该网页服务器与该电子装置无线连接。

27. 根据权利要求 16 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该计算机辅助监护系统另包含一数据备份服务器,该数据备份服务器系连接该数据库服务器。

28. 根据权利要求 16 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该计算机辅助监护系统与该电子装置无线连接。

29. 根据权利要求 16 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该计算机辅助监护系统可主动传送一异常简讯,而该电子装置系可接收该异常简讯。

30. 根据权利要求 16 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该电子装置具有一显示器,该显示器可图像显示该解析信号。

31. 根据权利要求 30 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该电子装置为一手机。

32. 根据权利要求 30 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该电子装置为个人数字助理。

33. 根据权利要求 30 所述的孕妇居家实时监测与通信方法,其特征在于,该电子装置为一笔记型计算机。

## 孕妇居家实时监测与通信系统及其方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种孕妇居家实时监测与通信系统及其方法,尤其涉及一种可远程监控且实时得知孕妇生理状况,降低孕妇因安胎等需要而长期住院或于怀孕期间频繁往返医院的困扰的一监测通信系统及其方法。

### 背景技术

[0002] 全球少子化潮流影响之下,每一胎的怀孕更受到父母的重视。而胎儿电子监视器在临床上的使用,主要适应症是进入产程的产妇及高危险妊娠,如母亲有高血压、糖尿病、羊水过少、胎儿过小、过期妊娠、多胞胎、胎动减少、过去有不明原因的死产、胎儿有溶血性疾病以及相关的遗传性疾病等等,对于上述具有高风险性的产妇而言,必须长期住院观察,不仅造成家庭照顾的负担,同时处在不熟悉的环境里,造成情绪紧张使宫缩更不容易控制。此外,对有胎死腹中经验的孕妇来说,随时都想知道胎儿在肚子里是否安好,跑医院又舟车劳顿,耗费金钱与时间。

[0003] 此外,若遇紧急状况而主治医师又不在场时,通常由护理人员以电话通报主治医师,然而口头描述与现实状况常有差距,因此造成误判病情,使得悲剧发生并产生医疗纠纷。

### 发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题在于提出一种孕妇居家实时监测与通信系统及其方法,可远程监控且实时得知孕妇生理状况,降低孕妇因安胎等需要而长期住院或于怀孕期间频繁往返医院的困扰。

[0005] 该计算机辅助监护系统包含:网络界面平台,与感测装置连接,用以接收该感测信号;网页服务器,与该网络界面平台连接;数据库服务器,与该网页服务器连接,用以储存该感测信号;一解析处理器,用以对该处理信号进行解析处理且产生解析信号。

[0006] 为了实现上述目的,本发明所要解决的技术问题在于提出一种孕妇居家实时监测与通信系统及其方法,将一感测装置配戴于一孕妇身上,由该感测装置感测孕妇的宫缩压及其胎儿的胎心率与胎动等生理状态,且产生感测信号;经由一网络终端机接收并处理该感测信号,并输出处理信号至一计算机辅助监护系统进行解析处理且产生解析信号;再经由远程的至少一电子装置由该计算机辅助监护系统下载并显示该解析信号;其中,该计算机辅助监护系统包括一网络界面平台和一网页服务器,该网络界面平台与该感测装置连接,接收该感测信号,并传送该感测信号至该网页服务器;该计算机辅助监护系统还包括一数据库服务器,该数据库服务器与该网页服务器连接,该数据库服务器储存该网页服务器接收的感测信号;该计算机辅助监护系统还包括一解析处理器,该解析处理器对该网页服务器接收的感测信号进行解析处理且产生该解析信号。

[0007] 综上所述,本发明所提供的孕妇居家实时监测与通信系统及其方法,乃利用宫缩、胎音及胎动生理监测数据传送至系统端,由智能型计算机辅助监护系统进行长期且综合性

的多参数判断,可大幅提升判断准确性。

[0008] 附图说明

[0009] 图 1 为本发明的为统实施例图;

[0010] 图 2 为本发明于孕妇端之网络终端机的显示模式实施例图;

[0011] 图 3 为本发明电子装置显示器的显示模式实施例图;

[0012] 图 4 为本发明的为统另一实施例图;

[0013] 图 5 为本发明的计算机辅助监护为统解析流程实施例图。

[0014] 其中,附图标记:

[0015]	10 :感测装置	11 :孕妇	215 :主机 IP 地址字段
[0016]	20 :网络终端机	21 :画面	217 :连接端口字段
[0017]	211 ~ 214 :字段	216 :医院床号字段	218 :进行模拟测试字段
[0018]	219 :开始联机按键	220 :结束按键	30 :计算机辅助监护系统
[0019]	31 :网络界面平台	32 :网页服务器	33 :数据库服务器
[0020]	331 :数据备份服务器	34 :解析处理器	40 :电子装置
[0021]	41 :显示器	411 :胎心率信息显示区	
[0022]	412 :宫缩信息显示	413 :胎动信息显示区	
[0023]	414 :指示标志	415 :滚动条按键	
[0024]	416 :开启按键	417 :离开按键	
[0025]	42 :使用者	50 :网络终端机	
[0026]	700 :解析流程	701 ~ 711 :步骤	

### 具体实施方式

[0027] 以下将参照随附的附图来描述本发明为达成目的所使用的技术手段与功效,而以下附图所列举的实施例仅为辅助说明,以利贵审查委员了解,但本案的技术手段并不限于所列举附图。

[0028] 请参阅图 1 所示,本发明所提供的孕妇居家实时监测与通信系统,其包含一感测装置 10、一网络终端机 20、一计算机辅助监护系统 30 以及至少一电子装置 40。

[0029] 该感测装置 10 通常包含一宫缩压传感器、一胎心率传感器及一胎动传感器,通过该感测装置 10 例如配戴于孕妇 11 身上或以非接触式方式,可用以检测宫缩压、胎心率以及胎动等有关该孕妇 11 及其胎儿的生理状态,且可产生感测信号。

[0030] 该网络终端机 20 与该感测装置 10 连接,视情况所需,可以有线或无线方式连接该网络终端机 20 与该感测装置 10,由该网络终端机 20 接收并处理该感测装置 10 所产生的感测信号后,再由该网络终端机 20 输出一处理信号至该计算机辅助监护系统 30。

[0031] 关于该网络终端机 20 的显示模式,可参阅图 2 所示的一实施例,于该网络终端机 20 的画面 21 可以设有多数字段 211、212、213、214,分别用以显示代表宫缩 (Toco)、第一胎心率 (FHR1)、第二胎心率 (FHR2) 及胎动 (FM) 的数值,以及用以输入连接该计算机辅助监护系统 30 的主机 IP 地址字段 215,以及代表孕妇的医院床号字段 216,以及该网络终端机 20 与该感测装置 10 连结的连接端口字段 217,以及是否进行模拟测试字段 218,以及开始联机按键 219 及结束按键 220 等;当主机 IP 地址字段 215、医院床号字段 216 及连接端口字段

217 确实输入,且感测装置 10 配戴于孕妇 11 身上且运作正常时,即可将宫缩、第一胎心率、第二胎心率及胎动的数值显示于字段 211 ~ 214 内;必须说明的是,当孕妇 11 怀有双胞胎时,才会于字段 213 显示第二胎心率数值,否则只会于字段 212 显示代表单胞胎的第一胎心率数值。

[0032] 再者,该计算机辅助监护系统 30 包含一网络界面平台 31、与该网络界面平台 31 连接的网页服务器 32、与该网页服务器 32 连接的数据库服务器 33,以及一解析处理器 34;该网络界面平台 31 可通过第三代 (3G) 系统或非对称数字用户回路 (ADSL) 等通信模式与该网络终端机 20 连接,由该网络界面平台 31 接收该网络终端机 20 所输出的处理信号,并可设定接收处理信号的时间频率,例如每五秒或十秒接收一次,再由该网络界面平台 31 将处理信号传送至该网页服务器 32;至于该数据库服务器 33 可用以储存该网页服务器 32 所接收的处理信号;而该数据库服务器 33 可再连接一数据备份服务器 331,可设定该数据备份服务器 331 定期对该数据库服务器 33 所储存的数据自动进行备份,以确保数据安全性。

[0033] 至于该解析处理器 34,其是与该网页服务器 32 连接,用以解析该网页服务器 32 所接收的处理信号,且可输出解析信号至该网页服务器 32;同样地,该解析处理器 34 可与该数据库服务器 33 连接,由该数据库服务器 33 储存该解析处理器 34 所解析的处理信号,并可由该数据备份服务器 331 定期对该解析处理器 34 的数据自动进行备份。

[0034] 当上述该解析处理器 34 完成信号解析,且将解析信号传送至该网页服务器 32 后,即可通过该电子装置 40 由该计算机辅助监护系统 30 下载该解析信号,该电子装置 40 是与该网页服务器 32 无线连接,该电子装置 40,例如为个人行动电子装置:手机、笔记型计算机 (Note Book)、个人数字助理 PDA、手提式计算机等,该电子装置 40 具有一显示器 41,该显示器 41 可以图像显示该解析信号,且该电子装置 40 可设定显示该解析信号的时间长度,例如,可设定每次显示最近三十分钟的解析信号,或是六十分钟、九十分钟或一百二十分钟等,由使用者 42 视实际需要而自行设定;而持有该电子装置 40 的使用者 42 即可根据该电子装置 40 所显示的解析信号判断孕妇 11 及其胎儿的生理状态是否异常;其中该使用者可以是医护人员或是孕妇家属等。必须说明的是,该电子装置 40 并无限定配戴于何种人员身上,然基于远程监测孕妇及其胎儿生理状态的需求,该电子装置 40 通常用以配戴于专业医护人员,尤指负责孕妇医疗行为的主治医师身上。

[0035] 关于该显示器 41 的图像显示模式,可参阅图 3 所示的一实施例,于显示器 41 中、例如上半部为胎心率信息显示区 411,其纵向轴显示胎心率数值,横向轴是时间轴;另于显示器 41 中、例如下半部为宫缩信息显示区 412,其纵向轴显示单位为子宫内压力数值,其单位为 kPa(mmHg),横向轴则为时间轴。于该宫缩显示器区 412 顶部中又划分一区块作为胎动信息显示区 413。该显示器 41 可视所需设定各显示区的纵向网格线,例如该胎心率信息显示区 411 每三分钟以一实线代表之,该宫缩信息显示区 412 每一分钟以一实线代表之,或于该胎心率信息显示区 411 底部下方设置指示标志 414,用以标注时间区段,例如图示该三角形指示标志 414 每隔三十分钟标注一次,以方便使用者 42 如医师或医护理人员等对该显示信号的时间段进行分析;由于正常胎心率范围为 120 ~ 160 次/分钟,因此于胎心率信息显示区 411 的 120 ~ 160 区域可以以不同颜色或色阶表示之,例如图 3 的斜线区域,以利于使用者如医师快速判断胎心率是否异常;此外,于该显示器 41 可设置滚动条按键 415、开启按键 416 及离开按键 417 等等图形,以提供使用者 42 例如医护人员依所需操作。使用者

42 可设定该行动电子装置 40 实时下载处理信号,也可设定下载时间频率,例如每三十分钟自动下载一次。此外,使用者也可设定该计算机辅助监护系统 30 主动传送一异常简讯,也即,当该解析处理器 34 解析孕妇及其胎儿的生理状态后发现异常状况时,可主动且实时发送异常简讯至该电子装置 40,以便使用者 42 可根据该异常简讯对孕妇迅速采取医疗行动。此外,使用者 42 可通过该电子装置 40 将信息传送至该计算机辅助监护系统 30,与该计算机辅助监护系统 30 进行双向传输,也可于该使用者 42 端设置一网络终端机 50,提供使用者 42 将判断结果输入至与该网络界面平台 31 连接的网页服务器 32 作为纪录。

[0036] 在一实施例中,使用者 42 也可直接进入该网页服务器 32 中去观看该解析处理器 34 所解析的宫缩与胎心率等信息,例如使用者 42 可通过该网络终端机 50 连结该网页服务器 32。在另一实施例中,于孕妇 11 端的该网络终端机 20 也可显示解析处理器 34 所解析的宫缩与胎心率等信息。

[0037] 请参阅图 4 所示本发明的系统另一实施例图标,该系统主要包含一感测装置 10、一计算机辅助监护系统 30 以及至少一电子装置 40,本实施例的特点在于,对于具有屏幕显示及信号传输功能的感测装置 10,可直接由该感测装置 10 以有线或无线方式传出感测信号数据给远程的计算机辅助监护系统 30,由该计算机辅助监护系统 30 对感测信号进行解析处理且产生解析信号后,即可通过该电子装置 40 由该计算机辅助监护系统 30 下载解析信号,并显示于该显示器 41 上,无须设置如图 1 所示该网络终端机 20;同样地,使用者 42 可通过该电子装置 40 发送信息至该计算机辅助监护系统 30。

[0038] 在一实施例中,使用者 42 也可直接进入该计算机辅助监护系统 30 中去观看该解析处理器 34 所解析的宫缩与胎心率等信息。在另一实施例中,于孕妇 11 端的该感测装置 10 也可显示经由该计算机辅助监护系统 30 所解析的宫缩与胎心率等信息。必须强调说明的是,本发明所提供的孕妇居家实时监测与通信系统及其方法,并非仅是单纯将孕妇生理状态告知远程使用者例如医护人员或孕妇家属等,本发明的特点在于设有该计算机辅助监护系统 30,可对该感测装置 10 所检测的信号进行解析。

[0039] 以图 5 所示该解析流程 700 为说明例:

[0040] 步骤 701:该计算机辅助监护系统 30 开始进行解析;

[0041] 步骤 702:首先动态检视宫缩压信息;通常,正常分娩时规则子宫收缩间期的基础压力读数为 0~2kPa(0~15mmHg),超过 2kPa(15mmHg)为基础值异常。收缩期的正常峰压力为 6.67~9.33kPa(50~70mmHg)。超过 9.33kPa(70mmHg)为高张力性收缩,能明显降低子宫胎盘血流,孕妇必须立即使用子宫松弛药;将上述宫缩数据设定于该计算机辅助监护系统 30 内,即可作为该计算机辅助监护系统 30 的解析判断基准;

[0042] 步骤 703:判断子宫是否收缩,若是,则进入步骤 704 及 710;若否,则进入步骤 706;

[0043] 步骤 704:检视宫缩频率是否正常;若是,则回到步骤 702;若否,则进入步骤 705;

[0044] 步骤 705:对不正常宫缩频率进行标记或提出警示,再回到步骤 702;

[0045] 步骤 706:当步骤 703 判断子宫收缩时,即计算基准胎心率(B-FHR);基准胎心率(B-FHR, Baseline Fetal Heart Rate)是胎儿在不受宫缩等因素影响的心率,主要用以检查胎心率数值与基线的变化,以提供步骤 707 及 708 使用;

[0046] 步骤 707:根据步骤 706 所计算的基准胎心率(B-FHR)检视胎心率(FHR)变异性

是否正常,若否,则进入步骤 709 ;若是,则回到步骤 702 ;

[0047] 步骤 708 :根据步骤 706 所计算的基准胎心率 (B-FHR) 检视基准胎心率 (B-FHR) 是否正常,若否,则进入步骤 709 ;若是,则回到步骤 702 ;

[0048] 步骤 709 :对不正常的胎心率变异性或基准胎心率进行标记或提出警示,并回到步骤 702 ;

[0049] 步骤 710 :动态检视周期性胎心率 (P-FHR) 是否正常;若是,则回到步骤 702 ;若否,则进入步骤 711 进行标记或提出警示;周期性胎心率变化 (P-FHR, Periodic Fetal Heart Rate) 是指胎儿受到宫缩等刺激后心率的变化,此时主要检查胎儿心率变化趋势与宫缩的关系 (动态);

[0050] 步骤 711 :对不正常周期性胎心率进行标记或提出警示,再回到步骤 702。

[0051] 综上所述,本发明所提供的孕妇居家实时监测与通信系统及其方法,乃利用宫缩、胎音及胎动生理监测数据传送至系统端,由智能型计算机辅助监护系统进行长期且综合性的多参数判断,可大幅提升判断准确性。本发明系统实施与传统方式效益比较如下:

[0052] 一、医护人员效率:

[0053] 系统导入前,医护人员需随时守候于孕妇侧,人力无法充分运用;且异常状况发生时,医护人员通常通过电话联系医师口头说明,并将图表影印传真给医师、存盘,耗时、费工,且无法确实精准且实时表达真实状况,容易造成延误处置或导致医师误判;

[0054] 系统导入后,医护人员将不需随时守候于孕妇侧,减少医护人员照护人力;由系统直接主动通知医护人员与医师,医师可利用无线环境随时监看孕妇状况,给予正确处置。

[0055] 二、医疗照护的更及时与贴近性:

[0056] 系统导入前,无实时的监测数据,无法使医护人员掌握病患实际状况;

[0057] 系统导入后,通过实时的监测数据呈现,有效提升医疗照护的及时性与贴近性。

[0058] 三、医疗照护质量:

[0059] 系统导入前,医师都是通过护理人员口诉了解病患状况,无明显数据可供参考,容易产生错误;

[0060] 系统导入后,医护人员可随时通过无线通信环境随时查看监测数据,提升医疗照护服务质量。

[0061] 四、病患满意度:

[0062] 系统导入前,孕妇仅可选择住院安胎观察,耗费人力与资源;

[0063] 系统导入后,轻症孕妇可选择回到熟悉的环境例如自宅进行居家安胎照护,可节省住院费用及照护人力浪费。并且可使孕妇家属通过本系统远距掌握孕妇状况,减少孕妇单独留置家中的不安感与危险性等。

[0064] 当然,本发明还可有其它多种实施例,在不背离本发明精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本发明作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本发明所附的权利要求的保护范围。

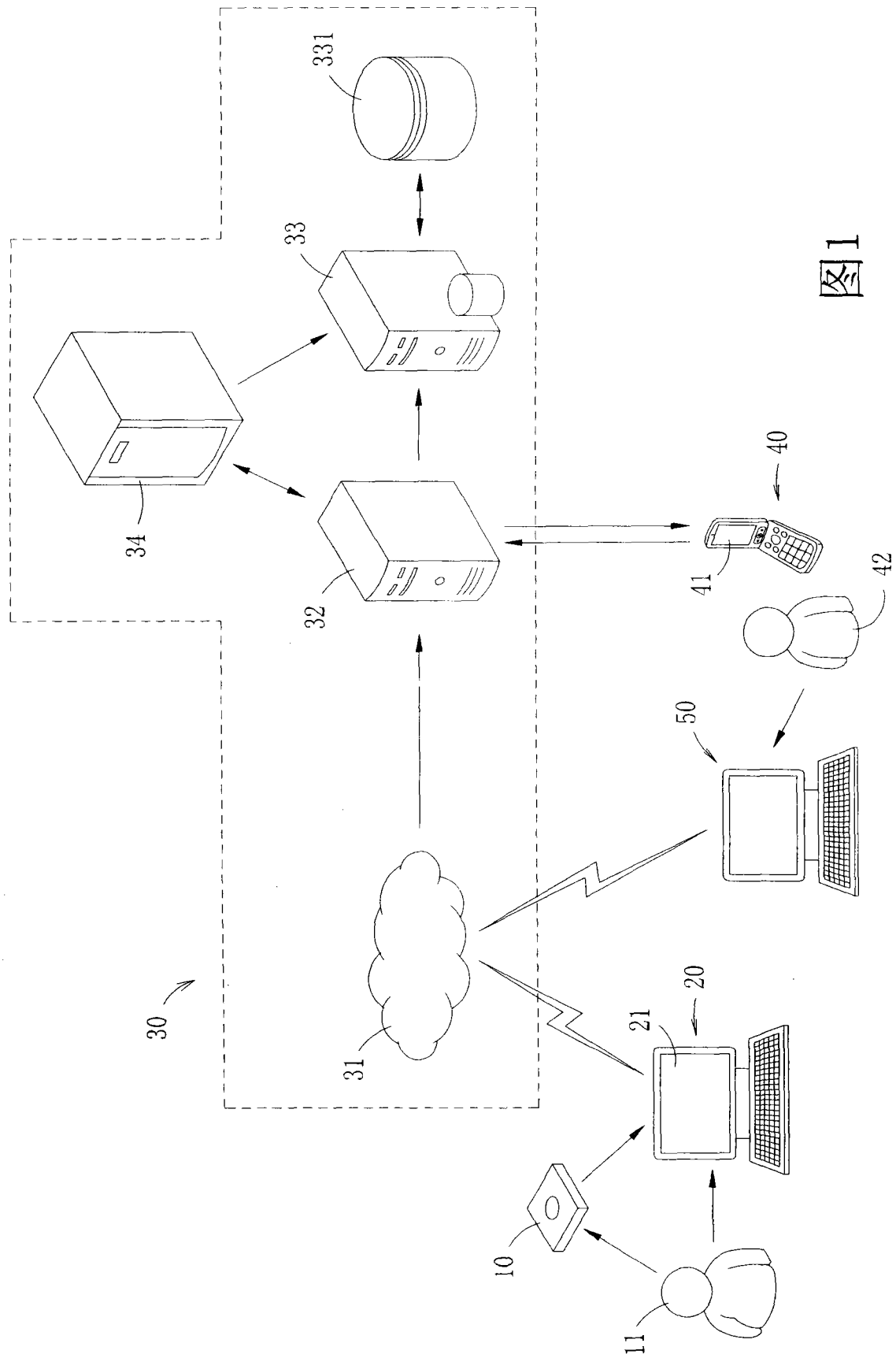


图1

20

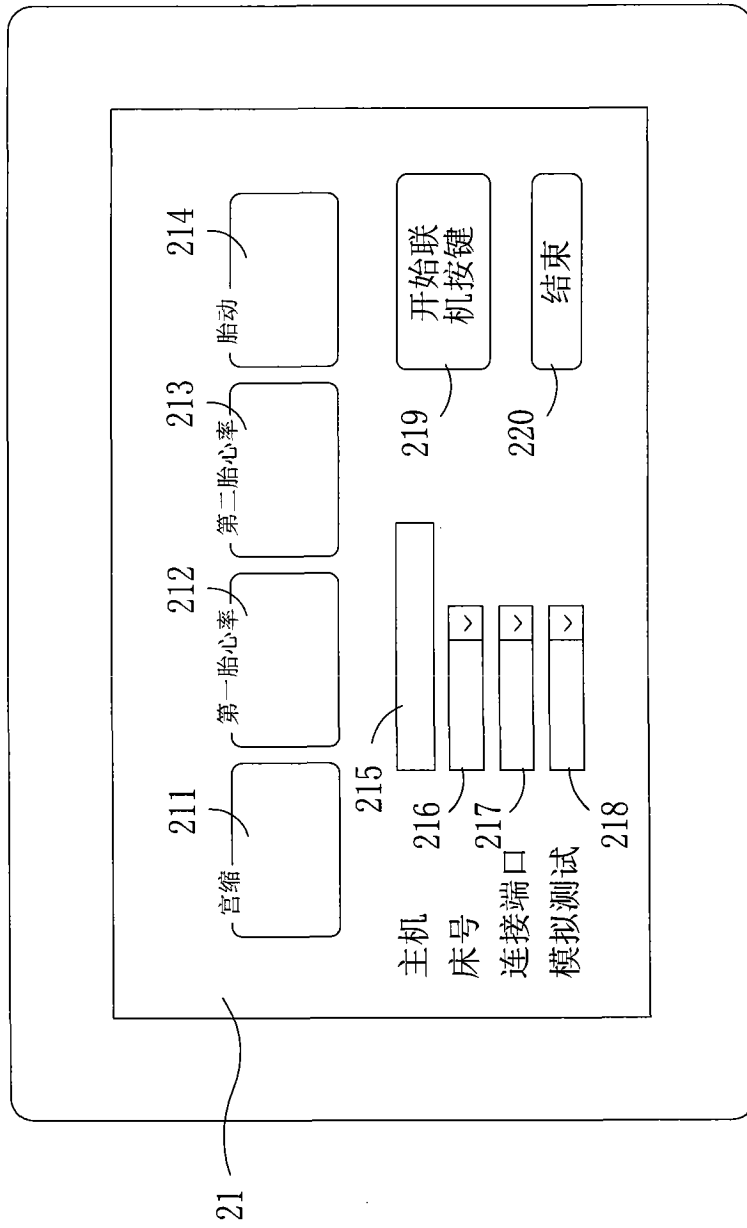


图2

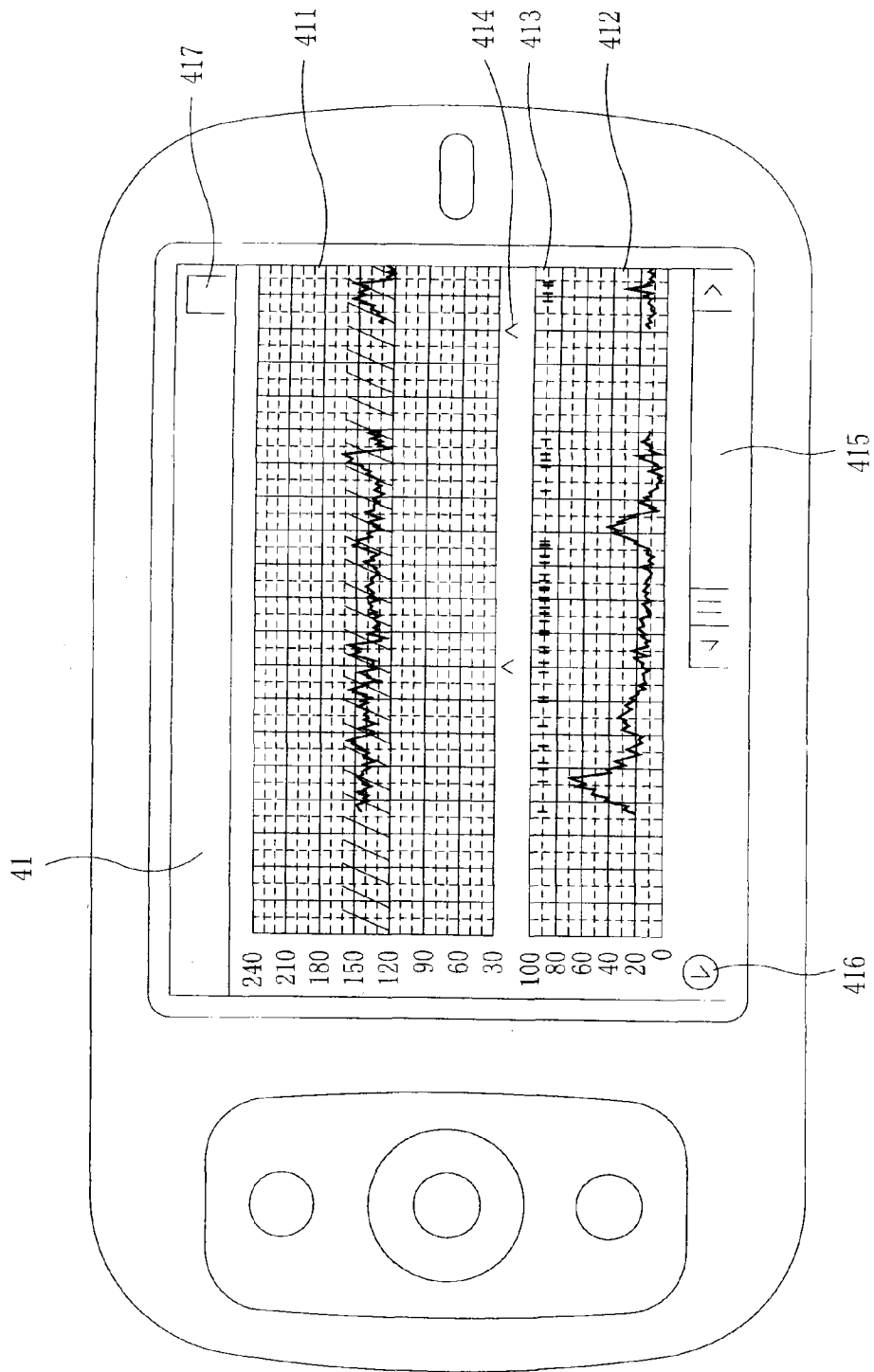


图3

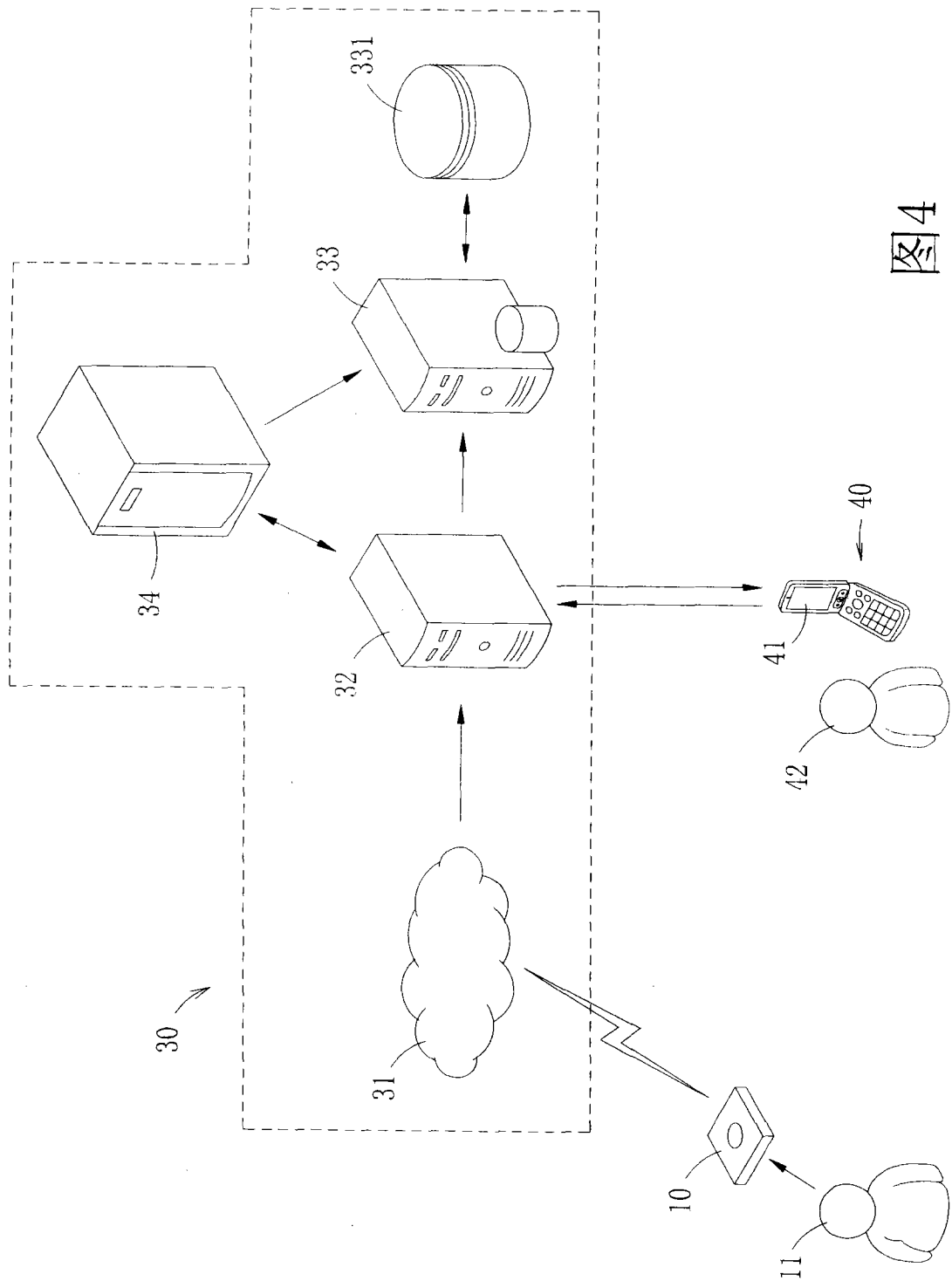


图4

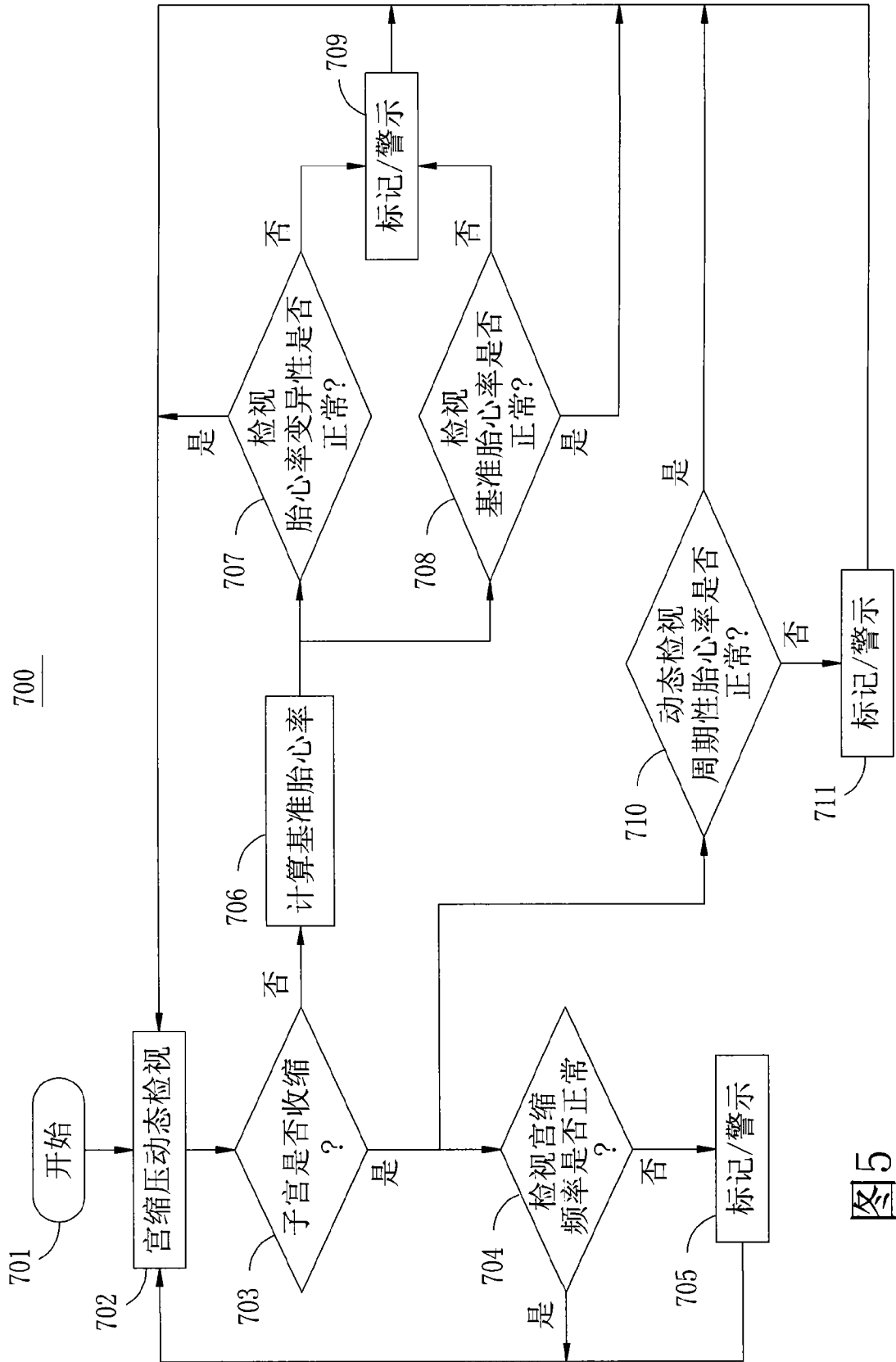


图5

专利名称(译)	孕妇居家实时监测与通信系统及其方法		
公开(公告)号	<a href="#">CN101564287B</a>	公开(公告)日	2010-12-15
申请号	CN200810095046.0	申请日	2008-04-23
[标]申请(专利权)人(译)	财团法人工业技术研究院		
申请(专利权)人(译)	财团法人工业技术研究院		
当前申请(专利权)人(译)	财团法人工业技术研究院		
[标]发明人	张正礼 李建南 李秀恒 邱以泰		
发明人	张正礼 李建南 李秀恒 邱以泰		
IPC分类号	A61B5/00 A61B19/00 A61B90/00		
其他公开文献	CN101564287A		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明提供一种孕妇居家实时监测与通信系统及其方法，利用一感测装置感测孕妇的宫缩压及其胎儿的胎心率与胎动等生理状态，且产生感测信号；由一计算机辅助监护系统进行解析处理且产生解析信号；再经由远程的一电子装置由该计算机辅助监护系统下载并显示该解析信号，通过该电子装置显示的解析信号可判断孕妇及其胎儿的生理状态是否异常；借此可远程监控且实时得知孕妇生理状况，降低孕妇因安胎等需要而长期住院或于怀孕期间频繁往返医院的困扰。

