

(19)日本国特許庁(J P)

(12) 公開特許公報(A) (11)特許出願公開番号

特開2002 - 360580

(P2002 - 360580A)

(43)公開日 平成14年12月17日(2002.12.17)

(51)Int.Cl <sup>7</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 B 10/00			A 6 1 B 10/00	N
	305			305 Z
	5/00	102	5/00	102 C
G 0 6 F 17/60	126		G 0 6 F 17/60	126 W
	504			504

審査請求 未請求 請求項の数 12 O L (全 5 数) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2001 - 173482(P2001 - 173482)

(22)出願日 平成13年6月8日(2001.6.8)

(71)出願人 501230203

株式会社シーイーアイ  
東京都千代田区麹町二丁目3番地9号

(72)発明者 佐井 正偉

埼玉県新座市畑中二丁目17番13号

(72)発明者 川崎 立八

東京都世田谷区桜一丁目20番22号 ハイッ  
さくら102

(74)代理人 100081949

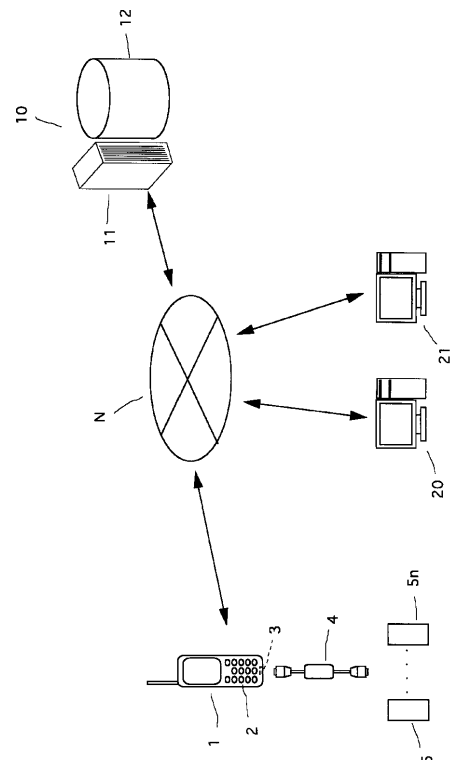
弁理士 神保 欣正

(54)【発明の名称】 女性用健康管理支援システム

(57)【要約】

【課題】 避妊や妊娠促進に有用な女性用健康管理支援システムの普及を図る。

【解決手段】 ウェブブラウザ機能を有するユーザーの携帯電話1とインターネットNを介して双方向通信される管理センター10のサーバー11に、ユーザーから送信される基礎体温及び女性機能に関する健康情報を蓄積するユーザー別健康情報記録部12を設けると共に、管理センターにおいて上記一次データを解析して得た解析結果をユーザーに提供するシステムとし、システムを利用するための画面はユーザーを認証した場合にのみ携帯電話に表示するようにする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ウェブブラウザ機能を有するユーザーの携帯電話とインターネットを介して双方向通信される管理センターのサーバーに、ユーザーから送信される基礎体温及び女性機能に関する健康情報を蓄積するユーザー別健康情報記録部を設けると共に、管理センターにおいて上記一次データを解析して得た解析結果をユーザーに提供するシステムにして、システムを利用するための画面はユーザーを認証した場合のみ携帯電話に表示されることを特徴とする女性用健康管理支援システム。

【請求項2】 ユーザーの認証はパスワードにより行う請求項1記載の女性用健康管理支援システム。

【請求項3】 ユーザーの認証はバイオメトリクスにより行い、そのためのセンサを携帯電話自体に設けることによりユーザーが携帯電話を手にした際に自動的に認証を行う請求項1記載の女性用健康管理支援システム。

【請求項4】 ユーザーから送信される女性機能に関する一次データには生理情報、おりもの及び出血情報、性交情報が含まれ、管理センターにおいて上記一次データを解析して得られた妊娠可能時期、妊娠の有無、婦人病の可能性の有無を含む情報をユーザーに提供する請求項1から3の何れかに記載の女性用健康管理支援システム。

【請求項5】 ユーザーから送信される女性機能に関する一次データには服用した薬物に関する情報、体調も含まれる請求項4記載の女性用健康管理支援システム。

【請求項6】 解析結果はネットワークを介して管理センターのサーバーに接続したユーザーのオンデマンド操作によりユーザーに提供される請求項1から5の何れかに記載の女性用健康管理支援システム。

【請求項7】 解析結果中に予め設定した数値又は項目に合致するものがあった場合に、ユーザーの携帯電話に対して電子メールで通知する請求項1から6の何れかに記載の女性用健康管理支援システム。

【請求項8】 解析結果中に予め設定した数値又は項目に合致するものがあった場合に、ユーザーの携帯電話に対して発呼処理を行って所定の警告メッセージを表示する請求項1から6の何れかに記載の女性用健康管理支援システム。

【請求項9】 基礎体温の値は数字キーの手操作により携帯電話に入力される請求項1から8の何れかに記載の女性用健康管理支援システム。

【請求項10】 基礎体温計からの電気信号をインターフェースを介して携帯電話に入力する請求項1から8の何れかに記載の女性用健康管理支援システム。

【請求項11】 携帯電話自体に基礎体温計を設けた請求項1から8の何れかに記載の女性用健康管理支援システム。

【請求項12】 携帯電話に設けられる基礎体温計の測定子は非使用状態時においては携帯電話の筐体内に収容さ

れるか又は目立たないようにカモフラージュされる請求項1記載の女性用健康管理支援システム。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は遠隔地のユーザーから送られる健康情報に関する一次データを解析し、それに対する解析結果をユーザーに提供することにより健康に関するユーザーの自己管理を支援する女性用健康管理支援システムに関する。

10 【0002】

【従来技術】例えば、体温、血圧、脈拍等の遠隔地の受診者の身体情報に関する一次データを通信手段を使用して医療機関に送信し、これを解析して所見、指導等を行う遠隔医療システムが従来公知である。又、各種の測定装置による測定結果を情報処理装置に集約し、インターネット等のネットワークを介してこの情報処理装置から測定結果を外部の機関に転送して所見、指導等を受ける健康管理支援システムも公知である。

【0003】

20 【発明が解決しようとする課題】ところで、前記の健康管理支援システムは病気の予防の他、妊娠の促進や避妊のためにも使用され得ることは従来から指摘されている。このうちの避妊の問題は近年増加している未成年者の性交渉に関連して重要な意味を持つ。即ち、正しい性知識が欠如した未婚の未成年者が不用意に妊娠する事例が多発し、やむを得ず墮胎したり、出産しても父親が誰だか特定できない場合があるといった悲劇が生じている。そこで、このような未成年者が前記の健康管理支援システムを利用することは大いに有意義であるが、前記した従来技術の健康管理支援システムは大がかりな装置を必要とし未成年者が購入できる範囲外のものであった。

【0004】又、前記のシステムが仮に家庭に備えつけられているとしても、それを有効に活用するには毎日定期的に基礎体温を測定してそれを情報処理装置に入力する作業が必要となり、一日中家庭に居る者ならまだしも、朝早く家を出て分単位で外を飛び回り夜遅く家に帰る者にとって、測定のために家庭に拘束されることは非現実的であった。

30 【0005】一方、この発明が前提としている健康管理支援システムによらずに、電子式の基礎体温計にコンピュータと入力操作部と表示部を付加し、測定した基礎体温と使用者が入力した生理情報、おりもの及び出血情報、性交情報を解析して妊娠可能時期、妊娠の有無等を表示する装置が存在した。この装置は携帯可能な大きさを有し、価格もそれほど高価にならないので未成年者でも十分手が届くものである。しかしながら、この種の装置はいかにも避妊のためのものであるとの印象を見る者に与え、それを人前で使用することは勿論、携帯すること自体も恥ずかしいと考える者は少なくなかった。又、

この事情はこの種の装置を妊娠の促進のために使用する成人の既婚者にとっても同様であった。更にスタンドアローンのこの装置は解析は予め定められた手順によりコンピュータにより行われるに過ぎず、それ以上の所見や助言に関しては自ら医師の元に足を運ぶ必要があり、未成年者においては往々にしてこの行為を怠るおそれがあった。一方、この種の装置は常に携帯してその場で正確に検温や入力を行わなくてはならず、これを怠ると折角の機能が発揮できないおそれがあり、携帯や使用に際し使用者に前記のような羞恥心を与えることは大変なマイ

ナスであった。

【0006】  
【課題を解決するための手段】この発明は以上のような従来技術の問題点に鑑みて創作されたものであり、ウェブブラウザ機能を有するユーザーの携帯電話とインターネットを介して双方向通信される管理センターのサーバーに、ユーザーから送信される基礎体温及び女性機能に関する健康情報を蓄積するユーザー別健康情報記録部を設けると共に、管理センターにおいて上記一次データを解析して得た解析結果をユーザーに提供

【0007】この発明の第一の特徴はウェブブラウザ機能を有する携帯電話（以下、単に「携帯電話」と称する。）とインターネットという既存のインフラを利用して女性用健康管理支援システムを構築する点にある。現代の未成年の女子の殆どは携帯電話を保有しており、携帯電話は彼女たちにとって必要不可欠なツールであり、24時間常に携帯しているのが現状である。よって、彼女たちは既に保有しているハード機器をそのまま流用することにより多額の金銭的な負担無しにこの発明のシステムを利用することができる。又、身近なツールである携帯電話を利用して外出先などにおいても基礎体温を入力したり、女性機能に関する健康情報を入力できるので、一日も欠かさない継続的な計測や情報の入力の実現され、正確な解析を行うことが期待できる。

【0008】次に、この発明の第二の特徴は誰もが使用している汎用ツールである携帯電話に避妊や妊娠促進のためのシステムを忍び込ませ、更にこのシステムを利用するための画面は本人を認証した場合にのみ初めて携帯電話のディスプレイに表示される点にある。つまり、避妊や妊娠促進のためのシステムの機器を携帯し、それが人目に触れてもそのことが一切外部に表れないので、人から見た場合には携帯電話を持っているとしか見えない。よって、羞恥心の問題から従来避妊や妊娠促進のための装置を携帯することを敬遠していた者も安心して携帯することが可能となる。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、この発明の具体的実施例を

添付図面に基づいて説明する。図1はこの実施例のシステムのハードウェアの構成を示すブロック図である。図中符合11は管理センター10のウェブサーバー（以下、サーバーと称する。）であり、インターネットN上に公開されるウェブページを介して利用者の携帯電話1が接続され、ウェブページ上でこの発明のシステムの各種の手順が実行される。このサーバー10はシステムの稼働のために必要な各種のプログラムやファイルの他、ユーザーから送信される基礎体温及び女性機能に関する健康情報を蓄積するユーザー別健康情報記録部12を有する。又、サーバー11からはユーザーが携帯電話1に基礎体温やその他の健康情報を入力することを支援するためのプログラムや、ユーザーが入力した一次データや管理センターから送られてきた解析結果等を検索したり加工するためのプログラムが、必要に応じて例えばJavaアプレットやJavaアプリケーション等の形式で携帯電話に供給される。

【0010】この発明のシステムのユーザーが使用する携帯電話1はデータ通信機能とウェブブラウザ機能を有すると共にディスプレイを備える公知のものであり、この実施例ではこの発明のシステム用のものではない汎用の携帯電話を使用することを想定している。ユーザーはインターネットNを通じて携帯電話1を管理センター10のウェブページに接続することにより、携帯電話のディスプレイに表示されるウェブページ上のメニューに従いこの発明の健康管理支援システムを利用する。尚、この場合、ユーザーがこのシステムに入るためにはシステムの管理者に対し予め会員登録を行い、管理センターのサーバー11においてユーザーを認証するためのIDとパスワードを取得する必要がある。

【0011】一方、このシステムを利用するための画面はユーザーを認証した場合にのみ携帯電話1のディスプレイに表示されるようにする。こうすることにより、ユーザーの携帯電話を借用した第三者に対してこのシステムをユーザーが使用していることを秘匿することが可能となる。この場合、ユーザーを認証するためにパスワードを使用する場合は、パスワードを入力する画面が必要となる。従来技術においてはシステムの初期画面上においてユーザーがシステムに入ろうとする場合にパスワードの入力が要求されるが、そうした場合はパスワードを入力する前の初期画面の段階でそれが何に関するシステムかが露呈されてしまうことになる。そこで、この実施例ではパスワードを入力する画面においては、このシステムが何に関するものであるかを示すような要素は一切排除するようにしている。

【0012】又、携帯電話1にプログラムを常駐させることが可能な場合は、前記のように携帯電話1を管理センターのサーバー11に接続した後にパスワードを入力するのではなく、パスワードを入力した後にサーバーへの接続手順を自動的に実行させるようにしてもよい。

【0013】尚、後記するようにこのシステムにおいては、ユーザー側から管理センターのサーバ11に接続する他に、管理センター側からユーザーの携帯電話に対して発呼処理を行って所定の警告メッセージを表示する場面もあるが、この場合にも警告メッセージの表示はパスワードの入力を待って行うようにする。

【0014】管理センター10はユーザーから送信される健康情報を一次データとして受け取り、これを解析して得た解析結果をユーザーに提供する。この実施例においてはユーザーが送信する健康情報として基礎体温の他、生理の時期、生理痛の有無等の生理情報、おりもの及び出血の有無や程度の情報、性交の時期及び相手等の情報を想定しているが、この他に例えば服用した薬物に関する情報、体調や、血圧や脈拍等の一般的な健康情報を送信し、管理センター10においてこれらも併せて解析してもよいことは勿論である。このうちの基礎体温に関しては、ユーザーが基礎体温計で測定した値を数字キー2の手操作により携帯電話1に入力する他、図1に示すように出力端子を有する基礎体温計5からの電気信号をインターフェース4を介して携帯電話の入出力端子3から入力してもよい。この場合、基礎体温計5の他に血圧計や脈拍計等の測定機器5nからの電気信号を同様に入力してもよいことは勿論である。

【0015】以上の入力作業は管理センターのサーバ11への接続時に携帯電話のディスプレイに表示されるウェブページ上のメニューに従ってオンラインで行う他、携帯電話1にプログラムを常駐させることが可能な場合には、これらの入力を支援するメニューを表示すると共に測定値や入力項目を記憶するためのプログラムを予めサーバから供給してオフラインで行ってもよい。

【0016】ユーザーから送信された健康情報は管理センター10のサーバ11のユーザー別健康情報記録部12にユーザー別の一次データとして蓄積され、これらの一次データを解析した解析結果が作成される。解析結果には妊娠可能時期や避妊可能時期の他、妊娠判定及びその相手名、婦人病の判定等が含まれ、これらはビジュアルな形式でユーザーの携帯電話1のディスプレイに表示される。この場合、解析結果はそれを知りたいユーザーが随時サーバ11に接続して呼び出すオンデマンド操作による他、解析結果中に予め設定した数値又は項目に合致するものがあった場合に、管理センター10側からユーザーに自動的に通知するようにしてもよい。予め設定した数値又は項目としては、婦人病の疑いがある異常数値や妊娠と判定される場合等のようにユーザーに緊急に通知しなくてはならないものが想定できる。又、通知方法としては管理センター10からユーザーの携帯電話に電子メールで通知する他、発呼が可能であるという携帯電話の特徴を生かし、ユーザーの携帯電話に対して発呼処理を行って所定の警告メッセージを表示するようにしてもよい。

【0017】ユーザーの健康情報の解析は通常は管理センターのコンピュータにより実行されると共に、必要がある場合は外部の医療機関や保健機関にそれぞれのコンピュータ20、21を介して連絡し、医師等の専門家の所見や指示を仰ぐ。又、ユーザーにおいて解析結果について聞きたいことがある場合は携帯電話に表示されたこのシステムのウェブページ上から問い合わせを管理センターに送り、管理センターではこれを外部の医療機関や保健機関に転送して、専門家が電子メール等でユーザーの直接回答するようにしてもよい。

【0018】以上の実施例においては、ユーザーの携帯電話として汎用のものを想定していたが、このシステム用に使用されることを前提としたものを想定した場合は以下に示すようなことが可能となる。その一はユーザーの認証に関するものであり、携帯電話にバイオメトリクスセンサーを設けることによりユーザーの認証をバイオメトリクスにより行うことができる。バイオメトリクスセンサーとしては予め登録したユーザーの指紋を検出する指紋センサーを携帯電話の筐体に設けること等が想定し得る。この場合には携帯電話を把持している者がユーザー自身であれば、このシステムを利用するための画面が表示可能となり、その他の者であれば画面は表示されないことになる。その二は基礎体温の測定に関するものであり、携帯電話自体に基礎体温計を設けることにより基礎体温計を別途携帯することが不要となり、測定値も自動的に入力されることとなる。尚、この場合には携帯電話に設けられる基礎体温計の測定子は非使用状態においては携帯電話の筐体内に收容されるか又は目立たないようにカモフラージュしなければならない。

【0019】

【発明の効果】以上の構成よりなるこの発明の女性用健康管理支援システムは次の特有の効果奏する。

(1) 現代の未成年の女子の殆どが身近なツールとして保有している携帯電話を利用して女性用健康管理支援システムを構築するので、ゲーム感覚でこのシステムを利用することが期待でき、知らずに正しい性知識が身に付くと共に効果的な避妊が期待でき墮胎の悲劇を減少させる一助となる。

(2) 同様に妊娠してしまった場合でも父親の特定が容易となる場合がある。

(3) 誰もが使用している汎用ツールである携帯電話に避妊や妊娠促進のためのシステムを忍び込ませ、更にこのシステムを利用するための画面は本人を認証した場合のみ初めて携帯電話のディスプレイに表示されるので、人から見た場合には携帯電話を持っているとしか見えず、羞恥心の問題から従来避妊や妊娠促進のための装置を携帯することを敬遠していた者も安心してこのシステムを利用することができる。

(4) 解析は予め定められた手順によりコンピュータにより行われるだけでなく、必要に応じ医師等の専門家の判

断が加えられ、更にユーザーは解析結果につき電子メールを使用して専門家に相談できるので、婦人病や妊娠等の結果が出た場合のアフターフォローが万全であり、未成年者にとって敷居が高かった婦人科や産科へ通うとっかかりが得られることが期待できる。

【図面の簡単な説明】

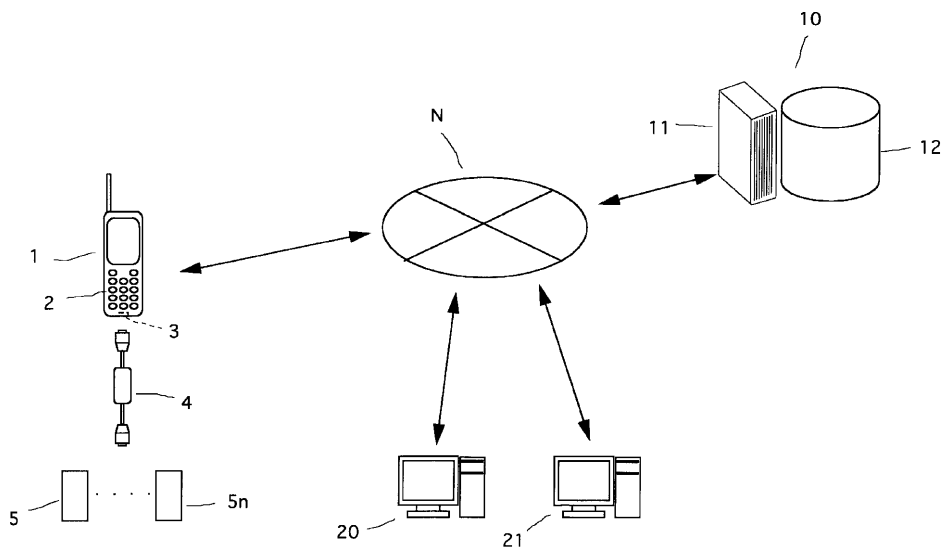
【図1】 この発明の女性用健康管理支援システムのハ\*

\*ハードウェアの構成の一例を示すブロック図。

【符号の説明】

- 1 携帯電話
- 10 管理センター
- 11 サーバー
- 12 ユーザー別健康情報記録部

【図1】



フロントページの続き

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

G 0 6 F 17/60

識別記号

5 0 6

5 1 2

F I

G 0 6 F 17/60

テ-マコード(参考)

5 0 6

5 1 2

专利名称(译)	妇女健康管理支持系统		
公开(公告)号	<a href="#">JP2002360580A</a>	公开(公告)日	2002-12-17
申请号	JP2001173482	申请日	2001-06-08
[标]申请(专利权)人(译)	海AI		
申请(专利权)人(译)	有限公司海AI		
[标]发明人	佐井正偉 川崎立八		
发明人	佐井 正偉 川崎 立八		
IPC分类号	A61B5/00 A61B10/00 G06Q10/00 G06Q50/00 G06Q50/10 G06Q50/22 G06F17/60		
FI分类号	A61B10/00.N A61B10/00.305.Z A61B5/00.102.C G06F17/60.126.W G06F17/60.504 G06F17/60.506 G06F17/60.512 G06Q50/00 G06Q50/10 G06Q50/22 G06Q50/22.130 G16H20/00		
F-TERM分类号	4C117/XA02 4C117/XB02 4C117/XC15 4C117/XC16 4C117/XE13 4C117/XE15 4C117/XE23 4C117/XE73 4C117/XF22 4C117/XG06 4C117/XG36 4C117/XG44 4C117/XH04 4C117/XH15 4C117/XH17 4C117/XJ03 4C117/XJ13 4C117/XJ27 4C117/XJ32 4C117/XJ33 4C117/XJ48 4C117/XL01 4C117/XL03 4C117/XL04 4C117/XL05 4C117/XL07 4C117/XL13 4C117/XP06 4C117/XP10 4C117/XP12 4C117/XP15 4C117/XQ03 4C117/XQ04 4C117/XQ07 4C117/XQ13 4C117/XQ18 4C117/XQ20 5L099 /AA15		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

摘要(译)

要解决的问题：传播对避孕和促进怀孕有用的女性健康管理支持系统。累积从用户发送的关于基本体温和女性功能的健康信息的用户在管理中心10的服务器11中，该管理中心通过Internet N与具有Web浏览器功能的用户移动电话1双向通信。提供了单独的健康信息记录单元12，以及在管理中心向用户提供通过分析上述主要数据而获得的分析结果的系统，仅当用户被认证时，才在移动电话上显示用于使用该系统的屏幕。要显示。

