

(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 - 159454

(P2002 - 159454A)

(43)公開日 平成14年6月4日(2002.6.4)

(51) Int.Cl ⁷	識別記号	F I	テ-マコード* (参考)
A 6 1 B 5/00	102	A 6 1 B 5/00	102 C 2 F 0 7 3
G 0 6 F 17/60	126	G 0 6 F 17/60	126 H 5 C 0 8 6
	504		504 5 C 0 8 7
	506		506
G 0 8 B 21/02		G 0 8 B 21/02	

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 4 数) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2001 - 224340(P2001 - 224340)

(22)出願日 平成13年7月25日(2001.7.25)

(31)優先権主張番号 特願2000 - 233671(P2000 - 233671)

(32)優先日 平成12年8月1日(2000.8.1)

(33)優先権主張国 日本(JP)

(71)出願人 500057087

イチレイヨン株式会社

東京都文京区本郷3 42 5 ボア本郷10F

(72)発明者 水野 善郎

東京都文京区湯島4 - 1 - 24

(72)発明者 加藤 圭一

神奈川県川崎市宮前区馬絹1634 - 1 コスモ
宮崎台アバンシード305

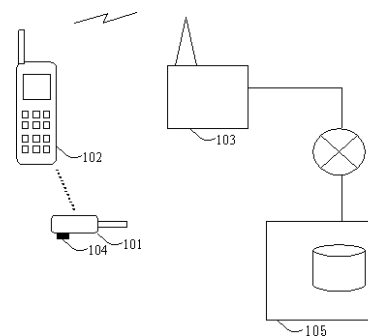
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 生体情報収集システム

(57)【要約】

【目的】生体情報をネット上の個人データベースに簡単に蓄積し必要に応じて閲覧できるシステムの提供。

【構成】携帯ブラウザ端末と生体センサーに通信手段を設け生体センサーで取得したデータをいったん携帯ブラウザ端末に送信しそのデータを携帯ブラウザ端末により個人データベースに格納する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】ネットワークに接続された個人データベースとネットワークに接続可能な携帯ブラウザ端末と前記携帯ブラウザ端末と通信手段を有する生体情報検出手段から構成され、前記生体情報検出手段から検出された生体情報は前記通信手段を介して前記携帯ブラウザ端末に送信され、前記携帯ブラウザ端末により前記ネットワークを介して前記生体情報を前記個人データベースに格納することを特徴とする生体情報収集システム。

【請求項2】前記通信手段はIRからなる光通信、ブルー 10 トゥースからなる無線通信、電気的に接続可能なコネクタによる通信から選ばれる少なくとも1つの通信手段であることを特徴とする特許請求範囲第1項記載の生体情報収集システム。

【請求項3】前記生体情報は体温、心拍数、血圧、体重から選ばれた少なくとも1つであることを特徴とする特許請求範囲第1項記載の生体情報収集システム。

【請求項4】前記携帯ブラウザ端末は携帯電話であることを特徴とする特許請求範囲第1項記載の生体情報収集システム。

【請求項5】前記携帯電話の個別IDを参照して、個人を特定して収集した前記生体情報を前記個人データベースへ格納することを特徴とする特許請求範囲第4項記載の生体情報収集システム。

【請求項6】前記個人データベースに格納された生体情報に所定の演算処理する演算処理手段を有し、前記演算処理により生成された加工データを前記携帯ブラウザ端末に配信することを特徴とする特許請求範囲第1項記載の生体情報収集システム。

【請求項7】前記携帯ブラウザ端末に配信された加工デ 30 ータは、健康に関するアドバイス、健康状態のグラフから選ばれる少なくとも1つであり、該携帯ブラウザ端末の表示部にブラウザ表示されることを特徴とする特許請求範囲第6項記載の生体情報収集システム。

【請求項8】前記個人データベースは正常な状態と比較して異常を検出する異常監視手段を有し、前記生体データに異常発生した際にメールで異常発生を知らせる異常通知手段を有していることを特徴とする特許請求範囲第1項記載の生体情報収集システム。

【請求項9】前記メール先は該当者個人の携帯端末、該 40 当医療機関であることを特徴とする特許請求範囲第8項記載の生体情報収集システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は携帯ブラウザ端末を使い簡単に個人の生体情報を収集保存するシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、個人の生体情報は、個別に体温計、脈拍測定装置、血圧計、体重計などを使ってデータ 50

を取り、必要な場合、パソコンなどに手で入力を行っていた。一部病院などで生体の各種データの測定装置からLANなどを通じてデータを取得蓄積していた。

【0003】しかしながら一般の家庭で手軽に体温などのデータを取り、蓄積することは手軽にはできなかったのが現状である。例えば女性において、生理の関係で基礎体温を毎日測り、そのデータを容易に蓄積することができれば非常に便利だが、そのようなツールがないのが現状であった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】前述したように特別な装置のない一般家庭あるいは旅行先で簡単に体温、脈拍、血圧、体重などの生体情報を測定した後、その測定データを個人のデータベースに格納可能なシステムを提供することが本発明の課題である。

【0005】

【課題を解決するための手段】前述の課題を解決するために、本発明者らは鋭意研究の結果以下の構成をとった。すなわち、ネットワークに接続された個人データベースとネットワークに接続可能な携帯ブラウザ端末とこの携帯ブラウザ端末と通信手段を有する生体情報検出手段から構成され、この生体情報検出手段から検出された生体情報は前述の通信手段を介して携帯ブラウザ端末に送信され携帯ブラウザ端末により生体情報を前記個人データベースに格納する構成とした。

【0006】そしてこの通信手段はIRからなる光通信、ブルートゥースからなる無線通信、電気的に接続可能なコネクタによる通信から選ばれた少なくとも1つの通信手段であれ、ば生体情報検出手段から携帯ブラウザ端末に容易に情報を送ることが可能である。この生体情報は体温、心拍数、血圧、体重から選ばれた少なくとも1つであり、それぞれ体温計、脈拍測定装置、血圧計、体重計により生体情報を収集すればよい。

【0007】この携帯ブラウザ端末は携帯電話であり、さらにこの携帯電話の個別IDを参照して、個人を特定することにより特別な操作を必要とせずにネットワーク上の適切な個人データベースに個人の生体情報を蓄積することが可能となる。

【0008】また、個人データベースに格納された生体情報に所定の演算処理する演算処理手段を有し、この演算処理により生成された加工データを携帯ブラウザ端末に配信する。さらに、携帯ブラウザ端末に配信された加工データは、健康に関するアドバイス、健康状態のグラフから選ばれる少なくとも1つであり、該携帯ブラウザ端末の表示部にブラウザ表示される。

【0009】前述の個人データベースには、正常な状態と比較して異常を検出する異常監視手段を設けておき、検出された生体情報に異常が発生した際に、メールで異常発生を知らせる異常通知手段を設けておけば、異常があった際に迅速に対応することが可能となる。そしてこ

のメールの送信先は該当者個人の携帯端末、該当医療機関としておけばよい。

【0010】

【発明の実施の様態】以下図に基づいてさらに詳しく説明していく。図1は本発明のシステム構成を示している。ここで101はブルートゥース通信機能付き体温計であり、104は携帯ブラウザ端末にデータを送るための起動ボタンである。102は携帯ブラウザ端末であり、103は携帯ブラウザ端末の基地局、105は個人データベースサイトである。

【0011】携帯ブラウザ端末102は、ブルートゥース機能を備えたブラウザフォンであり、今後通信キャリアから発売予定されている。キャリアの無線基地局103を介してネットワーク経由で個人データベースサイト105に接続する。

【0012】図2は個人データベースサイト105の構成図である。受信部201、個別ID格納部203、個人データベース204、演算部205、配信部206からなる。受信部201は、ユーザーが自身のブラウザフォンを使って送信された生体情報を受信する。格納部202は、個別ID格納部203を参照して送信ユーザーを個人特定し、該ユーザーのために用意された個人データベース204に格納する。ここでユーザーは事前にユーザー登録しているものとする。

【0013】図3は、個別ID格納部203に格納されたユーザーの登録情報を示している。ここでは、本発明のシステムの登録番号を主キーにして、ブラウザフォンに対して通信キャリアがユニークに付与した個別IDに加えて、ユーザー名、生年月日が登録されて格納されている。

【0014】図4は、個人データベース204に格納されたユーザーの体温情報を示している。ここでは、本発明のシステムの登録番号10001のユーザーが日々入力された体温データを示している。

【0015】演算部205は、個人データベース204に格納された体温データを参照し、グラフ化する演算を行う。配信部206は演算によって生成された加工データ(グラフ)を登録ユーザーに配信する。

【0016】図5は生体情報を個人データベースに格納するまでのフローを示している。まずS1において、体温計101で温度を測定する。次にS2において、通信起動ボタン104を押すことによって体温計101から携帯ブラウザ端末102にブルートゥースにより体温データが送信される。このデータは、携帯ブラウザ端末102に一旦保持される。

【0017】S3において、携帯ブラウザ端末を操作するユーザー個人は、基地局103を通して個人データベースサイト105にアクセスする。S4において、通信キャリアから携帯ブラウザ端末毎に登録された端末の個別IDを参照して、ユーザー個人を特定する。S5で、*50

*検出された生体情報を適切な個人データベースに格納する。

【0018】先に説明したフローで個人データベースに格納された体温データを加工して該ユーザーにとって有益な加工データを配信するステップについて説明する。ここではユーザーの端末に体温変動を表すグラフを表示させる方法を採用した。図6は101の体温計で毎日朝測定した女性(登録番号10001)の基礎体温を元にしたグラフである。このグラフは、横軸に時間(日)を取り、縦軸に基礎体温を個人データベースの基礎体温データからプロットしていくCGIスクリプトにより、グラフをリクエストしたユーザーの体温データから生成し、ユーザーの端末にブラウザ表示する。

【0019】ここでは生体情報検出手段として体温計を採用し、携帯ブラウザ端末への通信手段としてブルートゥースを利用した場合を例に説明したが、本発明の生体情報検出手段や通信手段はこれに限られるものではない。また、グラフ表示を例に説明したが、本発明のシステムにおける加工データの表示はグラフ表示に限られるものではなく、検出した生体情報を分析して得られる健康に関するアドバイス等でも良い。

【0020】次に異常状態の検知について説明する。そのフローを図7に示した。新しい生体データが入力されデータベースに格納されるとその生体データが正常の時のリファレンスと比較される。そしてそのデータが異常かどうかを判断し異常があれば異常状態を示すデータベースから抽出しメール編集を行う。そしてこの編集されたメールを予め登録してあるあて先に自動的にメールを行う。

【0021】この場合には生体情報本人の個人の持っている携帯端末と該当者の主治医のいる医療機関が登録してあるのでここにメールが発信される。本実施例では生体情報は体温について行っているがもちろんこれに限られるものではなく、心拍数、血圧、体重などでもよい。また通信手段はブルートゥースを使っているがこれに限らなくてもコネクタによる電氣的通信、IRによる通信でもよく、目的に応じて選択すればよい。

【0022】

【発明の効果】以上述べたように本発明によれば生体データを体温計などの生体センサーにより取得した後、簡単にネット上に接続された個人データベースに格納することが可能となりさらに必要な時その様子をグラフで見ることができる。そして異常があった際にはその異常の様子を迅速に本人および、医療機関に通知することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施例の概要

【図2】個人データベースサイトの構成

【図3】ユーザーの登録情報

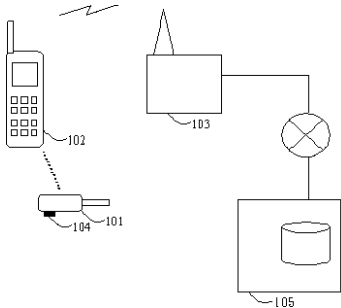
【図4】個人データベースに格納された体温情報

【図5】フロー
【図6】表示画像

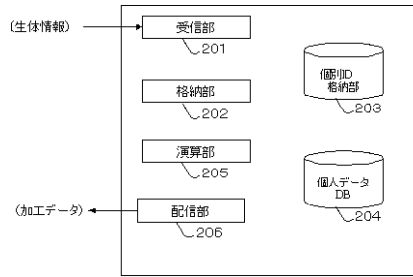
*【図7】異常検出のフロー

*

【図1】



【図2】



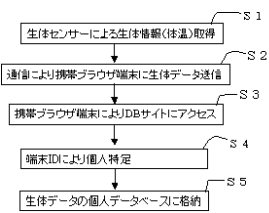
【図3】

登録番号	個別ID	ユーザ名	生年月日
1.0001	zzzz111122223332	早川 真美	19771008
1.0002	zzzz111122223333	雨村 嘉世子	19760805
1.0003	zzzz222222223332	朝霞 有	19840505
1.0004	zzzz333322223333	以んね	19860417
1.0005	zzzz111144443332	スージー Q	19600504

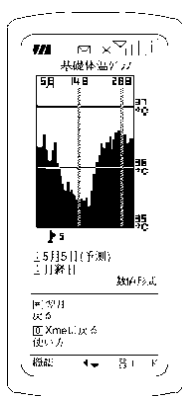
【図4】

日	体温
5月1日	36.3
5月2日	36.3
5月3日	36.5
5月4日	36.2
5月5日	36.1
5月6日	36
5月7日	35.8
5月8日	36.5
5月9日	36.4
5月10日	36.5
5月11日	36.4
5月12日	36.4
5月13日	36.3
5月14日	36.4
5月15日	36.2
5月16日	36.4
5月17日	36.3
5月18日	36.8
5月19日	36.7
5月20日	36.1
5月21日	36.1
5月22日	36.2
5月23日	36.3
5月24日	36.4
5月25日	36.3
5月26日	36.5
5月27日	36.4
5月28日	36.6
5月29日	36.3
5月30日	36.3
5月31日	36.4

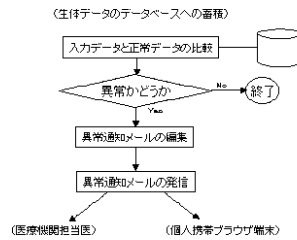
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷

G 0 8 B 25/04
 25/08
 25/10
 G 0 8 C 19/00

識別記号

F I

G 0 8 B 25/04
 25/08
 25/10
 G 0 8 C 19/00

テ-マ-コ-ト^{*}(参考)

K
 A
 D
 V

Fターム(参考) 2F073 AA19 AA31 AB02 AB03 AB06
 BB01 BB04 BC01 BC02 BC03
 BC04 CC01 CC08 CC15 GG01
 GG08
 5C086 AA22 BA07 BA30 CB01 DA14
 EA45 FA17 FA20
 5C087 AA02 AA10 AA28 BB12 BB20
 BB61 BB74 BB76 DD03 DD49
 EE05 EE15 FF01 FF02 FF04
 FF16 FF19 FF23 GG67

专利名称(译)	生物信息收集系统		
公开(公告)号	JP2002159454A	公开(公告)日	2002-06-04
申请号	JP2001224340	申请日	2001-07-25
[标]申请(专利权)人(译)	人造丝的位置		
申请(专利权)人(译)	位置粘胶有限公司		
[标]发明人	水野善郎 加藤圭一		
发明人	水野 善郎 加藤 圭一		
IPC分类号	G08C19/00 A61B5/00 G06Q10/00 G06Q50/00 G06Q50/10 G06Q50/22 G06Q50/24 G08B21/02 G08B25/04 G08B25/08 G08B25/10 G16H10/60 G06F17/60		
FI分类号	A61B5/00.102.C G06F17/60.126.H G06F17/60.504 G06F17/60.506 G08B21/02 G08B25/04.K G08B25/08.A G08B25/10.D G08C19/00.V G06Q50/00 G06Q50/10 G06Q50/22 G06Q50/24 G06Q50/24.100 G16H10/00 G16H40/60		
F-TERM分类号	2F073/AA19 2F073/AA31 2F073/AB02 2F073/AB03 2F073/AB06 2F073/BB01 2F073/BB04 2F073/BC01 2F073/BC02 2F073/BC03 2F073/BC04 2F073/CC01 2F073/CC08 2F073/CC15 2F073/GG01 2F073/GG08 5C086/AA22 5C086/BA07 5C086/BA30 5C086/CB01 5C086/DA14 5C086/EA45 5C086/FA17 5C086/FA20 5C087/AA02 5C087/AA10 5C087/AA28 5C087/BB12 5C087/BB20 5C087/BB61 5C087/BB74 5C087/BB76 5C087/DD03 5C087/DD49 5C087/EE05 5C087/EE15 5C087/FF01 5C087/FF02 5C087/FF04 5C087/FF16 5C087/FF19 5C087/FF23 5C087/GG67 4C117/XA01 4C117/XB02 4C117/XE12 4C117/XE13 4C117/XE15 4C117/XE23 4C117/XF22 4C117/XG06 4C117/XG19 4C117/XG44 4C117/XH02 4C117/XH04 4C117/XH05 4C117/XH15 4C117/XH16 4C117/XJ03 4C117/XJ13 4C117/XJ24 4C117/XJ27 4C117/XL01 4C117/XL03 4C117/XL04 4C117/XL05 4C117/XL13 4C117/XM05 4C117/XM12 4C117/XM15 4C117/XP06 4C117/XP12 4C117/XP15 4C117/XQ03 4C117/XQ04 4C117/XQ20 5L099/AA22		
优先权	2000233671 2000-08-01 JP		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：提供一个系统，可以轻松地在互联网上的个人数据库中积累生物体的信息，并使我们能够在必要时访问数据库。解决方案：便携式浏览器终端和生物体传感器配备了通信手段。由生物体传感器获得的数据被发送到便携式浏览器终端，并且数据由便携式浏览器终端存储在个人数据库中。

