

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-229080

(P2007-229080A)

(43) 公開日 平成19年9月13日(2007.9.13)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 B 5/00 (2006.01)	A 6 1 B 5/00 1 0 2 C	4 C 0 3 8
A 6 1 B 5/1455 (2006.01)	A 6 1 B 5/14 3 2 2	4 C 1 1 7

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2006-52281 (P2006-52281)  
 (22) 出願日 平成18年2月28日 (2006.2.28)

(71) 出願人 000109543  
 テルモ株式会社  
 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目44番1号  
 (72) 発明者 小澤 仁  
 静岡県富士宮市舞々木町150 テルモ株式会社内  
 (72) 発明者 山田 史穂  
 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目44番1号  
 テルモ株式会社内  
 (72) 発明者 久保田 健一  
 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目44番1号  
 テルモ株式会社内  
 Fターム(参考) 4C038 KK01 KL05 KL07 KX01

最終頁に続く

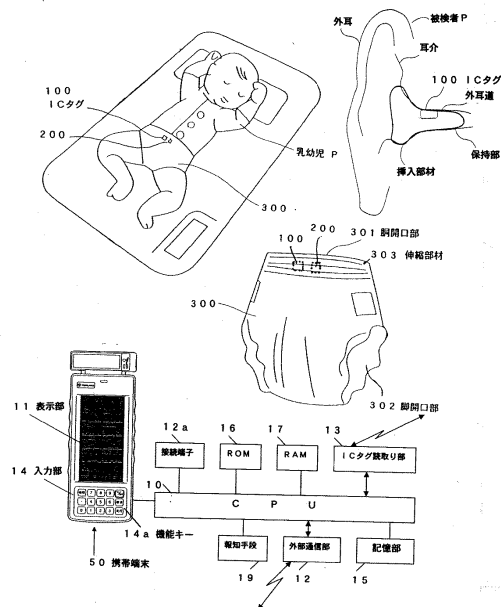
(54) 【発明の名称】 健康管理装置

(57) 【要約】

【課題】 体重、血圧、血糖等の通常のトレンド情報とともに、風邪、インフルエンザ等の感染症等による所定時間での体温変化が健常時とどのように異なるかどうかを容易に比較できる健康管理装置の提供。

【解決手段】 健康管理装置であって、電源電池を備え、所定時分ごとに温度を測定・記憶する第1の測温部と、温度測定部を有するICタグを備え、測定者の適所で測定可能な第2の測温部と、測定された体温情報を読み取るICタグ読み取り部と、血圧値、血糖値、体重値等の各種生体情報を入力可能な入力部と、前記体温測定部による測定値を記憶する記憶部と、前記記憶部により記憶されている各種生体情報をトレンド表示するとともに、前記第1の測定部で予め測定所定時間の体温のトレンド記憶しておき、前記第2の測温部で測定し、トレンド記憶した体温データと比較表示するようにしたことを特徴とする。

【選択図】 図1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

健康管理装置であって、

電源電池を備え、所定時分ごとに温度を測定・記憶する第 1 の測温部と、温度測定部を有する IC タグを備え、測定者の適所で測定可能な第 2 の測温部と、測定された体温情報を読み取る IC タグ読み取り部と、血圧値，血糖値，体重値等の各種生体情報を入力可能な入力部と、前記体温測定部による測定値を記憶する記憶部と、前記記憶部により記憶されている各種生体情報をトレンド表示するとともに、前記第 1 の測定部で予め測定所定時間の体温のトレンド記憶しておき、前記第 2 の測温部で測定し、トレンド記憶した体温データと比較表示するようにしたことを特徴とする健康管理装置。

10

## 【請求項 2】

さらに、パルスオキシメータと接続し、脈拍、血中酸素飽和度 ( S P O<sub>2</sub> ) も記憶、表示可能としたことを特徴とする請求項 1 記載の健康管理装置。

## 【請求項 3】

体温，血中酸素飽和度 ( S P O<sub>2</sub> ) が所定の閾値以上 / 以下検出されるとアラームを発生することを特徴とする請求項 1 記載の健康管理装置。

## 【請求項 4】

バイオリズム情報も選択・表示可能としたことを特徴とする請求項 1 に記載の健康管理装置。

## 【請求項 5】

健康管理装置であって、

電源電池を備え、所定時分ごとに温度を測定・記憶する測温部を含み、体温の測定に付随する各種情報を入力する入力部と、前記体温測定部による測定値を記憶する記憶部と、前記記憶部により記憶されている測定値等を表示するとともに、必要に応じて前記測温部を身体の適所に装着または接触してトレンド記憶した体温データと比較表示するようにしたことを特徴とする健康管理装置。

20

## 【請求項 6】

さらに、パルスオキシメータと接続し、脈拍、血中酸素飽和度 ( S P O<sub>2</sub> ) も記憶、表示可能としたことを特徴とする請求項 5 記載の健康管理装置。

## 【請求項 7】

体温，血中酸素飽和度 ( S P O<sub>2</sub> ) が所定の閾値以上 / 以下検出されるとアラームを発生することを特徴とする請求項 5 記載の健康管理装置。

30

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、健康管理装置に関し、特に、予め体温トレンドを記憶しておき、モニタする時は、測定部と本体部が分離され、体温データが無線で所定間隔で送信される健康管理装置に関する。併せて、血圧，血糖，体重等も管理可能な健康管理装置に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

血圧，血糖，体重などを記憶し管理する携帯型の健康管理装置（特許文献 1：特開 2004 - 350861 号公報）や、インターネットを介して個人の健康管理サーピスを行なう健康管理システム（特許文献 2：特開 2005 - 192954 号公報）などが提案されている。しかしながら、急な体温変化が健常時とどのように異なるか判断するようなものではない。これを改善するシステムとして、生体信号の緊急度を判断し、アラームを発生させるシステムが提案されている（特許文献 3：特許 3661686 号公報）。しかしながら、体温については大きな閾値 40、34 を設定し、それと比較するだけであり、トレンド変化によりアラームを発生させるものではない。

40

【特許文献 1】特開 2004 - 350861 号公報

50

【特許文献2】特開2005-192954号公報

【特許文献3】特許3661686号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

本発明の目的は、上記問題点に鑑みてなされたもので、体重、血圧、血糖等の通常のトレンド情報とともに、風邪、インフルエンザウイルス、RS (Respiratory Syncytial) ウイルス等の感染症等による所定時間での体温変化が健常時とどのように異なるかどうかを容易に比較できる健康管理装置を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0004】

上記課題を解決するために、本発明の健康管理装置は、電源電池を備え、所定時分ごとに温度を測定・記憶する第1の測温部と、温度測定部を有するICタグを備え、測定者の適所で測定可能な第2の測温部と、測定された体温情報を読み取るICタグ読み取り部と、血圧値、血糖値、体重値等の各種生体情報を入力可能な入力部と、体温測定部による測定値を記憶する記憶部と、記憶部により記憶されている各種生体情報をトレンド表示するとともに、第1の測定部で予め測定された所定時間、例えば24時間の体温のトレンド記憶しておく、第2の測温部で測定し、トレンド記憶した体温データと比較表示するようにしたことを特徴とする。さらに、パルスオキシメータと接続し、脈拍、血中酸素飽和度(SPO<sub>2</sub>)も記憶、表示可能としたことを特徴とする。また、体温、血中酸素飽和度(SPO<sub>2</sub>)が所定の閾値以上/以下検出されるとアラームを発生することを特徴とする。また、バイオリズム情報も選択・表示可能としたことを特徴とする。また、本発明の健康管理装置は、電源電池を備え、所定時分ごとに温度を測定・記憶する測温部を含み、体温の測定に付随する各種情報を入力する入力部と、体温測定部による測定値を記憶する記憶部と、記憶部により記憶されている測定値等を表示するとともに、必要に応じて測温部を身体の適所に装着または接触してトレンド記憶した体温データと比較表示するようにしたことを特徴とする。さらに、また、パルスオキシメータと接続し、脈拍、血中酸素飽和度(SPO<sub>2</sub>)も記憶、表示可能としたことを特徴とする。また、体温、血中酸素飽和度(SPO<sub>2</sub>)が所定の閾値以上/以下検出されるとアラームを発生することを特徴とする。

【発明の効果】

【0005】

本発明によれば、体重、血圧、血糖等の通常のトレンド情報とともに、風邪、インフルエンザ等の感染症等による所定時間での体温変化が健常時とどのように異なるかどうかを容易に比較できる。乳幼児にあっては、体重等のトレンド情報、予防接種等の情報とともに、風邪、インフルエンザ、RS (Respiratory Syncytial) ウイルス等の感染症等による24時間での体温変化が健常時とどのように異なるかどうかを容易に比較できる。また、夏季において、室内外を問わず熱中症の兆候をいち早く把握できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0006】

図1は、本発明の一実施例を示し、被検者Pの例として乳幼児を示し、携帯端末による健康管理装置を示している。病院等でも同様の携帯端末または据置型の端末を用いて健康管理が適用できる。図2は、温度測定部を有するICタグ(RFID)及び温度測定部を有する電池内蔵ICタグのブロック図である。本願発明は、実施例に限られるものでなく適宜変更が可能である。また、携帯端末50から専用LAN、電話回線、インターネット等の情報通信ネットワーク(不図示)を介して、病院、主治医等のサイトと双方向の情報通信可能としてもよい。

【0007】

<システムの具体的構成>

被検者の一例である乳幼児Pは、ベッド上にオムツ(パンツ)300をはいて横臥、仰臥等の状態にいる。乳幼児Pに対して、温度測定部を有するICタグ100を含む第2の測

10

20

30

40

50

温部、電池内蔵ICタグ200を含む第2の测温部を身体の適所、外耳道内に挿入したり、面ファスナー等を備える梱包部材で梱包し、オムツに脱自在に装着したり、リストバンドに設けたりして乳幼児Pの体温測定を行なう。オムツ300は、伸縮部材を備えた胸開口部301、伸縮部材を備えた脚開口部302、吸収部材(不図示)からなり、温度測定部を有するICタグ100を備えた第2の测温部を、その内側の吸収部材から離れた位置の適所に備える。オムツ300は、パンツ状に限らず、他の形状でもよい。また、オムツ300を布製にし、リユース可能にしてオムツカバーを用い、尿などで濡れない内側の適所に設けてもよい。また、ICタグ100を備えた第2の测温部を保持部で保持して挿入部材で被検者Pの外耳道に挿入して测温してもよい。

#### 【0008】

携帯端末50には、表示部11、ブザー等の報知手段19、無線によるICタグ読取り部13、入力部14、記憶部15、処理フロー等を記憶し、コンピュータで読取り可能なプログラムを記憶しているROM(EEPROM)16, RAM17, i-モードによるインターネット等の情報通信ネットワーク(不図示)を介して通信を行なう外部通信部12を備えている。また、乳幼児においては予防接種(インフルエンザ, おたふくかぜ, ポリオ, 百日咳, 風疹, 麻疹, 結核等の予防接種)の情報、成人, 高齢者においては予防接種(インフルエンザ, 破傷風, 肺炎球菌感染症, 結核等の予防接種)の情報機能キー14a、入力部14で入力し、記憶、表示できるようになっている。また、機能キー14aで入力項目を適宜選択して、体温, 体重, 血圧, 脈拍, 血糖値, 投薬情報等を入力し、記憶、表示できるようになっている。また、パルスオキシメータを接続端子12aに接続し、測定された血中酸素飽和度(SPO<sub>2</sub>), 脈拍を記憶、表示したり、測定中の測定中のリアルタイムの値を表示できるようになっている。なお、病院等で使用する温度測定部を有するICタグ100は、同時に体温情報の読取り可能になる、アンチコリジョン型のICタグを用いることが好ましい。

#### 【0009】

病院などにおいては、管理サイト/医療サイトを設け、サーバー(データ処理装置)を設置し、被検者PのIDと関連付けして、脈拍, 呼吸, 血圧, 体温, 血中酸素飽和度, 血糖等の生体情報のリアルタイムの測定データの収集、集計、データ分析等を行うようにしてもよい。こうすることで、感染症等による急激な体温の上昇、うつ伏せ寝等による呼吸停止などに対しても異常をいち早く把握できる。また、担当医の机上にも管理パソコン等を設置し、担当医が随時、被検者Pの身体状態を把握、監視するとともに、緊急時の被検者異常通報を受けたり、電話器により適宜看護師の待機部屋に指示を出したり、ハンディ・ナースコールで連絡したりすることができるようにしてもよい。また、時計部(不図示)は電波受信により時刻補正ができる、電波時計機能を設けておくと時刻調整の必要がなく、投薬等のメモ入力情報が日時と確実に一致するため都合がよい。

#### 【0010】

##### < ICタグの構成 >

図2において、100は、外部からの通信信号を受けて作動するように構成された温度センサ付ICタグ(RFID)(第2の测温部)である。101は、ICタグ読取り部34からの信号を受け、ロジック部110を所定のフローで動作させるプログラムが記憶され、コンピュータで読取り可能な記憶媒体であるRAMである。102はEEPROMで、温度センサ106のそれぞれに対応するオフセット値, 温度補正值などが記憶されている。また、体温情報も記憶可能である。なお、ロジック部110は、より複雑な処理フローの制御が可能なCPUとしてもよい。

#### 【0011】

温度センサ106としては、温度変化に対してほぼリニアにアナログ出力し、小型化・ICタグとの一体化が可能で、35~42の間で温度分解能が0.05である、半導体型の温度センサ、例えばC-MOS温度センサが好ましく用いられるが、サーミスタ型、サーモパイル(熱電対)型でも可能である。103は、乳幼児Pに設けられた温度測定部を有するICタグ(RFID)100の体温情報を取得するための送受信回路、103a

10

20

30

40

50

はアンテナ、104は電源部である。この電源部104は、コイルを有するアンテナ部103aを介して、体温情報を読取られる時に温度測定部を有するICタグ100の各部に電源を供給する。107はA/D変換部であり、温度センサ106と発振回路(不図示)で発生した体温信号をA/D変換するものである。ICタグ100は、アンテナ103aを含めて幅Wが5mm×5mm、厚さTが1.5mm程度の大きさである。なお、ICタグ100は、生体を通過可能な周波数の電磁波での通信(送受信)可能なものであれば、どのような周波数でもよいが、好ましくは13.56MHzの電磁波で送信可能になっている。また、間違った被検者Pの情報を取得しないようにアンチ・コリジョンタイプとしたり、アンテナ103aから出力される信号を暗号化処理可能にしてセキュリティ機能を持たせることができる。

10

**【0012】**

体温情報もEEPROM102に記憶できるので、別のベッドや別の部屋に被検者Pを移し換えても継続して体温情報を記憶できる。また、間違った被検者Pの情報を取得しないようにしたり、アンテナ103aから出力される信号を暗号化処理可能にしてセキュリティ機能を持たせることができる。

**【0013】**

200は、電池内蔵で、設定された時間(分)間隔で体温(温度)情報を最大360日記憶できるように構成された温度センサ付ICタグ(第1の測温部)である。この温度センサ付ICタグ(第1の測温部)を被検者Pの適所またはオムツ300の適所に設けたり、外耳道に挿入するなど(図1参照)して健常時の所定時間、例えば24時間の体温を測定・記憶する。201は、ICタグ読み取り部34からの信号を受け、ロジック部210を所定のフローで動作させるプログラムが記憶され、コンピュータで読取り可能な記憶媒体であるRAMである。202はEEPROMで、温度センサ206のそれぞれに対応するオフセット値、温度補正值などが記憶されている。また、体温情報も記憶可能である。なお、ロジック部210は、より複雑な処理フローの制御が可能なCPUとしてもよい。

20

**【0014】**

温度センサ206としては、温度変化に対してほぼリニアにアナログ出力し、小型化・ICタグとの一体化が可能で、35~42の間で温度分解能が0.05である、半導体型の温度センサ、例えばC-MOS温度センサが好ましく用いられるが、サーミスタ型、サーモパイル(熱電対)型でも可能である。203は、被検者Pに設けられた温度測定部を有するICタグ200の体温情報を端末装置5からの読取り要求信号により、記憶された体温情報を被検者PのID情報とともに端末装置5に送信するための送受信回路である。ここでは、通信は、電気的な接続で行なわれるが、無線アンテナによる無線で送受信してもよい。204aは内蔵電池であり、この内蔵電池204aで温度センサ付ICタグ200の全てのプログラム演算処理の電源となっている。207はA/D変換部であり、温度センサ206と発振回路(不図示)で発生した体温信号をA/D変換するものである。ICタグ200は、アンテナ103aを含めて幅Wが5mm×5mm、厚さTが1.5mm程度の大きさである。なお、通信を無線で行なう場合、ICタグ200は、生体を通過可能な周波数の電磁波での通信(送受信)可能なものであれば、どのような周波数でもよいが、好ましくは13.56MHzの電磁波で送信可能になっている。このICタグ200は、測定間隔にもよるが測定間隔が1分で3日分程度、5分で2週間分程度、10分で1ヶ月分程度の体温測定・記憶が可能となっている。測定間隔の設定は専用の書き込み装置で行なうか、携帯端末50の入力部14で行い、接続端子12a、外部送受信部203を介して、EEPROM202に書き込まれる。

30

40

**【0015】**

体温情報も被検者PのID情報と併せてEEPROM202に記憶できるので、病院内などで別のベッドや別の部屋に被検者Pを移し換えても継続して体温情報を記憶できる。また、間違った被検者Pの情報を取得しないようにしたり、アンテナ203aから出力される信号を暗号化処理可能にしてセキュリティ機能を持たせることができる。

**【0016】**

50

< 電池内蔵 I C タグによる体温情報取得 >

被検者 P に対して看護 / 介護者または被検者自身は、まず、I C タグ 2 0 0 を備えた第 1 の測温部を被検者 P に対して、外耳道内に挿入したり、面ファスナー等を備える囲包部材で囲包し、着脱自在にオムツ 3 0 0 に装着したり ( 図 1 参照 ) 、リストバンドに設けたりして I C タグ 2 0 0 が接触するように身体の適所に装着するか貼付ける。所定期間、例えば、春季、夏季、秋季、冬季の任意に選択した 1 ヶ月分、1 週間分、1 日 ( 2 4 時間 ) 分測定・記憶し、E E P R O M 2 0 2 に時刻とともに体温情報が記憶される。記憶された体温情報は、外部送信部 2 0 3 から信号線を介して外部通信部 1 2 を経て携帯端末 5 0 の記憶部 1 5 に年月日時とともにトレンド記憶される。図 5 ( a ) は、冬季の任意に選択した 1 日 ( 2 4 時間 ) 分測定・記憶し、E E P R O M 2 0 2 に時刻とともに記憶された体温情報を表示部 1 1 に表示する一例である。 10

【 0 0 1 7 】

< 体温情報に基づく通常の健康管理・処理フロー >

被検者 P に温度測定部を有する I C タグ ( R F I D ) 1 0 0 を含む第 2 の測温部を、上述したように、被検者 P に対して、外耳道内に挿入したり、面ファスナー等を備える囲包部材で囲包し、着脱自在にオムツ装着したり、リストバンドに設けたりして I C タグ 2 0 0 が接触するように身体の適所に装着するか貼付ける。測定開始の時間のカウントを開始するか、入力部 1 4 , 機能キー 1 4 a 等で測定開始時刻設定 ( 時間設定 ) 指示入力を行なうことにより、測定を開始する。体温情報は、入力部 1 4 で予め設定入力された時間条件、例えば温度測定部を有する I C タグ ( R F I D ) 1 0 0 を含む第 2 の測温部を被検者 P に装着して測定開始指示入力を行なった時点、所定の温度上昇が確認できた時点等を基点として、例えば 5 分後に I C タグ 1 0 0 に対して I C タグ読取り部 1 3 から所定の周波数、例えば 1 3 . 5 6 M H z の電磁波を送信 ( この場合、送受信距離は、3 c m ~ 1 0 c m 程度 ) し、その信号と同期して得られる温度センサ 1 0 6 の体温情報を読取る ( ステップ S 1 ) 。測定されたこれらの体温情報は、記憶部 1 5 に記憶される ( ステップ S 2 ) 。この体温情報は閾値と比較される ( ステップ S 3 ) 。例えば、体温の場合、上限値が 3 7 . 0 、下限値が 3 5 . 5 としている。体温情報が異常 ( 測定中の異常も含む ) と判断されると、アラームを発生させる ( ステップ S 4 ) 。測定終了するとブザー、パイプレータ、光などで報知する ( ステップ S 5 ) 。異常がある場合は「発熱」と表示部 1 1 に表示させ、パルスオキシメータで測定された脈拍、血中酸素飽和度 ( S P O <sub>2</sub> ) も併せて表示する ( 図 3 参照 ) 。必要に応じて入力部 1 4 でその旨のメモ入力し、記憶部 1 5 に記憶させる。異常の場合、必要に応じてリセットし ( ステップ S 6 ) 、ステップ S 1 に戻り、再度体温測定を行なう。異常が無い場合は、測定された体温を記憶し、表示部 1 1 に表示させた後、動作を終了 ( 図 3 参照 ) 。体温表示は、表示部 1 1 に測定年月日時とともに行なうことが好ましい。また、発熱時には、図 4 で示した所定時間、例えば冬季の 2 4 時間の体温のトレンドと、パルスオキシメータで測定したり、測定中の脈拍、血中酸素飽和度 ( S P O <sub>2</sub> ) を重ねて表示すると、インフルエンザ、R S ( Respiratory Syncytial ) ウイルス等の感染症等による呼吸器系疾患が容易に把握できる。 20 30

【 0 0 1 8 】

記憶部 1 5 に記憶された、体温、血圧、メモ入力、血糖等の情報は、図 5 に示すように、表示部 1 1 に所定期間、例えば 3 0 日分表示可能となっている。また、カーソルにより、移動できるようになっている。 40

【 0 0 1 9 】

< その他の機能・動作 >

その他の機能・動作を以下に詳述する。

( 1 ) 時刻設定

端末装置 5 の電源 O N や携帯端末 5 0 に電池 ( 不図示 ) を挿入すると、不揮発性メモリである R O M 1 6 から、現在の年・月・日・時及びそのサム値を含む必要なデータを読込む。端末装置 5 の電源 O N 時や携帯端末 5 0 に電池が挿入されている間は、不図示の工程にて、時計 ( タイマ ) より 1 時間に 1 回、0 0 分毎に信号が演算処理部 1 0 に送られ、演 50



4 a , 入力部 1 4 で入力する。入力、記憶された情報のトレンド表示例が図 5 に示されている。

【 0 0 2 5 】

< 他の使用形態 >

本発明の介護施設および / または在宅における監視装置に使用する携帯端末 5 0 と第 1 の測温部を用いて通常の電子体温計として使用できる。この場合、乳幼児 P の身体の適所に第 1 の測温部を貼り付けるなどして装着し、所定時間 ( 1 ~ 5 分程度 ) 体温測定すると体温情報は、EEPROM 2 0 2 に時刻とともに体温情報が記憶される。記憶された体温情報は外部送信部 2 0 3 から接続端子 1 2 a を経て携帯端末 5 0 の記憶部 1 5 に記憶される ( 読取り開始スイッチ等を設けて読取り開始指示を行なうようにしてもよい ) 。記憶された体温情報の最高値を、測定された体温として表示部 1 1 に表示する。

10

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 6 】

【 図 1 】 本発明の一実施例を示す図である。

【 図 2 】 本発明の実施例に係る IC タグのブロック図である。

【 図 3 】 本発明の実施例に係る生体情報の取得処理フローを示す図である。

【 図 4 】 本発明の実施例に係る表示例を示す図である。

【 図 5 】 本発明の実施例に係る表示例を示す図である。

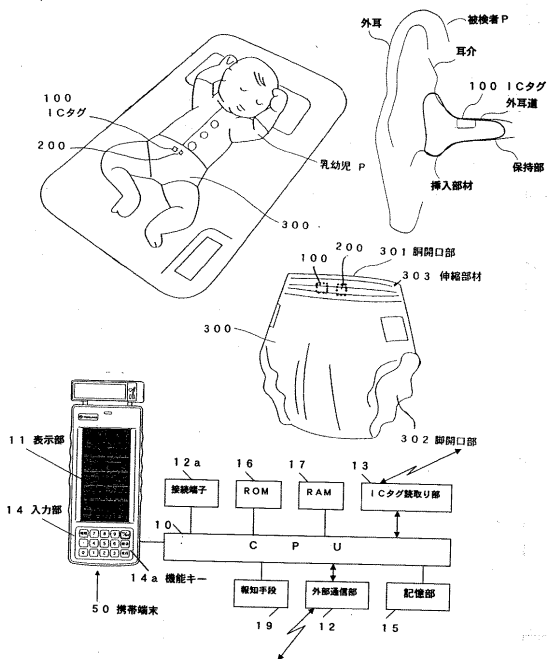
【 符号の説明 】

【 0 0 2 7 】

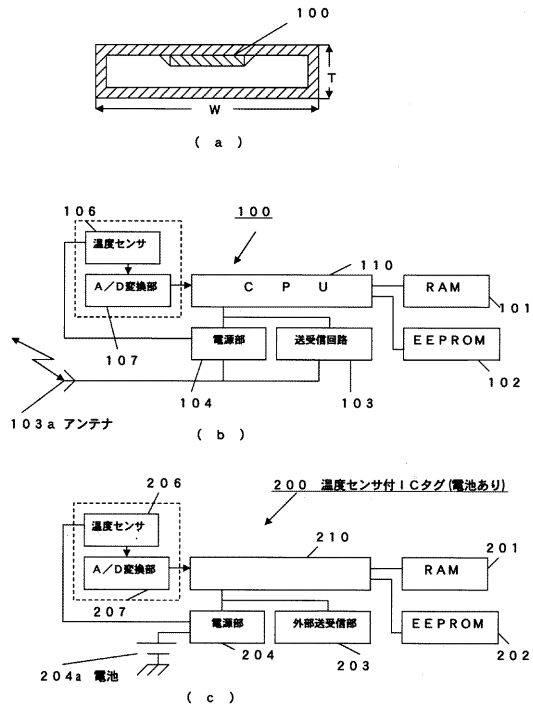
1 0 . . . CPU、1 1 . . . 表示部、1 2 . . . 外部通信部、P . . . 被検者、1 3 . . . IC タグ読取り部、1 0 0 , 2 0 0 . . . IC タグ、1 0 1 , 2 0 1 . . . RAM、1 0 2 , 2 0 2 . . . EEPROM、1 0 3 . . . 送信受信回路、1 0 3 a . . . アンテナ、1 0 6 . . . 温度センサ

20

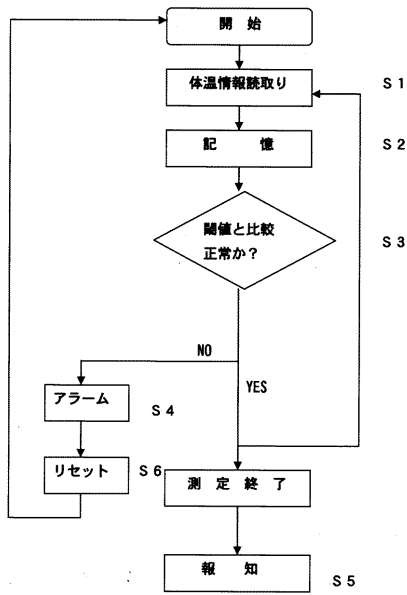
【 図 1 】



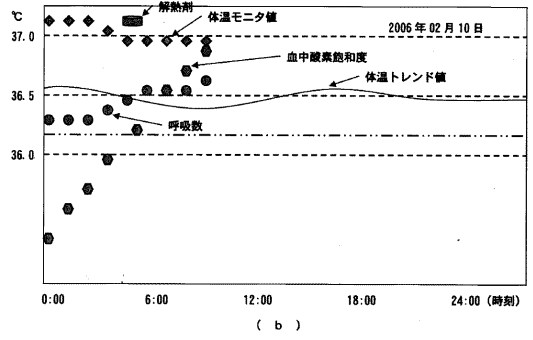
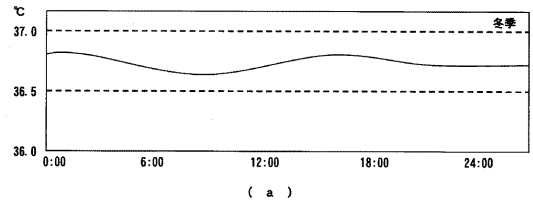
【 図 2 】



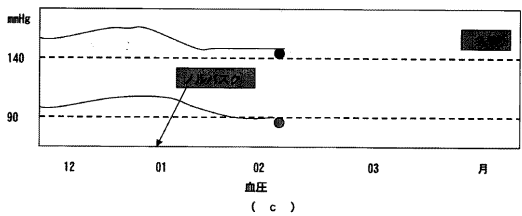
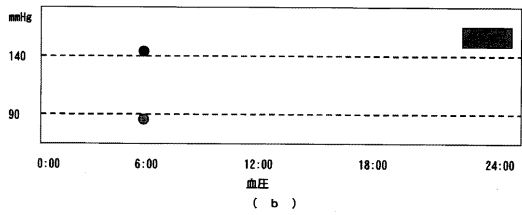
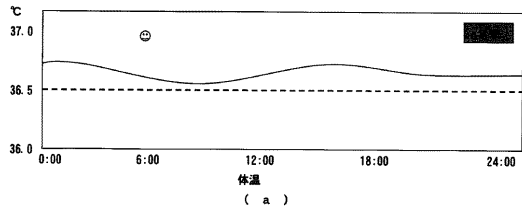
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



## 【手続補正書】

【提出日】平成18年4月7日(2006.4.7)

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0011】

温度センサ106としては、温度変化に対してほぼリニアにアナログ出力し、小型化・ICタグとの一体化が可能で、35～42の間で温度分解能が0.05である、半導体型の温度センサ、例えばC-MOS温度センサが好ましく用いられるが、サーミスタ型、サーモパイル(熱電対)型でも可能である。103は、乳幼児Pに設けられた温度測定部を有するICタグ(RFID)100の体温情報を取得するための送受信回路、103aはアンテナ、104は電源部である。この電源部104は、コイルを有するアンテナ部103aを介して、体温情報を読取られる時に温度測定部を有するICタグ100の各部に電源を供給する。107はA/D変換部であり、温度センサ106と発振回路(不図示)で発生した体温信号をA/D変換するものである。ICタグ100は、アンテナ103aを含めて幅Wが5mm×5mm、厚さTが1.5mm程度の大きさである。なお、ICタグ100は、生体を通過可能な周波数の電磁波での通信(送受信)可能なものであれば、どのような周波数でもよいが、好ましくは13.56MHzまたは860～960MHz(UHF帯)の電磁波(通信距離10cm～1m)で送信可能になっている。また、間違った被検者Pの情報を取得しないようにアンチ・コリジョンタイプとしたり、アンテナ103aから出力される信号を暗号化処理可能にしてセキュリティ機能を持たせることができる。

---

フロントページの続き

F ターム(参考) 4C117 XA01 XB02 XB04 XC11 XC19 XC20 XD09 XD27 XE15 XE23  
XE37 XE52 XE58 XE62 XE63 XG01 XG12 XH02 XH12 XJ13  
XJ42 XJ45 XJ52 XR02

专利名称(译)	健康管理装置		
公开(公告)号	<a href="#">JP2007229080A</a>	公开(公告)日	2007-09-13
申请号	JP2006052281	申请日	2006-02-28
[标]申请(专利权)人(译)	泰尔茂株式会社		
申请(专利权)人(译)	泰尔茂株式会社		
[标]发明人	小澤仁 山田史穗 久保田健一		
发明人	小澤仁 山田史穗 久保田健一		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/1455		
FI分类号	A61B5/00.102.C A61B5/14.322 A61B5/1455		
F-TERM分类号	4C038/KK01 4C038/KL05 4C038/KL07 4C038/KX01 4C117/XA01 4C117/XB02 4C117/XB04 4C117/XC11 4C117/XC19 4C117/XC20 4C117/XD09 4C117/XD27 4C117/XE15 4C117/XE23 4C117/XE37 4C117/XE52 4C117/XE58 4C117/XE62 4C117/XE63 4C117/XG01 4C117/XG12 4C117/XH02 4C117/XH12 4C117/XJ13 4C117/XJ42 4C117/XJ45 4C117/XJ52 4C117/XR02		
其他公开文献	JP4884029B2		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

摘要(译)

解决的问题：轻松比较体重，血压，血糖等正常温度信息，以及由于感冒，流行性感冒等传染病导致的人体在预定时间的温度变化与正常状态有何不同。提供。解决方案：健康管理设备配备有电源电池，配备有用于以预定时间间隔测量和存储温度的第一温度测量单元，以及具有温度测量单元的IC标签，并设置在适合测量人员的位置。可测量的第二温度测量单元，读取所测量的体温信息的IC标签读取单元，可输入诸如血压值，血糖水平和体重值之类的各种生物信息的输入单元以及体温测量单元。用于存储测量值的存储单元，以及将存储在存储单元中的各种生物信息显示为趋势，第一测量单元预先在预定的测量时间内存储体温的趋势，第二其特征在于，温度由温度测量单元测量并与趋势中存储的体温数据比较显示。[选型图]图1

