

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4885565号
(P4885565)

(45) 発行日 平成24年2月29日 (2012.2.29)

(24) 登録日 平成23年12月16日 (2011.12.16)

(51) Int. Cl. F 1
A 6 1 B 5/00 (2006.01)
 A 6 1 B 5/00 1 0 2 C
 A 6 1 B 5/00 D

請求項の数 1 (全 10 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2006-52277 (P2006-52277) (22) 出願日 平成18年2月28日 (2006.2.28) (65) 公開番号 特開2007-229076 (P2007-229076A) (43) 公開日 平成19年9月13日 (2007.9.13) 審査請求日 平成20年12月15日 (2008.12.15)</p>	<p>(73) 特許権者 000109543 テルモ株式会社 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目4番1号 (72) 発明者 園田 有紀 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目4番1号 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4番1号 テルモ株式会社内 (72) 発明者 川瀬 友一 神奈川県足柄上郡中井町井ノ口1500 テルモ株式会社内 審査官 多田 達也</p>
--	--

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 乳幼児健康管理／監視装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

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、測定された体温を読み取るICタグ読み取り部と、体重値等の生体情報、予防接種情報等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された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て母子健康手帳の機能を有する乳幼児健康管理装置であって、前記ICタグは、コンピュータで読取り可能な記憶媒体であるRAM、EEPROM、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であるC-MOS温度センサを備え、前記第2の測温部により測定される体温は、生体を通過可能な周波数の電磁波により前記ICタグ読み取り部から前記患者から取得され、前記体温が閾値の上限値である37.5を越えるとアラームを発生し、更に、前記入力部で入力された投薬データであるメモ情報、脈拍、血中酸素飽和度、前記第1の測温部で予め測定・記憶された標準体温トレンド値及び前記第2の測温部で測定された体温値を重ねて前記表示部に表示するようにすることを特徴とする乳幼児健康管理装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、乳幼児健康管理／監視装置に関し、特に、予め所定時間の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乳幼児健康管理／監視装置に関する。また、必要に応じて、測温部により所定時間の体温測定値を記憶し、記憶された体温値を読み取り、表示するようにした乳幼児健康管理／監視装置に関する。

【背景技術】

【0002】

生体情報、行動情報を計測し、乳幼児の状態を推定し、乳幼児の異変に対して適切な対応がとれるようにする監視システムが提案されている（特許文献1：特開2004-181218号公報）。しかしながら、感染症等による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。

【特許文献1】特開2004-181218号公報

【特許文献2】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、はしか、おたふく風邪等の感染症等による所定時間での体温の急激な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、母子健康手帳機能も備えた乳幼児健康装置を提供することにある。ここでいう母子健康手帳機能とは、出産時情報、健康記録、カウプ指数（身長、体重の成長状態のモニタ）、過去の投薬データ等が確認できる等の機能を意味する。

【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、本発明の乳幼児健康管理装置は、電源電池を備え、所定時ごとに温度を測定・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、測定された体温を読み取るICタグ読み取り部と、体重値等の生体情報、予防接種情報等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された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て母子健康手帳の機能を有する乳幼児健康管理装置であって、

前記ICタグは、コンピュータで読み取り可能な記憶媒体であるRAM、EEPROM、温度変化に対してほぼり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であるC-MOS温度センサを備え、

前記第2の測温部により測定される体温は、生体を通過可能な周波数の電磁波により前記ICタグ読み取り部から前記患者から取得され、

前記体温が閾値の上限値である37.5を越えるとアラームを発生し、

更に、前記入力部で入力された投薬データであるメモ情報、脈拍、血中酸素飽和度、前記第1の測温部で予め測定・記憶された標準体温トレンド値及び前記第2の測温部で測定された体温値を重ねて前記表示部に表示するようにすることを特徴とする。

10

20

30

40

50

【発明の効果】

【0005】

本発明によれば、乳幼児の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、はしか、おたふく風邪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、母子健康手帳機能も備える。適切な処方薬(解熱剤、座薬、抗インフルエンザ剤等)の投薬のタイミングも容易に確認・把握できる。また、はしか(麻疹)に感染した場合にも、体温トレンドと感染症状(=38前後の熱から、せき、くしゃみ、鼻水などの風邪症状や、口の中やのどが赤くなる、目やにや充血といった症状も加わり徐々に悪化。3~4日後にはいったん熱は下がり、すぐに上昇。この頃、口の中のほおの内側に小さな白いブツブツが数個~数十個見られる。これをコプリック斑といい、はしか特有の症状で診断の重要な手がかりとなる。)から不要な解熱を行わず、適切な処置ができる。

10

【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、乳幼児P及び携帯端末による乳幼児健康管理/監視装置をシステムを示している。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乳幼児健康管理/監視装置が適用できる。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

20

【0007】

<監視システムの具体的構成>

被検者である乳幼児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の測温部、電池内蔵ICタグ200を含む第2の測温部を身体の適所に貼付いたり、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、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の測温部を、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。

30

【0008】

携帯端末50には、表示部11、プザー等の報知手段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RAM16、ROM17、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、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、過去の投薬データ(薬剤名、投与量、投与日時などの情報:アレルギー反応を回避した投薬を行なうために必要)も、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(投与量の決定に必要)、血圧、脈拍、血糖値等を入力し、記憶、表示できるようになっている。こうすることで、母子健康手帳としての機能を果たす。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(SPO₂)、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。

40

【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

50

置し、乳幼児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，嘔吐等による窒息等での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婦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時刻調整の必要がなくなり都合がよい。

【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タグ読み取り部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、間違った乳幼児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。

【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乳幼児Pを移し換えても継続して体温情報を記憶できる。また、間違った乳幼児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（RFID）（第1の测温部）である。この温度センサ付ICタグ（第1の测温部）を乳幼児Pの適所またはオムツ300の適所に設けるなど（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。

【0014】

10

20

30

40

50

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、乳幼児 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乳幼児 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。204 a は内蔵電池であり、この内蔵電池 204 a 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 103 a を含めて幅 W が 5 mm x 5 mm、厚さ T が 1.5 mm 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 13.56 MHz の電磁波で送信可能になっている。

10

【0015】

体温情報も乳幼児 P の ID 情報と併せて EEPROM 202 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乳幼児 P を移し換えても継続して体温情報を記憶できる。また、間違った乳幼児 P の情報を取得しないようにしたり、アンテナ 203 a 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。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 12 a、外部送受信部 203 を介して、EEPROM 202 に書き込まれる。

20

【0016】

< 電池内蔵 IC タグによる体温情報取得 >

乳幼児 P に対して看護 / 介護者は、まず、IC タグ 200 を備えた第 1 の測温部を乳幼児 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 300 に装着したり（図 1 参照）、リストバンドに設けたりして IC タグ 200 が接触するように身体の適所に装着したり貼付けたりする。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（24 時間）分測定・記憶し、EEPROM 202 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 203 から信号線を介して外部通信部 12 を経て携帯端末 50 の記憶部 15 に年月日時とともにトレンド記憶される。図 4 は、春季の任意に選択した 1 日（24 時間）分測定・記憶し、EEPROM 202 に時刻とともに記憶された体温情報を表示部 11 に表示する一例である。

30

【0017】

< 体温情報に基づく通常の健康管理 >

乳幼児 P に温度測定部を有する IC タグ（RFID）100 を含む第 2 の測温部を、上述したように、乳幼児 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 IC タグ 200 が接触するように身体の適所に装着する。測定開始の時間のカウントを開始するか、入力部 54 など測定開始時刻設定（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 14 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 IC タグ（RFID）100 を含む第 2 の測温部を乳幼児 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 IC タグ 100 に対して IC タグ読取り部 13 から所定の周波数、例えば 13.56 MHz の電磁波を送信（この場合、送受信距離は、3 cm ~ 10 cm 程度）し、その信号と同期して得られる温度センサ 106 の体温情報を読取る（ステップ S1）。測定されたこれらの体温情報は、記憶部 15 に記憶される（ステップ S2）。この体温情報は閾値と比較される（ステップ S3）。例えば、体温の場合、上限値が 37.5、下限値が 35.5 として

40

50

いる。この上限値/下限値は、前述した所定期間の体温トレンド情報に基づいたり、参考したりして使用者（母親，保護者等）が任意に設定入力し、また変更可能になっている。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S4）。測定終了するとブザー，バイブレータ，光などで報知する（ステップS5）。異常がある場合（例えば発熱時の基礎体温）は「発熱」と表示部11に表示させ、入力部14でその旨のメモ入力し、記憶部15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S6）、ステップS1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11に表示させた後、動作を終了（図3参照）。体温表示は、表示部11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6に示すように体温のトレンドと、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（ $SP O_2$ ）等と投薬データを入力し、重ねて表示すると、インフルエンザ，RS（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。図6では、座薬を施すことにより、体温が低下し、血中酸素飽和度の改善が見られ、重篤な呼吸疾患を起こしていないことが一瞥できる。

10

【0018】

記憶部15に記憶された、体温，メモ入力，体重，身長等の情報は、表示部11に所定期間、例えば30日分表示される。特に、体重，身長等の情報は標準値、下限値、上限値と比較して表示可能にしている（図5参照）。このため、成長度合いが一瞥でき、母子健康手帳としての機能も果たす。このような情報は、乳幼児PのIDとともに、健康関連サービス業者のサーバーや主治医などの医療サイトのサーバーへ暗号化してインターネット，専用LAN等により送信し、必要に応じて主治医のコメント等のアドバイスを受けるようにすることができる。また、外部通信部12からUSBスティックにこれらの情報をダウンロードしてUSBスティックを主治医に持参するようにしてもよい。

20

【0019】

<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ONや携帯端末50に電池（不図示）を挿入すると、不揮発性メモリであるROM56，16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み込む。端末装置5の電源ON時や携帯端末50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、00分毎に信号が演算処理部10に送られ、演算処理部10は当該信号を受信したら、その時点の年・月・日・時をROM56，16に書き込む。

30

【0020】

次に、読み込んだ現在の年・月・日・時のサム値を計算し、読み込んだサム値と等しいかを確認する。等しければそのままSLEEP状態に進む。等しくなければ、読み込んだ値が不正と判断し、エラーフラグFLAGerrをセット（=1）する。

【0021】

次に、電源がONされるまでSLEEP状態で待機する。

【0022】

電源がONされたら、FLAGerrを確認し、所定条件、たとえばそれが1以外だったら検温動作に移行する。もし、FLAGerrが1だったら、日時入力処理に移行する。ここでは、日時の入力を促す画面が表示され、使用者は画面に従い、現在年月日時分を入力する。別法として、FLAGerrの値によらず、電池を挿入後、初回の電源ONの場合は常に日時入力処理に移行する方法も考えられる。その場合は、サム値及びサムチェックの機能は不要になる。また、電波時計を備えることにより、サム値及びサムチェックの機能は不要になる。こうすることで、使用者による年・月・日・時・分の設定が速やかで容易に行なえ、EEPROMの現在年月日時分が破損した場合でも、被検者P自身で正しい日付を速やかに行なえる。こうして、時計機能及びカレンダーに基づくカレンダー機能により、設定された現在時刻が表示部11に表示される。即ち、午前、午後を示すAM，

40

50

P Mとともにその時の時刻が表示される一方、この時計機能による時間カウントが24時間経過する毎に日付が更新され、この日付はカレンダー機能により表示部11に表示される。尚、表示部11に「年」を表示するようにしてもよい。

【0023】

(1) 第2の測温部使用時の測定モード

電源スイッチONしたときや、機能スイッチ等によりリセットされたときは測定モードに入る。この測定モードでは、初期状態で現在日の測定値を表示する。

測定開始条件：

測定モードにおいて、被検者Pに測温部が装着されると、測温部は、温めはじめられる。初めは、所定間隔、例えば10秒ごとに、読取りのための読取り信号として、所定の周波数の電磁波(13.25MHz)をICタグ読取り部から発生させ、温度データをサンプリングしている。本婦人用体温測定装置では、サンプルデータが30を越えてかつ温度上昇率が所定値、例えば0.25/4秒(移動平均値)以上になれば、その時点を経点として体温の測定を開始する。

【0024】

測定を開始すると所定サンプリング周期(例えば10秒)ごとに温度センサ106により検知され、A/D変換された温度をサンプリングし、そのサンプルデータをもとに所定の方法で体温を測定する。ここでは測定にピークホールド方式を用いる。ピークホールド方式では、温度を定期的にサンプリングしてそれらサンプリングされた温度のうち最高値を記憶部15に保持する。サンプルデータの上昇率が所定の値、例えば0.019/16秒以下になった時点で測定を終了し、その時点で得られた最高値を測定値として、CPU10により記憶部15に記憶させる(あるいは、測定開始から所定時間、例えば5分経過後に測定終了してもよい)。また、測定に用いるサンプルデータは温度センサ106からの計測値をそのまま用いず、ある時点におけるサンプルデータとして、そのデータそのものとその後合わせて3つのサンプルデータの算術加算平均を求め、それをその時点のサンプルデータとして用いる。こうすることでサンプリングごとのばらつきを抑えてより正確に測定を行うことができる。こうして一回の測定を終えると、その旨の報知が、報知部によりブザー、パイプレータ、光で報知されるとともに、CPU10により記憶部15から測定値が読み出されて表示部11に表示される。異常と判断された場合で、発熱が認められる時には、「発熱」している旨を機能キー14a, 入力部14でメモ入力する。

【0025】

<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50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、EEPROM202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203から信号線を介して外部通信部12を経て携帯端末50の記憶部15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11に表示する。

【図面の簡単な説明】

【0026】

【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。

【図6】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】

【0027】

10・・・CPU、11・・・表示部、12・・・外侮通信部、P・・・乳幼児、13・

10

20

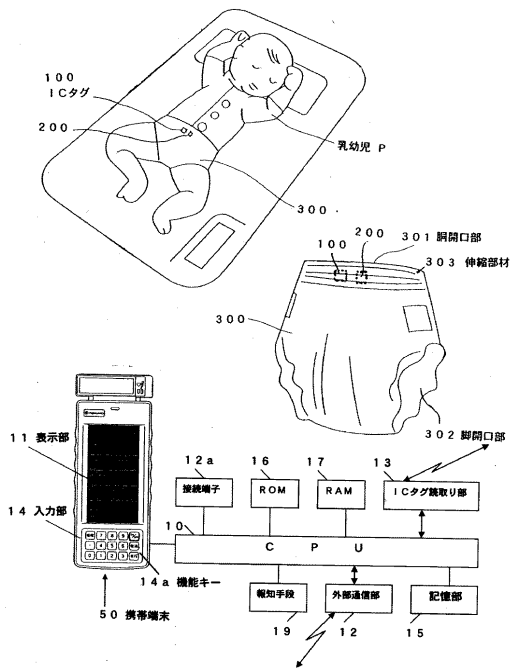
30

40

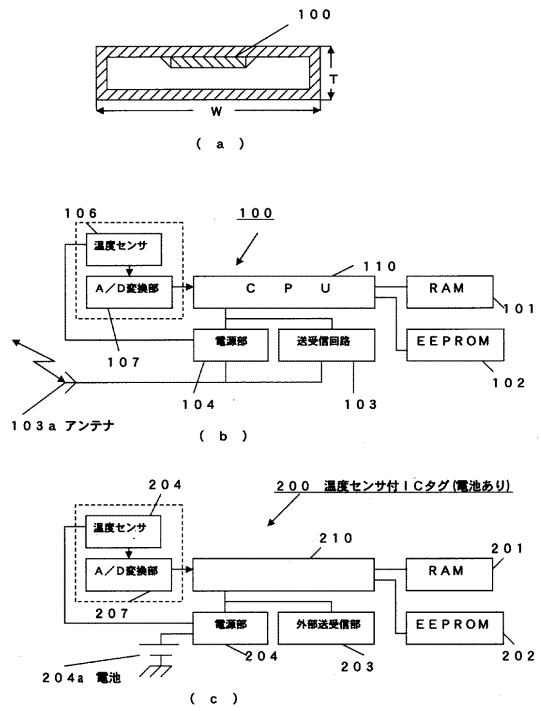
50

・ ・ I C タグ 読 取 り 部 、 1 0 0 , 2 0 0 ・ ・ ・ I C タ グ 、 1 0 1 , 2 0 1 ・ ・ ・ R A M 、
 1 0 2 , 2 0 2 ・ ・ ・ E E P R O M 、 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

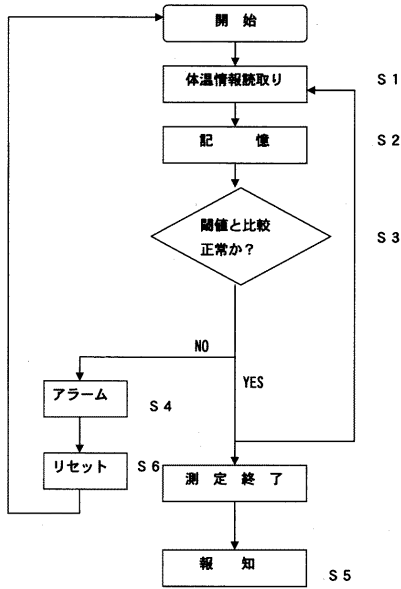
【 図 1 】



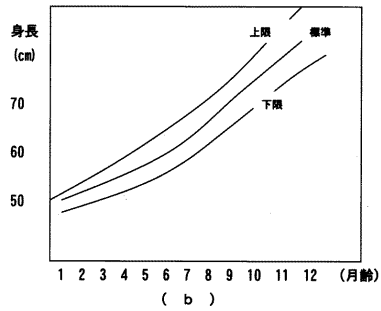
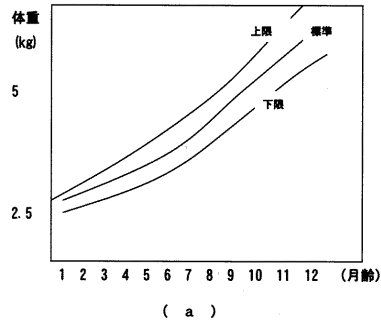
【 図 2 】



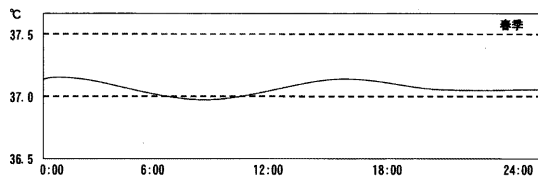
【 図 3 】



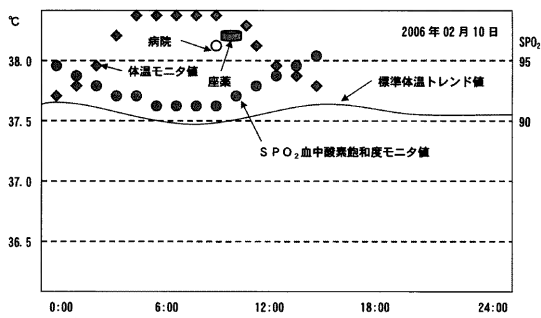
【 図 5 】



【 図 4 】



【 図 6 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2002-230675(JP,A)
特開2003-270051(JP,A)
特開平08-131408(JP,A)
特開平10-085223(JP,A)
特開昭64-086268(JP,A)
特開昭63-249022(JP,A)
特開平08-080285(JP,A)
特開2005-304002(JP,A)
特開2005-300749(JP,A)
特開2001-101322(JP,A)
特開平10-118073(JP,A)
特開平10-176960(JP,A)
特公平1-43252(JP,B2)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61B 5/00 - 5/01