

(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2002－45341

(P2002－45341A)

(43)公開日 平成14年2月12日(2002.2.12)

(51)Int.Cl ⁷	識別記号	F I	テームコード [*] (参考)
A 6 1 B 5/022		A 6 1 B 5/00	102 C 4 C 0 1 7
5/00	102	5/02	338 B
5/0245			322

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 8 数)

(21)出願番号 特願2000－235421(P2000－235421)

(22)出願日 平成12年8月3日(2000.8.3)

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 西川 雅徳

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72)発明者 田中 稔之

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(74)代理人 100097445

弁理士 岩橋 文雄 (外2名)

Fターム(参考) 4C017 AA02 AA08 BB13 BD05 DD01

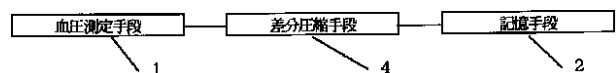
FF01 FF08 FF19

(54)【発明の名称】 電子血圧計

(57)【要約】

【課題】 血圧情報を圧縮して記憶することにより、より多くの血圧情報を記憶すること。

【解決手段】 少なくとも最高血圧値と最低血圧値及び脈拍数からなる血圧情報を測定する血圧測定手段1と、最高血圧値と脈拍数もしくは最低血圧値と脈拍数との差を算出しデータを圧縮する差分圧縮手段4と、差分圧縮手段によって圧縮されたデータを複数回分記憶する記憶手段2を備えたものである。これによって、記憶データを圧縮することができるので、記憶に要する領域を小さくすることができ、より多くの血圧情報を記憶することができる。また、記憶に要する時間も短縮できるため、記憶手段の部品の寿命を延ばすことができ、また電池の寿命も延ばすことができる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 少なくとも最高血圧値と最低血圧値及び脈拍数からなる血圧情報を測定する血圧測定手段と、最高血圧値と脈拍数もしくは最低血圧値と脈拍数との差を算出しデータを圧縮する差分圧縮手段と、前記差分圧縮手段によって圧縮されたデータを複数回分記憶する記憶手段とを備えた電子血圧計。

【請求項 2】 少なくとも最高血圧値と最低血圧値からなる血圧情報を測定する血圧測定手段と、前記血圧情報を結合し一つのデータに圧縮する結合圧縮手段と、前記結合圧縮手段によって結合されたデータを複数回分記憶する記憶手段とを備えた電子血圧計。

【請求項 3】 電源を OFF する電源 OFF 手段と、少なくとも最高血圧値と最低血圧値からなる血圧情報の測定を開始する測定開始手段と、前記測定開始手段により血圧情報を測定する血圧測定手段と、測定終了毎に一回以上の血圧情報を一時的に記憶する揮発性記憶手段と、前記電源 OFF 手段により電源 OFF 操作をしてから電源を遮断するまでにディレイを設けるディレイ手段と、前記ディレイ中に前記揮発性記憶手段の内容を全て記憶する書き換え可能な不揮発性記憶手段とを備えた電子血圧計。

【請求項 4】 電源の OFF と血圧測定の開始を兼用する SW 手段と、少なくとも最高血圧値と最低血圧値からなる血圧情報を測定する血圧測定手段と、前記 SW 手段により電源 OFF 操作をしてから電源を遮断するまでにディレイを設けるディレイ手段と、前記ディレイ中に前記 SW 手段により測定開始されたときは、前記血圧測定手段により測定された血圧情報は記憶せず、前記ディレイ中に前記 SW 手段により測定開始されなかったときは、前記血圧測定手段により測定された血圧情報を記憶する選別記憶手段とを備えた電子血圧計。

【請求項 5】 少なくとも最高血圧値と最低血圧値からなる血圧情報を測定する血圧測定手段と、前記血圧情報を一つ以上記憶する記憶手段と、前記記憶手段の一部、または全てを送信するデータ送信手段を備え、前記データ送信手段は、前記記憶手段に記憶された血圧情報の新しいものから送信することの特徴とした電子血圧計。

【請求項 6】 少なくとも最高血圧値と最低血圧値からなる血圧情報を測定する血圧測定手段と、前記血圧情報を一つ以上記憶する記憶手段と、送信を指示する送信指示手段と、前記送信指示手段が一定期間押し続けか否かを判定する押し続け判定手段と、前記押し続け判定手段により押し続けでないと判定されたときには、前記記憶手段の内容を一つずつ読み出すデータ読み出し手段と、前記データ読み出し手段により読み出された内容を送信する毎データ送信手段と、前記押し続け判定手段により押し続けと判定されたときには、前記記憶手段に記憶されている血圧情報を全て送信する全データ送信手段とを備えた電子血圧計。

【請求項 7】 少なくとも最高血圧値と最低血圧値からなる血圧情報を測定する血圧測定手段と、前記血圧情報を結合し一つのデータに圧縮する結合圧縮手段と、前記結合圧縮手段によって結合されたデータを送信するデータ送信手段とを備えた電子血圧計。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は電子血圧計に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、電子血圧計は、図 1 2 に示すように、血圧情報を測定する血圧測定手段 1 と、測定された血圧情報を記憶する記憶手段 2 を備え、記憶手段 2 は E E P R O M 等の不揮発性記憶装置で構成されている。そして、血圧を測定する毎に測定した血圧情報は全て記憶手段 2 に記憶されることから、過去に測定した血圧情報をいつでも読み出して知ることができるようになっていた。

【0003】 また、通信機能付きの電子血圧計では、図 1 3 に示すように、データ送信手段 3 が備わり、記憶手段 2 に記憶された血圧情報を古いものから全て送信することができるようになっていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、記憶装置の記憶容量は有限であり、記憶できる血圧情報の記憶数も限られていた。そのため、従来の電子血圧計では、記憶数を増やそうとすると、より記憶容量の大きい記憶装置を使用する必要があり、コストアップにつながっていた。

【0005】 さらに、測定した血圧情報が測定毎に無条件に全て記憶されてしまうことから、測定ミス等で記憶したくないデータまで記憶されてしまうことになり、非常に使い勝手が悪かった。

【0006】 さらに、通信機能付きの電子血圧計では、常に記憶されているデータが全て送信されてしまうため、通信に時間がかかると同時に、不必要なデータまで送信され、非常に使い勝手が悪かった。

【0007】 また、常に古いデータから送信されるため、最近のデータを欲したときには、そのデータを得るまでに非常に時間を要していた。

【0008】

【課題を解決するための手段】 本発明は、上記課題を解決するために、少なくとも最高血圧値と最低血圧値、及び脈拍数からなる血圧情報を測定する血圧測定手段と、最高血圧値と脈拍数、もしくは最低血圧値と脈拍数との差を算出しデータを圧縮する差分圧縮手段と、前記差分圧縮手段によって圧縮されたデータを複数回分記憶する記憶手段とを備えたものである。

【0009】 上記発明によれば、記憶データを圧縮し、小さくできることから、記憶に要する領域を小さくする

ことができるため、より多くの血圧情報を記憶することができる。また、記憶に要する時間も短縮できるため、記憶手段の部品の寿命が延びることになり、また電池の寿命も延びることになる。

【0010】

【発明の実施の形態】本発明は、少なくとも最高血圧値と最低血圧値、及び脈拍数からなる血圧情報を測定する血圧測定手段と、最高血圧値と脈拍数、もしくは最低血圧値と脈拍数との差を算出しデータを圧縮する差分圧縮手段と、前記差分圧縮手段によって圧縮されたデータを複数回分記憶する記憶手段とを備えたものである。

【0011】そして、記憶データを圧縮し、小さくすることから、記憶に要する領域を小さくすることができるため、より多くの血圧情報を記憶することができる。また、記憶に要する時間も短縮できるため、記憶手段の部品の寿命を延ばすことができ、また電池の寿命も延ばすことができる。

【0012】さらに、少なくとも最高血圧値と最低血圧値からなる血圧情報を測定する血圧測定手段と、前記血圧情報を結合し一つのデータに圧縮する結合圧縮手段と、前記結合圧縮手段によって結合されたデータを複数回分記憶する記憶手段とを備えたものである。

【0013】そして、それぞれの血圧情報を結合させて一つのデータとすることで、記憶に要する領域をより小さくすることができるため、より多くの血圧情報を記憶することができる。また、記憶に要する時間も短縮できるため、記憶手段の部品の寿命を延ばすことができ、また電池の寿命も延ばすことができる。

【0014】さらに、電源をOFFする電源OFF手段と、少なくとも最高血圧値と最低血圧値からなる血圧情報の測定を開始する測定開始手段と、前記測定開始手段により血圧情報を測定する血圧測定手段と、測定終了毎に一回以上の血圧情報を一時的に記憶する揮発性記憶手段と、前記電源OFF手段により電源OFF操作をしてから電源を遮断するまでにディレイを設けるディレイ手段と、前記ディレイ中に前記揮発性記憶手段の内容を全て記憶する書き換え可能な不揮発性記憶手段とを備えたものである。

【0015】そして、測定毎にはRAM等の揮発性記憶手段に一時的に記憶しておき、電源OFFしたときにそれまでの血圧情報を全て一回で不揮発性記憶手段に記憶することから、不揮発性記憶手段への記憶回数も減り、不揮発性記憶手段の部品寿命も延ばすことができ、また電池の寿命も延ばすことができる。

【0016】さらに、電源のOFFと血圧測定の開始を兼用するSW手段と、少なくとも最高血圧値と最低血圧値からなる血圧情報を測定する血圧測定手段と、前記SW手段により電源OFF操作をしてから電源を遮断するまでにディレイを設けるディレイ手段と、前記ディレイ中に前記SW手段により測定開始されたときは、前記血

圧測定手段により測定された血圧情報は記憶せず、前記ディレイ中に前記SW手段により測定開始されなかったときは、前記血圧測定手段により測定された血圧情報を記憶する選別記憶手段とを備えたものである。

【0017】そして、一旦電源OFF後に再測定した場合には、再測定前の血圧情報は記憶しないとして、血圧を測定した後、その測定中に体や腕、手首等を動かした等で測定失敗と考えられたときには、再度測定開始を行うことから、そのときの失敗した不要な血圧情報を記憶することなく、必要な情報のみ記憶することができ、使い勝手が向上する。

【0018】さらに、少なくとも最高血圧値と最低血圧値からなる血圧情報を測定する血圧測定手段と、前記血圧情報を一つ以上記憶する記憶手段と、前記記憶手段の一部、または全てを送信するデータ送信手段を備え、前記データ送信手段は、前記記憶手段に記憶された血圧情報の新しいものから送信することを特徴としたものである。

【0019】そして、新しい血圧情報から送信されることで、最近のデータを即座に知ることができ、使い勝手が向上する。

【0020】さらに、少なくとも最高血圧値と最低血圧値からなる血圧情報を測定する血圧測定手段と、前記血圧情報を一つ以上記憶する記憶手段と、送信を指示する送信指示手段と、前記送信指示手段が一定期間押し続けか否かを判定する押し続け判定手段と、前記押し続け判定手段により押し続けでないと判定されたときには、前記記憶手段の内容を一つずつ読み出すデータ読み出し手段と、前記データ読み出し手段により読み出された内容を送信する毎データ送信手段と、前記押し続け判定手段により押し続けと判定されたときには、前記記憶手段に記憶されている血圧情報を全て送信する全データ送信手段とを備えたものである。

【0021】そして、送信指示手段を設け、その操作によってデータを送信できることから、必要な分のデータのみを送信することができ、使い勝手が向上する。また、送信指示手段の押し続けによって、全データを送信することができることから、容易に全てのデータを送信することができ、使い勝手が向上する。

【0022】さらに、少なくとも最高血圧値と最低血圧値からなる血圧情報を測定する血圧測定手段と、前記血圧情報を結合し一つのデータに圧縮する結合圧縮手段と、前記結合圧縮手段によって結合されたデータを送信するデータ送信手段とを備えたものである。

【0023】そして、それぞれの血圧情報を結合して、一つのデータとし、これを送信することで、送信に要する時間が短縮でき、使い勝手が向上する。

【0024】

【実施例】以下本発明の実施例について図面を用いて説明する。

【0025】（実施例1）図1は本発明の実施例1の電子血圧計の構成ブロック図である。1は、最高血圧値や最低血圧値、脈拍数を含む血圧情報を測定する血圧測定手段である。

【0026】4は、血圧測定手段1によって測定された最高血圧値と脈拍数、もしくは最低血圧値と脈拍数との差を算出する差分圧縮手段である。また、2は、差分圧縮手段4によって圧縮されたデータを記憶するものである。

【0027】次に動作・作用について説明する。一般的に電子血圧計の場合、最高血圧値及び最低血圧値の測定範囲は、0～280mmHg、脈拍数は40～200回/分となっている。ここで、これら血圧情報を記憶しようとすると、従来、図2のように最高血圧値及び最低血圧値はそれぞれ2byte、脈拍数は1byteの記憶領域を必要としており、一回の測定結果に要する記憶容量は5byteとなる。例えば、これら血圧情報を記憶する記憶装置の記憶容量が128byte（1024bit）とすると、最大に記憶できる記憶数は25となる。

【0028】ここで、最高血圧値と脈拍数の差、もしくは最低血圧値と脈拍数との差を算出すると、その差の絶対値は0～240となり、1byteに収まることになる。また、別に差の符号を1bitとして表すと、一回の測定結果は図3のように合計4byte+1bitとなる。このとき、前述と同じ128byteの記憶装置に記憶する場合は、最大31回分の血圧情報を記憶することができる。このことから、より多くの血圧情報を記憶することができ、また、記憶に要する時間も短縮できるため、記憶手段の部品の寿命を延ばすことができ、また電池の寿命も延ばすことができる。

【0029】なお、図3では、最高血圧値と脈拍数の差を算出してデータ圧縮しているが、最低血圧値と脈拍数、もしくはこの両方のデータを圧縮してもよい。

【0030】また、記憶する血圧情報を最高血圧値・最低血圧値・脈拍数の3種類のみとしたが、この発明はこの3種類のみに限ったものではない。

【0031】（実施例2）図4は本発明の実施例2の電子血圧計の構成ブロック図である。

【0032】1は、少なくとも最高血圧値と最低血圧値を測定する血圧測定手段であり、5は、それぞれの血圧情報を結合し、一つのデータとして圧縮する結合圧縮手段である。2は、結合圧縮手段5によって結合されたデータを記憶する記憶手段である。

【0033】ここで、血圧測定手段によって測定する血圧情報を最高血圧値と最低血圧値、脈拍数と仮定して説明する。

【0034】実施例1にも記載したが、一般的に電子血圧計は、最高血圧値及び最低血圧値の測定範囲が0～280mmHg、脈拍数は40～200回/分となっていることから、これらデータの記憶に必要な領域は、それぞれ

9bit、9bit、8bitのデータ長となる。これを図5のように結合させて、一つの26bitデータとして扱うことで、一回の血圧情報は4byteに収まることになり、例えば128byte（1024bit）の記憶容量を持つ記憶装置に記憶する場合は、最大32回分の血圧情報の記憶ができることになる。このことから、より多くの血圧情報を記憶することができ、また、記憶に要する時間も短縮できるため、記憶手段の部品の寿命を延ばすことができ、また電池の寿命も延ばすことができる。

【0035】なお、ここでは、記憶する血圧情報を最高血圧値・最低血圧値・脈拍数の3種類のみとしたが、この発明はこの3種類のみに限ったものではない。

【0036】（実施例3）図6は本発明の実施例3の電子血圧計の構成ブロック図である。6は、電源をOFFする電源OFF手段である。7は、測定を開始する測定開始手段であり、1は、測定開始された後、血圧情報を測定する血圧測定手段であり、8は、測定終了毎に血圧測定手段1により測定された血圧情報を一時的に記憶する揮発性記憶手段である。また、9は、電源OFF手段6により電源OFFされたときに電源を遮断するまでにディレイを設けるディレイ手段であり、10は、そのディレイ中に揮発性記憶手段8の内容を全て記憶する書き換え可能な不揮発性記憶手段である。

【0037】次に動作・作用について説明する。一般的に、電子血圧計は測定した血圧情報を測定終了毎にEEPROM等の不揮発性記憶手段に記憶している。しかし、これでは、測定毎に記憶されるため、不揮発性記憶手段に対する書き込み回数が増え、不揮発性記憶装置の部品寿命が縮まってしまう。

【0038】そこで、血圧測定手段によって測定された血圧情報を、測定毎にマイコンのRAM等の揮発性記憶手段に一時的に記憶しておき、使用者の電源OFF操作があったときにはすぐに電源を遮断するのではなく、一定時間のディレイを設け、そのディレイ中に、それまで一時的に記憶しておいた血圧情報を全て不揮発性記憶手段に書き込むようにする。こうすることで、電源OFFしたときにそれまでの血圧情報を全て一回で記憶できることから、不揮発性記憶手段への記憶回数も減り、不揮発性記憶手段の部品寿命も延ばすことができ、また電池の寿命も延ばすことができる。

【0039】（実施例4）図7は本発明の実施例4の電子血圧計の構成ブロック図である。11は、電源のOFFと血圧測定の開始を兼用するSW手段であり、動作中に操作すると、電源がOFFし、電源OFF中に操作すると、血圧測定を開始するものである。1は、血圧情報を測定する血圧測定手段であり、9は、SW手段11により電源OFFされたときに電源を遮断するまでにディレイを設けるディレイ手段であり、12は、そのディレイ中にSW手段11によって測定開始されたときは、前記血圧測定手段1により測定された血圧情報は記憶せ

ず、ディレイ中にSW手段11によって測定開始されなかったときは、前記血压測定手段1により測定された血压情報を記憶する選別記憶手段である。

【0040】電源のOFFと血压測定の開始を兼用するSWのある電子血压計では、電源OFFのときにこのSWを操作することで血压測定が開始され、逆に動作中にこのSWを操作すると、測定を中断し電源OFFするという動作を行う。一般的な使用方法としては、SW操作により血压測定を開始し、測定終了後にSW操作を行うことで電源をOFFする。その後、再度測定するときには、SW操作を行うことで、続けて血压測定が可能となる。仮に、血压測定中に体や腕、手首等を動かしたとして測定に失敗したと仮定すると、再度測定しようとして、測定終了後すぐにSW操作して、測定開始することになる。このとき、従来の電子血压計では、測定終了後に毎回、測定した血压情報が記憶されることから、体を動かした等によって異常な値となった不必要なデータも記憶されることになり、使い勝手が悪かった。

【0041】そこで、図8のように、SW手段の操作によって電源がOFFされたときには、電源を遮断するまでの一定時間のディレイを設け、そのディレイ中に再度SW操作によって測定開始されたときには、前回測定した測定データは不必要なデータであるとして記憶せず、ディレイ期間を越えたときには前回測定された血压情報を記憶する。

【0042】こうすることで、不要な血压情報を記憶することなく、必要な情報のみ記憶することができ、使い勝手が向上する。

【0043】（実施例5）図9は本発明の実施例5の電子血压計の構成ブロック図である。1は、血压情報を測定する血压測定手段であり、2は、血压測定手段により測定された血压情報を一つ以上記憶する記憶手段である。3は、記憶手段2に記憶された血压情報を新しいものから順に送信するデータ送信手段である。

【0044】すなわち、記憶された血压情報を古いものからではなく、新しいものから送信することで、最近のデータを即座に知ることができ、使い勝手が向上する。

【0045】（実施例6）図10は本発明の実施例6の電子血压計の構成ブロック図である。1は、血压情報を測定する血压測定手段であり、2は、血压測定手段1により測定された血压情報を一つ以上記憶する記憶手段である。14は、記憶手段2に記憶された血压情報の送信を指示する送信指示手段であり、15は、送信指示手段14が一定時間押し続けられたかどうかを判定する押し続け判定手段である。また、押し続け判定手段15によって、送信指示手段14が押し続けではないと判定された場合には、データ読み出し手段16によって、記憶手段2に記憶されている血压情報を新しいものから一つずつ順に読み出し、毎データ送信手段17は、データ読み出し手段16によって読み出された血压情報を一つずつ

送信する。

【0046】これによって、全てのデータを送信することなく、必要な分だけの血压情報を個別に送信することができ、使い勝手が向上する。

【0047】一方、18は、押し続け判定手段16によって、送信指示手段14が押し続けと判定されたときに、記憶手段2に記憶されている血压情報を全て送信する全データ送信手段である。

【0048】これによって、送信指示手段の押し続けという容易な方法で全てのデータを送信することができ、使い勝手が向上する。

【0049】（実施例7）図11は本発明の実施例7の電子血压計の構成ブロック図である。1は、血压情報を測定する血压測定手段であり、4は、血压情報を結合させて、一つのデータとすることでデータ圧縮を行う結合圧縮手段であり、3は、結合圧縮手段4によって圧縮されたデータを送信するデータ送信手段である。

【0050】これによって、送信データが少なくなることから、送信に要する時間が短縮でき、使い勝手が向上する。

【0051】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明によれば以下のような効果が得られる。

【0052】（1）記憶データを圧縮し、小さくできることから、記憶に要する領域を小さくすることができるため、より多くの血压情報を記憶することができる。また、記憶に要する時間も短縮できるため、記憶手段の部品の寿命を延ばすことができ、また電池の寿命も延ばすことができる。

【0053】（2）それぞれの血压情報を結合させて一つのデータとすることで、記憶に要する領域をより小さくすることができるため、より多くの血压情報を記憶することができる。また、記憶に要する時間も短縮できるため、記憶手段の部品の寿命を延ばすことができ、また電池の寿命も延ばすことができる。

【0054】（3）測定毎に不揮発性記憶手段に記憶するのではなく、測定毎にはRAM等の揮発性記憶手段に一時的に記憶しておき、電源OFFしたときにそれまでの血压情報を全て一回でEEPROM等の不揮発性記憶手段に記憶することから、不揮発性記憶手段への記憶回数も減り、不揮発性記憶手段の部品寿命も延ばすことができ、また電池の寿命も延ばすことができる。

【0055】（4）一旦電源OFF後に再測定した場合には、再測定前の血压情報は記憶しないとして、血压を測定した後、その測定中に体や腕、手首等を動かした等で測定失敗と考えられたときには、再度測定開始を行うことから、そのときの失敗した不要な血压情報を記憶することなく、必要な情報のみ記憶することができ、使い勝手が向上する。

【0056】（5）新しい血压情報から送信されること

で、本当に知りたい最近のデータを即座に知ることができ、使い勝手が向上する。

【0057】(6)送信指示手段を設け、その操作によってデータを送信できることから、必要な分のデータのみを送信することができ、使い勝手が向上する。また、送信指示手段の押し続けによって、全データを送信することができることから、容易に全てのデータを送信することができ、使い勝手が向上する。

【0058】(7)それぞれの血圧情報を結合して、一つのデータとし、これを送信することで、送信データが少なくなることから、送信に要する時間が短縮でき、使い勝手が向上する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例1における電子血圧計の構成ブロック図

【図2】同血圧計の血圧情報の記憶形態との比較を容易にするために設けた図

【図3】同血圧計の血圧情報の記憶形態を説明する図

【図4】本発明の実施例2における電子血圧計の構成ブロック図

【図5】同血圧計の血圧情報の記憶形態を説明する図

【図6】本発明の実施例3における電子血圧計の構成ブロック図

【図7】本発明の実施例4における電子血圧計の構成ブロック図

【図8】同血圧計の電子血圧計の動作概略を説明する図

【図9】本発明の実施例5における電子血圧計の構成ブ*

*ロック図

【図10】本発明の実施例6における電子血圧計の構成ブロック図

【図11】本発明の実施例7における電子血圧計の構成ブロック図

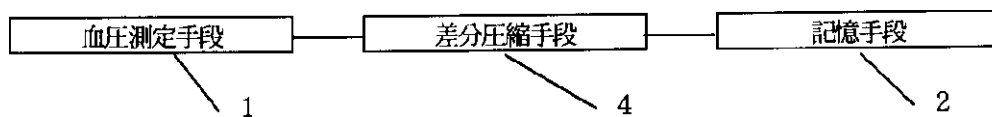
【図12】従来例の電子血圧計の構成ブロック図

【図13】従来例の通信機能付き電子血圧計の構成ブロック図

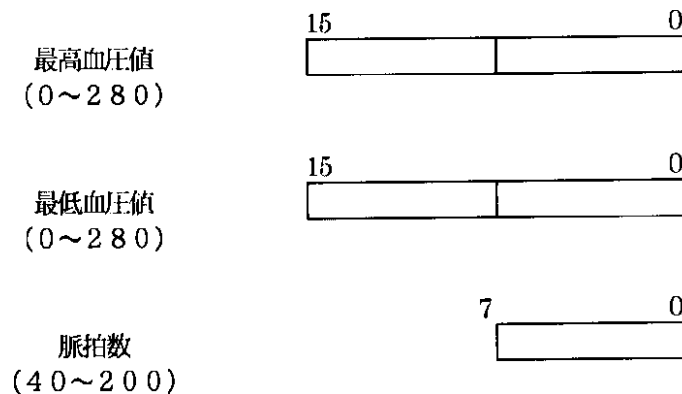
【符号の説明】

- 1 血圧測定手段
- 2 記憶手段
- 3 データ送信手段
- 4 差分圧縮手段
- 5 結合圧縮手段
- 6 電源OFF手段
- 7 測定開始手段
- 8 揮発性記憶手段
- 9 ディレイ手段
- 10 不揮発性記憶手段
- 11 SW手段
- 12 選別記憶手段
- 13 送信指示手段
- 14 押し続け判定手段
- 15 データ読み出し手段
- 16 毎データ送信手段
- 17 全データ送信手段

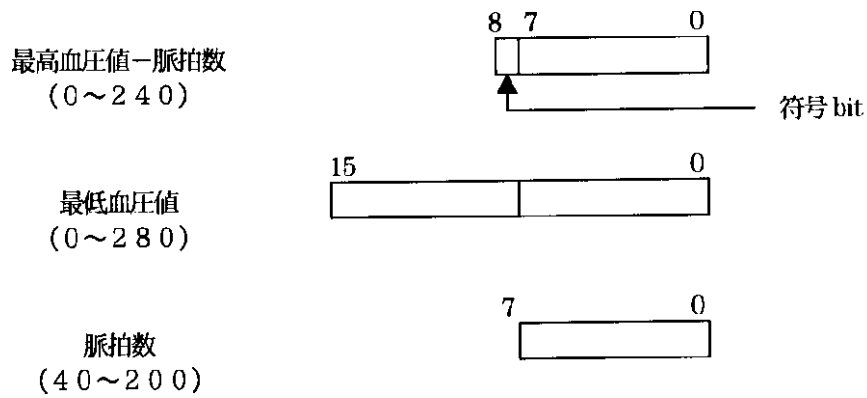
【図1】



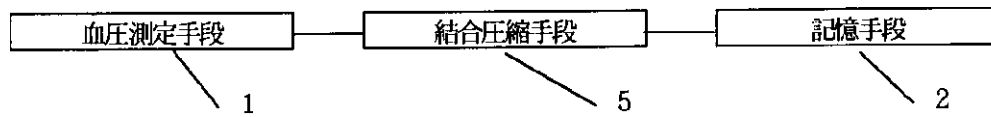
【図2】



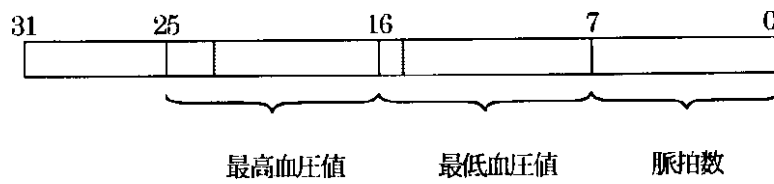
【図3】



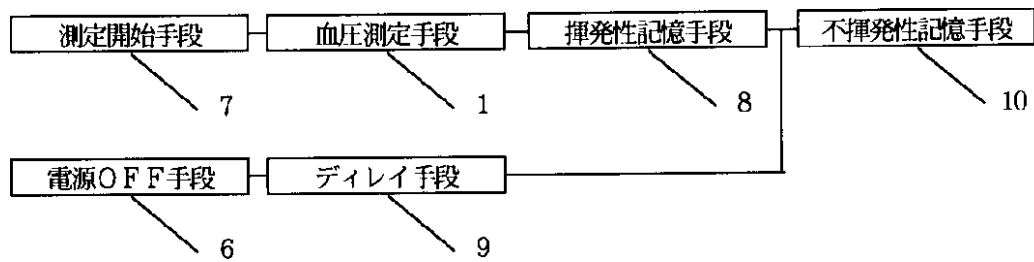
【図4】



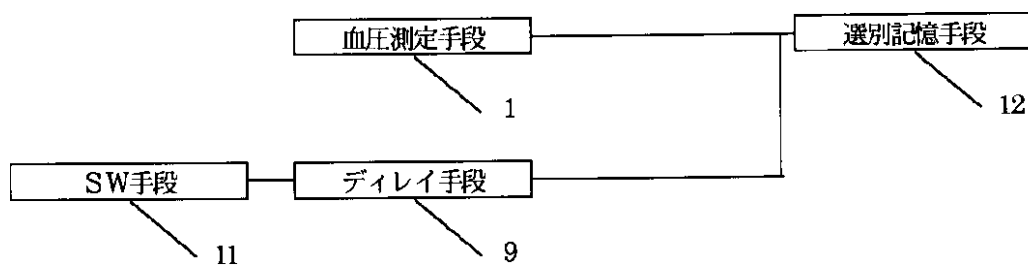
【図5】



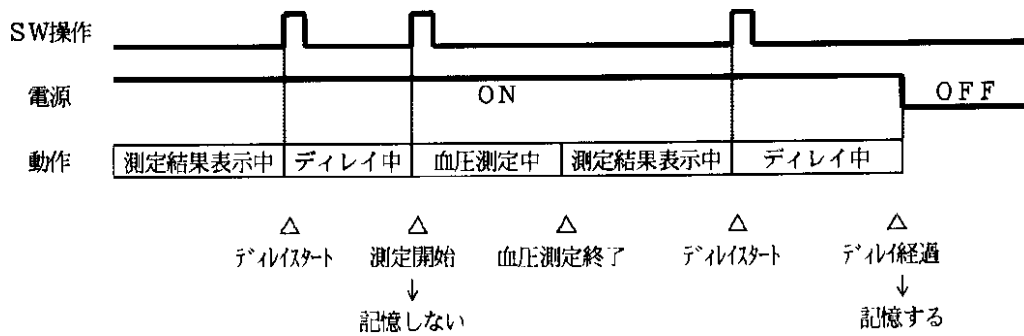
【図6】



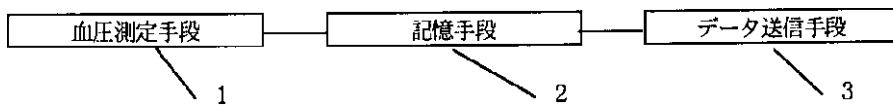
【図7】



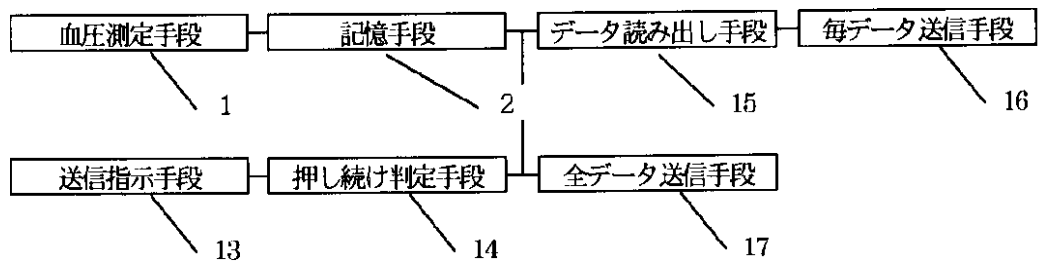
【図8】



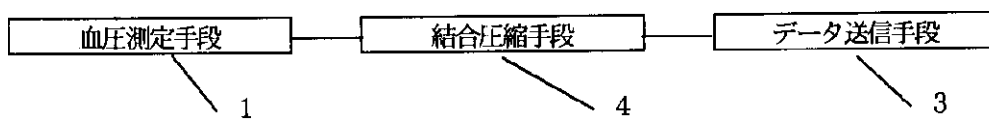
【図9】



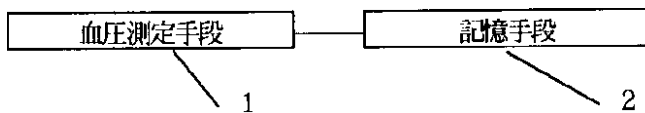
【図10】



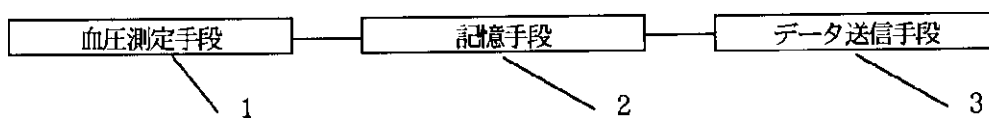
【図11】



【図12】



【図13】



专利名称(译)	电子血压计		
公开(公告)号	JP2002045341A	公开(公告)日	2002-02-12
申请号	JP2000235421	申请日	2000-08-03
申请(专利权)人(译)	松下电器产业有限公司		
[标]发明人	西川雅德 田中稔之		
发明人	西川 雅德 田中 稔之		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/022 A61B5/0245		
FI分类号	A61B5/00.102.C A61B5/02.338.B A61B5/02.322 A61B5/02.635.B A61B5/02.712 A61B5/022.500.B A61B5/0245.200		
F-TERM分类号	4C017/AA02 4C017/AA08 4C017/BB13 4C017/BD05 4C017/DD01 4C017/FF01 4C017/FF08 4C017/FF19 4C117/XA01 4C117/XB01 4C117/XE13 4C117/XE15 4C117/XF03 4C117/XH25 4C117/XJ24 4C117/XJ26 4C117/XM05 4C117/XN07		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：通过压缩和存储血压信息来存储更多的血压信息。 解决方案：血压测量装置1，用于测量至少包括收缩压值，舒张压值和脉搏率的血压信息，并计算收缩压值与脉搏率或舒张压值和脉搏率之间的差以压缩数据。 差分压缩装置4和用于存储由差分压缩装置压缩的数据的存储装置2多次。 结果，可以压缩所存储的数据，从而可以减小存储所需的面积，并且可以存储更多的血压信息。 此外，由于可以缩短存储所需的时间，因此可以延长存储装置的部件的寿命，并且可以延长电池的寿命。

