

(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2009-297369

(P2009-297369A)

(43) 公開日 平成21年12月24日(2009.12.24)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 6 1 B 5/022 (2006.01)	A 6 1 B 5/02 3 3 7 L	4 C 0 1 7
A 6 1 B 5/00 (2006.01)	A 6 1 B 5/00 1 0 2 A	4 C 1 1 7

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2008-157246 (P2008-157246)	(71) 出願人	000004226
(22) 出願日	平成20年6月16日 (2008.6.16)		日本電信電話株式会社
			東京都千代田区大手町二丁目3番1号
		(74) 代理人	100058479
			弁理士 鈴江 武彦
		(74) 代理人	100091351
			弁理士 河野 哲
		(74) 代理人	100080285
			弁理士 小出 俊實
		(74) 代理人	100108855
			弁理士 蔵田 昌俊
		(74) 代理人	100087963
			弁理士 石川 義雄
		(74) 代理人	100075672
			弁理士 峰 隆司

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 生体情報計測方法

(57) 【要約】

【課題】スケジュールに沿って生体情報の計測を行なう場合の再計測の回数を低減する。

【解決手段】生体情報計測装置1は、予め設定される計測スケジュール時刻となった場合には、この時刻における計測対象の生体情報である血圧値および心拍数を計測し、正しい計測結果が得られない場合には再計測を行なうとともに再計測回数をカウントする。計測後、計測スケジュール時刻および当該時刻の再計測回数をスケジュール処理装置2に送信する。スケジュール処理装置2の判定部35は、生体情報計測装置1からの計測スケジュール時刻に関わる再計測回数が閾値以上である場合には当該計測スケジュール時刻の再スケジュールリング処理を行ない、生体情報計測装置1からの計測スケジュール時刻に再スケジュールリング処理により変更済みの時刻を反映させた計測スケジュール時刻を生体情報計測装置1に送信する。

【選択図】 図2

図 2

計測スケジュール時刻	10:00
	12:00
	14:00
	16:00
	18:00

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

予め設定される計測スケジュール時刻に循環器系の生体情報を計測する生体情報計測ステップと、

前記生体情報計測ステップによる計測結果が再計測を要する計測結果であった場合に現在の計測スケジュール時刻における生体情報を再計測する再計測ステップと、

前記計測スケジュール時刻および当該時刻における計測のための前記再計測ステップによる再計測回数を関連付けて管理する管理ステップと、

前記管理ステップにより管理される計測スケジュール時刻のうち、当該時刻に関連付けられる再計測回数が所定の基準値以上である時刻を異なる計測スケジュール時刻に再設定する時刻再設定ステップと

を有することを特徴とする生体情報測定方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、例えば上腕カフ式の携帯型血圧計を用いて血圧値などの生体情報を計測する生体情報計測方法に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、携帯型血圧計を用いて日常生活の中で頻繁に血圧計測を行う場合、予め定めた一定間隔で血圧計測を行うのが一般的である。例えば、市販の携帯型血圧計の中には、例えば非特許文献 1 に開示されるように、一日の 24 時間をいくつかのブロックに分割し、各ブロックで計測間隔を設定可能な製品がある。

【0003】

また、血圧監視を目的とした技術には、例えば特許文献 1 に開示されるように、一定間隔で血圧計測を行なうものがある。

ところで、血圧値や心拍数などの生体情報は多彩な要因で変動する値であるため、日常生活の中には生体情報計測に不適切な状況がある。例えば、激しい運動中は正しい血圧値や心拍数を計測することができない。また、計測の方式によっても血圧値や心拍数の計測値に誤差を与える要因が変化する。例えば、一般的な上腕カフ式の血圧計の場合、血圧計の装着者は、血圧値の計測中に腕の力を抜いておく必要がある。

【0004】

したがって、血圧計の装着者が、例えば車の運転中のような腕を使った動作を行っている最中は、装着者の正しい血圧値や心拍数を得ることができない。そこで、市販品の中には、血圧計システムの中に加速度センサを組み込み、血圧計測中に予め定めたエラー条件が検知された場合には計測エラーと判定して再計測を行う製品もある。

【0005】

【特許文献 1】特開 2006-102264 号公報

【0006】

【非特許文献 1】株式会社エー・アンド・デイ、携帯型自動血圧心拍計、[online]、[2008 年 6 月 9 日検索]、インターネット<URL: <http://www.aandd.co.jp/adhome/products/me/tm2425-2025.html>>

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかし、上腕カフ式の血圧計を用いる場合、計測のために血圧計装着者の上腕を圧迫するため、頻繁な再計測は血圧計装着者に負担となる。また、携帯型の機器を用いる場合、電力消費も問題となるため、できるだけ再計測を避けることが望ましい。再計測を避けるには、血圧計装着者が血圧計測エラーの原因となる行動を中止して、血圧計測に適する状況を作り出す必要がある。

10

20

30

40

50

【0008】

しかし、装着者が例えば車の運転中であって、血圧計測エラーの原因となる行動を中止することが難しい場合には、何度も再計測が実施されることとなる。したがって、再計測を減らすためには、一定間隔で計測を行うのではなく、適切な計測タイミングを設定することが望ましい。

【0009】

そこで、本発明の目的は、スケジュールに沿って生体情報の計測を行なう場合の再計測の回数を低減することが可能になる生体情報計測方法を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0010】

10

すなわち、本発明に係わる生体情報計測方法は、予め設定される計測スケジュール時刻に循環器系の生体情報を計測し、この計測結果が再計測を要する計測結果であった場合に現在の計測スケジュール時刻における生体情報を再計測し、計測スケジュール時刻および当該時刻における計測スケジュール時刻における計測のための再計測回数を関連付けて管理し、この管理される計測スケジュール時刻のうち、当該時刻に関連付けられて前記管理される再計測回数が所定の基準値以上である時刻を異なる計測スケジュール時刻に再設定することを特徴とする。

【発明の効果】

【0011】

20

本発明によれば、スケジュールに沿って生体情報の計測を行なう場合の再計測の回数を低減することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0012】

以下図面により本発明の実施形態について説明する。

図1は、本発明の実施形態における生体情報計測装置の構成例を示すブロック図である。

本発明の実施形態における生体情報計測装置1は上腕カフ式の計測装置である。図1に示すように、生体情報計測装置1は装置全体の処理動作を司る制御部11、入力装置12、表示装置13、記憶装置14、生体情報計測部15、上腕カフ16、計時部17、再計測指示部18および通信インタフェース19を備え、それぞれがバス20を介して相互に接続される。

30

【0013】

入力装置12は例えばキーボードやマウスであり、表示装置13は例えばディスプレイ装置である。記憶装置14は不揮発性メモリなどの記憶媒体であり、生体情報計測部15、計時部17、再計測指示部18および通信インタフェース19による処理動作のためのプログラムを記憶する他、計測スケジュール時刻記憶部21および計測情報記憶部22を有する。また、計時部17は現在日時を計時する。

【0014】

図2は、本発明の実施形態における生体情報計測装置の記憶装置に記憶される計測スケジュール時刻の一例を表形式で示す図である。

40

生体情報計測装置1の記憶装置14の計測スケジュール時刻記憶部21には、生体情報計測部15による生体情報の一日の間の計測タイミングである計測スケジュール時刻が記憶される。この計測スケジュール時刻は入力装置12に対する操作により任意に設定可能であり、入力装置12に対する所定の操作により表示装置13に表示させることができる。

【0015】

図3は、本発明の実施形態における生体情報計測装置の記憶装置に記憶される計測情報の一例を表形式で示す図である。

生体情報計測装置1の記憶装置14の計測情報記憶部22には、生体情報計測部15による血圧値や心拍数の計測結果が計測時の計測スケジュール時刻が当該計測スケジュール

50

時刻における再計測回数と関連付けられて記憶される。この計測情報は入力装置 1 2 に対する所定の操作により表示装置 1 3 に表示させることができる。

【0016】

生体情報計測部 1 5 は、計時部 1 7 により計時する現在時刻が予め定められた計測スケジュール時刻になるたびに、生体情報計測装置 1 の装着者の現在の計測スケジュール時刻における生体情報、ここでは血圧値の最高血圧、最低血圧および心拍数を計測し、計測結果を記憶装置 1 4 の計測情報記憶部 2 2 に記憶させる。

【0017】

ただし、再計測指示部 1 8 は、生体情報計測部 1 5 による計測結果が再計測を要する計測結果であった場合には、同一の計測スケジュール時刻の生体情報の再計測を生体情報計測部 1 5 に指示する。

10

【0018】

また、再計測指示部 1 8 は、生体情報計測部 1 5 による再計測回数が所定の回数に達してもなお計測結果が再計測を要する計測結果であった場合には、計測が不可であるとみなし、血圧値および心拍数の計測値を 0 とする。

【0019】

図 3 に示した例では、計測スケジュール時刻「14:00」において、血圧値および心拍数の再計測回数が所定の回数である 3 回に達しても計測結果が再計測を要する計測結果であったため、計測が不可であるとみなし、血圧値および心拍数の計測値を「0」としている。

20

図 4 は、本発明の実施形態におけるスケジュール処理装置の構成例を示すブロック図である。

図 4 に示すように、本発明の実施形態におけるスケジュール処理装置 2 は、装置全体の処理動作を司る制御部 3 1、入力装置 3 2、表示装置 3 3、記憶装置 3 4、判定部 3 5、再スケジュールリング処理部 3 6 および通信インタフェース 3 7 を備え、それぞれがバス 3 8 を介して相互に接続される。

【0020】

入力装置 3 2 は例えばキーボードやマウスであり、表示装置 3 3 は例えばディスプレイ装置である。記憶装置 3 4 は不揮発性メモリなどの記憶媒体であり、判定部 3 5、再スケジュールリング処理部 3 6 および通信インタフェース 3 7 による処理動作のためのプログラムを記憶する他、計測スケジュール時刻記憶部 4 1 および計測情報記憶部 4 2 を有する。

30

【0021】

判定部 3 5 は、血圧値などの計測結果をもとに、計測スケジュール時刻の変更を要するか否かを判定する。再スケジュールリング処理部 3 6 は、計測スケジュール時刻の変更を要すると判定部 3 5 が判定した場合には、変更対象の計測スケジュール時刻を変更する。

【0022】

つまり、本発明の実施形態では、多くの場合に生体情報計測装置 1 の装着者の日常生活に生活パターンが存在することを利用して、生体情報の計測スケジュール時刻を再スケジュールリングする。例えば、生体情報計測装置 1 の装着者が通勤や買い物のために車の運転中となる時刻については、大抵の場合は生体情報の再計測回数が多くなってしまう事が予想される。したがって、再計測回数が多い時刻については計測を行わずに別の時刻に計測を行なうよう再スケジュールリングを行なう。具体的には、計測のトリガとなった計測スケジュール時刻と当該計測スケジュール時刻での計測に要した再計測回数とを収集し、当該再計測回数が一定の閾値以上となっても再計測を要する場合に、当該計測スケジュール時刻を再スケジュールリングする。

40

【0023】

次に、以上示した構成の生体情報計測装置 1 およびスケジュール処理装置 2 の動作について説明する。図 5 は、本発明の実施形態における生体情報計測装置の処理動作の一例を示すフローチャートである。

ここでは、生体情報計測装置 1 の上腕カフ 1 6 が装着者に装着されており、記憶装置 1

50

4の計測スケジュール時刻記憶部21には初期状態の計測スケジュール時刻が記憶されているものとする。

【0024】

まず、生体情報計測装置1の生体情報計測部15は、計時部17により計時される時刻が、記憶装置14の計測スケジュール時刻記憶部21に記憶されるいずれかの計測スケジュール時刻となった場合には（ステップS1のYES）、当該計測スケジュール時刻を現在の計測スケジュール時刻に設定し、この計測スケジュール時刻における計測対象生体情報である血圧値の最高血圧、最低血圧および心拍数を計測する（ステップS2）。

【0025】

再計測指示部18は、生体情報計測部15による計測結果が再計測を要しない計測結果である場合には（ステップS3のYES）、生体情報計測部15により正しい計測がなされたとみなし、現在のスケジュール時刻における生体情報の各種情報を記憶装置14の計測情報記憶部22に記録する（ステップS6）。

【0026】

一方、再計測指示部18は、生体情報計測部15による計測結果が再計測を要する計測結果であった場合には、生体情報計測部15により正しい計測がなされなかったとみなす（ステップS3のNO）。再計測を要する計測結果であった場合とは、例えば測定値が0または0に近いなどの異常値であったなどの場合が挙げられる。

【0027】

再計測指示部18は、現在の計測スケジュール時刻における再計測回数のカウント数を記憶装置14に記憶している。

再計測指示部18は、当該再計測回数が所定の上限値、ここでは3回に達していない場合には（ステップS4のNO）、当該再計測回数のカウント数を1増やして更新し（ステップS5）、生体情報の再計測を生体情報計測部15に指示する。これにより、生体情報計測部15は、同一の計測スケジュール時刻の生体情報の再計測を行なう（ステップS5→S2）。

【0028】

再計測指示部18は、当該再計測回数が上限値である3回に達している場合には（ステップS4のYES）、現在の計測スケジュール時刻における生体情報の計測が不可能であると判定し、現在のスケジュール時刻における生体情報の各種情報の測定値を「0」として、記憶装置14の計測情報記憶部22に記録する（ステップS4→S6）。

【0029】

ステップS6の処理後、生体情報計測部15は、一日間における最終計測が終了していない、つまり一日間のうち、記憶装置14の計測スケジュール時刻記憶部21に記憶される計測スケジュール時刻のいずれかにおける生体情報が記憶装置14の計測情報記憶部22に記録されていない場合には（ステップS7のNO）、ステップS1の処理に戻る。

【0030】

一方、生体情報計測部15による一日間における最終計測が終了した、つまり一日間のうち、記憶装置14の計測スケジュール時刻記憶部21に記憶される全ての計測スケジュール時刻における生体情報が記憶装置14の計測情報記憶部22に記録されている場合には（ステップS7のYES）、通信インタフェース19は、記憶装置14の計測スケジュール時刻記憶部21に記録される計測スケジュール時刻および記憶装置14の計測情報記憶部22に記録される計測情報をスケジュール処理装置2に送信する（ステップS8）。

【0031】

図6は、本発明の実施形態におけるスケジュール処理装置の処理動作の一例を示すフローチャートである。

スケジュール処理装置2の通信インタフェース37は、生体情報計測装置1からの計測スケジュール時刻および計測情報を受信した場合には（ステップS11のYES）、受信した計測スケジュール時刻を記憶装置34の計測スケジュール時刻記憶部41に記録し、受信した計測情報を記憶装置34の計測情報記憶部42に記録する（ステップS12）。

10

20

30

40

50

この記録された計測スケジュール時刻や計測情報は入力装置 3 2 に対する所定の操作により表示装置 3 3 に表示させることができる。

【0032】

スケジュール処理装置 2 の判定部 3 5 は、ユーザによる入力装置 3 2 への操作により入力された再スケジュールリング開始コマンドを認識すると（ステップ S 1 3 ）、記憶装置 3 4 の計測情報記憶部 4 2 に記録された計測情報を取得する（ステップ S 1 4 ）。

【0033】

判定部 3 5 は、計測情報で示される計測スケジュール時刻における未選択の時刻のうち最も早い時刻を現在の再スケジュールリング判定対象の計測スケジュール時刻として選択し（ステップ S 1 5 ）、当該時刻に計測情報上で関連付けられる再計測回数を再スケジュールリング判定対象の再計測回数として取得する（ステップ S 1 6 ）。

10

【0034】

判定部 3 5 は、判定対象の再計測回数が予め定めた閾値以上か否かを判定し（ステップ S 1 7 ）、再計測回数が閾値以上である場合には（ステップ S 1 7 の Y E S ）、再スケジュールリング処理部 3 6 は、現在の判定対象の計測スケジュール時刻の再スケジュールリング処理を行なう（ステップ S 1 8 ）。

【0035】

ステップ S 1 7 の処理で用いる閾値は記憶装置 3 4 に記憶されている。この閾値は入力装置 3 2 への操作により任意に設定できる。

本実施形態では、生体情報計測装置 1 は上腕カフ式であり、計測のたびに装着者の上腕を圧迫するために頻繁な再計測は望ましくない事、また、あるスケジュール時刻における再計測回数が 1 回の場合には、生体情報計測装置 1 の装着者が計測開始を認識して、血圧計測が可能な状況にすることができる時間帯だと推測されるため、当該スケジュール時刻の再スケジュールリングは望ましくない事から、閾値としては 2 回が妥当である。

20

【0036】

ステップ S 1 8 の処理の詳細について説明する。図 7 は、本発明の実施形態におけるスケジュール処理装置による再スケジュールリング処理の一例を示すフローチャートである。

再スケジュールリング処理部 3 6 は、現在の判定対象の計測スケジュール時刻を変更が必要な計測スケジュール時刻である変更対象時刻 X として認識する（ステップ S 2 1 ）。再スケジュールリング処理部 3 6 は、記憶装置 3 4 の計測スケジュール時刻記憶部 4 1 に記憶されている計測スケジュール時刻を参照し、変更対象時刻 X に相当する計測スケジュール時刻の次の計測スケジュール時刻 Y を認識する（ステップ S 2 2 ）。

30

【0037】

再スケジュールリング処理部 3 6 は、認識済みの時刻 X と時刻 Y の間の差分、つまり時間の間隔 Z を算出する（ステップ S 2 3 ）。再スケジュールリング処理部 3 6 は、ステップ S 2 1 の処理で認識した時刻 X に、ステップ S 2 3 の処理で算出した間隔 Z の半分、つまり $Z/2$ を足した時刻を、変更対象時刻 X に相当する計測スケジュール時刻に代わる新たな計測スケジュール時刻 X' として計算し（ステップ S 2 4 ）、記憶装置 3 4 の計測スケジュール時刻記憶部 4 1 に記憶されている計測スケジュール時刻における変更対象時刻 X に相当する計測スケジュール時刻を計測スケジュール時刻 X' に書き換える（ステップ S 2 5 ）。

40

【0038】

また、ステップ S 2 3 の処理において、変更対象時刻 X に相当する計測スケジュール時刻が、記憶装置 3 4 の計測スケジュール時刻記憶部 4 1 に記憶されている最終の計測スケジュール時刻である場合には、再スケジュールリング処理部 3 6 は、当該時刻より後の所定の時刻を時刻 Y として間隔 Z を算出する。

【0039】

また、各スケジュール時刻の間隔が例えば 60 分間などと一定である場合には、当該時間間隔の半分の値を時間の間隔 Z としてスケジュール処理装置 2 の記憶装置 3 4 に記

50

憶しておき、ステップ S 2 3 の処理において、間隔 Z の値を記憶装置 3 4 から読み出すようにしてもよい。これによりステップ S 2 3 の処理の処理を簡略化できる。

【0040】

ステップ S 1 8 の処理後、もしくはステップ S 1 7 の処理で「NO」と判定された場合は、判定部 3 5 は、計測情報で示される計測スケジュール時刻における未選択の時刻のうち最終の時刻が選択済みでなければ（ステップ S 1 9 の NO）ステップ S 1 5 の処理に戻る。

【0041】

判定部 3 5 により、最終の時刻が選択済みであれば（ステップ S 1 9 の YES）、通信インタフェース 3 7 は、記憶装置 3 4 の計測スケジュール時刻記憶部 4 1 に記憶されている計測スケジュール時刻を生体情報計測装置 1 に送信する（ステップ S 2 0）。 10

【0042】

生体情報計測装置 1 の通信インタフェース 1 9 は、スケジュール処理装置 2 からの計測スケジュール時刻を受信した場合には（ステップ S 9 の YES）、記憶装置 1 4 の計測スケジュール時刻記憶部 2 1 に記憶される計測スケジュール時刻を受信済みの計測スケジュール時刻に書き換える（ステップ S 1 0）。

【0043】

図 8 は、本発明の実施形態における生体情報計測装置の再スケジュールリング処理部により時刻が変更された計測情報の一例を表形式で示す図である。

図 8 に示した計測スケジュール時刻は、図 2 に示した計測スケジュール時刻のうち「15:00」がスケジュール処理装置 2 の再スケジュールリング処理部 3 6 により「15:30」書き換えられている。 20

【0044】

これにより、生体情報計測装置 1 の生体情報計測部 1 5 は、記憶装置 1 4 の計測スケジュール時刻記憶部 2 1 に記憶される、書き換え済みの計測スケジュール時刻にしたがって以後の生体情報の計測を行なうことになる。

【0045】

以上のように、本発明の実施形態における生体情報計測装置 1 およびスケジュール処理装置 2 では、生体情報の各計測スケジュール時刻のうち、当該スケジュール時刻における生体情報の計測に要する再計測回数が閾値以上であっても再計測を要する場合に、当該スケジュール時刻を別のスケジュール時刻に変更する処理を行なうので、新たなセンサを用いることなしに日常生活のパターンにあわせた計測スケジュール時刻の設定が可能となる。これにより生体情報の計測における再計測を行なう回数を低減することができるようになる。 30

【0046】

以上説明した実施形態では、生体情報の計測機能と計測スケジュール時刻の再スケジュールリング機能を生体情報計測装置 1 とスケジュール処理装置 2 でそれぞれ実現する構成としたが、これに限らず、生体情報の計測機能と計測スケジュール時刻の再スケジュールリング機能をともに実現する一体型の装置を用いても良い。 40

【0047】

なお、前記実施の形態は、本発明を血圧値や心拍数の計測に適用した場合について説明したものであるが、これに限らず、循環器系の生体情報であれば、脈拍数や呼吸数などの計測にも本発明を適用することが可能である。

【0048】

なお、この発明は前記実施形態そのままに限定されるものではなく実施段階ではその要旨を逸脱しない範囲で構成要素を変形して具体化できる。また、前記実施形態に開示されている複数の構成要素の適宜な組み合わせにより種々の発明を形成できる。例えば、実施形態に示される全構成要素から幾つかの構成要素を省略してもよい。更に、異なる実施形態に亘る構成要素を適宜組み合わせてもよい。

【図面の簡単な説明】

【0049】

【図1】本発明の実施形態における生体情報計測装置の構成例を示すブロック図。

【図2】本発明の実施形態における生体情報計測装置の記憶装置に記憶される計測スケジュール時刻の一例を表形式で示す図。

【図3】本発明の実施形態における生体情報計測装置の記憶装置に記憶される計測情報の一例を表形式で示す図。

【図4】本発明の実施形態におけるスケジュール処理装置の構成例を示すブロック図。

【図5】本発明の実施形態における生体情報計測装置の処理動作の一例を示すフローチャート。

【図6】本発明の実施形態におけるスケジュール処理装置の処理動作の一例を示すフローチャート。 10

【図7】本発明の実施形態におけるスケジュール処理装置による再スケジュールリング処理の一例を示すフローチャート。

【図8】本発明の実施形態における生体情報計測装置の再スケジュールリング処理部により時刻が変更された計測情報の一例を表形式で示す図。

【符号の説明】

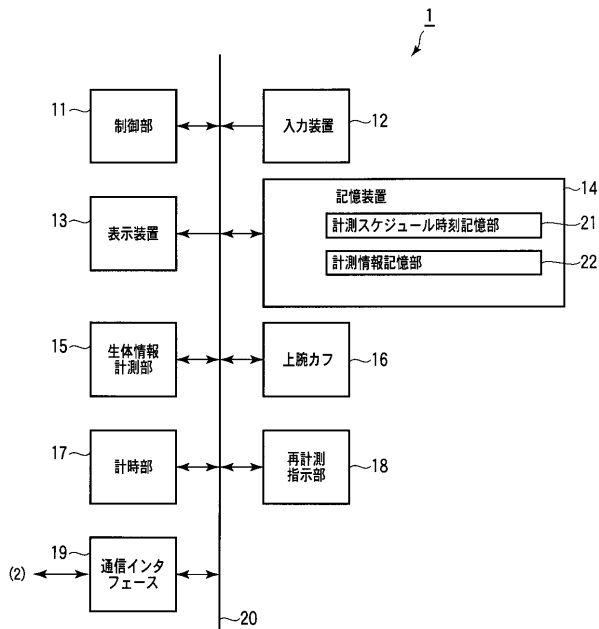
【0050】

1…生体情報計測装置、2…スケジュール処理装置、11、31…制御部、12、32…入力装置、13、33…表示装置、14、34…記憶装置、15…生体情報計測部、16…上腕カフ、17…計時部、18…再計測指示部、19、37…通信インタフェース、20、38…バス、21、41…計測スケジュール時刻記憶部、22、42…計測情報記憶部、35…判定部、36…再スケジュールリング処理部。

20

【図1】

図1



【図2】

図2

計測スケジュール時刻	10:00
	12:00
	14:00
	16:00
	18:00

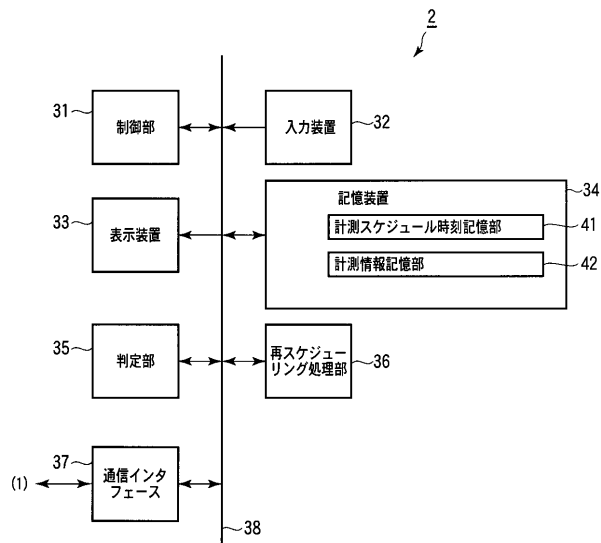
【図3】

図3

計測スケジュール時刻	血圧値 (最高血圧/最低血圧)	心拍数	再計測回数
10:00	110/70	60	1
12:00	120/80	80	1
14:00	0/0	0	3
16:00	125/90	90	1
18:00	115/80	65	0

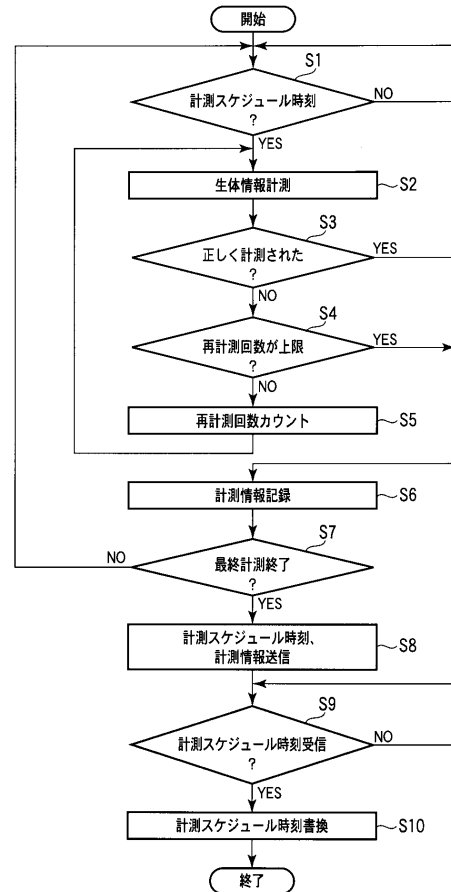
【図 4】

図 4



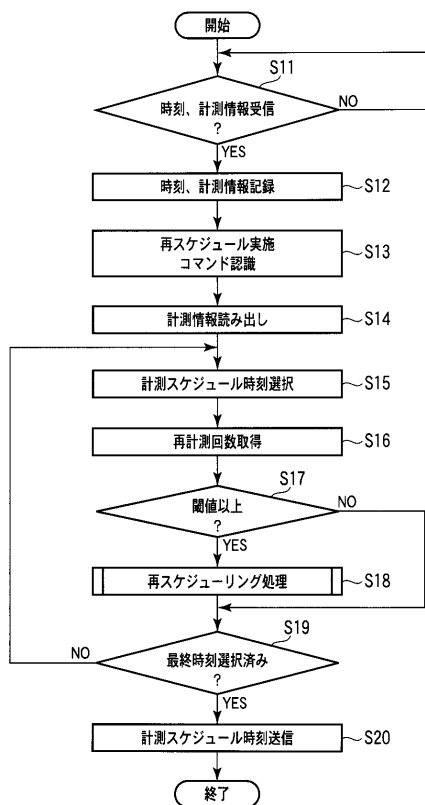
【図 5】

図 5



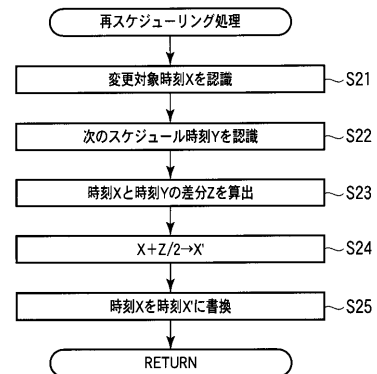
【図 6】

図 6



【図 7】

図 7



【図 8】

図 8

計測スケジュール時刻	10:00
	12:00
	15:00
	16:00
	18:00

フロントページの続き

(74)代理人 100103034

弁理士 野河 信久

(72)発明者 竹野内 紋子

東京都千代田区大手町二丁目 3 番 1 号 日本電信電話株式会社内

(72)発明者 金丸 直義

東京都千代田区大手町二丁目 3 番 1 号 日本電信電話株式会社内

F ターム(参考) 4C017 AA08 AB01 AC01 BB01 CC01 DD01 DD14 FF12

4C117 XA01 XB01 XD13 XE15 XE51 XF03 XM01 XM04 XN01 XQ11

XR20

专利名称(译)	生体情报计测方法		
公开(公告)号	JP2009297369A	公开(公告)日	2009-12-24
申请号	JP2008157246	申请日	2008-06-16
[标]申请(专利权)人(译)	日本电信电话株式会社		
申请(专利权)人(译)	日本电信电话株式会社		
[标]发明人	竹野内紋子 金丸直義		
发明人	竹野内 紋子 金丸 直義		
IPC分类号	A61B5/022 A61B5/00		
FI分类号	A61B5/02.337.L A61B5/00.102.A A61B5/02.634.L A61B5/022.400.L		
F-TERM分类号	4C017/AA08 4C017/AB01 4C017/AC01 4C017/BB01 4C017/CC01 4C017/DD01 4C017/DD14 4C017/FF12 4C117/XA01 4C117/XB01 4C117/XD13 4C117/XE15 4C117/XE51 4C117/XF03 4C117/XM01 4C117/XM04 4C117/XN01 4C117/XQ11 4C117/XR20		
代理人(译)	河野 哲 石川雄		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：在按照时间表测量生物特征信息时，减少重新测量的次数。当预定的测量计划时间到来时，生物信息测量装置1测量此时作为测量目标的生物信息的血压值和心率，并且获得正确的测量结果。如果不是，则执行重新测量并计算重新测量的次数。在测量之后，将测量计划时间和当时的再测量次数发送到计划处理装置2。时间表处理装置2的判定部35在来自生物信息测定装置1的与测定时间表时间有关的再测定次数为阈值以上的情况下，进行测定时间表时间的再调度处理。将通过重新计划处理而改变的时间反映在测量计划时间中的测量计划时间被发送到生物信息测量装置1。[选择图]图2

図 2

計測スケジュール時刻	10:00
	12:00
	14:00
	16:00
	18:00