

(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2003 - 339811

(P2003 - 339811A)

(43)公開日 平成15年12月2日(2003.12.2)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコード [*] (参考)
A 6 1 H 7/00	323	A 6 1 H 7/00	323 S 4 C 0 1 7
A 6 1 B 5/00	101	A 6 1 B 5/00	101 E 4 C 0 2 7
5/0205		5/05	C 4 C 0 3 8
5/05		A 6 1 H 15/00	350 Z 4 C 1 0 0
5/107		A 6 1 B 5/02	E

審査請求 未請求 請求項の数 16 O L (全 9 数) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2002 - 159872(P2002 - 159872)

(22)出願日 平成14年5月31日(2002.5.31)

(71)出願人 000001889

三洋電機株式会社

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号

(72)発明者 久米 正夫

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三洋電
機株式会社内

(74)代理人 100065226

弁理士 朝日奈 宗太 (外 1 名)

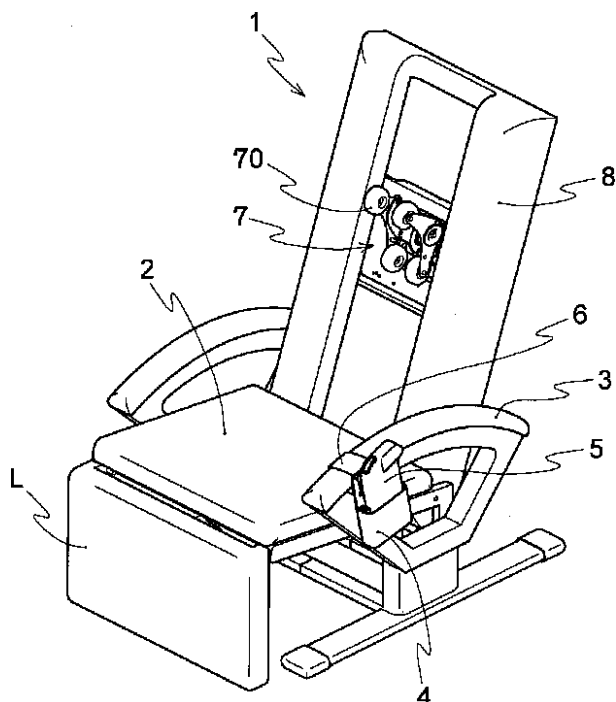
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 マッサージ機

(57)【要約】

【課題】 被施療者の体質、体格および心理的特性に応じて、最適なマッサージを行なうことができるマッサージ機を提供する。

【解決手段】 後頭部、首部、背中、腰部、臀部および脚を含む、身体の背面に沿って上下に施療子を移動させながら身体の複数部位にマイコンプログラムにより変更可能な施療子の特定運動を加えることによってマッサージ効果を生むマッサージ機であって、身体形状および体質の特徴を計測する手段と、生理量を計測する生理量計測手段を備えてなるマッサージ機。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 身体の背面に沿って上下に施療子を移動させながら身体の複数部位にマッサージを施すマッサージ機であって、身体形状および体質の特徴を計測する手段と、生理量を計測する生理量計測手段を備えてなるマッサージ機。

【請求項 2】 前記身体形状および体質の特徴が、座高、背骨の曲がり具合、体重および体脂肪量からなる群より選ばれた少なくとも 1 種である請求項 1 記載のマッサージ機。

【請求項 3】 前記生理量が、脈拍、皮膚温、発汗量、血圧および心電位からなる群より選ばれた少なくとも 1 種である請求項 1 または 2 記載のマッサージ機。

【請求項 4】 前記生理量計測手段で計測される生理量データ、または体型データもしくは所定の計算アルゴリズムで処理された数値がそれぞれ個別に設定された複数の数値領域のどれに入るかを判別することでデータ離散化する請求項 1、2 または 3 記載のマッサージ機。

【請求項 5】 前記離散化された計測項目の組合せに基づいて、測定対象者をタイプ分割する請求項 4 記載のマッサージ機。

【請求項 6】 前記タイプ分割して得られた計測タイプを、血液型、体型の自己申告、心理テスト、または IQ テスト結果に基づく一般的な人間タイプ分類のどのカテゴリと相関があるかを被施療者実験に基づく統計により分析することによりタイプ特徴を得て、当該タイプ特徴を記憶する請求項 5 記載のマッサージ機。

【請求項 7】 前記体型計測および生理量で得られた計測タイプをリモコンに搭載された液晶で表示する請求項 1、2、3、4、5 または 6 記載のマッサージ機。

【請求項 8】 前記計測タイプに対応するタイプ特徴をリモコンに搭載された液晶で表示する請求項 6 または 7 記載のマッサージ機。

【請求項 9】 前記計測タイプに対応するタイプ特徴が複数個ある場合、性格、健康診断、運動能力評価、および病気予測を含む、ユーザが知りたい内容をリスト表示し、ユーザがリスト項目選択のための入力をする事で所要のタイプ特徴を表示する請求項 4、5 または 6 記載のマッサージ機。

【請求項 10】 ユーザが入力するタイプが、前記計測タイプとどのような相対関係を有するかを表示する請求項 9 記載のマッサージ機。

【請求項 11】 複数のタイプ分類を数値表示することでタイプ特徴を多次元ベクトル化し、計測タイプ間の相対関係を合致するベクトル要素の数である合致度で表わし、当該ベクトルの要素の数に応じた相対関係を表示する請求項 6、7、8、9 または 10 記載のマッサージ機。

【請求項 12】 前記合致度と計測タイプの組合せに基づく相対関係を表示する請求項 11 記載のマッサージ

*機。

【請求項 13】 前記相対関係を人間同士の相性として表示する請求項 12 記載のマッサージ機。

【請求項 14】 前記タイプに応じたマッサージプログラムを実行する選択手段を有する請求項 6、7、8、9、10、11、12 または 13 記載のマッサージ機。

【請求項 15】 疲労回復、コリ解消、ダイエットおよび美容を含む、マッサージの目的に関する入力手段を有し、当該入力手段からの入力と前記計測タイプとの組合せに応じたマッサージプログラムを実行する請求項 6、7、8、9、10、11、12 または 13 記載のマッサージ機。

【請求項 16】 前記生理量計測に基づいて得られるリラクセス度検出と前記計測タイプとの組合せによりマッサージプログラムを実行する選択手段を有する請求項 6、7、8、9、10、11、12 または 13 記載のマッサージ機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はマッサージ機に関する。さらに詳しくは、数種類のマッサージをマイコンのプログラムに基づき、施療することができ、被施療者の身体形状および生理的变化の計測手段を備えたマッサージ機に関する。

【0002】

【従来の技術】椅子式マッサージ機は背もたれ、座部および脚部からなり、各部に組み込んだ身体を支持する複数の施療子を有するマッサージ機構により施療子に特定の動作を行なわせることにより身体に接触圧を加え、マッサージ効果を生じさせるものである。この施療子動作は、マイコンを有するコントローラにより制御され、マッサージ箇所、マッサージ種類、マッサージ速度などを制御することで多彩なマッサージプログラムを実現することができる。

【0003】マッサージは、被施療者の嗜好や生理状態を反映して調節することが望ましい。生理状態をフィードバックするものとして、被施療者の脈拍、体温、皮膚電気抵抗などを検知し、このデータを被施療者のリラクセス度として情報処理し、リラクセス度が増加するようにマッサージプログラムを調整するものが提案されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし、マッサージ機は、究極的には、被施療者の計測時に依存する体調だけでなく、体質、体格および心理的特性に基づき、その人の最も好ましいマッサージを提供できるものが望まれる。また、被施療者自身が、自分の体調および体質がどのようなもので肉体的弱点がどこにあるか知りたいものである。このような体質分析機能を備えたマッサージ機は、いままで実現されていない。

【0005】本発明はかかる問題を解消するためになされたものであり、被施療者の体質、体格および心理的特性に応じて、最適なマッサージを行なうことができるマッサージ機を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明のマッサージ機は、生理量データと体型データから被施療者をタイプ分類し、計測されたタイプに応じた体質特徴をあらかじめ作成したデータベースから導き、その情報を表示するとともにその体質特徴に最適なマッサージプログラムを提供することができる。

【0007】すなわち、本発明のマッサージ機は、身体の背面に沿って上下に施療子を移動させながら身体の複数部位にマッサージを施すマッサージ機であって、身体形状および体質の特徴を計測する手段と、生理量を計測する生理量計測手段を備えてなることを特徴とする。

【0008】前記身体形状および体質の特徴が、座高、背骨の曲がり具合、体重および体脂肪量からなる群より選ばれた少なくとも1種であるのが好ましい。

【0009】前記生理量が、脈拍、皮膚温、発汗量、血圧および心電位からなる群より選ばれた少なくとも1種であるのが好ましい。

【0010】前記生理量計測手段で計測される生理量データ、または体型データもしくは所定の計算アルゴリズムで処理された数値がそれぞれ個別に設定された複数の数値領域のどれに入るかを判別することでデータ離散化するのが好ましい。

【0011】前記離散化された計測項目の組合せに基づいて、測定対象者をタイプ分割するのが好ましい。

【0012】前記タイプ分割して得られた計測タイプを、血液型、体型の自己申告、心理テスト、またはIQテスト結果に基づく一般的な人間タイプ分類のどのカテゴリと相関があるかを被施療者実験に基づく統計により分析することによりタイプ特徴を得て、当該タイプ特徴を記憶するのが好ましい。

【0013】前記体型計測および生理量で得られた計測タイプをリモコンに搭載された液晶で表示するのが好ましい。

【0014】前記計測タイプに対応するタイプ特徴をリモコンに搭載された液晶で表示するのが好ましい。

【0015】前記計測タイプに対応するタイプ特徴が複数個ある場合、性格、健康診断、運動能力評価、および病気予測を含む、ユーザが知りたい内容をリスト表示し、ユーザがリスト項目選択のための入力をするので所要のタイプ特徴を表示するのが好ましい。

【0016】ユーザが入力するタイプが、前記計測タイプとどのような相対関係を有するかを表示するのが好ましい。

【0017】複数のタイプ分類を数値表示することでタイプ特徴を多次元ベクトル化し、計測タイプ間の相対関

係を合致するベクトル要素の数である合致度で表わし、当該ベクトルの要素の数に応じた相対関係を表示するのが好ましい。

【0018】前記合致度と計測タイプの組合せに基づく相対関係を表示するのが好ましい。

【0019】前記相対関係を人間同士の相性として表示するのが好ましい。

【0020】前記タイプに応じたマッサージプログラムを実行する選択手段を有するのが好ましい。

【0021】疲労回復、コリ解消、ダイエットおよび美容を含む、マッサージの目的に関する入力手段を有し、当該入力手段からの入力と前記計測タイプとの組合せに応じたマッサージプログラムを実行するのが好ましい。

【0022】前記生理量計測に基づいて得られるリラクセ度検出と前記計測タイプとの組合せによりマッサージプログラムを実行する選択手段を有するのが好ましい。

【0023】本発明によれば、身体形状および体質の特徴を計測する手段および生理量を計測する手段を具備することにより、被施療者の体質にあったマッサージを提供できる

【0024】

【発明の実施の形態】以下、添付図面に基づいて本発明のマッサージ機について説明する。

【0025】図1に示される本発明の一実施の形態であるマッサージ機は、背中マッサージユニット1と、シート部(座板)2の前方に設けられた脚支持部Lとから構成されている。

【0026】図1に示されるように、背中マッサージユニット1は、公知の構造のものが用いられ、たとえば、被施療者が腰をかけるシート部2の後方から立設された背もたれ8には、被施療者の肩、背中および腰に対してマッサージを施す施療子70を有する一般的なマッサージユニット7が、背もたれ8に沿って昇降可能に配設されている。背中マッサージユニット1は図示しない布製のカバーで覆われており、マッサージユニット7はカバーで隠れている。

【0027】さらに、アームレスト3には収納ポケット4の中にリモコン5が収納されている。収納ポケット4は、ベルト6でアームレスト3に巻きつけて留められている。

【0028】図2は本実施の形態における生理量計測手段を備えたりモコンの概略図である。10はリモコン筐体、11は第2指の生理量計測モジュールであり、リモコン側面上部に配置されている。

【0029】本実施の形態における生理量計測モジュール11は、たとえば樹脂成形品に樹脂メッキを施した電極に、図4~5に示される脈拍計測用フォトセンサ17および皮膚温度計測用サーミスタ18を搭載している。12はもう一つの電極、13はリモコンの選択ボタン、

14は液晶ディスプレイである。

【0030】図3は本実施の形態における生理量計測のために両手でリモコンを把持した状態を示す。人差指 F_1 を生理量計測モジュール11に当て、親指 F_2 を電極12に当てることでリモコン両サイドは掌Pに包まれるように容易に把持される。筐体は、絶縁体であるので両電極間に電圧をかけ、微弱電流変化を検知することにより、抵抗値を計測することができる。

【0031】図4～5は、生理量計測モジュールの詳細図を示している。電極筐体15は、中央部に長孔を15aが開けられ、支持部材16により支持されたフォトセンサ17およびサーミスタ18が、透明カバー19を介して長孔15a内部に設置されている。フォトセンサ17は、赤外線を放出し、人さし指 F_1 の皮膚に当たって反射した光線を検知するものであり、4本の金属リード足を備えている。

【0032】サーミスタ18は、測温部がエポキシ樹脂で固められ、2本の金属リード足を備えている。測温部は直接、指に接触できるように透明カバーに開けられた孔から先端を突き出すように配置され、柔軟なシール材20を介して透明カバー19の開口縁で支持されている。

【0033】21は信号線の中継するための基板であり、支持部材16の下部に配置されている。基板21の上面には、フォトセンサ17とサーミスタ18のリード足を半田付けするための金属薄膜パターン（図示せず）が形成されている。また、センサ信号処理基板22の下面には、引き出し線22が取り付けられている。

【0034】ここで、中継基板21は、電極筐体15にネジ止めされているので支持部材16は両部材に挟まれることで固定される。

【0035】図6は本実施の形態におけるリモコンの制御系構成図である。生理量計測モジュール11、皮膚電気抵抗計測用電極12、心電位計測用電極41、42は、センサ処理基板23に接続される。センサ処理基板23は、各計測手段の駆動回路およびデータ処理回路で構成され、生理量情報を通信手段24を介してリモコン処理基板25に送信する。リモコン処理基板25は、リモコン操作情報とともに生理量情報を、前記収納ポケット4およびアームレスト3に配線された信号線などを介して、マッサージ機側の本体制御基板26に送信する。一方、本体制御基板26は、制御状態情報をリモコン処理基板25に送信する。リモコン処理基板25は、制御状態情報に基づき所要のリモコン表示を行なうと同時にセンサ処理基板25に計測指令と制御状態情報を送信する。本体制御基板25は音声合成基板27に指令データを送り、背もたれなどに設けられたスピーカ28から音声案内を行なうことができる。また、本体制御基板25には、図2に示される選択ボタン13および液晶ディスプレイ14が接続されている。

【0036】図7は、計測データの離散化の例を示す説明図であり、平均心拍数、呼吸数および皮膚温度を計測量の例としてあげている。通常の計測量は平均値を中心として分散している。したがって、平均値近傍を普通区間、それより大きい区間、小さい区間で3区間に分けることで1つの計測量に対するデータを3つに分類することができる。ここでは、3つの計測量をそれぞれ3つの区間に分けているからデータは27個の領域に分類することができる。この27個の領域を計測タイプと呼ぶ。

【0037】図8は肩凝り性の人の被施療者集団を前記計測タイプによって分別したものである。平均頻度 m よりも頻度が大きくなる計測タイプほど肩凝り性という特徴と相関が高いと考えられる。ここでは平均より標準偏差の2倍、大きいタイプ標本No. 8および17に肩凝り性(H: high)という属性を与える。また、平均より標準偏差分大きいタイプを肩凝り性(M: medium)、その他を肩凝り性(L: low)という属性を与える。この属性による分類を与える特徴(肩凝り性)をタイプ特徴とよぶ。

【0038】つぎに、タイプ特徴の別の統計処理法を示す。図9は運動を習慣的によくする被施療者集団と運動をあまりしない被施療者集団を計測タイプによって分別したものである。このような対照的な特徴に関しては同じタイプにおける頻度の差が大きい集団がその特徴に対して相関が高いと考えられる。ここでは一方のグラフで平均より標準偏差分大きく、他方のグラフで平均より標準偏差の1/2より小さいものを抽出すると運動をよくするという特徴に関しては標本No. 2、8、4、8、11のタイプA群が対応する。また、運動をあまりしないという特徴に関しては標本No. 6、17、19、21のタイプB群が対応する。そこで運動習慣というタイプ特徴に対し、前記タイプA群は運動習慣(H)、B群は運動習慣(L)、その他のタイプは運動習慣(M)という属性が与えられる。

【0039】前記の例では1つのタイプ特徴に対し、3種の属性が与えられたが、もっと多くの属性で分類することも可能である。

【0040】同様に、人間に関する様々な生理的、心理的な特徴に関する分類に対して適当な計測タイプを設定し、その分類と計測タイプの相関を実測データ集積および統計処理することにより計測タイプに様々な属性を付加することができる。これにより、マッサージに役立つ被施療者情報を提示したり、マッサージ制御に利用することができる。

【0041】図10は計測分類1～27とタイプ特徴A～Jの属性との相関関係をマトリックス表示したものである。ここではタイプ特徴の属性数は3個に固定し、1から3の値を割り当て数値化した。この表に基づき計測タイプ間の近似度を計算することができる。ユーザは、他の人で得られた計測タイプを入力し、自分の計

測タイプとの近似度を知ることが出来る。この近似度と計測タイプに基づき、計測タイプ間の相性として表示することもできる。近似度を算出する最も簡単な方法は表の列ベクトル要素が一致する数をカウントすることである。たとえば計測タイプ1と2の近似度は5となる。もちろん各要素の一致に重みを付けてカウント計算してもよい。図10の相関マトリックス表示を一つのデータシートとすればこれは全体のデータベースの1構成要素である。全体は図11に示すように計測データから計測タイプに弁別する方法とタイプ特徴の集合の組み合わせからなる。斜線の部分が1つのデータシートである。

【0042】これらの図10～11の相関マトリックスの表示シートを用いることにより、個人の基礎データに基づいて、こり症や冷え症などの判断をすることができ、これらの病状に合った最適なパーソナルマッサージを実行することが可能になる。

【0043】図12は本実施の形態のマッサージ機の制御用フローチャートの一実施の形態を示す。体質判断情報入力ユーザが知りたい項目または相性を知りたい相手の計測タイプなどである。

【0044】特願2000-366308明細書に開示されているように予備マッサージを行なうと同時に、生理量計測および体型センシングを行ない、計測データを収集し、処理する。生理反応によりマッサージ部位毎のリラクセーション度を算出し、以降に実行されるマッサージプログラムの工程計画のデータとする。また、相性判断を含む体質判断の結果を表示する。

【0045】また、本発明では、前述の図7に示される計測データの離散化手法の代わりに、図13～14に示される計測データのファジィ集合化を用いた手法を利用しても最適なマッサージを実行することができる。以下、図13～14を用いてファジィ集合化について説明する。

【0046】図13は計測データのファジィ集合化の実施の形態である。通常の計測量は平均値を中心として分散している。したがって、平均値近傍を普通というファジィ集合、それより大きいファジィ集合、小さいファジィ集合に分け、メンバーシップ関数を割り当てることにより1つの計測量に対するデータをファジィ集合に対する帰属度で表現することができる。ここでは3つの計測量をそれぞれ3つのファジィ集合に分けているから、データは27個のファジィ集合の組合せに分類することができる。この27個の組合せファジィ集合を計測タイプと呼ぶ。

【0047】図14は各計測量に対し、メンバーシップ

関数値 m_1 、 m_2 、 m_3 を求め、各計測タイプに対する帰属評価値 M を次式の評価関数で表したものである。この被施療者に関しては、標本No. 14および17のタイプがもっとも帰属度が大きい。

【0048】

【発明の効果】本発明によれば、生理量フィードバックに加え、体質判断に基づくマッサージを行なうことで、被施療者の肉体的および心理的特徴に基づいた、最適なパーソナルマッサージを実行することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態にかかわるマッサージ機を示す概略図である。

【図2】図1の生理量計測手段を備えたりモコンの概略斜視図である。

【図3】図1のリモコンを生理量計測のために両手で把持した状態を示す斜視説明図である。

【図4】図1のリモコンの生理量計測モジュールの拡大正面図である。

【図5】図1のリモコンの生理量計測モジュールの断面図である。

【図6】図1のマッサージ機の制御構成を示すブロック図である。

【図7】本発明のマッサージ機における計測データの離散化手法の一例を示す説明図である。

【図8】肩凝り症の人の計測タイプに対する発生頻度を示すヒストグラムである。

【図9】運動習慣の計測タイプに対する発生頻度を示すヒストグラムである。

【図10】計測タイプとタイプ特徴とのあいだの相関マトリックス表示シートである。

【図11】データベースと相関マトリックス表示シートの関係を示す表である。

【図12】本発明のマッサージ機の一実施の形態を示すマッサージ制御フローチャートである。

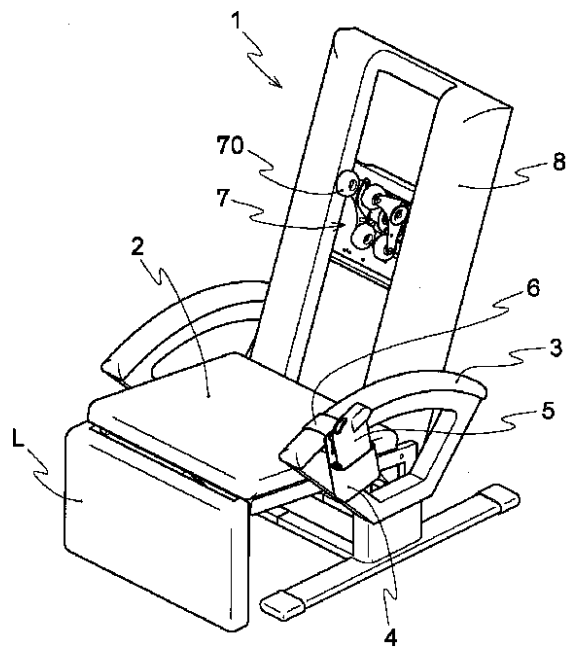
【図13】本発明のマッサージ機における計測データのファジィ集合化手法の一例を示す説明図である。

【図14】図13の計測データのファジィ集合化に対応する計測タイプとタイプ特徴とのあいだの相関マトリックス表示シートである。

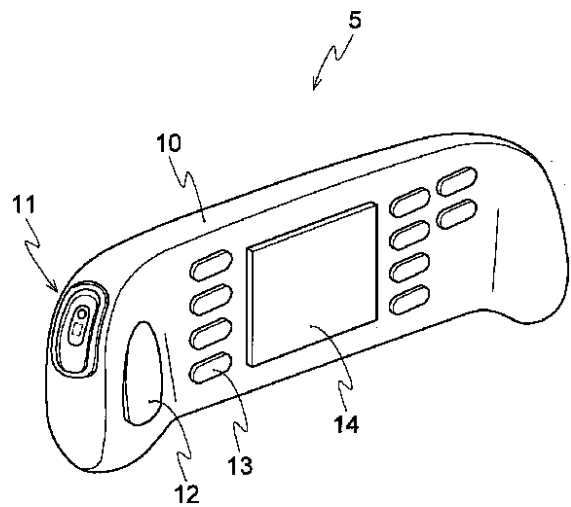
【符号の説明】

- 1 背中マッサージユニット
- 2 シート部
- 5 リモコン
- 7 マッサージユニット

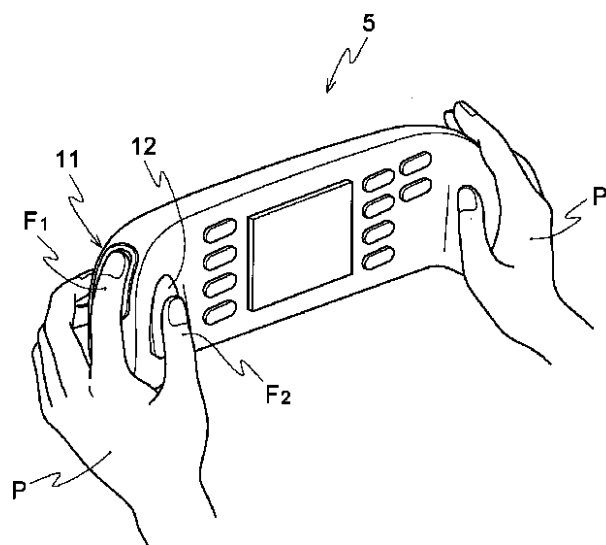
【図1】



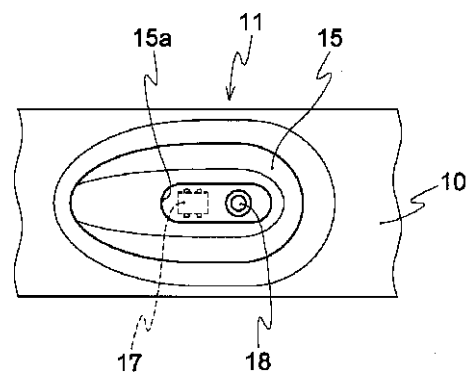
【図2】



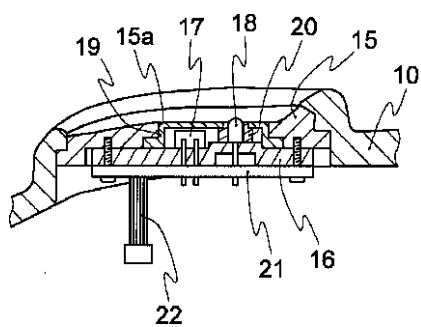
【図3】



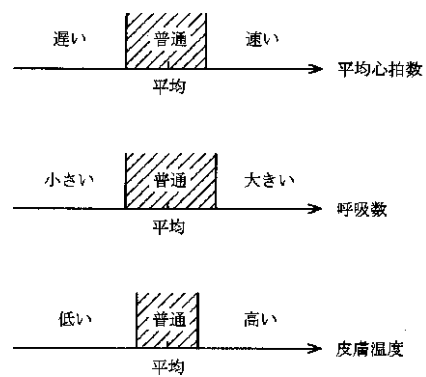
【図4】



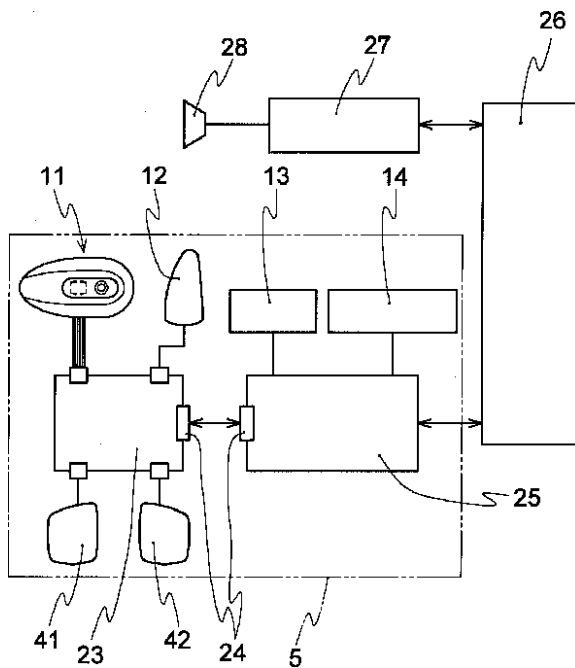
【図5】



【図7】

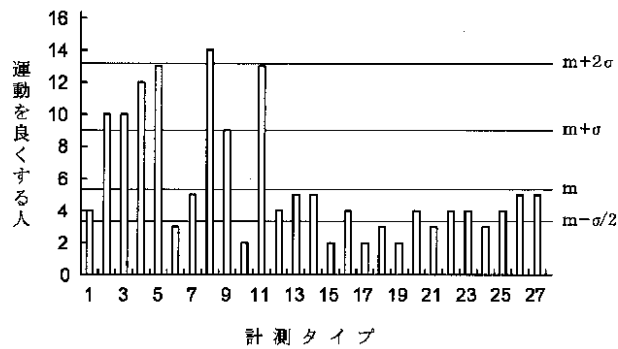


【図6】

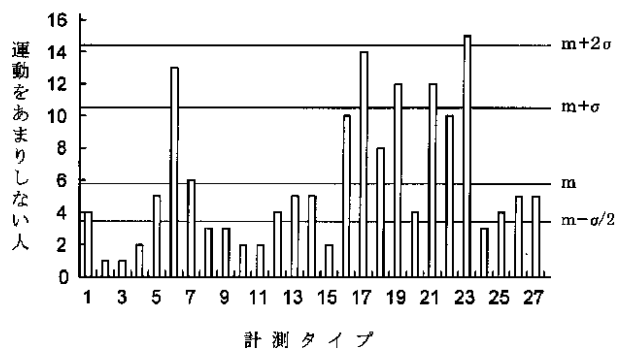


【図9】

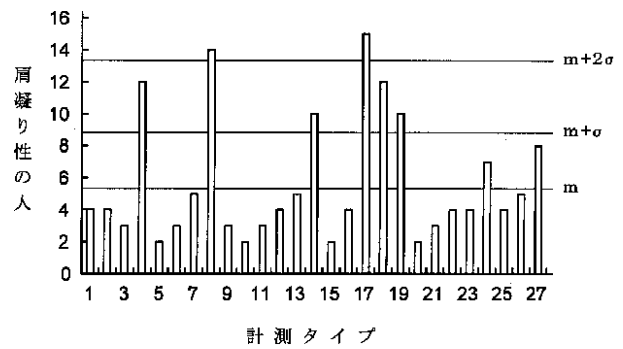
(a)



(b)



【図8】



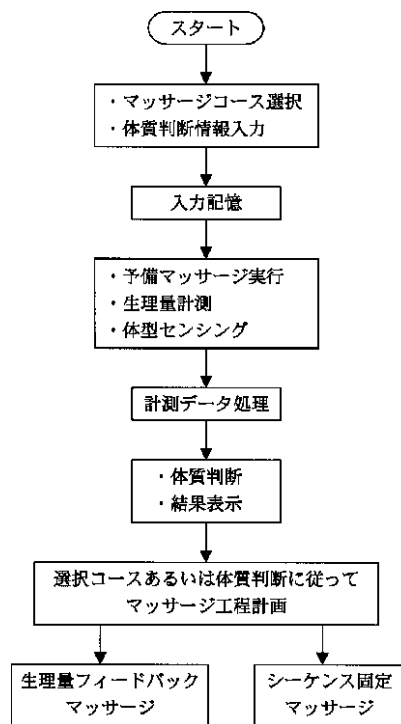
【図10】

計測タイプ	タイプ特徴									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	1	2	2	2	3	1	1	3	2	1
2	2	2	3	2	1	2	3	3	2	1
3	1	1	1	2	2	2	3	2	1	2
4	3	3	2	3	2	2	1	1	2	3
5	2	2	1	1	3	2	2	1	1	2
6	2	1	2	1	2	3	2	1	1	2
7	2	3	3	3	2	1	2	1	2	1
8	1	2	1	2	2	3	3	2	1	2
9	1	2	2	1	3	3	2	1	2	3
10	3	3	2	1	3	1	2	2	1	2
11	3	3	2	1	2	3	2	3	2	1
12	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1
13	2	3	2	2	2	3	3	3	1	1
14	2	3	2	3	2	3	2	1	2	1
15	2	1	2	3	2	1	2	3	1	2
16	1	2	1	3	3	3	3	1	2	1
17	2	1	2	3	3	3	3	2	1	2
18	1	2	3	2	2	2	3	1	2	1
19	1	2	3	2	3	2	1	2	3	1
20	1	2	2	2	1	2	2	3	2	1
21	1	2	3	2	1	2	3	2	1	2
22	1	2	2	1	1	2	3	2	1	2
23	1	2	3	2	1	1	2	3	2	1
24	1	2	2	2	2	1	2	3	2	1
25	1	2	3	3	2	2	3	2	1	2
26	1	2	2	2	2	1	3	3	3	3
27	3	3	2	3	2	3	1	2	1	3

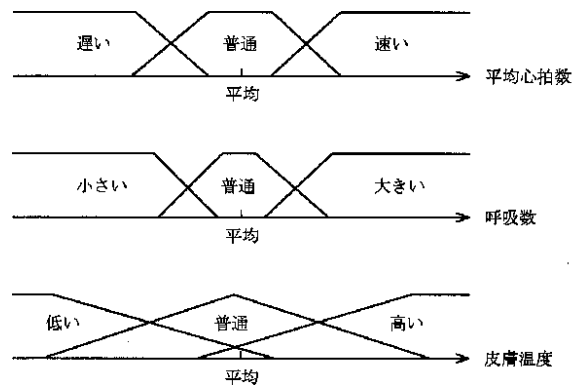
【図11】

タイプ弁別法	タイプ特徴集合						
	α	β	γ	δ	ϵ	ζ	η
I							
II							
III							
IV							
V							
VI							

【図12】



【図13】



【図14】

計測 タイプ	平均心拍数	m1	呼吸数	m2	皮膚温度	m3	M
1	遅い	0.2	小さい	0	低い	0.2	0
2	遅い	0.2	小さい	0	普通	0.9	0
3	遅い	0.2	小さい	0	高い	0.1	0
4	遅い	0.2	普通	0.5	低い	0.2	0.02
5	遅い	0.2	普通	0.5	普通	0.9	0.09
6	遅い	0.2	普通	0.5	低い	0.1	0.01
7	遅い	0.2	大きい	0.5	低い	0.2	0.02
8	遅い	0.2	大きい	0.5	普通	0.9	0.09
9	遅い	0.2	大きい	0.5	高い	0.1	0.01
10	普通	0.8	小さい	0	低い	0.2	0
11	普通	0.8	小さい	0	普通	0.9	0
12	普通	0.8	小さい	0	高い	0.1	0
13	普通	0.8	普通	0.5	低い	0.2	0.08
14	普通	0.8	普通	0.5	普通	0.9	0.36
15	普通	0.8	普通	0.5	低い	0.1	0.04
16	普通	0.8	大きい	0.5	低い	0.2	0.08
17	普通	0.8	大きい	0.5	普通	0.9	0.36
18	普通	0.8	大きい	0.5	高い	0.1	0.04
19	速い	0	小さい	0	低い	0.2	0
20	速い	0	小さい	0	普通	0.9	0
21	速い	0	小さい	0	高い	0.1	0
22	速い	0	普通	0.5	低い	0.2	0
23	速い	0	普通	0.5	普通	0.9	0
24	速い	0	普通	0.5	高い	0.1	0
25	速い	0	大きい	0.5	低い	0.2	0
26	速い	0	大きい	0.5	普通	0.9	0
27	速い	0	大きい	0.5	高い	0.1	0

フロントページの続き

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ト(参考)
A 6 1 H 15/00	3 5 0	A 6 1 B 5/10	3 0 0 C

F タ-ム(参考) 4C017 AA02 AA10 AA14 AA16 AB03
4C027 AA06 GG18
4C038 VA05 VB27
4C100 AA00 AD00 AE15 AF02 AF03
AF11 BA03 BA05 BC00 CA06
DA04 DA05

专利名称(译)	按摩机		
公开(公告)号	JP2003339811A	公开(公告)日	2003-12-02
申请号	JP2002159872	申请日	2002-05-31
[标]申请(专利权)人(译)	三洋电机株式会社		
申请(专利权)人(译)	三洋电机株式会社		
[标]发明人	久米正夫		
发明人	久米 正夫		
IPC分类号	A61B5/01 A61B5/00 A61B5/0205 A61B5/05 A61B5/107 A61H7/00 A61H15/00		
FI分类号	A61H7/00.323.S A61B5/00.101.E A61B5/05.C A61H15/00.350.Z A61B5/02.E A61B5/10.300.C A61B5/01.100 A61B5/02.G A61B5/107.200		
F-TERM分类号	4C017/AA02 4C017/AA10 4C017/AA14 4C017/AA16 4C017/AB03 4C027/AA06 4C027/GG18 4C038/VA05 4C038/VB27 4C100/AA00 4C100/AD00 4C100/AE15 4C100/AF02 4C100/AF03 4C100/AF11 4C100/BA03 4C100/BA05 4C100/BC00 4C100/CA06 4C100/DA04 4C100/DA05 4C117/XA01 4C117/XB02 4C117/XB06 4C117/XC03 4C117/XD17 4C117/XE13 4C117/XE17 4C117/XE20 4C117/XE23 4C117/XE24 4C117/XE52 4C117/XG01 4C117/XJ12 4C117/XJ13 4C117/XJ24 4C117/XJ44 4C117/XM05 4C117/XN01 4C117/XN04 4C127/AA06 4C127/GG18		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：提供一种能够根据使用者的体格，体质和心理特征进行最佳按摩的按摩器。 解决方案：可以通过微计算机程序更改的治疗元件的特定运动应用于身体的多个部分，同时沿着身体的后表面（包括枕骨区域，颈部，背部，腰部，臀部和腿部）上下移动治疗元件。 一种按摩机，通过包括用于测量身体形状和构造的特征的装置以及用于测量生理量的生理量测量装置来产生按摩效果。

