

(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 - 310559

(P2003 - 310559A)

(43)公開日 平成15年11月5日(2003.11.5)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコード [*] (参考)
A 6 1 B 5/00	102	A 6 1 B 5/00	102 C 4 C 0 1 7
	101		101 E 4 C 0 2 7
5/0205		5/05	B 4 C 0 3 8
5/05		G 0 6 F 17/60	126 H
5/107		A 6 1 B 5/02	F

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 7 数) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2002 - 117262(P2002 - 117262)

(22)出願日 平成14年4月19日(2002.4.19)

(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 小林 徹

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 白石 孝子

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)

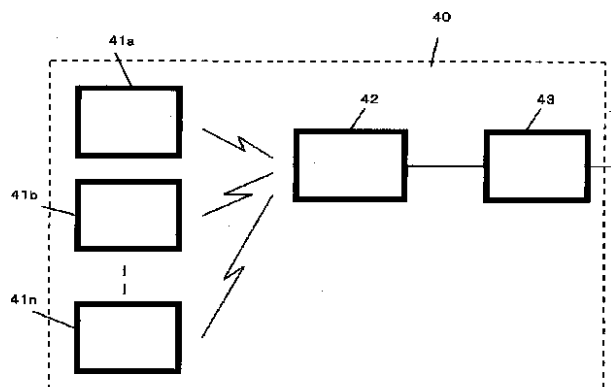
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 健康データ収集システム

(57)【要約】

【課題】 在宅用システムとしての設置条件および使い勝手の面で制約を受ける。

【解決手段】 健康状態を計測する少なくとも1つ以上の健康計測機器41a~41nと、前記健康計測機器が計測するデータを収集する健康データ収集装置42と、前記健康データ収集装置42が収集したデータを入力し処理するデータ処理装置を各々分離して有することを特徴とし、健康状態を計測する機器の設置場所や使用場所の制約を受けることなく計測データを収集できる。



40 健康データ収集システム
41a ~ 41n 健康計測機器
42 健康データ収集装置
43 データ処理装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 健康状態を計測する少なくとも 1 つ以上の健康計測機器と、前記健康計測機器が計測するデータを収集する健康データ収集装置と、前記健康データ収集装置が収集したデータを入力し処理するデータ処理装置を各々分離して有することを特徴とする健康データ収集システム。

【請求項 2】 健康計測機器は、機器識別コードと計測データを出力する計測手段と、機器識別コードと計測データをワイヤレスにより発信するデータ発信手段を有することを特徴とする請求項 1 に記載の健康データ収集システム。

【請求項 3】 健康データ収集装置は、時計手段と、表示手段と、ワイヤレスによるデータ受信手段と、機器識別コードおよび時刻および計測データを記憶する記憶手段と、データ出力手段と、データ制御手段を有し、かつ前記データ処理装置と接続可能で携帯性を有することを特徴とする請求項 1 に記載の健康データ収集システム。

【請求項 4】 データ処理装置は、前記健康データ収集装置のデータ出力手段に接続するデータ入力手段と、データ処理手段と、情報通信ネットワークを介してデータを外部に伝送する伝送手段を有することを特徴とする請求項 1 に記載の健康データ収集システム。

【請求項 5】 複数の装置識別コード設定手段と、装置識別コード別に前記機器識別コードおよび時刻および計測データを記憶する記憶手段を有することを特徴とする請求項 3 に記載の健康データ収集装置。

【請求項 6】 歩数計と一体にしたことを特徴とする請求項 3 に記載の健康データ収集装置。

【請求項 7】 電子体温計と一体にしたことを特徴とする請求項 3 に記載の健康データ収集装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、健康状態を計測したデータを収集および処理する健康データ収集システムに関する。

【0002】

【従来の技術】この種の健康データ収集システムに関して従来は特開平 9 - 108189 号公報に記載されている在宅健康管理システムが知られている。

【0003】このシステムは、簡単な操作で誤りなく利用することのできる在宅健康管理システムを提供するものであり、第 8 図のような構成になっている。第 8 図において、健康状態を測定するための機器 1a ~ 1n と、機器 1a ~ 1n から得られた測定データを取込み、信号処理、表示およびネットワークを介して外部へのデータ伝送を行う在宅健康管理端末 2 と、在宅健康管理端末 2 から伝送されるデータを受信し分配するサーバー 4 とを有してなる在宅健康管理システムにおいて、在宅健康管理端末 2 の表示部 22 にタッチパネル 23 を付加し、タ

ッチパネル 23 に操作用のスイッチを表示するようしに、システムの操作をタッチパネルのスイッチに触れることにより行うようにしている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記した従来の在宅健康管理システムでは、健康状態を測定するための機器と在宅健康管理端末の設置場所が離れている場合には、測定データを取込むための操作をはじめとするシステムの使い勝手が煩雑となるため、本来異なった設置場所に固定されることが多い健康状態を測定するための機器と在宅健康管理端末を近くに置かねばならないなど、在宅用システムとして設置および使い勝手の面で制約を受けるという課題があった。

【0005】本発明は、上記課題を解決する有用な健康データ収集システムを提供することを目的としている。

【0006】

【課題を解決する手段】上記目的を達成するために本発明は、計測データを収集する手段と、収集したデータを処理して外部へ伝送する手段と分離かつ接続可能にするとともに計測データを収集する手段に携帯性を持たせることにより、健康状態を計測する機器の設置場所や使用場所の制約を受けることなく計測データを収集することができることを特徴としている。

【0007】また、常に計測する機器の近くでデータを収集できるので、計測した場所で収集したデータの確認が可能になることを特徴としている。

【0008】

【発明の実施の形態】本発明の請求項 1 に係る健康データ収集システムは、健康状態を計測する少なくとも 1 つ以上の健康計測機器と、前記健康計測機器が計測するデータを収集する健康管理データ収集装置と、前記健康データ収集装置が収集したデータを入力し処理するデータ処理装置を各々分離して有する。

【0009】上記発明によれば、健康計測機器が計測するデータを収集する健康データ収集装置と、健康データ収集装置が収集したデータを入力し処理するデータ処理装置を独立に構成するためデータ収集機能だけを移動可能にすることができる。

【0010】本発明の請求項 2 に係る健康計測機器は、機器識別コードと計測データを出力する計測手段と、機器識別コードと計測データをワイヤレスにより発信するデータ発信手段を有する。そして計測データをワイヤレスにより発信するため配線の必要がなく、健康計測機器の設置場所等の制約を受け難い。

【0011】本発明の請求項 3 に係る健康データ収集装置は、時計手段と、表示手段と、ワイヤレスによるデータ受信手段と、機器識別コードおよび時刻および計測データを記憶する記憶手段と、データ出力手段と、データ制御手段を有し、かつ前記データ処理装置と接続可能で携帯性を有する。

【0012】そして健康データ収集装置はデータ処理装置と接続可能であり、かつ携帯性を有するため健康計測装置の設置場所や使用場所の制約を受けることなくデータ収集できる。

【0013】本発明の請求項 4 に係るデータ処理装置は、前記健康データ収集装置のデータ出力手段に接続するデータ入力手段と、データ処理手段と、情報通信ネットワークを介してデータを外部に伝送する伝送手段を有するため遠隔に設置してあるセンター装置などに健康データを伝送することができる。

【0014】本発明の請求項 5 に係る健康データ収集装置は、複数の装置識別コード設定手段と、装置識別コード別に前記機器識別コードおよび時刻および計測データを記憶する記憶手段を有する。そして、複数の装置識別コードが設定できるため、1 台の健康データ収集装置で、複数の人の健康データを計測し記憶保持することができる。

【0015】本発明の請求項 6 に係る健康データ収集装置は、歩数計と一体にしているため、歩数計の携帯性を活用して他の健康データを収集できる。

【0016】本発明の請求項 7 に係る健康データ収集装置は、電子体温計一体にしているため、電子体温計の携帯性を活用して他の健康データを収集できる。

【0017】

【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。

【0018】(実施例 1) 図 1 は、本発明実施例 1 の健康データ収集システムのブロック図である。図 1 において、破線のブロック 40 は健康データ収集システムであり、41a ~ 41n は健康計測器群、42 は健康データ収集装置、43 はデータ処理装置である。健康計測器群 41a ~ 41n は、歩数計、電子体温計、体重計、体脂肪計、血圧計などであり、健康データ収集装置 42 は、健康計測器群 41a ~ 41n が計測したデータを収集する。データ処理装置 43 は、計測したデータ等を処理して健康履歴データとして記憶、表示する。また、処理したデータ情報通信ネットワークを介して外部のセンター装置等に伝送する情報端末装置として機能を有し、パーソナルコンピュータを使用することができる。

【0019】健康データ収集装置 42 とデータ処理装置 43 は、各々分離して構成し、使用状況に応じて相互の接続は着脱可能である。

【0020】(実施例 2) 図 2 は、本発明実施例 2 の健康計測器のブロック図である。図 2 において、破線のブロック 41a は健康計測器の一つである。健康計測機器 41a は、その計測手段 44 と、データ発信手段 45 により構成する。計測手段 44 は、歩数、電子体温、体重、体脂肪、血圧などを計測する機能を有する。

【0021】データ発信手段 45 は計測したデータに健康計測機器の機器識別コードを付加して発信する機能を

有し、電波、赤外線などを媒体とするワイヤレスでデータを発信する。

【0022】(実施例 3) 図 3 は、本発明実施例 3 の健康データ収集装置のブロック図、図 4 は、データ構成の説明図である。図 3 において、破線のブロック 42 は健康データ収集装置である。健康データ収集装置 42 は、電波、赤外線などをワイヤレス媒体によるデータ受信手段 46、日時を計時する時計手段 47、計測データ等の表示手段 49、日時・機器識別コード・計測データ等を記憶する記憶手段 51、前記データ処理装置 43 に対して記憶手段が記憶するデータを出力する出力装置 52、および健康データ収集装置 42 全体のデータや動作を制御するデータ制御手段 50 を有する。

【0023】図 3 および図 4 において、先ず、特定の健康計測機器からデータ受信手段 46 が機器識別コードと計測データを受信し記憶手段 51 に記憶する。同時に時計手段から受信した日時を読み取り記憶手段 51 に記憶する。この時の記憶手段 51 におけるデータの配置は図 4 のようになる。図 4 は機器識別コード B B B B B の健康計測装置 (体重計) から、98 年 2 月 25 日 9 時 30 分に、65.5 kg のデータを収集し記憶した状態例を表わしている。記憶手段 51 に記憶したデータは、健康データ収集装置 42 とデータ処理装置 43 を接続することにより、データ出力手段 52 を通してデータ処理装置 43 に送出される。

【0024】また、健康データ収集装置 42 は、データ処理装置 43 と接続可能であり、かつ携帯性を持たせることにより健康計測装置 41a ~ 41n の設置場所や使用場所の制約を受けることなくデータ収集できる構成を備える。

【0025】(実施例 4) 図 5 は、本発明実施例 4 のデータ処理装置のブロック図である。図 5 において、破線のブロック 43 はデータ処理装置である。データ処理装置 43 は、健康データ収集装置 42 と接続することにより、健康データ収集装置 42 が出力するデータを入力するデータ入力装置 53、入力したデータを処理して健康履歴データとして記憶、表示するデータ処理手段 54、および処理したデータを情報通信ネットワークを介して外部のセンターに装置等に伝送する伝送手段 55 を有する情報端末装置として機能を備え、通常パーソナルコンピュータを使用してもよい。

【0026】さらにデータ処理装置 43 と健康データ収集装置 42 との接続はワイヤレスによる接続方式により構成することもできる。

【0027】(実施例 5) 図 6 は、本発明実施例 5 の健康データ収集装置 a のブロック図、図 7 は、その記憶手段のデータ構成の説明図である。

【0028】図 6 において、破線のブロック 42a は健康データ収集装置 a である。健康データ収集装置 a 42a は実施例 3 において記述した健康データ収集装置 42

に装置別識別コード設定手段 48 を付加した構成になっている。装置別識別コード設定手段 48 は、同一の健康データ収集装置 a42a によって複数のデータ収集者別にデータを収集、記憶するためにデータ収集者を識別する手段である。

【0029】この場合の記憶手段 51 におけるデータ構成は図 7 のようになる。図 7 は装置識別コード（データ収集者）A A A A A 別に、機器識別コード B B B B B の健康計測装置（体重計）から、98 年 2 月 25 日 9 時 30 分に、65.5 kg のデータを収集し記憶した状態例 10 を表している。

【0030】その他の構成および動作は図 3 と同様であるので説明は省略する。

【0031】（実施例 6）本発明における健康データ収集装置は、歩数計または電子体温計と一体化することにより、歩数計または電子体温計がすでにもつ携帯性と健康データ収集装置が有するデータ収集機能の両方を併せて実現することができる。

【0032】

【発明の効果】以上説明したように本発明の請求項 1 に 20 係る健康データ収集システムは、健康計測機器が計測するデータを収集する健康データ収集装置と、健康データ収集装置が収集したデータを入力し処理するデータ処理装置を各々分離して構成するためデータ収集機能だけを移動可能にして構成することができるという効果がある。

【0033】本発明の請求項 2 に係る健康計測機器は、計測データをワイヤレスにより発信するための配線の必要がなく、健康計測機器の設置場所等の制約を受け難いという効果がある。 30

【0034】本発明の請求項 3 に係る健康データ収集装置は、データ処理装置と分離して接続可能に構成し、かつ形態性を有するため、特に在宅用の健康データ収集システムにおいては健康計測装置の設置場所や使用場所の制約を受けることなくデータ収集できるという効果がある。

【0035】本発明の請求項 4 に係るデータ処理装置は、前記健康データ収集装置のデータ出力手段に接続するデータ入力手段とデータ処理手段と情報通信ネットワークを介してデータを外部に伝送する伝送手段を有する 40 ため遠隔に設置してあるセンター装置などに健康データを伝送することができるという効果がある。

【0036】本発明の請求項 5 に係る健康データ収集装置は、複数の装置識別コード別に計測データの収集ができるため、1 台の健康データ収集装置で、複数の人の健

康データを計測し記憶保持することができるという効果がある。

【0037】本発明の請求項 6 に係る健康データ収集装置は、歩数計と一体にしているため、少数計の携帯性を活用して他の健康データを収集できるとという効果がある。

【0038】本発明の請求項 7 に係る健康データ収集装置は、電子体温計一体にしているため、電子体温計の携帯性を活用して他の健康データを収集できるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施例 1 における健康データ収集システムの構成図

【図 2】本発明の実施例 2 における健康計測装置の構成図

【図 3】本発明の実施例 3 における健康データ収集装置の構成図

【図 4】同健康データ収集装置におけるデータ構成の説明図

【図 5】本発明の実施例 4 におけるデータ処理装置の構成図

【図 6】本発明の実施例 5 における健康データ収集装置 a の構成図

【図 7】同健康データ収集装置 a におけるデータ構成の説明図

【図 8】従来の在宅健康管理システムのブロック図

【符号の説明】

40 健康データ収集システム

41a ~ 41n 健康計測機器

42 健康データ収集装置

42a 健康データ収集装置 a

43 データ処理装置

44 計測手段

45 データ発信手段

46 データ受信手段

47 時計手段

48 装置識別コード設定手段

49 表示手段

50 データ制御手段

51 記憶手段

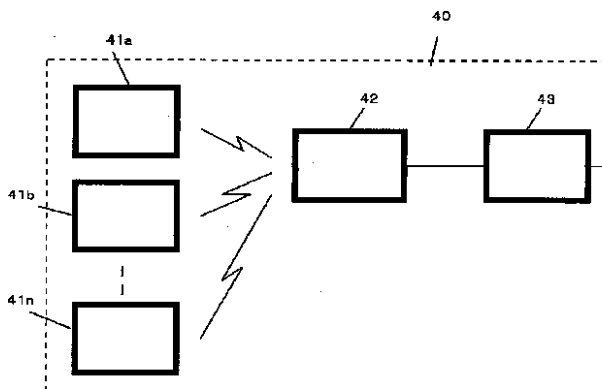
52 データ出力手段

53 データ入力手段

54 データ処理手段

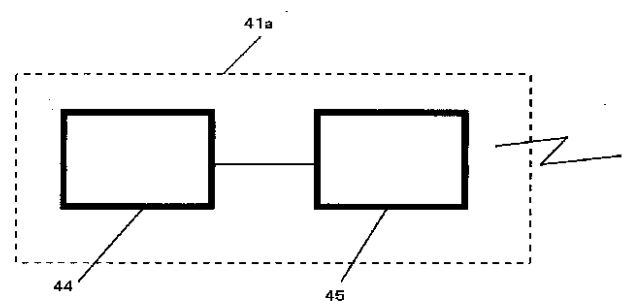
55 伝送手段

【図1】



40 健康データ収集システム
 41a ~ 41n 健康計測機器
 42 健康データ収集装置
 43 データ処理装置

【図2】

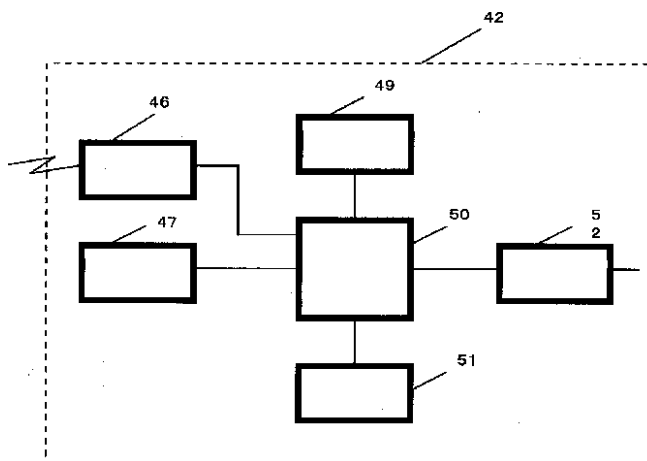


44 計測手段
 45 データ発信手段

【図4】

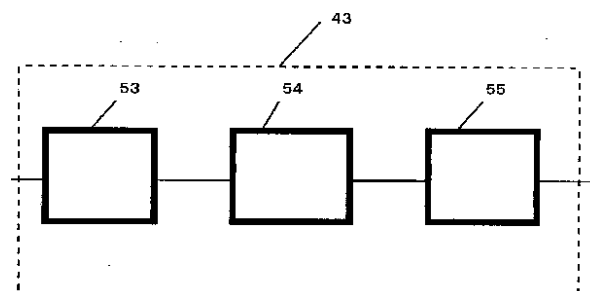
日時	機器識別コード	計測データ
98.02.25.09.30	BBBBB	085.5KG

【図3】



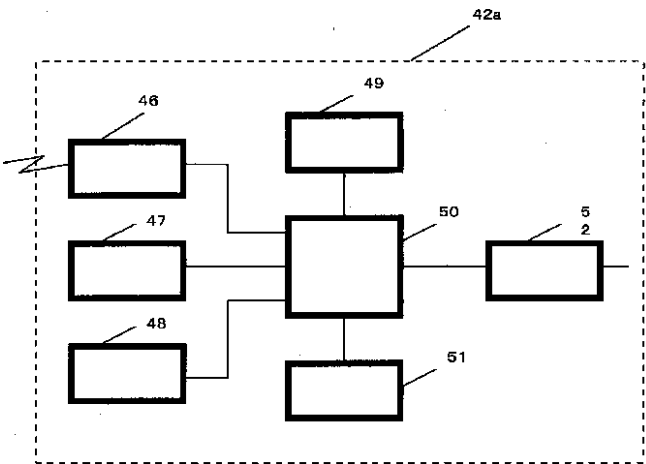
46 データ受信手段
 47 時計手段
 49 表示手段
 50 データ制御手段
 51 記憶手段
 52 データ出力手段

【図5】



53 データ入力装置
 54 データ処理手段
 55 伝送手段

【図6】

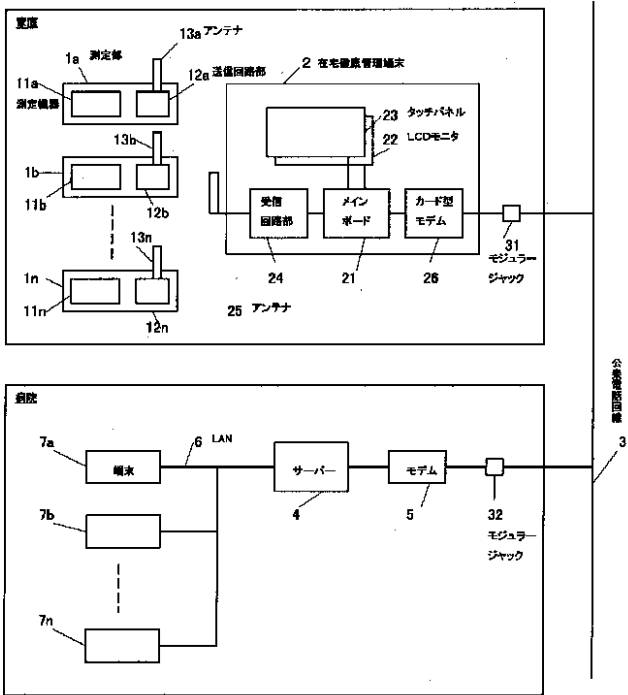


42a 健康データ収集装置a
48 装置識別コード設定手段

【図7】

装置識別コード	日時	機器識別コード	計測データ
AAAAA	98.02.25.09.30	BBBBB	065. 5KG

【図8】



フロントページの続き

(72)発明者 山本 雅代
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

F ターム(参考) 4C017 AA08 AA16
4C027 AA06 BB03 JJ01
4C038 VA13 VB40

专利名称(译)	健康数据收集系统		
公开(公告)号	JP2003310559A	公开(公告)日	2003-11-05
申请号	JP2002117262	申请日	2002-04-19
申请(专利权)人(译)	松下电器产业有限公司		
[标]发明人	小林 徹 白石 孝子 山本 雅代		
发明人	小林 徹 白石 孝子 山本 雅代		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/01 A61B5/0205 A61B5/05 A61B5/107 A61B5/11 G06Q50/22 G06Q50/24 G16H10/60 G06F17/60		
FI分类号	A61B5/00.102.C A61B5/00.101.E A61B5/05.B G06F17/60.126.H A61B5/02.F A61B5/10.300.G A61B5/10.310.A A61B5/01.100 A61B5/107.401 A61B5/11 G06Q50/22 G06Q50/24 G06Q50/24.100 G16H10/00		
F-TERM分类号	4C017/AA08 4C017/AA16 4C027/AA06 4C027/BB03 4C027/JJ01 4C038/VA13 4C038/VB40 4C117/XA05 4C117/XB02 4C117/XC11 4C117/XE23 4C117/XE38 4C117/XE54 4C117/XH02 4C117/XR01 4C127/AA06 4C127/BB03 4C127/JJ01 5L099/AA22		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

解决的问题：在安装条件和作为家用系统的可用性方面受到限制。 解决方案：至少一个或多个用于测量健康状况的健康测量设备41a至41n，用于收集由健康测量设备测量的数据的健康数据收集设备42和由健康数据收集设备42收集的数据。 其特征在于具有用于输入和处理测量数据的单独的数据处理装置，并且可以收集测量数据而不受用于测量健康状况的设备的安装位置和使用位置的限制。

