

(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 - 345764

(P2002 - 345764A)

(43)公開日 平成14年12月3日(2002.12.3)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ト* (参考)
A 6 1 B 5/00	102	A 6 1 B 5/00	102 C 4 C 0 1 7
5/0205		G 0 6 F 17/60	126 W
G 0 6 F 17/60	126	A 6 1 B 5/02	D

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 5 数)

(21)出願番号 特願2001 - 153519(P2001 - 153519)

(22)出願日 平成13年5月23日(2001.5.23)

(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 筒井 一也

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)

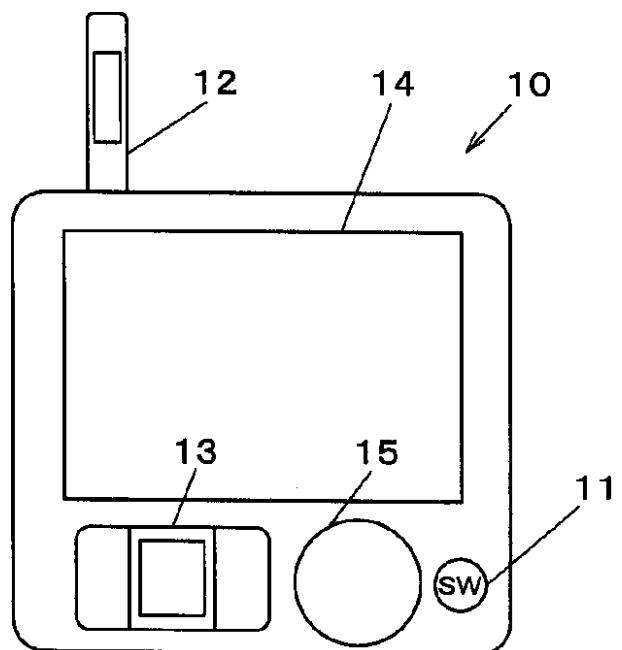
F タ-ム (参考) 4C017 AA08 AA16 BC11

(54)【発明の名称】 端末装置

(57)【要約】

【課題】 介護者や被介護者における健康管理業務の負荷を軽減できる端末装置を提供することを目的とする。

【解決手段】 体温を計測する体温計12および血圧を計測する血圧計13と、体温計12や血圧計13により計測されたデータが格納される記憶部と、インターネットを介して遠隔操作によるデータの処理および装置の操作案内を可能とする制御部21とを有する構成とする。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】人体における所定のデータを計測する計測手段と、
前記計測手段により計測された前記データが格納される記憶部と、
公衆回線を介して遠隔操作による前記データの処理および装置の操作案内を可能とする制御部とを有することを特徴とする端末装置。

【請求項 2】操作者に対して音声による案内を行う音声処理部を備えていることを特徴とする請求項 1 記載の端末装置。

【請求項 3】前記記憶部は、前記計測手段に計測された最新の測定記録が格納されることを特徴とする請求項 1 または 2 記載の端末装置。

【請求項 4】前記記憶部は、前記計測手段に計測された複数回の測定記録が格納されることを特徴とする請求項 1 または 2 記載の端末装置。

【請求項 5】前記公衆回線はインターネット網または電話回線であることを特徴とする請求項 1 ~ 4 の何れか一項に記載の端末装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、健康管理サービスや介護サービス加入者の健康管理業務の負荷を軽減するために、遠隔での健康管理または、介護補助に利用可能な端末装置に関する。

【0002】

【従来の技術】最近の新聞報道等にもみられるように、日本をはじめ諸外国においても、近い将来において高齢化社会が訪れることは必至である。我が国においては、統計的推測によれば西暦 2020 年には全人口に対する 65 才以上の高齢者の占める割合が 30% を越えるといわれている。

【0003】このような状況下において、老人医療費の削減等を目的とした介護保険制度が実施されている。介護保険制度によれば、被介護者をランク分けし、そのランクに応じた介護を行うことになる。また、被介護者も介護に応じた一定の割合の費用を支払うことになる。

【0004】一方、近年では脳血管障害での死亡率が上がると同時に、発症が低年齢化している。この脳血管障害は、死亡しないにしても後遺症が残るケースが多く、高齢者だけでなく日常の健康管理が重要となる。

【0005】このような環境の中で、会社や地方自治体による定期検診はあるものの、日常的な健康管理サービスは普及しておらず、自己管理でのみ行われている状況である。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、これによれば、早期発見、早期治療が確実に担保されにくく、ときには対応が後手となることも考えられる。

【0007】また、自己管理する場合にはデータの記録等が面倒で長続きしにくいのみならず、数字のみのデータで分かりにくいために折角データを残しても有効に活用できないことがあった。

【0008】そこで、本発明は、介護者や被介護者における健康管理業務の負荷を軽減することのできる端末装置を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】この課題を解決するために、本発明の端末装置は、人体における所定のデータを計測する計測手段と、計測手段により計測されたデータが格納される記憶部と、公衆回線を介して遠隔操作によるデータの処理および装置の操作案内を可能とする制御部とを有する構成としたものである。

【0010】これにより、遠隔操作で端末装置のデータ処理や装置の操作案内ができるので、介護者や被介護者における健康管理業務の負荷を軽減することが可能になる。

【0011】

【発明の実施の形態】本発明の請求項 1 に記載の発明は、人体における所定のデータを計測する計測手段と、計測手段により計測されたデータが格納される記憶部と、公衆回線を介して遠隔操作によるデータの処理および装置の操作案内を可能とする制御部とを有する端末装置であり、遠隔操作で端末装置のデータ処理や装置の操作案内ができるので、介護者や被介護者における健康管理業務の負荷を軽減することが可能になるという作用を有する。

【0012】本発明の請求項 2 に記載の発明は、請求項 1 記載の発明において、操作者に対して音声による案内を行う音声処理部を備えている端末装置であり、介護者や被介護者における健康管理業務の負荷を軽減することが可能になるという作用を有する。

【0013】本発明の請求項 3 に記載の発明は、請求項 1 または 2 記載の発明において、記憶部は、計測手段に計測された最新の測定記録が格納される端末装置であり、介護者や被介護者における健康管理業務の負荷を軽減することが可能になるという作用を有する。

【0014】本発明の請求項 4 に記載の発明は、請求項 1 または 2 記載の発明において、記憶部は、計測手段に計測された複数回の測定記録が格納される端末装置であり、介護者や被介護者における健康管理業務の負荷を軽減することが可能になるという作用を有する。

【0015】本発明の請求項 5 に記載の発明は、請求項 1 ~ 4 の何れか一項に記載の発明において、公衆回線はインターネット網または電話回線である端末装置であり、介護者や被介護者における健康管理業務の負荷を軽減することが可能になるという作用を有する。

【0016】以下、本発明の実施の形態について、図 1 から図 6 を用いて説明する。なお、これらの図面におい

て同一の部材には同一の符号を付しており、また、重複した説明は省略されている。

【0017】図1は本発明の一実施の形態である端末装置の外観構成を示す説明図、図2は図1の端末装置の回路構成を示すブロック図、図3は図1の端末装置によるデータ記録処理を示すフローチャート、図4は図1の端末装置を用いた第1の接続例を示す説明図、図5は図1の端末装置を用いた第2の接続例を示す説明図、図6は図1の端末装置を用いた第3の接続例を示す説明図である。

【0018】図1に示すように、本実施の形態の端末装置10は、電源投入を行うスイッチ11と、体温を測定する体温計12と、血圧を測定する血圧計13と、情報を視覚的に表示する表示部14と、操作者に対して音声案内の出力を行うスピーカ15とを有している。なお、人体における所定のデータを計測する計測手段には、体温計12や血圧計13以外のものが設置されていてもよい。

【0019】また、図2に示すように、所定のデータが入力される入力部16と、入力されたデータが格納される記憶部17と、体温計(計測手段)12が所定の位置にあることを検知するセンサ18と、血圧計(計測手段)13が所定の位置にあることを検知するセンサ19と、記憶部17から送られたデータをアナログ信号に変換して音量制御する音声処理部20と、装置の動作制御を行う制御部21とを有しており、記憶部17および音声処理部20および制御部21はデータバス22とアドレスバス23により相互に接続されている。

【0020】また、後述するADSLモデム30(図4)またはケーブルモデム32(図5)と接続を行うためにLAN制御部24およびLAN接続コネクタ25を備えており、あるいは電話回線35(図6)と接続を行うためにテレフォンジャック26を2つ備えている。そして、このように公衆回線と接続可能とされていることにより、介護者は制御部21を介して遠隔操作により端末装置10のデータ処理および操作案内を行うことが可能となっている。

【0021】このような端末装置10によるデータ記録処理は、図3において、先ずスイッチ11をONすることにより記録動作モードに入る。

【0022】そして、体温計12や血圧計13を端末装置10の所定位置に戻したことがセンサ18, 19により検出されると(ステップS10)、入力部16によりシリアルデータ転送で体温計12や血圧計13からのデータが端末装置10に受信される(ステップS11)。

【0023】次に、当該データの日付がチェックされ(ステップS12)、受信されたデータが既に記憶部17に格納されているデータよりも新しいか、つまり受信データの日付が最新かどうか判断される(ステップS13)。そして、受信データの日付が最新であるなら

ば、そのデータはデータバス22およびアドレスバス23を通して記憶部17に書き込まれ(ステップS14)、それまで記録されていたデータが消去される(ステップS15)。なお、このように最新データが上書きされるのではなく、複数回の測定記録が格納されるようになっていてもよい。

【0024】最後に、ストップキーが押下されたならば(ステップS16)、処理が終了する。

【0025】次に、このような端末装置10を用いた接続例を図4～図6により説明する。

【0026】図4に示す第1の接続例は、サービスセンタ28が端末装置10の持つIPアドレスを指定することにより、インターネット網27を介してサービスセンタ28から端末装置10へ直接接続して、データの更新による時間の設定変更や、データ更新やJAV A(登録商標)を用いたアプリケーションの変更による音声案内の変更や表示案内の変更を行うものである。

【0027】すなわち、記憶部17に格納されたデータが制御部21によりデータバス22およびアドレスバス23を通して音声処理部20に送られ、ここでアナログ信号に変換されるとともに音量制御され、スピーカ15により音声案内される。また、表示部14にはデータが表示される。

【0028】ここではADSLでの接続を想定しており、端末装置10はADSLモデム30からスプリッタ29を通してインターネット網27に接続される。ここで、スプリッタ29とは、音声通信である電話端末31とデータ通信であるADSLモデム30とへのデータを分ける部分である。

【0029】次に、図5に示す第2の接続例は、サービスセンタ28が端末装置10の持つIPアドレスを指定することにより、インターネット網27を介してサービスセンタ28から端末装置10へ直接接続して、データの更新による時間の設定変更や、データ更新やJAV Aを用いたアプリケーションの変更による音声案内の変更や表示案内の変更を行うものである。

【0030】すなわち、記憶部17に格納されたデータが制御部21によりデータバス22およびアドレスバス23を通して音声処理部20に送られ、ここでアナログ信号に変換されるとともに音量制御され、スピーカ15により音声案内される。また、表示部14にはデータが表示される。

【0031】ここではCATVでの接続を想定しており、端末装置10はケーブルモデム32からセパレータ33を通してインターネット網27に接続される。ここで、セパレータ33とは、画像データであるテレビ34とデータ通信であるケーブルモデム32へのデータを分ける部分である。

【0032】なお、インターネット網27への接続は、以上に説明したADSLおよびCATV以外によるもの

でもよい。

【0033】次に、図6に示す第3の接続例は、サービスセンタ28が電話回線35を介して端末装置10へ接続することにより、データの更新による時間の設定変更や、データ更新やJ A V Aを用いたアプリケーションの変更による音声案内の変更や表示案内の変更を行うものである。

【0034】すなわち、記憶部17に格納されたデータが制御部21によりデータバス22およびアドレスバス23を通して音声処理部20に送られ、ここでアナログ信号に変換されるとともに音量制御され、スピーカ15により音声案内される。また、表示部14にはデータが表示される。

【0035】ここでは電話回線35を用いた接続が行われるもので、端末装置10にはテレホンジャック26が2つ備えられており、電話回線35を介して電話端末31と接続が可能となっている。

【0036】そして、前述した端末装置10を公衆回線であるインターネット網27あるいは電話回線35を介してサービスセンタ28と接続することにより、サービスセンタ28は遠隔操作で端末装置10の設定変更やデータ編集ができる。

【0037】これにより、当該端末装置10に体温情報や血圧情報などの計測情報を蓄積することが可能になるとともに、測定時間や操作方法、操作案内が可能になって、介護者や被介護者における健康管理業務の負荷を軽減することができる。

*【0038】

【発明の効果】以上のように、本発明によれば、遠隔操作で端末装置のデータ処理や装置の操作案内ができるので、介護者や被介護者における健康管理業務の負荷を軽減することが可能になるという有効な効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態である端末装置の外観構成を示す説明図

【図2】図1の端末装置の回路構成を示すブロック図

【図3】図1の端末装置によるデータ記録処理を示すフローチャート

【図4】図1の端末装置を用いた第1の接続例を示す説明図

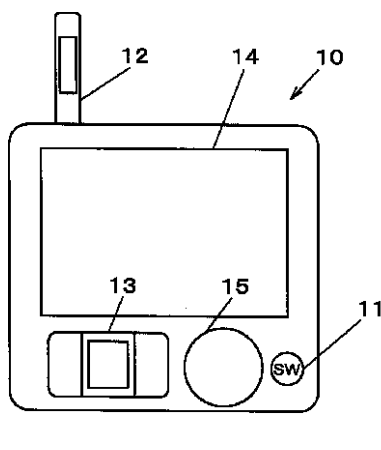
【図5】図1の端末装置を用いた第2の接続例を示す説明図

【図6】図1の端末装置を用いた第3の接続例を示す説明図

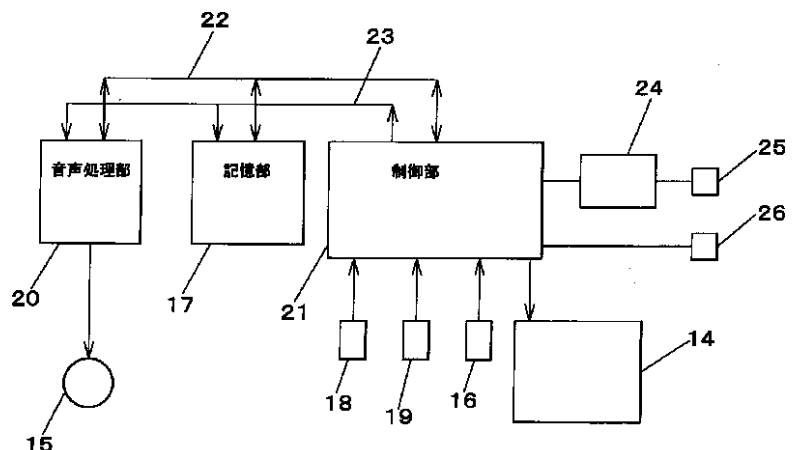
【符号の説明】

- 10 端末装置
- 12 体温計（計測手段）
- 13 血圧計（計測手段）
- 17 記憶部
- 20 音声処理部
- 21 制御部
- 27 インターネット網（公衆回線）
- 35 電話回線（公衆回線）

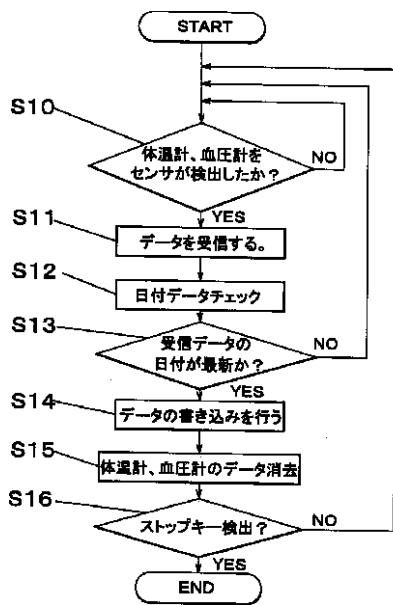
【図1】



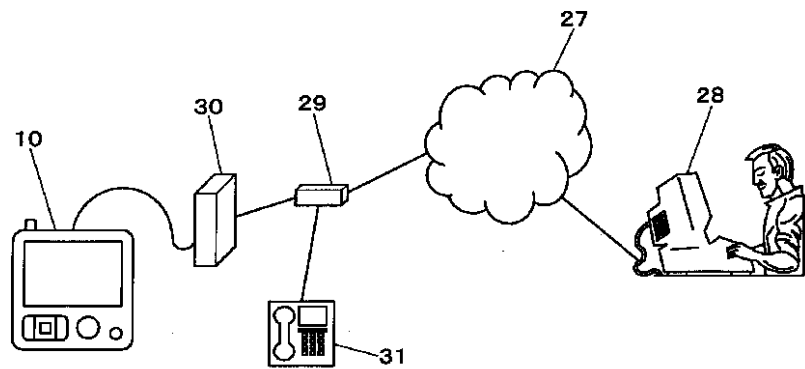
【図2】



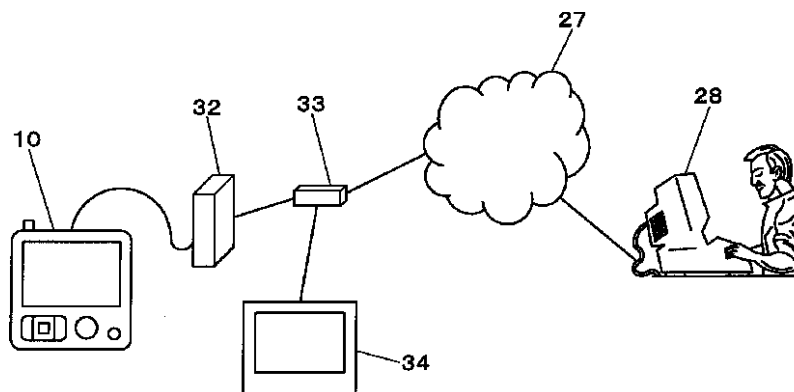
【図3】



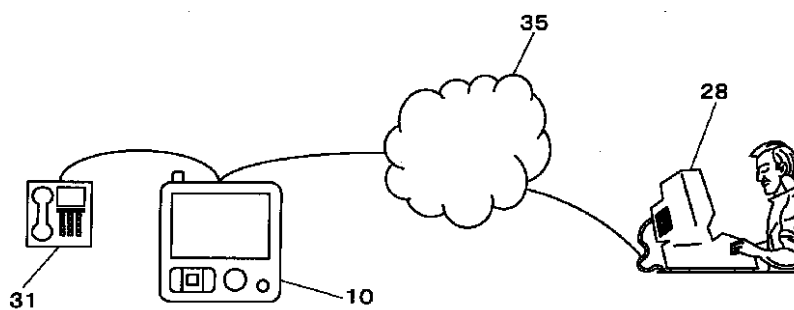
【図4】



【図5】



【図6】



专利名称(译)	端末装置		
公开(公告)号	JP2002345764A	公开(公告)日	2002-12-03
申请号	JP2001153519	申请日	2001-05-23
申请(专利权)人(译)	松下电器产业有限公司		
[标]发明人	筒井一也		
发明人	筒井 一也		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/0205 G06Q50/22 G06F17/60		
FI分类号	A61B5/00.102.C G06F17/60.126.W A61B5/02.D G06Q50/22 G06Q50/22.130 G16H20/00		
F-TERM分类号	4C017/AA08 4C017/AA16 4C017/BC11 4C117/XA03 4C117/XA05 4C117/XB02 4C117/XB03 4C117/XB11 4C117/XC32 4C117/XE15 4C117/XE23 4C117/XH14 4C117/XJ03 4C117/XJ12 4C117/XJ24 4C117/XJ52 4C117/XJ58 4C117/XL19 4C117/XM05 4C117/XP01 4C117/XP05 4C117/XQ17 5L099 /AA15		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：提供一种能够减轻护理人员或护理人员的卫生保健工作负担的终端设备。 解决方案：用于测量体温的温度计12和用于测量血压的血压计13，用于存储由温度计12和血压计13测量的数据的存储单元，以及通过互联网通过远程控制进行的数据处理。 控制部分（21）使得能够进行设备的操作指导。

