

(19) 日本国特許庁(JP)

再 公 表 特 許(A1)

(11) 国際公開番号

WO2004/104964

発行日 平成18年7月20日 (2006. 7. 20)

(43) 国際公開日 平成16年12月2日 (2004. 12. 2)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
G08C 19/00 (2006.01)	G08C 19/00 V	2 F 0 7 3
G06Q 50/00 (2006.01)	G06F 17/60 1 2 6 H	4 C 1 1 7
H04M 11/00 (2006.01)	H04M 11/00 3 0 2	5 K 2 0 1
A61B 5/00 (2006.01)	A61B 5/00 D	

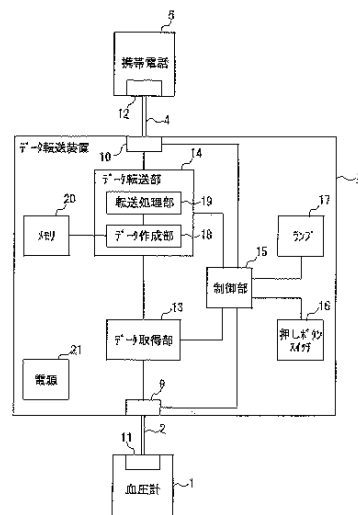
審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 15 頁)

出願番号	特願2005-506334 (P2005-506334)	(71) 出願人	000153030
(21) 国際出願番号	PCT/JP2004/006718		株式会社ジェイ・エム・エス
(22) 国際出願日	平成16年5月12日 (2004. 5. 12)		広島県広島市中区加古町 1 2 番 1 7 号
(31) 優先権主張番号	特願2003-136159 (P2003-136159)	(71) 出願人	503174763
(32) 優先日	平成15年5月14日 (2003. 5. 14)		株式会社創朋
(33) 優先権主張国	日本国 (JP)		東京都千代田区外神田 2 丁目 1 3 - 5
		(71) 出願人	504292819
			中元 秀友
			東京都練馬区早宮 1 - 2 2 - 8
		(74) 代理人	110000040
			特許業務法人池内・佐藤アンドパートナーズ
		(72) 発明者	吉本 光男
			広島県広島市中区加古町 1 2 番 1 7 号 株
			式会社ジェイ・エム・エス内
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 インターネット経由データ転送装置

(57) 【要約】

データ取得対象装置とシリアル接続するためのシリアル端子 (9) と、携帯電話 (5) と接続してデータ転送を可能とするためのデータ転送端子 (12) と、シリアル端子を介したシリアル通信によりデータ取得対象装置から装置データを取得するデータ取得部 (13) と、装置データに送信命令データを併せて転送データを作成し、その転送データをデータ転送端子を介して転送するデータ転送部 (14) と、データ取得部による装置データを取得する動作及びデータ転送部による転送データを転送する動作を実行させる制御部 (15) とを備え、送信命令データが、携帯電話に、インターネットを経由して装置データを所定のサーバに送信する動作を行わせる命令に対応するデータである。遠隔地からの血圧データ等の転送を、インターネットを経由して容易に行うことが可能となる。



5...MOBILE TELEPHONE
 3...DATA TRANSMISSION DEVICE
 20...MEMORY
 14...DATA TRANSMISSION SECTION
 15...TRANSMISSION PROCESSING SECTION
 16...DATA CREATION SECTION
 17...LAMP
 15...CONTROL SECTION
 13...DATA ACQUISITION SECTION
 16...PUSH BUTTON SWITCH
 21...POWER SOURCE
 1...HEMODYNAMOMETER

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

データ取得対象装置とシリアル接続するためのシリアル端子と、
携帯電話と接続してデータ転送を可能とするためのデータ転送端子と、
前記シリアル端子を介したシリアル通信により前記データ取得対象装置から装置データを取得するデータ取得部と、
前記装置データに送信命令データを併せて転送データを作成し、その転送データを前記データ転送端子を介して転送するデータ転送部と、
前記データ取得部による前記装置データを取得する動作及び前記データ転送部による前記転送データを転送する動作を実行させる制御部とを備え、
前記送信命令データは、前記携帯電話に、インターネットを経由して前記装置データを所定のサーバに送信する動作を行わせる命令に対応するデータであるデータ転送装置。

10

【請求項 2】

始動スイッチを備え、前記始動スイッチの操作により、前記制御部が前記データ取得部及び前記データ転送部の前記動作を開始させる請求項 1 記載のデータ転送装置。

【請求項 3】

データ転送装置を相互に識別するためのシリアルナンバーが格納されたメモリをさらに具備し、前記データ転送部は、前記装置データに前記シリアルナンバーを付加して前記サーバに送信するデータを作成する請求項 1 または 2 記載のデータ転送装置。

【請求項 4】

20

前記データ転送部は、前記携帯電話を動作させるためのキーボードエミュレーション形式に従ってデータをエミュレーションコードに変換するエミュレータを備え、前記転送データを前記エミュレーションコードに変換して転送する請求項 1～3 のいずれか 1 項に記載のデータ転送装置。

【請求項 5】

前記データ転送部は、データ作成部と転送処理部とを有し、前記データ作成部では、前記装置データ及び前記送信命令データを含むデータを作成して前記転送処理部に供給し、前記転送処理部では、前記データ作成部から供給されたデータを前記エミュレーションコードに変換してデータ転送端子から出力する請求項 4 記載のデータ転送装置。

30

【請求項 6】

前記制御部は、前記データ取得対象装置及び前記携帯電話との接続状態の良否を検出する機能を有し、前記制御部により制御される点滅状態により前記接続状態の良否を示す表示部が設けられた請求項 1 記載のデータ転送装置。

【請求項 7】

前記データ取得対象装置は、医療機器、電気の消費量を測定する電気メータ、水道水の消費量を測定する水道メータ、ログデータを出力可能な生産設備、または動作状態を示すデータを出力可能な家電製品である請求項 1 記載のデータ転送装置。

【請求項 8】

前記医療機器は、血圧計、脈拍計、または血糖値計である請求項 7 記載のデータ転送装置。

40

【請求項 9】

請求項 1～8 のいずれかに記載のデータ転送装置を用い、前記データ取得対象装置から得られる装置データを、前記携帯電話からインターネットを経由して転送する装置データの転送方法であって、

前記携帯電話の電源をオンにすること、

前記データ転送装置の電源と前記データ取得対象装置の電源とをオンにすること、

前記データ転送装置を前記データ取得対象装置にシリアルケーブルによって接続すること、及び

前記データ転送装置を前記携帯電話に転送ケーブルによって接続することを、上述の順序に限定されることなく適宜行った後、

50

前記データ転送装置の前記制御部を始動させる装置データの転送方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

本発明は、例えば血圧計から得られる装置データを、インターネットに接続されたサーバへ簡便に転送するための転送装置、およびそれを用いて装置データを転送する方法に関する。

【背景技術】

図4は、従来の装置データ収集システムの構成を模式的に示す図である。このデータ収集システムは、患者の血圧を測定するための血圧計31と、パーソナルコンピュータ32と、インターネット33に接続された血圧データを蓄積するためのサーバ34とから構成されている。 10

血圧計31は、シリアルケーブル35を介してパーソナルコンピュータ32に接続される。パーソナルコンピュータ32は、インターネット33を経由してサーバ34と接続可能である。このデータ収集システムにより、血圧計31によって測定された患者の血圧を示す血圧データを、サーバ34に蓄積することができる。

このように構成されたデータ収集システムにおいては、血圧計31によって患者の血圧が測定されると、測定された血圧を示す血圧データは、シリアルケーブル35を通してパーソナルコンピュータ32へ転送される。パーソナルコンピュータ32へ転送された血圧データは、インターネット33を経由してサーバ34に蓄積される。

このデータ収集システムにより、遠隔地に居住する患者の血圧データを収集することが容易になり、遠隔地に居住する患者の血圧に関連する健康状態を医師が診断することができる（例えば、特開2002-355305号公報参照）。 20

しかしながら、このようなデータ収集システムの構成では、血圧計31によって測定された患者の血圧データをサーバ34へ転送するためには、パーソナルコンピュータ32を操作してインターネット33に接続する必要がある。パーソナルコンピュータ32は、電源をオンにしてから操作可能な状態になるまでの起動時間が長く、また血圧データをサーバ34へ転送するためのソフトウェアを動作させるために、マウスおよびキーボード等の入力機器の操作が煩雑である。

特に、患者が高齢者であったり、パーソナルコンピュータ等の情報機器の操作に習熟していない場合には、この問題は深刻である。血圧計31によって血圧を測定される患者は、パーソナルコンピュータ等の操作に習熟していない高齢者である場合が多い。 30

その結果、遠隔地に居住する患者が、自らの血圧データをインターネット33を経由してサーバ34に転送することが困難であるという問題があった。

【発明の開示】

本発明は、遠隔地に設けられた血圧計等の装置から取得される血圧データ等の装置データを、インターネットに接続されたサーバへ容易に転送することを可能とするデータ転送装置を提供することを目的とする。

本発明のデータ転送装置は、データ取得対象装置とシリアル接続するためのシリアル端子と、携帯電話と接続してデータ転送を可能とするためのデータ転送端子と、前記シリアル端子を介したシリアル通信により前記データ取得対象装置から装置データを取得するデータ取得部と、前記装置データに送信命令データを併せて転送データを作成し、その転送データを前記データ転送端子を介して転送するデータ転送部と、前記データ取得部による前記装置データを取得する動作及び前記データ転送部による前記転送データを転送する動作を実行させる制御部とを備える。前記送信命令データは、前記携帯電話に、インターネットを経由して前記装置データを所定のサーバに送信する動作を行わせる命令に対応するデータである。 40

【図面の簡単な説明】

図1は、本発明の実施の形態におけるデータ転送装置を用いたデータ収集システムの構成を模式的に示すブロック図である。

図2は、同データ転送装置の構成を示すブロック図である。 50

図 3 は、同データ転送装置の外観を示す斜視図である。

図 4 は、従来のデータ収集システムの構成を模式的に示す図である。

【発明を実施するための最良の形態】

本発明のデータ転送装置によれば、簡単な操作により、血圧計等の装置から取得された装置データを、携帯電話から、インターネットを経由して所定のサーバに転送することができる。

本発明のデータ転送装置において好ましくは、始動スイッチを備え、前記始動スイッチの操作により、前記制御部が前記データ取得部及び前記データ転送部の前記動作を開始させるように構成する。

また好ましくは、データ転送装置を相互に識別するためのシリアルナンバーが格納されたメモリをさらに具備し、前記データ転送部は、前記装置データに前記シリアルナンバーを付加して前記サーバに送信するデータを作成する。

また好ましくは、前記データ転送部は、前記携帯電話を動作させるためのキーボードエミュレーション形式に従ってデータをエミュレーションコードに変換するエミュレータを備え、前記転送データを前記エミュレーションコードに変換して転送する構成とする。

この構成において好ましくは、前記データ転送部は、データ作成部と転送処理部とを有し、前記データ作成部では、前記装置データ及び前記送信命令データを含むデータを作成して前記転送処理部に供給し、前記転送処理部では、前記データ作成部から供給されたデータを前記エミュレーションコードに変換してデータ転送端子から出力する。

また本発明のデータ転送装置において好ましくは、前記制御部は、前記データ取得対象装置及び前記携帯電話との接続状態の良否を検出する機能を有し、前記制御部により制御される点滅状態により前記接続状態の良否を示す表示部が設けられる。

本発明のデータ転送装置において、前記データ取得対象装置は、医療機器、電気の消費量を測定する電気メータ、水道水の消費量を測定する水道メータ、ログデータを出力可能な生産設備、または動作状態を示すデータを出力可能な家電製品とすることができる。前記医療機器は、血圧計、脈拍計、または血糖値計とすることができる。

本発明の装置データの転送方法は、上記いずれかの構成のデータ転送装置を用い、前記データ取得対象装置から得られる装置データを、前記携帯電話からインターネットを経由して転送する方法である。そして、前記携帯電話の電源をオンにすること、前記データ転送装置の電源と前記データ取得対象装置の電源とをオンにすること、前記データ転送装置を前記データ取得対象装置にシリアルケーブルによって接続すること、及び前記データ転送装置を前記携帯電話に転送ケーブルによって接続することを、上述の順序に限定されることなく適宜行った後、前記データ転送装置の前記制御部を始動させる手順により実行される。

以下、本発明の実施の形態について、図面を参照して具体的に説明する。

図 1 は、本実施の形態におけるデータ転送装置を用いたデータ収集システムの構成を模式的に示す。このデータ収集システムは、複数の血圧計 1 から、各患者の血圧をそれぞれ測定した血圧データを収集するためのシステムである。各血圧計 1 には、シリアルケーブル 2 を介してデータ転送装置 3 がそれぞれ接続される。各データ転送装置 3 は、転送ケーブル 4 を介して携帯電話 5 に接続される。各携帯電話 5 は、インターネット 6 に接続可能である。

データ収集システムはさらに、各血圧計 1 によって測定された血圧データを蓄積するためにインターネット 6 に接続されたサーバ 7 と、インターネット 6 に接続可能なドクター用パーソナルコンピュータ（以下ドクター PC と称する） 8 とを含む。ドクター PC 8 は、サーバ 7 に蓄積された血圧データを医師が分析するために設けられる。

図 2 は、データ転送装置 3 の構成、および血圧計 1、携帯電話 5 との接続構造を示すブロック図である。データ転送装置 3 は、シリアルケーブル 2 の一端と接続されるシリアル端子 9、及び転送ケーブル 4 の一端と接続される転送端子 10 を備えている。シリアルケーブル 2 の他端は、血圧計 1 に設けられたシリアル端子 11 と接続される。転送ケーブル 4 の他端は、携帯電話 5 の端子 12 と接続される。各ケーブルと端子とは、接続・分離が

自在である。

データ転送装置3は、主要な要素として、データ取得部13、データ転送部14、及び制御部15を有する。それらの要素は、マイクロプロセッサにより構成することができる。データ取得部13には、シリアル端子11、シリアルケーブル2、及びシリアル端子9を介して、血圧計1の出力が供給される。データ取得部13の出力は、データ転送部14に供給される。データ転送部14の出力は、転送端子10、転送ケーブル4、及び転送端子12を経由して携帯電話5に供給される。制御部15は、データ取得部13及びデータ転送部14の動作を制御する。

制御部15には、押しボタンスイッチ6が接続され、その操作により、制御部15は、データ取得部13とデータ転送部14による一連の動作が開始されるように制御する。制御部15には、シリアル端子9及び転送端子10が接続され、シリアルケーブル2の接続状態と転送ケーブル4の接続状態の良否を判定する。判定方法は通常のどのような方法を用いてもよいので、具体的な説明は省略する。判定結果は、ランプ17により示される。

データ取得部13は、制御部15による制御により始動し、血圧計1から、測定された血圧データ、および血圧を測定した日時を特定するデータを含む血圧計データを、自動的に取得してデータ転送部14に供給する。

データ転送部14は、データ作成部18及び転送処理部19を含む。データ転送部14にはメモリ20が接続され、メモリ20には、各データ転送装置3を識別するためのシリアルナンバー、及び送信命令データが格納されている。データ作成部18は、データ取得部13から得られる血圧計データに、メモリ20から得られるシリアルナンバー及び送信命令データを付加して転送データを作成し、転送処理部19に供給する。転送処理部19では、キーボードエミュレーション形式に従って、転送データを、携帯電話5のキーなどを押した状態を表すエミュレーションコードに変換して携帯電話5に転送する。

携帯電話5では、転送されたデータに含まれる送信命令データに基づき、インターネット6への接続処理と、血圧計データ及びシリアルナンバーをサーバ7へ送信する処理が行われる。その結果、携帯電話5からインターネット6を経由して、サーバ7へ血圧計データ及びシリアルナンバーが転送される。

携帯電話5からの転送処理は、例えば、インターネットのPOST/GETメソッドに基づいて行われる。そのため、データ転送装置3のメモリ20に格納される送信命令データには、携帯電話5のメニュー選択、インターネットに接続するための携帯電話5の機能の起動及び接続、転送すべきサーバのURL入力に関するデータが含まれる。転送処理部19では、それらの送信命令データと、血圧計データ数値及びシリアルナンバーを、エミュレーションコードに変換して出力する。なお、携帯電話5がエミュレータを有する場合は、転送処理部19による変換処理は不要である。

データ転送装置3に設けられた電源21は、例えば乾電池によって構成されており、データ取得部13、データ転送部14、制御部15、ランプ17およびメモリ20が動作するための電圧を供給する。

図3は、本実施の形態に係るデータ転送装置3の外観を示す斜視図である。データ転送装置3は、略直方体形状をしており、その上面の中央に、楕円形状をした押しボタンスイッチ16が設けられている。押しボタンスイッチ16の隣には、三日月形状をしたランプ17が設けられている。

以上のように構成されたデータ収集システムの動作を説明する。データ転送装置3の電源がオンされると、制御部15は、シリアルケーブル2及び転送ケーブル4の接続状態の良否を検出する。接続状態が良好であるときはランプ17を点灯させ、シリアルケーブル2、または転送ケーブル4のいずれかの接続状態が不良であるときは、ランプ17を点滅させる。それにより、シリアルケーブル2または転送ケーブル4の接続状態を修正することができ、接続不良を原因とする血圧計データの転送エラーを防止することができる。

次に、押しボタンスイッチ16が患者によって押下されると、データ取得部13は、血圧計1によって測定された血圧計データを、シリアル通信によって取得する。取得された血圧計データは、データ転送部14に供給される。

次に、データ転送部 14 では、まずデータ作成部 18 により、メモリ 20 に格納されたシリアルナンバー及び送信命令データを血圧計データに付加して、転送処理部 19 に供給する。転送処理部 19 では、携帯電話 5 のキーボードエミュレーション形式に従ってデータを変換し、携帯電話 5 に転送する。

携帯電話 5 は、データ転送部 14 から受け取った転送データ中の送信命令データに従い、インターネット 6 と接続するための動作、血圧計データおよびシリアルナンバーを、インターネット 6 を介してサーバ 7 へ送信する動作を行う。そして、サーバ 7 は、各携帯電話 5 から送信された血圧計データおよびシリアルナンバーを受信して蓄積する。

以上の結果、ドクター PC 8 により、サーバ 7 に蓄積された血圧計データを、インターネット 6 を介して取得して分析することが可能となる。

10

このように、本実施の形態のデータ収集システムによれば、データ転送装置 3 は、血圧計 1 によって測定された血圧計データを、携帯電話 5 から、インターネット 6 を経由してサーバ 7 にほぼ自動的に転送する。従って、操作が煩雑なパーソナルコンピュータを使用することなく、血圧計データを簡便に送信することができる。すなわち、データ転送装置 3 の操作は、シリアルケーブル 2 及び転送ケーブル 4 の接続と、押しボタンスイッチ 16 のワンプッシュだけであるので、極めて簡単である。

また、データ転送装置 3 は、乾電池によって構成される電源 21 によって動作するので、取り扱いに便利である。データ転送装置 3 に接続すべき携帯電話は、広く普及して入手が容易であり、小型であるため取り扱いも便利である。従って、例えば、遠隔地の患者が血圧計 1 によって自らの血圧を毎日、1 日に 3 回ないし 4 回測定し、その血圧計データを測定の間隔サーバ 7 へ送信することは容易である。あるいは、1 日分をまとめてサーバ 7 へ送信することも容易である。

20

送信する際の操作手順としては、例えば、まず携帯電話 5 の電源を入れ、そしてデータ転送装置 3 の電源と血圧計 1 の電源とを入れる。次に、データ転送装置 3 と携帯電話 5 とを転送ケーブル 4 によって接続し、またデータ転送装置 3 と血圧計 1 とをシリアルケーブル 2 によって接続する。その後、データ転送装置 3 の押しボタンスイッチ 16 を押すと、その時まで測定された血圧計 1 に蓄積された血圧データが、血圧計 1 から携帯電話 5 およびインターネット 6 を経由してサーバ 7 へ自動的に送信される。

また、携帯電話 5 からインターネット 6 上をサーバ 7 に向かって転送される血圧計データおよびシリアルナンバーは、数字の羅列によって構成されているので、インターネット 6 上においてこれらのデータを傍受しても、患者の ID を知ることはできない。このため、患者のプライバシーを守ることができる。

30

医師は、サーバ 7 に転送されたシリアルナンバーおよび患者 ID を照合して、初めて患者を特定できる。上記シリアルナンバーは、各データ転送装置 3 に付与されているため、血圧計や携帯電話を識別するための手段は必要ない。例えば、血圧計や携帯電話に ID を入力する必要がなく、操作が簡便である。また、1 台のデータ転送装置を 1 人の患者と対応させることができるので、血圧計や携帯電話は複数人で兼用可能である。さらに医師は、サーバ 7 に収集された血圧データを、ドクター PC 8 によって即時に分析することができるので、血圧データに異常値があれば、ジャストタイムで認識することができる。このため、患者に対して速やかに治療等を開始することができる。

40

なお、上述の実施の形態では、データ転送装置 3 を血圧計 1 に接続する例を示したが、本発明はこれに限定されない。すなわち、取り扱うデータをシリアル通信によって転送可能な電気機器であれば、本実施の形態のデータ転送装置 3 に接続して、同様の効果を得ることが可能である。例えば、患者の脈拍を測定するための脈拍計、透析機器、血糖値計等の他の医療機器にデータ転送装置を接続してもよい。

また、電気の消費量を測定するための電気メータ、水道水の消費量を測定する水道メータ等にデータ転送装置 3 を接続してもよい。あるいは、物を生産するための生産設備にデータ転送装置 3 を接続し、生産設備の動作状態に関連するログデータを転送することもできる。あるいは、家電製品にデータ転送装置 3 を接続して、家電製品の動作状態を示すデータ、例えばバッテリー切れの有無を示すデータ等を転送することもできる。

50

産業上の利用の可能性

本発明によれば、遠隔地に設けられた血圧計等の装置から取得される血圧データ等の装置データを、インターネットに接続されたサーバへ容易に転送することを可能とするデータ転送装置を提供することができる。

【図 1】

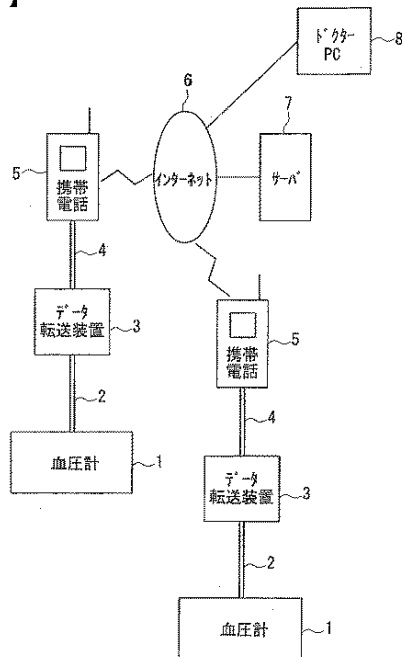


FIG. 1

【図 2】

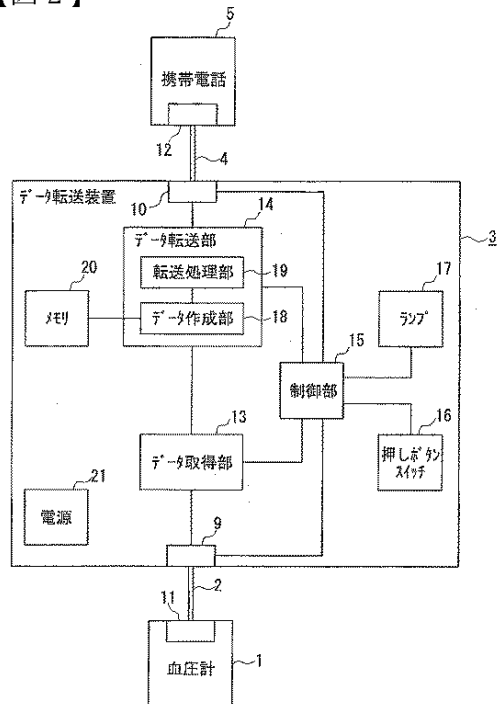


FIG. 2

【図 3】

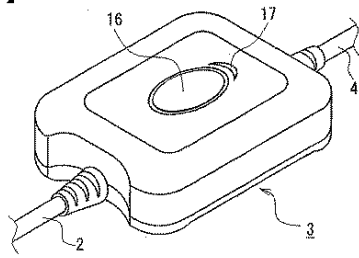


FIG. 3

【図 4】

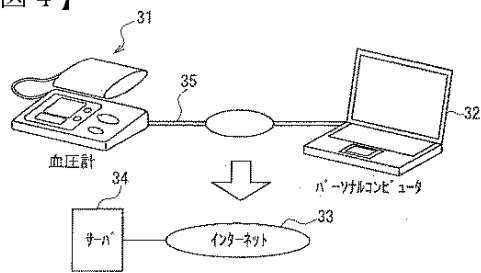


FIG. 4

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/JP2004/006718
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl ⁷ G08C17/02, A61B5/00 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) Int.Cl ⁷ G08C17/02, A61B5/00 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2004 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2004 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2004 Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2002-374365 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 26 December, 2002 (26.12.02), Full text; all drawings (Family: none)	1-9
Y	JP 2001-325682 A (Shimizu Corp.), 22 November, 2001 (22.11.01), Par. Nos. [0013], [0015]; Fig. 1 (Family: none)	1-9
Y	JP 07-203068 A (Toshiba Corp.), 04 August, 1995 (04.08.95), Par. Nos. [0023], [0039]; Figs. 2, 4 (Family: none)	4, 5
☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 15 September, 2004 (15.09.04)		Date of mailing of the international search report 05 October, 2004 (05.10.04)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office		Authorized officer
Facsimile No.		Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/006718

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 11-175869 A (Yazaki Corp.), 02 July, 1999 (02.07.99), Par. Nos. [0129], [0185]; Fig. 6 (Family: none)	6
Y	JP 2002-368904 A (Arkray, Inc.), 20 December, 2002 (20.12.02), Full text; all drawings & WO 02/99768 A1	1-9
A	JP 2002-124910 A (Kazumi YOSHIMURA), 26 April, 2002 (26.04.02), Full text; all drawings & US 2003/154055	1-9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/006718

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

The technical feature of claim 1 relate to the technique disclosed in document JP 2002-374365 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.) 26 December, 2002 (26.12.02), whole text, all the figures to which serial connection which has been known by the priority day is employed. Accordingly, the technical feature of claims 1 makes no contribution over the prior art and the technical feature of claim 1 cannot be "a special technical feature" within the meaning of PCT Rule 13.2, second sentence. Consequently, this international application is divided into the following three groups of inventions:

I. inventions of claims 1-3, 7-9; II. inventions of claims 4, 5; III. invention of claim 6.

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☒ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

国際調査報告		国際出願番号 PCT/JP2004/006718	
A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))			
Int. Cl ⁷ G08C17/02, A61B5/00			
B. 調査を行った分野			
調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))			
Int. Cl ⁷ G08C17/02, A61B5/00			
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの			
日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2004年 日本国実用新案登録公報 1996-2004年 日本国登録実用新案公報 1994-2004年			
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)			
C. 関連すると認められる文献			
引用文献の カテゴリー*	引用文献名、及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号	
Y	JP 2002-374365 A (松下電器産業株式会社) 2002. 12. 26, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-9	
Y	JP 2001-325682 A (清水建設株式会社) 2001. 11. 22, 段落0013, 0015, 図1 (ファミリーなし)	1-9	
Y	JP 07-203068 A (株式会社東芝) 1995. 08. 04, 段落0023, 0039, 図2, 4 (ファミリーなし)	4, 5	
Y	JP 11-175869 A (矢崎総業株式会社) 1999. 07. 02, 段落0129, 0185, 図6 (ファミリーなし)	6	
Y	JP 2002-368904 A (アークレイ株式会社) 200	1-9	
☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。 ☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。			
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願			
国際調査を完了した日 15. 09. 2004		国際調査報告の発送日 05.10.2004	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		特許庁審査官 (権限のある職員) 杉浦 淳 電話番号 03-3581-1101 内線 3216	

国際調査報告		国際出願番号 PCT/JP2004/006718
C (続き) 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	2, 12, 20, 全文, 全図 & WO 02/99768 A1 JP 2002-124910 A (吉村和美) 2002. 04. 26, 全文, 全図 & US 2003/154055	1-9

国際調査報告

国際出願番号 PCT/J P 2004/006718

第II欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第1ページの2の続き)

法第8条第3項 (PCT 17条(2)(a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第III欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。

請求の範囲1の技術的特徴は、文献JP 2002-374365 A (松下電器産業株式会社) 2002.12.26、全文、全図に開示された技術に、優先日までに周知となっていたシリアル接続の技術を採用したものであって、先行技術の域を出たものとはいえないから、請求の範囲1の技術的特徴は、PCT規則13.2の第2文の意味において「特別な技術的特徴」とは認められない。したがって、この国際出願には、以下の3つの発明が記載されている。

I. 請求の範囲1-3, 7-9に係る発明, II. 請求の範囲4, 5に係る発明, III. 請求の範囲6に係る発明

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☒ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

様式PCT/ISA/210 (第1ページの続表(2)) (2004年1月)

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(72)発明者 榎原 富雄
東京都千代田区外神田2丁目13-5 株式会社創朋内

(72)発明者 中元 秀友
東京都練馬区早宮1-22-8

(72)発明者 竜崎 崇和
東京都目黒区平町2-11-16

(72)発明者 曾根 正好
東京都渋谷区神宮前4-22-11

(72)発明者 西田 英一
福岡県北九州市八幡東区高見2-10-1-1104

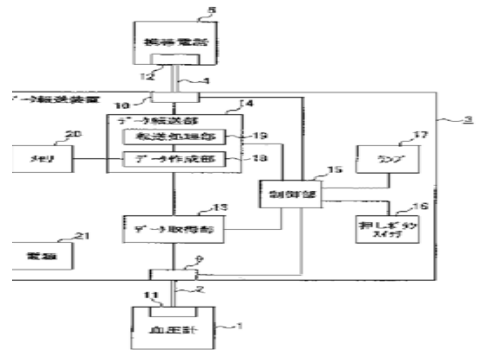
Fターム(参考) 2F073 AA19 AB01 AB12 BB07 BC01 CC01 CC14 CC15 DD07 DE02
FG01 FG02 GG01 GG04
4C117 XA07 XB06 XB11 XE13 XE15 XE80 XF03 XH04 XH15 XH16
XH19 XH27 XJ03 XJ33 XL01 XL13 XL26 XM05 XQ07
5K201 BA02 BA19 CB14 CB15 EA05 ED05 ED07

(注) この公表は、国際事務局(WIPO)により国際公開された公報を基に作成したものである。なおこの公表に係る日本語特許出願(日本語実用新案登録出願)の国際公開の効果は、特許法第184条の10第1項(実用新案法第48条の13第2項)により生ずるものであり、本掲載とは関係ありません。

专利名称(译)	通过互联网传输数据		
公开(公告)号	JPWO2004104964A1	公开(公告)日	2006-07-20
申请号	JP2005506334	申请日	2004-05-12
[标]申请(专利权)人(译)	株式会社ETC. 中元 秀友		
申请(专利权)人(译)	有限公司周杰伦IMS 株式会社创朋 中元 秀友		
[标]发明人	吉本光男 檉原富雄 中元秀友 竜崎崇和 曾根正好 西田英一		
发明人	吉本 光男 檉原 富雄 中元 秀友 竜崎 崇和 曾根 正好 西田 英一		
IPC分类号	G08C19/00 G06Q50/00 H04M11/00 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/0002		
FI分类号	G08C19/00.V G06F17/60.126.H H04M11/00.302 A61B5/00.D		
F-TERM分类号	2F073/AA19 2F073/AB01 2F073/AB12 2F073/BB07 2F073/BC01 2F073/CC01 2F073/CC14 2F073/CC15 2F073/DD07 2F073/DE02 2F073/FG01 2F073/FG02 2F073/GG01 2F073/GG04 4C117/XA07 4C117/XB06 4C117/XB11 4C117/XE13 4C117/XE15 4C117/XE80 4C117/XF03 4C117/XH04 4C117/XH15 4C117/XH16 4C117/XH19 4C117/XH27 4C117/XJ03 4C117/XJ33 4C117/XL01 4C117/XL13 4C117/XL26 4C117/XM05 4C117/XQ07 5K201/BA02 5K201/BA19 5K201/CB14 5K201/CB15 5K201/EA05 5K201/ED05 5K201/ED07		
优先权	2003136159 2003-05-14 JP		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

用于串行连接到目标设备以进行数据获取的串行终端（9），连接到移动电话（5）以便允许数据传输的数据传输终端（12），数据获取部分（13）用于通过串行终端通过串行通信从目标设备获取设备数据以进行数据获取的数据传输部分（14），用于将传输指令数据添加到设备数据，以便创建传输数据并通过数据传输传输数据提供传送终端，以及用于执行由数据获取部分获取设备数据的操作的控制部分（15）和由数据传送部分传送传送数据的操作，并且传送指令数据对应于到使移动电话进行通过互联网将设备数据发送到预定服务器的操作。可以以简单的方式经由因特网从远程位置传输血压数据等。



- 5...MOBILE TELEPHONE
3...DATA TRANSMISSION DEVICE
20...MEMORY
14...DATA TRANSMISSION SECTION
19...TRANSMISSION PROCESSING SECTION
12...DATA CREATION SECTION
17...LAMP
15...CONTROL SECTION
13...DATA ACQUISITION SECTION
16...PUSH BUTTON SWITCH
21...POWER SOURCE
1...HEMODYNAMOMETER