

(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 - 102691

(P2003 - 102691A)

(43)公開日 平成15年4月8日(2003.4.8)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 B 5/00			A 6 1 B 5/00	F
	102			102 C

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 4 数)

(21)出願番号 特願2001 - 301757(P2001 - 301757)

(22)出願日 平成13年9月28日(2001.9.28)

(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 加藤 玄道

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 永井 和俊

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)

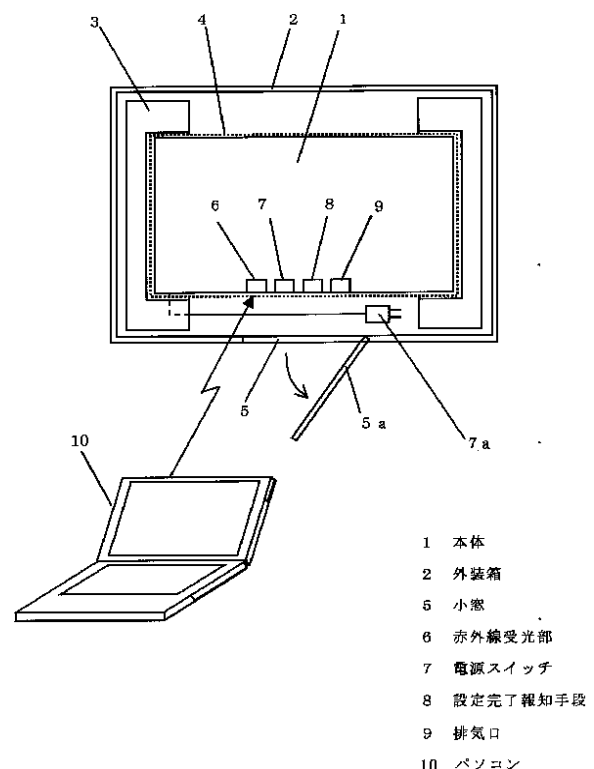
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 生体情報収集装置

(57)【要約】

【課題】 本発明は、遠隔地の医師に心電計等の生体データを伝送し診察を受ける為の生体情報収集装置において、梱包したままセキュリティーの為の認証コードを設定することを目的とする。

【解決手段】 信号入力手段6を有する本体1と、前記本体1に信号入力手段6を介して個別情報を設定する個別情報設定装置10と、小窓5を有し前記本体1を包装するための外装箱2を有するもので、本体1の信号入力手段6は、包装状態において前記外装箱2の小窓5の近傍になるよう構成し、包装状態のままで前記個別情報設定装置10と接続可能とすることにより、セキュリティーの為の認証コード等を設定する事が出来る。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 信号入力手段を有する本体と、前記本体に信号入力手段を介して個別情報を設定する個別情報設定装置と、小窓を有し前記本体を包装するための外装箱からなり、前記本体の信号入力手段は、包装状態において前記外装箱の小窓の近傍になるよう構成し、包装状態のままで前記個別情報設定装置と接続可能とした生体情報収集装置。

【請求項 2】 本体の信号入力手段は、赤外線受光部からなる請求項 1 に記載の生体情報収集装置。

【請求項 3】 本体の信号入力手段は、電波信号受信部からなる請求項 1 に記載の生体情報収集装置。

【請求項 4】 本体は、個別情報の設定が終了した事を知らせるための設定完了報知手段を有する請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の生体情報収集装置。

【請求項 5】 本体は、外装箱の小窓から操作可能な位置に配した電源スイッチを有する請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の生体情報収集装置。

【請求項 6】 前記本体は機体内部を冷却するためのクーラーファンの排気口を有し、包装状態において前記排気口と外装箱の小窓の位置が概略一致する様に配した請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載の生体情報収集装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、血圧計や血糖計等の医療用測定器が測定した生体情報をネットワーク回線等によって遠隔の医師に伝送する生体情報収集装置に関し、特にネットワーク回線にデータを送るための端末装置に対して開梱する事なしに IP アドレスやパスワード等の個別情報を設定する技術に関する。

【0002】

【従来の技術】従来この種の生体情報収集装置は、第 3 図に示すような構成を有していた。すなわち、高血圧や糖尿病の疾患を有する患者の診断には安静時の血圧や空腹時の血糖を長期にわたり継続して測定する必要がある。一方、近年インターネット機器の普及により、これらの医療データを WEB 上にアップデートする事で、医師は病院や出先から必要に応じて患者の状態を確認する事が出来る。

【0003】そこで、図 3 に示すように、患者宅 11 では血圧計 12 で測定した血圧データを患者端末 13 にいったん保持した後、患者端末 13 はインターネット回線 14 を介して病院サーバー 15 にアクセスする。ファイアーウォール 16 は、アクセスが患者端末か否か認証し、病院サーバー 15 は患者毎のデータベースに送られてきた血圧データを保存する。ここで、患者端末 13 は認証コードを予め保持しており、ファイアーウォール 16 はそれに基づいて病院サーバー 15 へのアクセスを許可 / 禁止するので、第 3 者が病院サーバー 15 の内容を覗き見たり、改ざんしたりする事がないようになってい

る。

【0004】一方、医師は医師端末 17 (パソコン、携帯電話、PDA 等) から病院サーバー 15 にアクセスし、必要に応じて患者のデータを閲覧する事が出来るのである。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら従来の技術では、次のような課題を有していた。

【0006】インターネットに接続する医師端末および患者端末は、それぞれ個別に接続設定および認証コードの設定を行う必要がある。特に患者端末は 1 台の医師端末に対して数が多く、しかも広い地域に分散する事になるが、工場出荷時点では何処の患者宅に設置されるか判らないため、暫定の設定として出荷している。

【0007】一般に設置する患者宅を決定するのは医師なので、個別情報を書きかえるのは医師のいる場所 (病院または病院のある地域) か患者宅になる。仮に病院で書き替える場合、十分な設備や習熟した作業者がいない中で開梱、書き換え、再梱包を行うので、製品を汚したりぶつけてキズを付ける恐れがある。

【0008】また、患者宅で製品を開梱し、設置と同時に書き換え作業を行う方法もあるが、この場合は作業者が全ての患者宅を訪問しなければならず、広範囲に広がっている場合は非常な労力を強いるという課題があった。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明は上記課題を解決する為に、信号入力手段を有する本体と、前記本体に信号入力手段を介して個別情報を設定する個別情報設定装置と、小窓を有し前記本体を包装するための外装箱を備え、本体を梱包状態のままで外装箱の小窓より、信号入力手段と個別情報設定手段とを接続して信号を入出力できるので、梱包をとくことなくセキュリティの為の認証コード等を設定する事が出来るものである。

【0010】

【発明の実施の形態】請求項 1 に記載の発明は、信号入力手段を有する本体と、前記本体に信号入力手段を介して個別情報を設定する個別情報設定装置と、小窓を有し前記本体を包装するための外装箱を有し、前記本体の信号入力手段は、包装状態において前記外装箱の小窓の近傍になるよう構成することにより、小窓を介して信号入力手段と外装箱の外部にある個別情報設定装置とを接続できる。これにより本体を梱包状態のままで外部の個別情報設定装置と電氣的に接続し、必要な個別情報を設定する事が出来るので、書き換え作業の為に流通で取出して本体を汚したりキズを付けたりする事がない。なお、必要であれば、この外装箱の小窓を介して本体の電源コードを取出して、外部の電源に接続して電源を供給する事も可能である。

【0011】請求項 2 に記載の発明は、特に請求項 1 に

記載の信号入力手段を赤外線受光部で構成したもので、本体を汚れや緩衝材との擦れキズを防止するために袋で包んである場合でも袋に開口部を設けることなく信号の送受信を行うことができる。

【0012】請求項3に記載の発明は、特に請求項1に記載の信号入力手段を電波信号受信部で構成したもので、本体を包む袋が不透明であっても信号の送受信を行うことができる。

【0013】請求項4に記載の発明は、個別情報の設定が終了した事を知らせる為の設定完了報知手段を設けたもので、設定が正しく行われた事を設定者が知らせる様にした為、設定作業をミスなく行う事が出来る。

【0014】請求項5に記載の発明は、外装箱の小窓から操作可能な位置に配した電源スイッチを配したもので、これにより、外部からの電源の入・切が可能となる。

【0015】請求項6に記載の発明は、本体に機体内部を冷却するためのクーラーファンの排気口を有したもののにおいて、包装状態において排気口と外装箱の小窓の位置が概略一致する様に配したもので、包装状態のまま通電し長時間放置しても、放熱を行うことができるので、本体が高温になり最悪の場合破損するという事を防止する事が出来る。

【0016】

【実施例】以下、本発明の実施例を図面を用いて説明する。

【0017】（実施例1）図1は本発明の実施例1における生体情報収集装置の構成図である。

【0018】外装箱2に収められた本体1は防汚、防キズのための包装袋4によって包まれ、更に衝撃を吸収するための緩衝材3によって保持されている。外装箱2は開閉可能な扉5aで構成された小窓5を有し、この扉5aを開く事により本体1に配した赤外線受光部6、電源スイッチ7、電源コード7a、設定完了報知のためのLED8およびクーラーファンの排気口9が現れる構成になっている。

【0019】6は信号入力手段としての赤外線受光部であり、本実施例では赤外線を用いた通信規格であるIrDAによる通信が可能となっており、包装袋4は薄いポリエチレンのフィルムで構成したので、IrDAポートを有するパソコン10（個別情報設定装置）にて赤外線データの送受信を包装袋4越しに行う事が出来る。これにより包装をとかず小窓5を介して、個別情報の設定を行う事が出来る。

【0020】設定が正常に完了するとLED8が点灯 *

*し、異常があればLED8が点滅して作業者に報知するように構成されている。

【0021】電源コード7は、図1に示すように包装袋4の内側に入れると輸送中の振動で本体にキズをつけてしまうために外側に出して包装する。小窓5を介して電源コード7aを取り出す事が出来、外部に用意したコンセントにさして電源スイッチ7を入れると本体を起動できる。

【0022】図2は本発明における生体情報収集装置の断面図である。

【0023】本体1は扉5aを開けると小窓5に排気口21と吸気口22が現れるようになっている。また包装袋4は、前記排気口21と吸気口22を塞がないようその部分だけ孔が開いている。クーラーファン9が排気側に動作する事で矢印に示した風路で流れが発生し、梱包状態であっても発熱源であるマザーボード23およびCPU24を効率良く冷やす事が出来る。

【0024】また本実施例では信号入力手段としてIrDAを用いたが、コネクタを設けて有線で行ったり、ブルートゥースや無線LAN等の電波を用いて行う事も可能である。また設定完了報知手段としてLEDを用いたが、IrDAその他の通信機能を利用して個別情報設定装置であるパソコン10で確認したり、あるいは本体に内蔵したスピーカーで報知音を鳴らす事で実施しても良い。

【0025】

【発明の効果】以上のように、本発明によれば、外装箱に小窓を設け、この小窓を利用してセキュリティーに関する個別データの設定を行えるようにしたので、流通途中で開梱し製品を汚したりキズを付ける事がない。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例1における生体情報収集装置の構成図

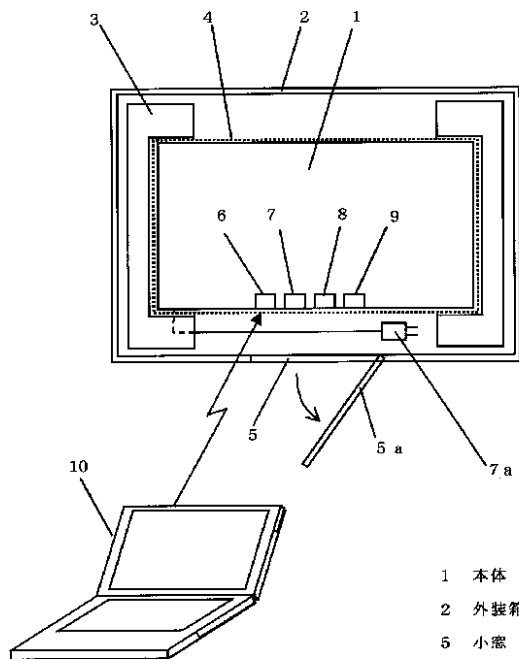
【図2】本発明の実施例1における生体情報収集装置の構成図

【図3】従来例における生体情報収集装置のシステム図

【符号の説明】

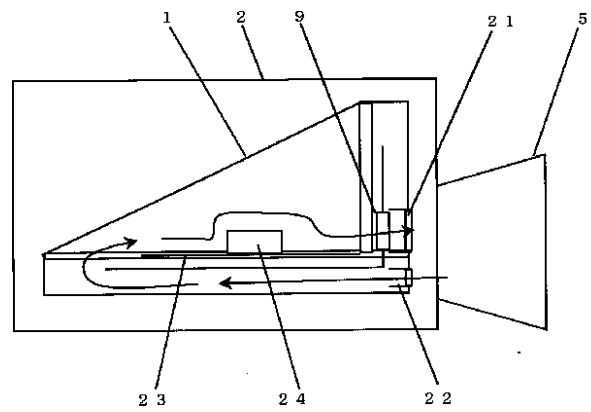
- 1 本体
- 2 外装箱
- 5 小窓
- 6 赤外線受光部（信号入力手段）
- 7 電源スイッチ
- 8 LED（設定完了報知手段）
- 9 クーラーファン
- 10 パソコン（個別情報設定装置）

【図1】

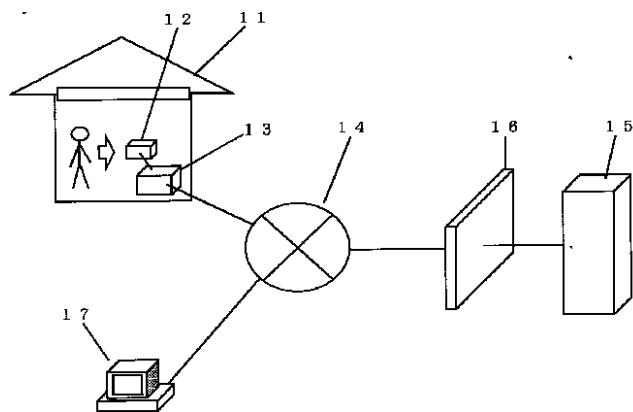


- 1 本体
- 2 外装箱
- 5 小窓
- 6 赤外線受光部
- 7 電源スイッチ
- 8 設定完了報知手段
- 9 排気口
- 10 パソコン

【図2】



【図3】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テ-マコード (参考)

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

专利名称(译)	生物信息采集装置		
公开(公告)号	JP2003102691A	公开(公告)日	2003-04-08
申请号	JP2001301757	申请日	2001-09-28
申请(专利权)人(译)	松下电器产业有限公司		
[标]发明人	加藤玄道 永井和俊 円口至 赤井德明		
发明人	加藤 玄道 永井 和俊 円口 至 赤井 德明		
IPC分类号	A61B5/00		
FI分类号	A61B5/00.F A61B5/00.102.C		
F-TERM分类号	4C117/XA07 4C117/XB06 4C117/XB07 4C117/XB11 4C117/XE15 4C117/XG01 4C117/XG17 4C117/XH05 4C117/XH18 4C117/XH20 4C117/XH27 4C117/XJ01 4C117/XJ03 4C117/XJ27 4C117/XJ46 4C117/XJ47 4C117/XK33 4C117/XL01 4C117/XL03 4C117/XL06 4C117/XL13 4C117/XL26 4C117/XN03 4C117/XP01 4C117/XP02 4C117/XP09 4C117/XP11 4C117/XQ18		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

解决的问题：在生物特征信息收集设备中设置安全性验证码，该设备用于将诸如心电图仪之类的生物特征数据传输到偏远地区的医生，以便在包装时接受医学检查。。 解决方案：主体1具有信号输入装置6，用于通过信号输入装置6将个体信息设置到主体1的个体信息设置设备10和用于包装主体1的小窗口5 设置有外箱2，并且主体1的信号输入装置6被配置为处于处于包装状态的外箱2的小窗口5附近，并且被连接至处于包装状态的个人信息设置装置10。 通过使其成为可能，可以设置用于安全的认证码等。

