

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.

G06Q 10/0010 (2006.01)  
G06F 19/00 (2006.01)

(11) 공개번호 10-2006-0057534  
(43) 공개일자 2006년05월26일

(21) 출원번호 10-2005-7021617

(22) 출원일자 2005년11월14일

번역문 제출일자 2005년11월14일

(86) 국제출원번호 PCT/JP2004/006718

(87) 국제공개번호 WO 2004/104964

국제출원일자 2004년05월12일

국제공개일자 2004년12월02일

(30) 우선권주장 JP-P-2003-00136159 2003년05월14일 일본(JP)

(71) 출원인

가부시끼가이샤 제이엠에스  
일본 730-0812 히로시마쎄 히로시마시 나카꾸 가코마쎄 12방 17고  
가부시끼가이샤 소호  
일본 도쿄도 치요다쿠 소토칸다 6-6-1, 사이트 빌딩 3에프  
나카모토 히데토모  
일본 도쿄도 네리마쿠 하야미야 1-22-8

(72) 발명자

나카모토 히데토모  
일본국 도쿄도 네리마쿠 하야미야 1-22-8  
요시모토 미즈오  
일본국 히로시마쎄 히로시마시 나카쿠 가코마쎄 12-17가부시끼가이샤  
제이엠에스 내  
가시하라 도미오  
일본국 도쿄도 치요다쿠 소토칸다 6-6-1 사이트 빌딩 3에프가부시끼가  
이샤 소호 내  
류자키 무네카즈  
일본국 도쿄도 메구로쿠 다이라마치 2-11-16  
소네 마사요시  
일본국 도쿄도 시부야쿠 징구우마에 4-22-11  
니시다 에이이치  
일본국 후쿠오카 기타큐슈시 야하타히가시쿠 다카미 2-10-1-1104

(74) 대리인

한양특허법인

심사청구 : 있음

(54) 인터넷 경유 데이터 전송 장치

요약

데이터 취득 대상 장치와 시리얼 접속하기 위한 시리얼 단자(9)와, 휴대전화(5)와 접속하여 데이터 전송을 가능하게 하기 위한 데이터 전송 단자(12)와, 시리얼 단자를 통한 시리얼 통신에 의해 데이터 취득 대상 장치로부터 장치 데이터를 취득

하는 데이터 취득부(13)와, 장치 데이터에 송신 명령 데이터를 합쳐서 전송 데이터를 작성하고, 그 전송 데이터를 데이터 전송 단자를 통해 전송하는 데이터 전송부(14)와, 데이터 취득부에 의한 장치 데이터를 취득하는 동작 및 데이터 전송부에 의한 전송 데이터를 전송하는 동작을 실행시키는 제어부(15)를 구비하고, 송신 명령 데이터가, 휴대전화에, 인터넷을 경유하여 장치 데이터를 소정의 서버에 송신하는 동작을 행하게 하는 명령에 대응하는 데이터이다. 원격지로부터의 혈압 데이터 등의 전송을, 인터넷을 경유하여 용이하게 행하는 것이 가능해진다.

## 대표도

도 2

## 명세서

### 기술분야

본 발명은, 예를 들면 혈압계로부터 얻어지는 장치 데이터를, 인터넷에 접속된 서버에 간편하게 전송하기 위한 전송 장치, 및 그것을 사용해 장치 데이터를 전송하는 방법에 관한 것이다.

### 배경기술

도 4는, 종래의 장치 데이터 수집 시스템의 구성을 모식적으로 나타낸 도면이다. 이 데이터 수집 시스템은, 환자의 혈압을 측정하기 위한 혈압계(31)와, PC(32)와, 인터넷(33)에 접속된 혈압 데이터를 축적하기 위한 서버(34)로 구성되어 있다.

혈압계(31)는, 시리얼 케이블(35)을 통해 PC(32)에 접속된다. PC(32)는, 인터넷(33)을 경유해 서버(34)와 접속 가능하다. 이 데이터 수집 시스템에 의해, 혈압계(31)에 의해 측정된 환자의 혈압을 나타내는 혈압 데이터를, 서버(34)에 축적할 수 있다.

이렇게 구성된 데이터 수집 시스템에 있어서는, 혈압계(31)에 의해 환자의 혈압이 측정되면, 측정된 혈압을 나타내는 혈압 데이터는, 시리얼 케이블(35)을 통과해 PC(32)로 전송된다. PC(32)로 전송된 혈압 데이터는, 인터넷(33)을 경유해 서버(34)에 축적된다.

이 데이터 수집 시스템에 의해, 원격지에 거주하는 환자의 혈압 데이터를 수집하는 것이 용이해져, 원격지에 거주하는 환자의 혈압에 관련된 건강 상태를 의사가 진단할 수 있다(예를 들면, 일본 특개 공보 2002-355305호 참조).

그러나, 이러한 데이터 수집 시스템의 구성에서는, 혈압계(31)에 의해 측정된 환자의 혈압 데이터를 서버(34)로 전송하기 위해서는, PC(32)를 조작하여 인터넷(33)에 접속할 필요가 있다. PC(32)는, 전원을 ON한 후 조작 가능한 상태가 되기까지의 기동 시간이 길고, 또 혈압 데이터를 서버(34)로 전송하기 위한 소프트웨어를 동작시키기 위해 마우스 및 키보드 등의 입력 기기의 조작이 번잡하다.

특히, 환자가 고령자이거나, PC 등의 정보 기기의 조작에 익숙하지 않은 경우에는, 이 문제는 심각하다. 혈압계(31)에 의해 혈압이 측정되는 환자는, PC 등의 조작에 익숙하지 않은 고령자인 경우가 많다.

그 결과, 원격지에 거주하는 환자가, 자기의 혈압 데이터를 인터넷(33)을 경유하여 서버(34)에 전송하는 것이 곤란하다는 문제가 있었다.

### 발명의 상세한 설명

본 발명은, 원격지에 설치된 혈압계 등의 장치로부터 취득되는 혈압 데이터 등의 장치 데이터를, 인터넷에 접속된 서버로 용이하게 전송하는 것을 가능하게 하는 데이터 전송 장치를 제공하는 것을 목적으로 한다.

본 발명의 데이터 전송 장치는, 데이터 취득 대상 장치와 시리얼 접속하기 위한 시리얼 단자와, 휴대전화와 접속하여 데이터 전송을 가능하게 하기 위한 데이터 전송 단자와, 상기 시리얼 단자를 통한 시리얼 통신에 의해 상기 데이터 취득 대상 장치로부터 장치 데이터를 취득하는 데이터 취득부와, 상기 장치 데이터에 송신 명령 데이터를 합쳐서 전송 데이터를 작성하고, 그 전송 데이터를 상기 데이터 전송 단자를 통해 전송하는 데이터 전송부와, 상기 데이터 취득부에 의한 상기 장치

데이터를 취득하는 동작 및 상기 데이터 전송부에 의한 상기 전송 데이터를 전송하는 동작을 실행시키는 제어부를 구비한다. 상기 송신 명령 데이터는, 상기 휴대전화에, 인터넷을 경유하여 상기 장치 데이터를 소정의 서버로 송신하는 동작을 행하게 하는 명령에 대응하는 데이터이다.

### 도면의 간단한 설명

도 1은, 본 발명의 실시형태에서의 데이터 전송 장치를 사용한 데이터 수집 시스템의 구성을 모식적으로 나타낸 블록도이다.

도 2는, 동 데이터 전송 장치의 구성을 나타낸 블록도이다.

도 3은, 동 데이터 전송 장치의 외관을 나타낸 사시도이다.

도 4는, 종래의 데이터 수집 시스템의 구성을 모식적으로 나타낸 도면이다.

### 실시예

본 발명의 데이터 전송 장치에 의하면, 간단한 조작에 의해, 혈압계 등의 장치로부터 취득된 장치 데이터를, 휴대전화로부터, 인터넷을 경유해 소정의 서버에 전송할 수 있다.

본 발명의 데이터 전송 장치에 있어서 바람직하게는, 시동 스위치를 구비하고, 상기 시동 스위치의 조작에 의해, 상기 제어부가 상기 데이터 취득부 및 상기 데이터 전송부의 상기 동작을 시작시키도록 구성한다.

또 바람직하게는, 데이터 전송 장치를 상호 식별하기 위한 시리얼 넘버가 격납된 메모리를 더 구비하고, 상기 데이터 전송부는, 상기 장치 데이터에 상기 시리얼 넘버를 부가하여 상기 서버에 송신하는 데이터를 작성한다.

또 바람직하게는, 상기 데이터 전송부는, 상기 휴대전화를 동작시키기 위한 키보드 에뮬레이션 형식에 따라서 데이터를 에뮬레이션 코드로 변환하는 에뮬레이터를 구비하고, 상기 전송 데이터를 상기 에뮬레이션 코드로 변환하여 전송하는 구성으로 한다.

이 구성에 있어서 바람직하게는, 상기 데이터 전송부는, 데이터 작성부와 전송 처리부를 갖고, 상기 데이터 작성부에서는, 상기 장치 데이터 및 상기 송신 명령 데이터를 포함하는 데이터를 작성해 상기 전송 처리부에 공급하고, 상기 전송 처리부에서는, 상기 데이터 작성부로부터 공급된 데이터를 상기 에뮬레이션 코드로 변환해 데이터 전송 단자로부터 출력한다.

또 본 발명의 데이터 전송 장치에 있어서 바람직하게는, 상기 제어부는, 상기 데이터 취득 대상 장치 및 상기 휴대전화와의 접속 상태의 양부(良否)를 검출하는 기능을 갖고, 상기 제어부에 의해 제어되는 점멸 상태에 의해 상기 접속 상태의 양부를 나타내는 표시부가 설치된다.

본 발명의 데이터 전송 장치에 있어서, 상기 데이터 취득 대상 장치는, 의료 기기, 전기의 소비량을 측정하는 전기 미터, 수도물의 소비량을 측정하는 수도 미터, 로그 데이터를 출력 가능한 생산 설비, 또는 동작 상태를 나타내는 데이터를 출력 가능한 가전 제품으로 할 수 있다. 상기 의료 기기는, 혈압계, 맥박계, 또는 혈당치계로 할 수 있다.

본 발명의 장치 데이터의 전송 방법은, 상기 중 어느 한 구성의 데이터 전송 장치를 사용해, 상기 데이터 취득 대상 장치로부터 얻어지는 장치 데이터를, 상기 휴대전화로부터 인터넷을 경유해 전송하는 방법이다. 그리고, 상기 휴대전화의 전원을 ON으로 하는 것, 상기 데이터 전송 장치의 전원과 상기 데이터 취득 대상 장치의 전원을 ON으로 하는 것, 상기 데이터 전송 장치를 상기 데이터 취득 대상 장치에 시리얼 케이블에 의해 접속하는 것, 및 상기 데이터 전송 장치를 상기 휴대전화에 전송 케이블에 의해 접속하는 것을, 상술한 순서에 한정되지 않고 적절하게 행한 후, 상기 데이터 전송 장치의 상기 제어부를 시동시키는 순서로 실행된다.

이하, 본 발명의 실시형태에 관해, 도면을 참조하여 구체적으로 설명한다.

도 1은, 본 실시형태에서의 데이터 전송 장치를 사용한 데이터 수집 시스템의 구성을 모식적으로 나타낸다. 이 데이터 수집 시스템은, 복수의 혈압계(1)로부터, 각 환자의 혈압을 각각 측정된 혈압 데이터를 수집하기 위한 시스템이다. 각 혈압계(1)에는, 시리얼 케이블(2)을 통해 데이터 전송 장치(3)가 각각 접속된다. 각 데이터 전송 장치(3)는, 전송 케이블(4)을 통해 휴대전화(5)에 접속된다. 각 휴대전화(5)는 인터넷(6)에 접속 가능하다.

데이터 수집 시스템은 또한, 각 혈압계(1)에 의해 측정된 혈압 데이터를 축적하기 위해서 인터넷(6)에 접속된 서버(7)와, 인터넷(6)에 접속 가능한 닥터용 PC(이하, '닥터 PC'라 칭한다)(8)를 포함한다. 닥터 PC(8)는, 서버(7)에 축적된 혈압 데이터를 의사가 분석하기 위해서 설치된다.

도 2는, 데이터 전송 장치(3)의 구성, 및 혈압계(1), 휴대전화(5)와의 접속 구조를 나타낸 블록도이다. 데이터 전송 장치(3)는, 시리얼 케이블(2)의 일단과 접속되는 시리얼 단자(9), 및 전송 케이블(4)의 일단과 접속되는 전송 단자(10)를 구비하고 있다. 시리얼 케이블(2)의 타단은, 혈압계(1)에 설치된 시리얼 단자(11)와 접속된다. 전송 케이블(4)의 타단은, 휴대전화(5)의 단자(12)와 접속된다. 각 케이블과 단자는, 접속·분리가 자유롭다.

데이터 전송 장치(3)는, 주요한 요소로서, 데이터 취득부(13), 데이터 전송부(14), 및 제어부(15)를 갖는다. 이들 요소는, 마이크로프로세서에 의해 구성할 수 있다. 데이터 취득부(13)에는, 시리얼 단자(11), 시리얼 케이블(2), 및 시리얼 단자(9)를 통해, 혈압계(1)의 출력이 공급된다. 데이터 취득부(13)의 출력은, 데이터 전송부(14)에 공급된다. 데이터 전송부(14)의 출력은, 전송 단자(10), 전송 케이블(4), 및 전송 단자(12)를 경유하여 휴대전화(5)에 공급된다. 제어부(15)는, 데이터 취득부(13) 및 데이터 전송부(14)의 동작을 제어한다.

제어부(15)에는, 누름 버튼 스위치(6)가 접속되고, 그 조작에 의해, 제어부(15)는, 데이터 취득부(13)와 데이터 전송부(14)에 의한 일련의 동작이 시작되도록 제어한다. 제어부(15)에는, 시리얼 단자(9) 및 전송 단자(10)가 접속되고, 시리얼 케이블(2)의 접속 상태와 전송 케이블(4)의 접속 상태의 양부를 판정한다. 판정 방법은 통상의 어떠한 방법을 사용해도 되므로, 구체적인 설명은 생략한다. 판정 결과는, 램프(17)에 의해 표시된다.

데이터 취득부(13)는, 제어부(15)에 의한 제어에 의해 시동하여, 혈압계(1)로부터, 측정된 혈압 데이터, 및 혈압을 측정할 일시를 특정하는 데이터를 포함하는 혈압계 데이터를, 자동적으로 취득하여 데이터 전송부(14)에 공급한다.

데이터 전송부(14)는, 데이터 작성부(18) 및 전송 처리부(19)를 포함한다. 데이터 전송부(14)에는 메모리(20)가 접속되고, 메모리(20)에는, 각 데이터 전송 장치(3)를 식별하기 위한 시리얼 넘버, 및 송신 명령 데이터가 격납되어 있다. 데이터 작성부(18)는, 데이터 취득부(13)로부터 얻어지는 혈압계 데이터에, 메모리(20)로부터 얻어지는 시리얼 넘버 및 송신 명령 데이터를 부가하여 전송 데이터를 작성하여, 전송 처리부(19)에 공급한다. 전송 처리부(19)에서는, 키보드 에디션 형식에 따라서, 전송 데이터를, 휴대전화(5)의 키 등을 누른 상태를 표시하는 에디션 코드로 변환하여 휴대전화(5)에 전송한다.

휴대전화(5)에서는, 전송된 데이터에 포함되는 송신 명령 데이터에 기초해, 인터넷(6)에 대한 접속 처리와, 혈압계 데이터 및 시리얼 넘버를 서버(7)로 송신하는 처리가 행해진다. 그 결과, 휴대전화(5)로부터 인터넷(6)을 경유해, 서버(7)로 혈압계 데이터 및 시리얼 넘버가 전송된다.

휴대전화(5)로부터의 전송 처리는, 예를 들면 인터넷의 POST/GET 메소드에 기초해 행해진다. 그 때문에, 데이터 전송 장치(3)의 메모리(20)에 격납되는 송신 명령 데이터에는, 휴대전화(5)의 메뉴 선택, 인터넷에 접속하기 위한 휴대전화(5)의 기능의 기동 및 접속, 전송해야 할 서버의 URL 입력에 관한 데이터가 포함된다. 전송 처리부(19)에서는, 그들 송신 명령 데이터와, 혈압계 데이터 수치 및 시리얼 넘버를, 에디션 코드로 변환하여 출력한다. 또한, 휴대전화(5)가 에디터를 갖는 경우는, 전송 처리부(19)에 의한 변환 처리는 불필요하다.

데이터 전송 장치(3)에 설치된 전원(21)은, 예를 들면 건전지에 의해 구성되어 있고, 데이터 취득부(13), 데이터 전송부(14), 제어부(15), 램프(17) 및 메모리(20)가 동작하기 위한 전압을 공급한다.

도 3은, 본 실시형태에 따른 데이터 전송 장치(3)의 외관을 나타낸 사시도이다. 데이터 전송 장치(3)는, 대략 직방체 형상을 하고 있고, 그 상면의 중앙에, 타원형상을 한 누름 버튼 스위치(16)가 설치되어 있다. 누름 버튼 스위치(16)의 옆에는, 초승달형상을 한 램프(17)가 설치되어 있다.

이상과 같이 구성된 데이터 수집 시스템의 동작을 설명한다. 데이터 전송 장치(3)의 전원이 ON되면, 제어부(15)는, 시리얼 케이블(2) 및 전송 케이블(4)의 접속 상태의 양부를 검출한다. 접속 상태가 양호할 때는 램프(17)를 점등시키고, 시리얼 케이블(2), 또는 전송 케이블(4) 중 어느 하나의 접속 상태가 불량일 때는, 램프(17)를 점멸시킨다. 이에 의해, 시리얼 케이블(2) 또는 전송 케이블(4)의 접속 상태를 수정할 수 있어, 접속 불량을 원인으로 하는 혈압계 데이터의 전송 에러를 방지할 수 있다.

다음에, 누름 버튼 스위치(16)가 환자에 의해 눌러지면, 데이터 취득부(13)는, 혈압계(1)에 의해 측정된 혈압계 데이터를, 시리얼 통신에 의해 취득한다. 취득된 혈압계 데이터는, 데이터 전송부(14)에 공급된다.

다음에, 데이터 전송부(14)에서는, 우선 데이터 작성부(18)에 의해, 메모리(20)에 격납된 시리얼 넘버 및 송신 명령 데이터를 혈압계 데이터에 부가하여, 전송 처리부(19)에 공급한다. 전송 처리부(19)에서는, 휴대전화(5)의 키보드 에물레이션 형식에 따라서 데이터를 변환하여, 휴대전화(5)에 전송한다.

휴대전화(5)는, 데이터 전송부(14)로부터 수취한 전송 데이터 중의 송신 명령 데이터에 따라서, 인터넷(6)과 접속하기 위한 동작, 혈압계 데이터 및 시리얼 넘버를, 인터넷(6)을 통해 서버(7)로 송신하는 동작을 행한다. 그리고, 서버(7)는, 각 휴대전화(5)로부터 송신된 혈압계 데이터 및 시리얼 넘버를 수신하여 축적한다.

이상의 결과, 닥터 PC(8)에 의해, 서버(7)에 축적된 혈압계 데이터를, 인터넷(6)을 통해 취득하여 분석하는 것이 가능해진다.

이렇게, 본 실시형태의 데이터 수집 시스템에 의하면, 데이터 전송 장치(3)는, 혈압계(1)에 의해 측정된 혈압계 데이터를, 휴대전화(5)로부터, 인터넷(6)을 경유해 서버(7)에 거의 자동적으로 전송한다. 따라서, 조작이 번잡한 PC를 사용하지 않고, 혈압계 데이터를 간편하게 송신할 수 있다. 즉, 데이터 전송 장치(3)의 조작은, 시리얼 케이블(2) 및 전송 케이블(4)의 접속과, 누름 버튼 스위치(16)의 원 푸쉬뿐이므로, 매우 간단하다.

또, 데이터 전송 장치(3)는, 건전지로 구성되는 전원(21)에 의해 동작하기 때문에, 취급이 편리하다. 데이터 전송 장치(3)에 접속해야 할 휴대전화는, 널리 보급되어 입수가 용이하며, 소형이기 때문에 취급도 편리하다. 따라서, 예를 들면 원격지의 환자가 혈압계(1)에 의해 자기의 혈압을 매일, 하루에 3회 내지 4회 측정하여, 그 혈압계 데이터를 측정할 때마다 서버(7)에 송신하는 것은 용이하다. 또는, 하루분을 모아서 서버(7)에 송신하는 것도 용이하다.

송신할 때의 조작 순서로서는, 예를 들면 우선 휴대전화(5)의 전원을 켜고, 데이터 전송 장치(3)의 전원과 혈압계(1)의 전원을 켜다. 이어서, 데이터 전송 장치(3)와 휴대전화(5)를 전송 케이블(4)에 의해 접속하고, 또 데이터 전송 장치(3)와 혈압계(1)를 시리얼 케이블(2)에 의해 접속한다. 그 후, 데이터 전송 장치(3)의 누름 버튼 스위치(16)를 누르면, 그 때까지 측정되어 혈압계(1)에 축적된 혈압 데이터가, 혈압계(1)로부터 휴대전화(5) 및 인터넷(6)을 경유하여 서버(7)로 자동적으로 송신된다.

또, 휴대전화(5)로부터 인터넷(6) 상을 서버(7)를 향해 전송되는 혈압계 데이터 및 시리얼 넘버는, 숫자의 나열에 의해 구성되어 있으므로, 인터넷(6) 상에서 이들 데이터를 방수(傍受)하더라도, 환자의 ID를 알 수는 없다. 이 때문에, 환자의 프라이버시를 지킬 수 있다.

의사는, 서버 전송된 시리얼 넘버 및 환자 ID를 대조한 후, 비로소 환자를 특정할 수 있다. 상기 시리얼 넘버는, 각 데이터 전송 장치(3)에 부여되어 있기 때문에, 혈압계나 휴대전화를 식별하기 위한 수단은 필요없다. 예를 들면, 혈압계나 휴대전화에 ID를 입력할 필요가 없어, 조작이 간편하다. 또, 1대의 데이터 전송 장치를 1명의 환자와 대응시킬 수 있기 때문에, 혈압계나 휴대전화는 복수인이 겸용 가능하다. 또한 의사는, 서버(7)에 수집된 혈압 데이터를, 닥터 PC(8)에 의해 즉시 분석할 수 있기 때문에, 혈압 데이터에 이상치가 있으면, 바로 인식할 수 있다. 이 때문에, 환자에 대해 신속하게 치료 등을 시작할 수 있다.

또한, 상술한 실시형태에서는, 데이터 전송 장치(3)를 혈압계(1)에 접속하는 예를 나타냈으나, 본 발명은 이것에 한정되지 않는다. 즉, 취급하는 데이터를 시리얼 통신에 의해 전송 가능한 전기 기기이면, 본 실시형태의 데이터 전송 장치(3)에 접속하여, 동일한 효과를 얻는 것이 가능하다. 예를 들면, 환자의 맥박을 측정하기 위한 맥박계, 투석 기기, 혈당치계 등의 다른 의료 기기에 데이터 전송 장치를 접속해도 된다.

또, 전기의 소비량을 측정하기 위한 전기 미터, 수도물의 소비량을 측정하는 수도 미터 등에 데이터 전송 장치(3)를 접속해도 된다. 또는, 물건을 생산하기 위한 생산 설비에 데이터 전송 장치(3)를 접속하여, 생산 설비의 동작 상태와 관련된 로그 데이터를 전송할 수도 있다. 또는, 가전 제품에 데이터 전송 장치(3)를 접속하여, 가전 제품의 동작 상태를 나타내는 데이터, 예를 들면 배터리 나감의 유무를 나타내는 데이터 등을 전송할 수도 있다.

### 산업상 이용 가능성

본 발명에 의하면, 원격지에 설치된 혈압계 등의 장치로부터 취득되는 혈압 데이터 등의 장치 데이터를, 인터넷에 접속된 서버로 용이하게 전송하는 것을 가능하게 하는 데이터 전송 장치를 제공할 수 있다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1.

데이터 취득 대상 장치와 시리얼 접속하기 위한 시리얼 단자와,

휴대전화와 접속하여 데이터 전송을 가능하게 하기 위한 데이터 전송 단자와,

상기 시리얼 단자를 통한 시리얼 통신에 의해 상기 데이터 취득 대상 장치로부터 장치 데이터를 취득하는 데이터 취득부와,

상기 장치 데이터에 송신 명령 데이터를 합쳐서 전송 데이터를 작성하고, 그 전송 데이터를 상기 데이터 전송 단자를 통해 전송하는 데이터 전송부와,

상기 데이터 취득부에 의한 상기 장치 데이터를 취득하는 동작 및 상기 데이터 전송부에 의한 상기 전송 데이터를 전송하는 동작을 실행시키는 제어부를 구비하고,

상기 송신 명령 데이터는, 상기 휴대전화에, 인터넷을 경유하여 상기 장치 데이터를 소정의 서버로 송신하는 동작을 행하게 하는 명령에 대응하는 데이터인 데이터 전송 장치.

#### 청구항 2.

제1항에 있어서, 시동 스위치를 구비하고, 상기 시동 스위치의 조작에 의해, 상기 제어부가 상기 데이터 취득부 및 상기 데이터 전송부의 상기 동작을 시작시키는 데이터 전송 장치.

#### 청구항 3.

제1항 또는 제2항에 있어서, 데이터 전송 장치를 상호 식별하기 위한 시리얼 넘버가 격납된 메모리를 더 구비하고, 상기 데이터 전송부는, 상기 장치 데이터에 상기 시리얼 넘버를 부가하여 상기 서버에 송신하는 데이터를 작성하는 데이터 전송 장치.

#### 청구항 4.

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 데이터 전송부는, 상기 휴대전화를 동작시키기 위한 키보드 에플리케이션 형식에 따라서 데이터를 에플리케이션 코드로 변환하는 에플레이터를 구비하고, 상기 전송 데이터를 상기 에플리케이션 코드로 변환하여 전송하는 데이터 전송 장치.

### 청구항 5.

제4항에 있어서, 상기 데이터 전송부는, 데이터 작성부와 전송 처리부를 갖고, 상기 데이터 작성부에서는, 상기 장치 데이터 및 상기 송신 명령 데이터를 포함하는 데이터를 작성해서 상기 전송 처리부에 공급하고, 상기 전송 처리부에서는, 상기 데이터 작성부로부터 공급된 데이터를 상기 에물레이션 코드로 변환하여 데이터 전송 단자로부터 출력하는 데이터 전송 장치.

### 청구항 6.

제1항에 있어서, 상기 제어부는, 상기 데이터 취득 대상 장치 및 상기 휴대 전화와의 접속 상태의 양부를 검출하는 기능을 갖고, 상기 제어부에 의해 제어되는 점멸 상태에 의해 상기 접속 상태의 양부를 나타내는 표시부가 설치된 데이터 전송 장치.

### 청구항 7.

제1항에 있어서, 상기 데이터 취득 대상 장치는, 의료 기기, 전기의 소비량을 측정하는 전기 미터, 수도물의 소비량을 측정하는 수도 미터, 로그 데이터를 출력 가능한 생산 설비, 또는 동작 상태를 나타내는 데이터를 출력 가능한 가전 제품인 데이터 전송 장치.

### 청구항 8.

제7항에 있어서, 상기 의료 기기는, 혈압계, 맥박계, 또는 혈당치계인 데이터 전송 장치.

### 청구항 9.

제1항 내지 제8항 중 어느 한 항에 기재된 데이터 전송 장치를 사용해, 상기 데이터 취득 대상 장치로부터 얻어지는 장치 데이터를, 상기 휴대전화로부터 인터넷을 경유해 전송하는 장치 데이터의 전송 방법으로서,

상기 휴대 전화의 전원을 ON으로 하는 것,

상기 데이터 전송 장치의 전원과 상기 데이터 취득 대상 장치의 전원을 ON으로 하는 것,

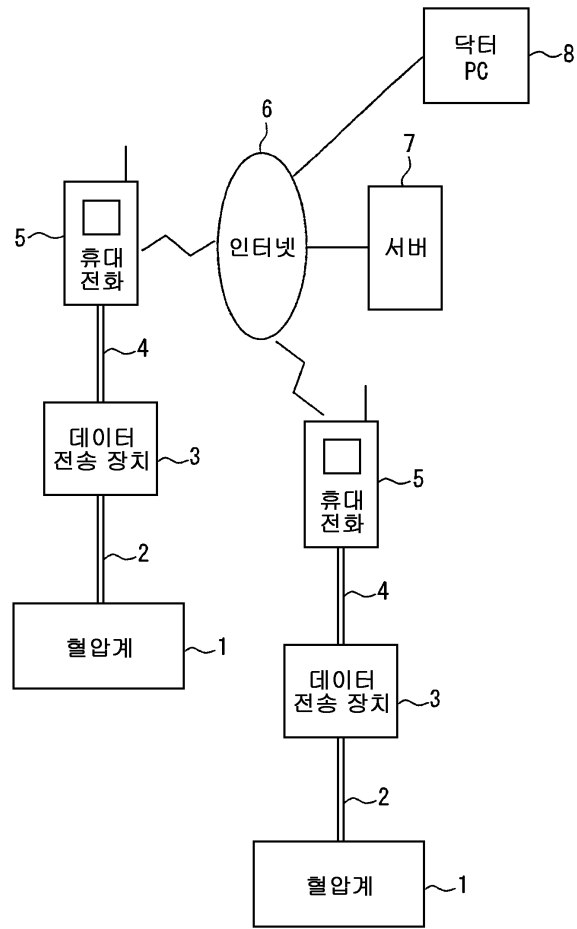
상기 데이터 전송 장치를 상기 데이터 취득 대상 장치에 시리얼 케이블에 의해 접속하는 것, 및

상기 데이터 전송 장치를 상기 휴대전화에 전송 케이블에 의해 접속하는 것을, 상술한 순서에 한정되지 않고 적절하게 행한 후,

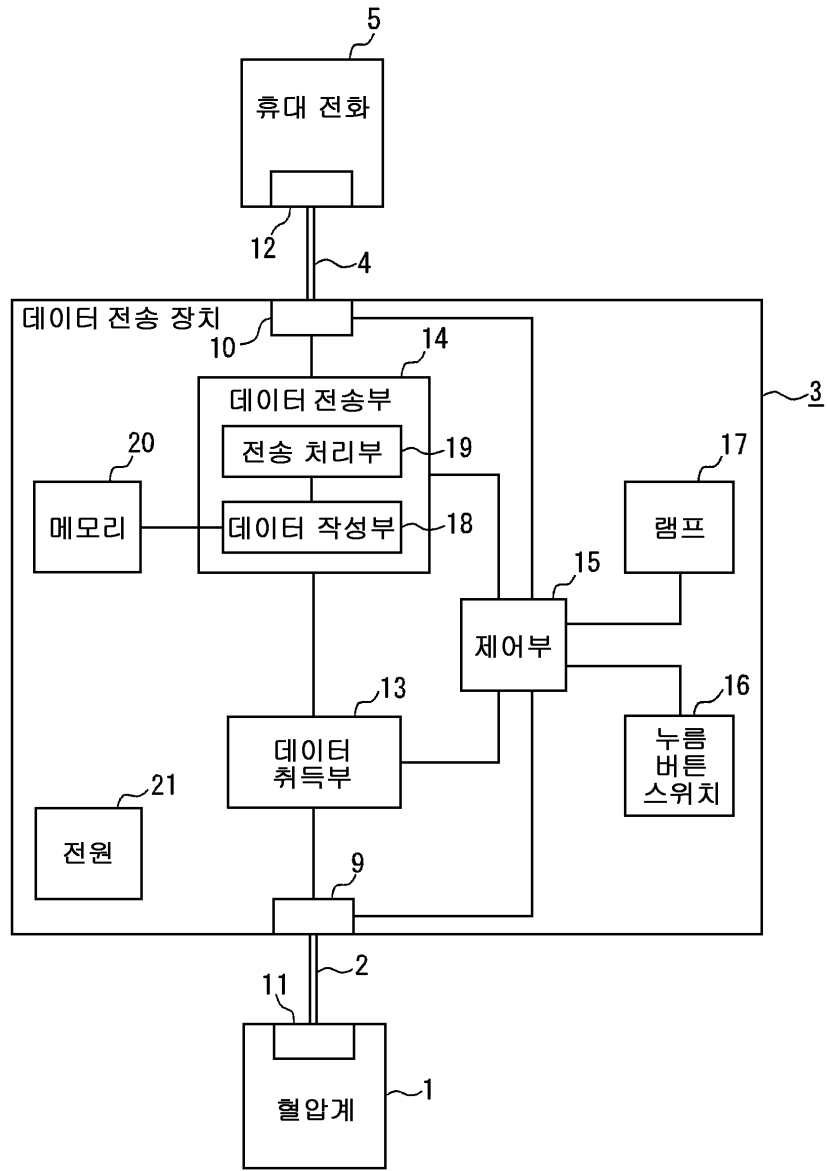
상기 데이터 전송 장치의 상기 제어부를 시동시키는 장치 데이터의 전송 방법.

도면

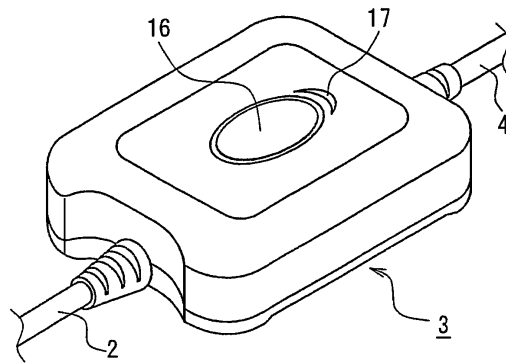
도면1



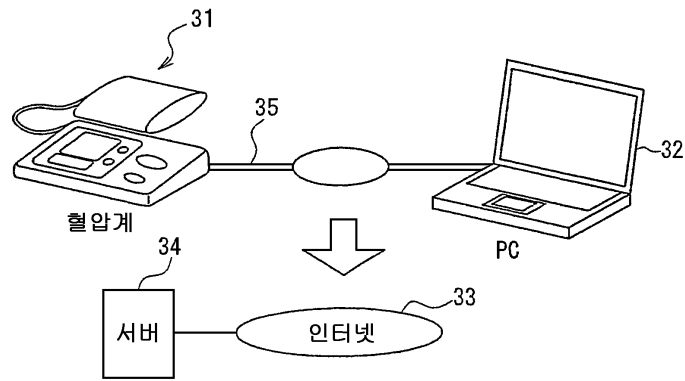
도면2



도면3



도면4



专利名称(译)	数据传输设备通过Internet		
公开(公告)号	<a href="#">KR1020060057534A</a>	公开(公告)日	2006-05-26
申请号	KR1020057021617	申请日	2004-05-12
[标]申请(专利权)人(译)	株式会社ETC. 林迦秀友 我的车不吐地土毛.		
申请(专利权)人(译)	Sikki周杰伦LMS有限公司 可否让我这号. 我的车不吐地土毛.		
当前申请(专利权)人(译)	Sikki周杰伦LMS有限公司 可否让我这号. 我的车不吐地土毛.		
[标]发明人	NAKAMOTO HIDETOMO 나카모토히데토모 YOSHIMOTO MITSUO 요시모토미츠오 KASHIHARA TOMIO 가시하라도미오 RYUZAKI MUNEKAZU 류자키무네카즈 SONE MASAYOSHI 소네마사요시 NISHIDA EIICHI 니시다에이이치		
发明人	나카모토히데토모 요시모토미츠오 가시하라도미오 류자키무네카즈 소네마사요시 니시다에이이치		
IPC分类号	G06F19/00 G06Q10/00 A61B5/00 G06Q50/22 A61B5/02		
CPC分类号	A61B5/0002		
代理人(译)	汉阳专利事务所		
优先权	2003136159 2003-05-14 JP		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

#### 摘要(译)

数据采集装置和一个串行端口到串行存取(9)和移动电话(5),并连接到用于使数据的传送,用于通过串行端口获得由串行通信数据的数据传输终端(12)用于从设备获取单元13获取设备数据,并且通过发送命令数据组合到设备的数据数据,并创建发送数据,和数据传输单元14,用于通过数据传送终端发送的发送数据,取得数据单元和用于执行发送的发送数据的操作的控制单元15和命令数据发送到操作和用于根据在移动电话上通过因特网的预定装置的数据获取装置的数据的数据传送单元,到服务器设备的服务器。可以通过因特网从远程位置容易地传输血压数据等。2

