



(19) 대한민국특허청(KR)  
 (12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2008년10월13일  
 (11) 등록번호 10-0862981  
 (24) 등록일자 2008년10월06일

(51) Int. Cl.

G06F 19/00 (2006.01) B41J 29/46 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2006-7002691

(22) 출원일자 2006년02월08일

심사청구일자 2006년02월14일

번역문제출일자 2006년02월08일

(65) 공개번호 10-2006-0039018

(43) 공개일자 2006년05월04일

(86) 국제출원번호 PCT/JP2004/011646

국제출원일자 2004년08월06일

(87) 국제공개번호 WO 2005/014295

국제공개일자 2005년02월17일

(30) 우선권주장

JP-P-2003-00290590 2003년08월08일 일본(JP)

(56) 선행기술조사문헌

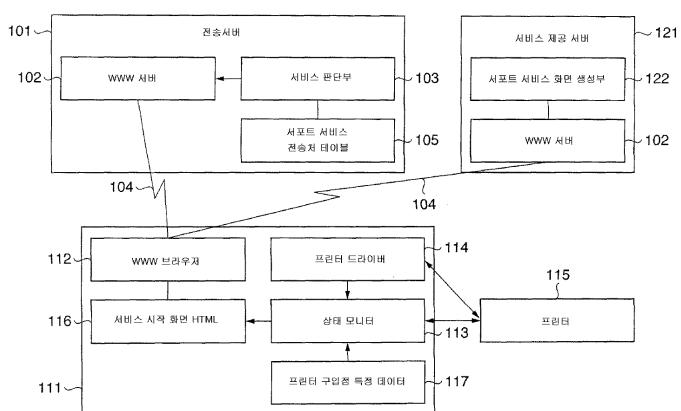
KR1020030087145A

전체 청구항 수 : 총 13 항

심사관 : 김성훈

**(54) 서비스 요구 장치의 요구 방법****(57) 요약**

클라이언트 단말은 프린터의 소모품에 관한 정보를 취득하고, 전송 서버에 의해 생성된 URL에 근거해서 서비스 제공 서버에 액세스한다. 이 클라이언트 단말은 서비스 제공 서버로부터 프린터의 소모품에 관한 정보에 따른 서비스를 제공하는 화면 정보를 수신하고, 서비스를 제공하는 화면 정보에 근거해서 서비스를 요구한다.

**대 표 도**

## 특허청구의 범위

### 청구항 1

내부적으로 설정된 전송 서버 장치의 어드레스 정보를 사용하여 전송 서버와 통신하는 제1통신부와, 전송 서버 장치로부터의 서비스를 위한 어드레스 정보를 수신하는 어드레스 정보 수신부와, 상기 어드레스 정보 수신부에 의해 수신된 서비스를 위한 어드레스 정보를 사용하는 서비스 제공 장치와 통신하는 제2통신부를 구비하는 클라이언트 단말과;

클라이언트 단말로부터 클라이언트 단말에 접속된 프린터에 대응하는 프린터 드라이버의 속성 정보를 수신하는 드라이버의 속성 정보 수신부와,

상기 드라이버의 속성 정보 수신부에 의해 수신된 프린터 드라이버의 속성 정보에 근거하여, 복수의 서비스 제공 장치의 어드레스 정보 중 소정의 하나를 취득하는 취득부와,

상기 취득부에 의해 취득된 서비스 제공 장치의 어드레스 정보에 프린터 드라이버의 속성 정보를 추가함으로써, 서비스를 위한 어드레스 정보를 생성하는 생성부를 구비하는 전송 서버 장치와;

서비스를 위한 어드레스 정보에 포함된 프린터 드라이버의 속성 정보에 따른 구매 화면 정보를 생성하는 생성부와,

클라이언트 단말에 구매 화면 정보를 송신하는 송신부를 구비하는 서비스 제공 장치를 구비하고, 프린터 드라이버의 속성 정보는 프린터의 잉크 잔량을 나타내는 정보를 포함하고, 상기 생성부는 프린터의 개개의 잉크 잔량에 대응하는 개개의 잉크의 구매 량을 설정해서, 개개의 잉크의 구매 량을 포함하는 구매 화면 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 잉크 판매 시스템.

### 청구항 2

제1항에 있어서,

프린터 드라이버의 속성 정보는 언어 정보를 포함하고, 상기 취득부는 언어 정보에 대응하는 서비스 제공 장치의 어드레스 정보를 취득하는 것을 특징으로 하는 잉크 판매 시스템.

### 청구항 3

제1항에 있어서,

어드레스 정보는 유니폼 리소스 로케이터(URL)이고, 상기 취득부는, 파라미터로서 프린터 드라이버의 속성 정보를 URL에 추가함으로써, 서비스를 위한 어드레스 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 잉크 판매 시스템.

### 청구항 4

네트워크를 통해서 클라이언트 단말과 통신할 수 있는 서비스 제공 장치로서,

클라이언트 단말에 접속된 프린터에 대응하는 프린터 드라이버의 속성 정보를 취득하는 취득부와,

상기 취득부에 의해 취득된 프린터 드라이버의 속성 정보에 따른 구매 화면 정보를 생성하는 생성부와,

클라이언트 단말에 구매 화면 정보를 송신하는 송신부를 구비하고,

프린터 드라이버의 속성 정보는 프린터의 잉크 잔량을 나타내는 정보를 포함하고, 상기 생성부는 프린터의 개개의 잉크 잔량에 대응하는 개개의 잉크의 구매 량을 설정해서, 개개의 잉크의 구매 량을 포함하는 구매 화면 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 서비스 제공 장치.

### 청구항 5

제4항에 있어서,

상기 생성부는, 프린터의 개개의 잉크의 잔량에 따라 다른 아이콘이 표시되도록 구매 화면 정보를 생성하는 것

을 특징으로 하는 서비스 제공 장치.

#### 청구항 6

제4항에 있어서,

상기 서비스 제공 장치는, 클라이언트 단말과 통신할 수 있는 전송 서버 장치에 의해 프린터 드라이버의 속성 정보에 근거하여, 복수의 서비스 제공 장치 중 하나로부터 선택되는 것을 특징으로 하는 서비스 제공 장치.

#### 청구항 7

제4항에 있어서,

상기 취득부는, 클라이언트 단말로부터 서비스 제공 장치에 액세스하는데 사용된 서비스를 위한 어드레스 정보로부터 프린터 드라이버의 속성 정보를 취득하는 것을 특징으로 하는 서비스 제공 장치.

#### 청구항 8

제7항에 있어서,

서비스를 위한 어드레스 정보는, 프린터 드라이버의 속성 정보가 파라미터로서 서비스 제공 장치의 유니폼 리소스 로케이터(URL)에 추가되는 정보인 것을 특징으로 하는 서비스 제공 장치.

#### 청구항 9

네트워크를 통해서 클라이언트 단말과 통신할 수 있는 서비스 제공 장치의 서비스 제공 방법으로서,

클라이언트 단말에 접속된 프린터에 대응하는 프린터 드라이버의 속성 정보를 취득하는 취득 단계와,

취득 단계에서 취득된 프린터 드라이버의 속성 정보에 따른 구매 화면 정보를 생성하는 생성 단계와,

클라이언트 단말에 구매 화면 정보를 송신하는 송신 단계를 구비하고,

프린터 드라이버의 속성 정보는 프린터의 잉크 잔량을 나타내는 정보를 포함하고, 상기 생성 단계는 프린터의 개개의 잉크 잔량에 대응하는 개개의 잉크의 구매 량을 설정해서, 개개의 잉크의 구매 량을 포함하는 구매 화면 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 서비스 제공 방법.

#### 청구항 10

청구항 제9항에 기재된 서비스 제공 장치의 서비스 제공 방법을 컴퓨터가 실행하도록 하는 프로그램을 기록하는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 판독 가능한 기록 매체.

#### 청구항 11

네트워크를 통해서 클라이언트 단말과 통신할 수 있는 전송 서버 장치로서,

클라이언트 단말로부터 클라이언트 단말에 내부적으로 설정된 어드레스 정보를 사용하는 액세스를 받아들이는 접수부와,

클라이언트 단말로부터 클라이언트 단말에 접속된 프린터에 대응하는 프린터 드라이버의 속성 정보를 수신하는 수신부와,

상기 수신부에 의해 수신된 프린터 드라이버의 속성 정보에 근거해서 복수의 서비스 제공 장치의 어드레스 정보 중 소정의 하나를 취득하는 취득부와,

상기 취득부에 의해 취득된 서비스 제공 장치의 어드레스 정보에 프린터 드라이버의 속성 정보를 추가함으로써, 서비스를 위한 어드레스 정보를 생성하는 생성부를 구비하고,

상기 생성부에 의해 생성된 서비스를 위한 어드레스 정보를 사용하는 서비스 제공 장치를 액세스함으로써, 클라이언트 단말이 전송 서버 장치와 다른 서비스 제공 장치로부터의 프린터 드라이버의 속성 정보에 근거해서 생성된 구매 화면 정보를 얻을 수 있는 것을 특징으로 하는 전송 서버 장치.

### 청구항 12

네트워크를 통해서 클라이언트 단말과 통신할 수 있는 전송 서버 장치의 전송 방법으로서,

클라이언트 단말로부터 클라이언트 단말에 내부적으로 설정된 어드레스 정보를 사용하는 액세스를 받아들이는 접수 단계와,

클라이언트 단말로부터 클라이언트 단말에 접속된 프린터에 대응하는 프린터 드라이버의 속성 정보를 수신하는 수신 단계와,

상기 수신 단계에 의해 수신된 프린터 드라이버의 속성 정보에 근거해서 복수의 서비스 제공 장치의 어드레스 정보 중 소정의 하나를 취득하는 취득 단계와,

상기 취득 단계에서 취득된 서비스 제공 장치의 어드레스 정보에 프린터 드라이버의 속성 정보를 추가함으로써, 서비스를 위한 어드레스 정보를 생성하는 생성 단계를 구비하고,

상기 생성 단계에서 생성된 서비스를 위한 어드레스 정보를 사용하는 서비스 제공 장치를 액세스함으로써, 클라이언트 단말이 전송 서버 장치와 다른 서비스 제공 장치로부터의 프린터 드라이버의 속성 정보에 근거해서 생성된 구매 화면 정보를 얻을 수 있는 것을 특징으로 하는 전송 방법.

### 청구항 13

청구항 제12항에 기재된 전송 서버 장치의 전송 방법을 컴퓨터가 실행하도록 하는 프로그램을 기록하는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 판독 가능한 기록 매체.

### 청구항 14

삭제

### 청구항 15

삭제

### 청구항 16

삭제

### 청구항 17

삭제

### 청구항 18

삭제

### 청구항 19

삭제

### 청구항 20

삭제

### 청구항 21

삭제

### 청구항 22

삭제

### 청구항 23

삭제

## 청구항 24

삭제

**명세서****기술분야**

<1> 본 발명은 기기의 소모품과 부속품의 판매에 관한 서비스를 네트워크를 통해서 제공하는 기술과 서비스를 요구하는 기술에 관한 것이다.

**배경기술**

<2> 종래에는, 서버와 클라이언트가 인터넷 등과 같은 네트워크를 통해서 접속되고, 클라이언트의 WWW 브라우저를 기동하며, 클라이언트의 애플리케이션 프로그램에 의해 미리 기억된 URL에 근거하여 서버에 액세스하고, 프린터 정보를 제공하는 화면 혹은 소모품을 판매하는 화면을 제시하는 서비스가 제안되어 있다.

<3> 그러나, 상술한 서비스는 프린터의 소모품인 잉크의 잔량이 적어진 경우에, 소정의 판매 화면을 표시하기 때문에, 서버는 프린터 기종에 해당하는 모든 잉크를 제시하는 화면을 제공하는 것만 할 수 있다. 예를 들면, 프린터가 6색의 잉크 탱크를 사용하는 경우, 실제로는 6색 중 한 색만의 잉크 잔량이 작더라도, 서버는 통지된 기종에 해당하는 6색의 모든 잉크 탱크에 대하여 판매 화면을 제시하는 것만 할 수 있다.

<4> 이와 같이, 클라이언트의 유저는 제시된 잉크 탱크로부터 실제로 잔량 부족으로 되어 있는 잉크 탱크를 유저 자신이 판단하고, 그 잉크 탱크를 서버가 제시하는 화면으로부터 선택해야 한다.

<5> 각 잉크 탱크의 나머지 상태(잔량)를 통지할 수 없기 때문에, 서버는 각 개개의 잉크 탱크의 잔량에 대응하여 잉크 탱크의 구입을 제시할 수 없다. 즉, 유저는 프린터의 잉크 잔량을 나타내는 또 다른 화면과 비교해서 잉크 탱크의 구입을 결정해야 한다.

<6> 또한, 프린터의 잉크 잔량이 적어진 경우에는, 유저가 그 기종에 해당하는 잉크 탱크를 구입하기 위해, 프린터를 구입한 판매점의 판매 사이트 등의 구입에 적합한 서버를 찾거나 선택해야 한다.

<7> 프린터 판매점은 유저가 프린터 그 자체뿐만 아니라 프린터의 소모품을 계속해서 구입하기를 원하는 경우, 구입하기를 원하는 유저를 용이하게 판매 사이트로 유도할 수 없다.

<8> 서버는 애플리케이션 드라이버에 의해 미리 기억되어 있는 URL로부터 이동했거나 URL이 유효하지 않은 경우에, 잉크 탱크의 구매에 사용되는 화면을 표시할 수 없다.

**발명의 상세한 설명**

<9> 본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위한 것으로, 클라이언트 단말이 소모품에 관한 정보를 네트워크를 통해서 서비스 제공자에 송신하고, 소모품에 관한 정보에 따른 서비스를 제공하는 화면 정보를 수신하며, 그 화면으로부터 필요한 서비스를 요구하도록 하는 것을 목적으로 한다.

<10> 상기 목적을 달성하기 위해, 본 발명의 국면에 따르면, 소모품에 관한 서비스를 제공하는 서비스 제공 장치에 네트워크를 통해서 서비스를 요구하는 서비스 요구 장치의 요구방법으로서, 기기로부터 소모품에 관한 정보를 취득하는 단계와, 상기 소모품에 관한 정보를 서비스 중개 장치에 송신하는 단계와, 상기 서비스 중개 장치가 지정한 서비스 제공 장치로부터 상기 소모품에 관한 정보에 따른 서비스를 제공하기 위해 사용되는 화면 정보를 수신하는 단계와, 상기 서비스를 제공하는 화면 정보에 근거하여 서비스를 제공하도록 서비스 제공 장치에 요구하는 단계를 포함하는 서비스 요구 장치의 요구 방법이 제공된다.

<11> 본 발명의 국면에 따르면, 기기의 소모품에 관한 서비스를 제공하는 서비스 제공 장치의 제공방법으로서, 중개 장치 및 네트워크를 통해서 클라이언트 단말로부터 기기의 소모품에 관한 정보를 수신하는 단계와, 상기 기기의 소모품에 관한 정보에 따른 서비스 제공 화면을 상기 클라이언트 단말에 제시하기 위해 사용되는 화면 정보를 생성하는 단계와, 상기 생성단계에서 생성된 화면 정보를 상기 클라이언트 단말에 상기 네트워크를 통해서 송신하는 단계를 포함하는 서비스 제공 장치의 제공방법이 제공된다.

<12> 또한, 본 발명의 국면에 따르면, 소모품에 관한 서비스를 네트워크를 통해서 제공하는 서비스 장치와, 서비스를 요구하는 서비스 요구 장치 사이를 조정하는 중개 장치를 제어하는 방법으로서, 기기로부터 소모품에 관한 정보를 취득하는 단계와, 상기 소모품에 관한 취득된 정보에 근거해서 상기 서비스 제공 장치에 액세스하는 데 필요한 액세스 정보를 생성하는 단계와, 상기 생성된 액세스 정보를 상기 서비스 요구 장치에 송신하는 단계를 포함하는 중개 장치의 제어방법이 제공된다.

<13> 본 발명의 그 외의 특징 및 이점은 첨부도면과 관련된 아래의 설명으로부터 분명해질 것이며, 아래의 설명에서, 동일한 참조문자는 도면 전반에서 동일한 혹은 비슷한 부분을 나타낸다.

### 실시예

<26> 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부도면을 참조하여 상세히 설명한다.

<27> 도 1은 본 실시예에 따른 정보 처리 시스템의 구성 예를 도시한 것이다. 도 1에 있어서, 참조번호 111은 후술하는 프린터를 제어하는 프린터 제어기로서 기능하는 클라이언트 단말이다. 참조번호 101은 전송 서버를 나타내며, 참조번호 121은 서비스 제공 서버를 나타낸다. 이를 서비스는 클라이언트 단말(111)로부터 액세스 요구의 수신시 서비스를 제공하는 사이트의 정보 처리 장치에 대응한다. 참조번호 104는 인터넷, 로컬 에어리어 네트워크(LAN) 등과 같은 네트워크를 나타낸다. 참조번호 115는 클라이언트 단말(111)에 접속된 프린터를 나타낸다. 구체적으로, 프린터(115)는 잉크젯 기록 방식의 잉크젯 프린터, 전자사진 방식의 레이저 빔 프린터 등의 화상 형성 장치이다.

<28> 클라이언트 단말(111)에 있어서, 참조번호 112는 클라이언트 단말(111) 상에서 동작하는 WWW(World Wide Web) 브라우저를 나타낸다. WWW 브라우저(112)는 네트워크(104)를 통해서 전송 서버(101) 및 서비스 제공 서버(121) 상의 WWW 서버로부터 예를 들면 HTML(Hypertext Markup Language) 언어 등으로 기술된 각종 HTML 파일을 취득하고, 혹은 클라이언트 단말(111) 내부에 저장된 HTML 파일을 로딩하며, 각 HTML 파일의 기술을 해석하고, 클라이언트 단말(111)의 표시장치(후술하는 CRT 201) 상에 표시하는 기능을 갖는다.

<29> 참조번호 114는 프린터(115)를 제어하는 소프트웨어인 프린터 드라이버를 나타낸다. 또한, 프린터 드라이버(114)는 오퍼레이팅 시스템(OS)의 관리 하에 클라이언트 단말(111) 내의 임의의 애플리케이션 소프트웨어로부터 인쇄 명령을 수신하여, 프린터(115)의 인쇄 처리를 제어한다. 도 1에 도시한 예에 있어서, 하나의 프린터(115)는 클라이언트 단말(111)에 접속된다. 복수의 프린터가 클라이언트 단말(111)에 접속될 수 있다. 이 경우에, 이를 프린터를 제어하는데 필요한 복수의 프린터 드라이버가 설치된다.

<30> 참조번호 113은 프린터(115)의 상태를 유저에게 제시하는 소프트웨어인 상태 모니터를 나타낸다. 상태 모니터(113)는 유저에게 제시되어야 할 상태(예를 들면, 각 잉크의 잔량이 적은 경우, 종이 결림 등)가 인쇄 처리 중에 프린터에 발생했을 경우에 기동되고, 필요한 정보 및 조작 버튼을 표시하는 화면을 클라이언트 단말(111)의 표시장치에 표시하는 기능을 갖는다. 유저가 상태 모니터(113)를 임의의 타이밍에서 기동시킬 수 있다는 점에 유념한다.

<31> 참조번호 116은 상태 모니터(113)에 의해 생성되는 서비스 시작 화면 HTML 데이터를 나타낸다. WWW 브라우저(112)는 이 서비스 시작 화면 HTML 데이터(116)에 근거하여 표시장치 상에 서비스 시작 화면을 표시한다. 참조 번호 117은 클라이언트 단말(111) 내의 기억부 혹은 클라이언트 단말(111)에 접속된 외부 기억 장치 등에 기억되는 프린터 구입점 특정 데이터이다. 구체적으로, 유저가 프린터(115)를 구입했을 때, 구입점을 특정할 수 있는 데이터(구입한 회사명 혹은 점포명, 코드 등)가 기억된다.

<32> 전송 서버(101) 및 서비스 제공 서버(121)에 있어서, 참조번호 102는 네트워크(104)를 통해서 각종 요구를 수신하는 기능과, 이를 요구에 대한 각종 응답을 송신하는 기능을 갖는 WWW 서버를 나타낸다. 이 전송 서버(101)는 클라이언트 단말(111)로부터 통지된 데이터(WEB 서포트 URL: Uniform Resource Locator)를 해석하고, 유저의 프린터(115)의 상태에 적합한 서포트 서비스를 제공하는 서포트 서비스 URL를 클라이언트 단말(111)의 WWW 브라우저(112)에 전송한다. WEB 서포트 URL과 서포트 서비스 URL에 대해서는 후에 설명한다.

<33> 전송 서버(101)에서, 참조번호 103은 클라이언트 단말(111)의 WWW 브라우저(112)에 표시된 화면의 조작에 의해 통지된 데이터(WEB 서포트 URL)를 해석하고, 프린터(115)의 상태에 대응하는 서버를 제공하는 서비스 제공 서버(121)의 서비스 개시 URL(서포트 서비스 URL)를 클라이언트 단말(111)의 WWW 브라우저(112)에 전송하는 서비스 판단부를 나타낸다. 참조번호 105는 전송 서버(111) 내의 기억부 혹은 전송 서버(101)에 접속된 외부 기억장치 등에 기억되는 서포트 서비스 전송처 테이블을 나타낸다.

- <34> 이 테이블(105)은 서비스 판단부(103)가 클라이언트 단말(111)로부터 통지된 데이터를 해석하고, 서포트 서비스를 제공하는 서비스 제공 서버(121)로 전송되어야 할 URL(서포트 서비스 URL)를 생성하는 경우에 이용된다. 즉, 서비스 제공 서버(121)는 전송 서버(101)로부터 전송된 서포트 서비스 URL이 나타내는 서버로서, 프린터(115)의 잉크 탱크의 온라인 판매 서비스 등을 유저에게 제공한다.
- <35> 서비스 제공 서버(121)에 있어서, 참조번호 122는 서포트 서비스 URL을 해석하고, 잉크 탱크 판매 서비스 등의 유저 서비스를 제공하는 화면을 생성하는 서포트 서비스 화면 생성부를 나타낸다.
- <36> 도 2는 본 실시예에 있어서의 클라이언트 단말(111)의 하드웨어 구성을 나타내는 블럭도이다. 도 2를 참조하면, 참조번호 201은 표시장치(CRT)로서, 그 표시화면에는 (후에 설명하는) 편집되어야 할 문서, 도형, 화상 등의 편집 정보, 아이콘, 메시지, 메뉴 등의 유저 인터페이스 정보 등이 표시된다. 참조번호 202는 CRT(201)의 표시 화면에 표시하기 위한 화상이 묘사되는 비디오 RAM(VRAM)을 나타낸다. 이 VRAM(202)에서 생성된 화상은 소정의 규정에 따라 CRT(201)에 전송되어 표시된다.
- <37> 참조번호 203은 메모리들(예를 들면 VRAM(202)와 다른 메모리) 간의 데이터 전송과, 메모리와 각 I/O 디바이스(예를 들면, 후술하는 네트워크 인터페이스) 간의 데이터 전송을 제어하는 비트 무브 유닛(Bit Move Unit; BMU)을 나타낸다. 참조번호 204는 문자, 문서 등을 입력하기 위해 사용되는 각종 키를 가진 키보드를 나타낸다. 참조번호 205는 CRT(201)의 표시 화면 상에 표시된 아이콘, 메뉴 등의 오브젝트(object)을 지시하기 위해 사용되는 포인팅 디바이스(PD)를 나타낸다.
- <38> 참조번호 206은 후술하는 ROM, 하드 디스크, 혹은 플렉시블 디스크에 저장된 제어 프로그램 및 제어 데이터에 근거하여 CPU 버스에 접속된 각 디바이스를 제어하는 CPU를 나타낸다. 참조번호 207은 각종 제어 프로그램 및 제어 데이터를 기억하는 ROM을 나타낸다. 참조번호 208은 CPU(206)의 작동 영역, 예러 처리 시의 데이터 기억 영역, 제어 프로그램의 로드 영역 등을 가진 RAM을 나타낸다.
- <39> 참조번호 209는 하드 디스크(HD)에 대한 액세스를 제어하는 하드 디스크 드라이브(HDD)를 나타낸다. 참조번호 210은 플렉시블 디스크(FD)에 대한 액세스를 제어하는 플렉시블 디스크 드라이브(FDD)를 나타낸다. 참조번호 211은 전송 서버(101), 서비스 제공 서버(121), 프린터(115), 다른 정보 처리장치 및 디바이스(미도시) 등과 통신하기 위해 사용되는 네트워크 인터페이스(Net-I/F)를 나타낸다. 프린터(115)와의 통신은 패러렐 인터페이스, 유선 인터페이스인 USB(Universal Serial Bus), 무선 인터페이스인 블루투스 등을 통해서 행해져도 된다는 점에 유념한다.
- <40> 참조번호 212는 어드레스 버스, 데이터 버스 및 컨트롤 버스를 포함하는 CPU 버스를 나타낸다. 제어 프로그램은 ROM(207), 하드 디스크 및 플렉시블 디스크로부터 CPU(206)에 제공될 수 있다는 점에 유념한다. 또한, 제어 프로그램은 네트워크(104)를 통해서 다른 정보 처리 장치로부터 제공될 수 있다.
- <41> 전송 서버(101) 및 서비스 제공 서버(121)의 하드웨어 구성은 클라이언트 단말(111)의 하드웨어 구성과 동일하므로, 그것의 설명은 생략하기로 한다.
- <42> 도 3은 클라이언트 단말(111)에 의해 표시되는 프린터 상태 모니터 화면의 일례를 도시한 것이다. 유저가 클라이언트 단말(111)에서 인쇄 처리를 실행하고 있는 동안에, 사용자에게 제시되어야 하는 상태(예를 들면, 잉크의 잔량이 부족한 경우, 종이 결림 등)가 프린터(115)에 발생했을 경우에, 상태 모니터(113)가 기동되어 도 3에 도시된 화면을 표시한다. 또한, 상태 모니터(113)는 임의의 타이밍에서 혹은 인쇄 처리의 실행과 동시에 사용자에 의해 기동될 수 있고, 도 3에 도시된 화면이 표시된다.
- <43> 도 3을 참조하면, 참조번호 301은 클라이언트 단말(15)에 접속된 프린터(115)의 상태를 표시하는 프린터 상태 모니터 화면을 나타낸다. 참조번호 302는 프린터(115)의 상태의 문장 등을 표시하는 부분이다. 참조번호 303은 프린터(115)의 잉크 탱크 정보를 표시하는 부분이다.
- <44> 도 3에 도시된 예에 있어서는, 프린터(115)의 6색의 잉크 탱크의 각 색에 대하여 잉크 탱크의 잔량을 표시한다. 각 개개의 잉크 탱크 잔량 표시 부분(304)은 잉크의 잔량(잔량이 충분한 경우(full), 잔량이 절반 정도(half), 잔량이 작은 경우(low), 혹은 잔량이 없는 경우(out))를 도 3에 도시한 바와 같이 표시 바(indicator bar)로서 표시할 수 있다는 점에 유념한다. 잉크 탱크의 교환의 요구를 권장하는 잔량(즉 잔량이 작거나 없는 경우)은 간단히 아이콘 (!) 혹은 (X)으로 표시된다.
- <45> 참조번호 306은 사용자가 프린터를 구입한 점포명을 표시하는 부분을 나타낸다. 참조번호 305는 WEB 서포트 프린터를 나타낸다. 유저가 잉크 탱크 잔량 표시 부분(303)을 체크하여, 잉크 탱크를 구매하기를 원하는 경우에,

잉크 구입 등의 서포트 서비스를 인터넷을 통해서 이용하기 위해, 유저가 포인팅 디바이스(205)를 이용하여 WEB 서포트 버튼(305)을 클릭하여 지시를 입력함으로써, WEB 서포트 처리가 개시된다. 그래서, WWW 브라우저(112)가 기동되고, 도 4에 도시한 서비스 시작 화면을 표시한다.

- <46> 도 4는 WWW 브라우저(112)에 의해 표시된 서비스 시작 화면의 예를 나타낸다. 도 4를 참조하면, 참조번호 401은 WWW 브라우저(112)에 의해 표시된 서비스 시작 화면을 나타낸다. 화면(401)은 유저가 프린터 상태 모니터 화면(301) 상의 WEB 서포트 버튼(305)을 클릭했을 경우에 WWW 브라우저(112)에 의해 표시된다. 참조번호 402는 클라이언트 단말(111)로부터 인터넷을 통해서 WEB 서포트 서비스를 요구하기 위해 사용되는 WEB 서포트 서비스 개시 버튼이다. 유저는 서비스 시작 화면(401)을 체크해서, 인터넷에 접속을 행하는 것과 프린터 정보가 송신되는 것을 승낙해서 버튼(402)을 클릭할 수 있다.
- <47> 참조번호 403은 유저가 WEB 서포트 서비스 개시 버튼(402)을 클릭했을 경우에, WWW 브라우저(112)로부터 네트워크(104)를 통해서 전송 서버(101)에 송신되는 WEB 서포트 URL의 일례를 나타낸다.
- <48> 도 5는 WWW 브라우저(112)에 의해 표시되는 서포트 서비스 화면의 일례를 나타낸다. 도 5를 참조하면, 참조번호 501은 WWW 브라우저(112)에 의해 표시되는 서포트 서비스 화면을 나타낸다. 이 서포트 서비스 화면은 전송 서버(101)의 서비스 판단부(103)가 클라이언트 단말(111)로부터 통지된 클라이언트의 언어와 프린터 구입점 정보(306)에 근거하여 서비스 판단 처리를 행하고, 그 처리의 결과로서 프린터 판매점의 온라인 서비스를 나타내는 URL 등을 취득하며, 그 URL을 WWW 브라우저(112)에 송신하여 그것을 서포트 서비스 URL로서 전송함으로써, 서비스 제공 서버(121)에 의해 WWW 브라우저(112)에 표시된다.
- <49> 도 5에 도시한 바와 같이, 서포트 서비스 화면은 온라인 잉크 판매 서비스 화면을 일례로 해서 설명될 것이다. 이 서포트 서비스 화면은 서포트 서비스 URL의 인수로서 지정된 언어로 표시된다. 또한, 인수로서 지정된 기종에 대해서 502로 나타낸 것과 같이 표시한다. 참조번호 506은 잉크 탱크 구입 정보란을 나타낸다. 서포트 서비스 URL의 인수에 의해 지정된 잉크 탱크 잔량 정보에 따라 대응하는 프린터 기종의 잉크 탱크의 수에 대응하여 잉크 탱크 명칭(503), 잉크 탱크 잔량 아이콘(504), 잉크 탱크 구입 수 입력란(505)이 표시된다. 잉크 탱크 잔량이 "half", "low", 혹은 "out"이면, 각 잉크마다 잉크 탱크 잔량 아이콘을 표시하고, 디폴트 값 "1"이 그 잉크의 대응하는 구입 수 입력란에 입력(또는 설정)된다.
- <50> 이 서포트 서비스를 이용함으로써, 유저는 자신의 프린터의 개개의 잉크 탱크의 잔량에 따라 프린터를 체크하지 않아도 필요한 잉크 탱크를 용이하게 구입할 수 있다.
- <51> 또한, 프린터 판매점은 프린터 구입점에서 계속해서 프린터 소모품을 구매하도록 유저를 유도할 수 있다.
- <52> 전술한 서포트 서비스를 제공하는 시스템에 있어서의 클라이언트 단말(111), 전송 서버(101), 및 서비스 제공 서버(121)의 처리에 대해서 설명한다. 이를 처리의 각각은 각 장치의 CPU(206)가 ROM(207) 또는 HDD(209)에 저장된 프로그램을 RAM(208)에 로드할 때, 오퍼레이팅 시스템의 관리 하에 실행된다는 점에 유념한다.
- <53> 도 6은 본 실시예에 있어서의 클라이언트 단말(111)의 처리를 나타내는 플로우챠트이다. 유저가 프린터(115)를 구입했을 때에, 프린터 구입점 특정 데이터(117)가 클라이언트 단말(111) 내에서 설정된다. 그 설정 방법은 본 실시예에서는 특히 규정되어 있지 않다. 예를 들면, 프린터 구입점으로부터 배포된 소프트웨어를 사용하여 클라이언트 단말(111) 내의 프린터 구입점 특정 데이터(117)로 프린터 구입점 데이터가 설정되어도 된다. 다른 한편으로, 유저가 클라이언트 단말(111)과 프린터(115)를 모두 판매점에서 동시에 구입했을 경우에는, 판매 전에 클라이언트 단말(111) 내의 프린터 구입점 특정 데이터(117)로 구입점 데이터가 설정될 수도 있다.
- <54> 우선, 단계 S601에서, 유저가 임의의 소프트웨어로 인쇄 처리를 실행하고 있는 동안에, 유저에게 제시해야 할 상태(예를 들면 잉크 잔량이 부족한 경우, 혹은 종이 결립 등)가 프린터(115)에 발생했을 경우, 또는 인쇄 처리의 시작과 동시에, 자동으로 프린터 드라이버(114)에 의해 상태 모니터(113)가 기동된다. 또한, 유저가 상태 모니터(113)를 수동으로 기동하는 것도 가능하다. 상태 모니터(113)가 기동된 후에는, 플로우가 단계 S602로 진행되어, 프린터(115)와 통신해서 잉크 탱크의 수에 대응하는 개개의 잉크 탱크 잔량을 취득한다. 각 잉크 탱크의 잔량을 몇 레벨로 분류한다. 이 경우에, 도 12에 도시한 바와 같이 잉크 잔량을 4레벨로 분류한다. 즉, 잔량이 충분할 경우를 "full"로, 잔량이 대략 절반 정도인 경우를 "half"로, 교환 시기에 가까운 적은 잔량을 "low"로, 잔량이 없는 경우를 "out"으로 분류한다.
- <55> 단계 603에서는, 프린터 구입점 특정 데이터(117)를 취득한다. 프린터 구입점 특정 데이터가 설정되어 있지 않으면, 이후의 처리에서는 "설정 없음"이라고 취급한다. 단계 S604에서는, 상태 모니터 화면(301)을 표시 장치(201)에 표시한다. 잉크 탱크 정보 표시부(303)는 단계 S602에서 획득된 잉크 탱크의 정보를 표시한다. 도 12에

도시한 바와 같이, 도 12에 도시된 잉크 탱크 잔량 레벨(교환 권장 레벨)에 따라 잔량을 아이콘으로 표시한다. 단계 S603에서 획득된 프린터 구입점 정보는 프린터 구입점 정보 표시부(306)에 표시된다.

<56> 단계 S605에서는, 유저의 조작을 기다린다. 유저가 WEB 서포트 버튼(305)을 클릭(누름)했다면, 플로우는 단계 S606로 진행되고, 유저가 WEB서포트 버튼(305)을 클릭하지 않았다면, 계속해서 기다린다. 단계 S606에서는, 상태 모니터(소프트웨어)(113)가 클라이언트 단말(111) 내에 설정되었을 때에 동시에 시스템 내부에 설정되어 있는 전송 서버(101)의 URL을 취득한다. 본 실시예에서는, 이 URL로서 "http://www.websup.com/websup"를 예로 설명한다.

<57> 단계 S607에서는, 상기의 단계 S602와 같은 처리로, 잉크 탱크 개개의 잔량을 취득하고, 각 잉크 탱크마다 잔량을 분류한다. 단계 S608에서는, 단계 S607에서 취득된 각 잉크 탱크마다 잉크 탱크 색명과 잔량 레벨, 단계 S603에서 취득한 프린터 구입점 정보, 프린터 드라이버의 사용 언어, 및 현재 상태 모니터가 통신하고 있는 프린터 기종의 각 데이터를 인수로서 결합하고, 그 결합된 데이터 시퀀스를 단계 S606에서 취득한 전송 서버 URL에 부가해서, WEB 서포트 URL(403)을 생성한다.

<58> 단계 S609에서는, 단계 S608에서 생성된 WEB 서포트 URL(403)을 WEB 서포트 서비스 시작 버튼(402)과 관련시켜서 서비스 시작 화면 HTML 데이터(116)를 생성한다. 단계 S610에서는, 상태 모니터(113)와는 다른 프로세스로서 WWW 브라우저(112)를 기동해서 단계 S609에서 생성된 서비스 시작 화면 HTML 데이터(116)를 로드 및 열어서, 클라이언트 단말(111)의 표시장치(201)에 서비스 시작 화면을 표시한다.

<59> 상기 처리에 의해, 유저는 클라이언트 단말(111)에서 서비스 시작 화면을 볼 수 있다. WWW 브라우저(112)는 상태 모니터(113)와는 다른 프로세스로서 기동하고 있기 때문에, 유저는 상태 모니터(113)를 종료하는 것이 가능하다.

<60> 클라이언트 단말(111)에서의 처리에 관해서 설명했다. 다음에는 전송 서버(101)에서 행해지는 처리에 관하여 설명한다.

<61> 도 7은 본 실시예에 있어서의 전송 서버(101)의 처리를 나타내는 플로우챠트이다. 이 처리는 유저가 클라이언트 단말(111)에서 WEB 서포트 서비스 시작 버튼(402)을 클릭했을 때에, WWW 브라우저(112)로부터 송신된 WEB 서포트 URL(403)을 수신한 전송 서버(101)의 서비스 판단부(103)에 의해 실행된 서비스 전송 처리이다.

<62> 단계 S701에서, 전송 서버(101)의 WWW 서버(102)가 클라이언트 단말(111)로부터 상술한 WEB 서포트 URL을 수신하면, 서비스 판단부(103)를 기동한다. 단계 S702에서는, WEB 서포트 URL(403)의 인수를 해석한다. 본 실시예에서는, 그 인수의 해석 결과로서, 드라이버 표시 언어 정보(403에서 "lang=jp"), 프린터 기종 정보(403에서 "model=F900"), 프린터 구입점 정보(403에서 "retailer=123"), 및 잉크 탱크 잔량 정보(403에서 "Y=half&M=out&C=ik&BK=ok&PM=low&PC=half")를 획득한다.

<63> 단계 S703에서는, 단계 S702에서 취득한 언어정보와 프린터 구입점 정보에 근거하여, 도 9에 도시된 "서포트 서비스 전송처 테이블"(105)을 참조해서 "서포트 서비스 URL 기본 부분"을 취득한다. 구체적으로, 도 4에 도시된 WEB 서포트 URL(403)의 경우에, 언어정보 "jp"와 프린터 구입점 정보 "123"을 검색 키로서 이용하여 도 9에 도시된 서포트 서비스 전송처 테이블(105)을 검색하여, 서포트 서비스 URL 기본 부분으로서 "http://www.xyzeshop.co.jp/eStore"(도 9에서 902)을 취득한다.

<64> 단계 S704에서는, WEB 서포트 URL 인수의 필요한 부분(예를 들면 모든 인수 "lang=jp&model=F900&Y=half&M=out&C=ik&BK=ok&PM=low&PC=half&retailer=123")을 서포트 서비스 URL 기본 부분에 추가해서 서포트 서비스 URL을 생성한다. 예를 들면, 모든 인수를 추가한 경우에는, 도 10에 도시된 URL이 서포트 서비스 URL로서 생성된다.

<65> 프린터 구입점 정보가 통지되지 않으면, 즉 클라이언트 단말(111) 내에서 프린터 구입점 특정 데이터(117)가 설정되지 않으면, 프린터 벤더가 준비한 소모품 판매 서비스 URL을 도 9의 "서포트 서비스 전송처 테이블"로부터 취득해서 서포트 서비스 URL을 생성한다. 예를 들면, 구입점의 나이 "--"인 데이터에 대응하는 서포트 서비스 URL 기본 부분(도 9에서 901)을 사용해서 서포트 서비스 URL를 생성한다.

<66> 단계 S705에서는, 단계 S704에서 생성된 (도 10)서포트 서비스 URL을 WWW 서버(102)를 통해서 클라이언트 단말(111)의 WWW 브라우저(112)에 대하여 리다이렉션(redirection)으로서 송신한다.

<67> 클라이언트 단말(111)의 WWW 브라우저(112)가 서포트 서비스 URL을 수신하면, 리다이렉션이므로, 그 URL이 지시

하는 서버, 즉 서비스 제공 서버(121)로 정보가 송신된다.

<68> 전송 서버(101)에 있어서의 처리에 관해서 설명했다. 이후에는 서비스 제공 서버(121) 내에서 행해지는 처리에 관하여 설명한다.

<69> 도 8은 본 실시예에 있어서의 서비스 제공 서버(121)의 처리를 나타내는 플로우챠트이다. 이 처리는 서비스 제공 서버(121)의 서포트 서비스 화면 생성부(122)에 의해 실행된다.

<70> 상술한 바와 같이, 전송 서버(101)에 의해 생성된 서포트 서비스 URL은 리다이렉션으로서 클라이언트 단말(111)의 WWW 브라우저(112)를 통해서 서비스 제공 서버(121)의 WWW 서버(102)에 도달한다. 서비스 제공 서버(121)는 서포트 서비스를 유저에게 제공하기 위해서 서포트 서비스 화면 생성부(122)를 기동한다.

<71> 단계 S801에서는, 수신한 서포트 서비스 URL의 인수를 해석한다. 예를 들면, 도 10에 도시된 WEB 서포트 URL이 생성되는 경우, 드라이버 표시 언어 정보(도 10에서의 "lang=jp"), 프린터 기종 정보(도 10에서의 "model=F900"), 프린터 구입점 정보(도 10에서의 "retailer=123"), 및 잉크 탱크 잔량 정보(도 10에서의 "Y=half&M=out&C=ik&BK=ok&PM=low&PC=half")를 해석 결과로서 취득한다. 잉크 탱크 정보는 각 잉크 탱크마다 해석을 추진해서, 각 잉크 탱크의 잔량 레벨을 얻는다.

<72> 단계 S802에서는, 프린터 기종 정보에 근거해서 각 잉크 탱크의 상품 기종 번호를 취득한다. 구체적으로는, 이들 기종 번호는 도 11에 도시된 "기종-잉크 탱크 대응 테이블"로부터 취득된다. 즉, 도 10에 도시된 예에서는, 기종이 F900이며, 이 기종에 대응하는 잉크 탱크 기종 번호를 얻을 수 있다. 단계 S803에서는, "잉크 탱크 잔량 분류 테이블"을 이용하여 잉크 탱크의 교환을 권하는 잔량 레벨의 잉크 탱크를 선별한다. 본 실시예에 있어서는, 전술한 잔량 레벨 1 또는 2가 교환 권장 레벨로서 정의된다. 또한, 도 10에 도시된 잉크 탱크 잔량 정보의 경우에, 엘로우, 마젠타, 포토-마젠타, 포토-시안이 교환 권장 레벨을 가진 잉크 탱크로서 선별된다. 그리고, 그들 잔량 레벨에 대응하는 잔량 아이콘을 설정한다.

<73> 단계 S804에서는, 단계 S803에서 교환 권장 레벨로서 선별된 각 잉크 탱크의 구입 분량을 1로 설정한다. 또한, 교환 권장 레벨을 갖지 않은 각 잉크 탱크의 구입 분량을 0으로 설정한다. 단계 S805에서는, 서포트 서비스 화면 HTML 데이터를 생성하여 클라이언트 단말(111)의 WWW 브라우저(112)에 송신해서, 도 5에 도시된 서포트 서비스 화면(501)을 화면에 표시한다. 단계 S803에서 설정된 잉크 잔량 아이콘은 본 실시예에서는 서포트 서비스 화면(501) 상의 잉크 잔량 아이콘(504)으로 표시된 바와 같이 설정된다. 이와 같이, 서포트 서비스 화면 생성 처리를 행한다.

<74> 본 실시예에 의하면, 클라이언트 단말(111)이 상태 모니터(113)를 기동하여, 프린터 상태, 프린터 구입점 정보, 및 특히 각 잉크 탱크마다의 잔량을 나타내는 WEB 서포트 URL을 생성하고, 그 WEB 서포트 URL을 전송 서버(101)로 송신한다. 전송 서버(101)는 수신한 WEB 서포트 URL에 근거해 서포트 서비스 전송처 테이블을 참조해서 프린터 구입점 및 잉크 탱크 상태에 대응하는 서포트 서비스를 제공하는데 필요한 서비스 제공 서버(121)에 대한 URL, 즉 서포트 서비스 URL을 생성하고, 그것을 클라이언트 단말(111)의 WWW 브라우저(112)에 리다이렉트한다. 서비스 제공 서버(121)는 프린터 정보를 포함하는 서포트 서비스 URL을 수신하고, 유저의 프린터에서 교환 권장 레벨을 가진 잉크 탱크를 사용자가 쉽게 구입할 수 있도록 그 잉크 탱크를 상세히 제시하는 구입 화면을 제공할 수 있다.

<75> 이와 같이, 유저는 클라이언트 단말(111)에 접속된 프린터(115)의 잉크 탱크 개개의 잔량을 메모하지 않고, 필요한 잉크 탱크를 효율적으로 용이하게 구입할 수 있다. 또한, 각 잉크 탱크마다 교환을 권하는 아이콘을 표시함으로써, 유저가 잘못된 잉크를 구입하는 것을 방지할 수 있다.

<76> 프린터 판매점에 있어서는, 프린터를 구입한 유저에 대하여 계속적으로 유연한 서비스를 제공하기 때문에 프린터를 구입한 유저는 계속해서 그 판매점을 이용할 수 있다.

<77> 상술한 바와 같이, 상기 실시예에 의하면, 클라이언트에 접속된 프린터의 각 잉크 탱크의 잔량 정보와 프린터 구입점 정보를 서버에 통지하기 때문에, 유저의 프린터 소모품의 구입 조작을 간편하게 할 수 있다.

<78> 또한, 프린터를 판매한 프린터 판매점은 계속해서 프린터의 소모품을 판매할 수 있다.

<79> 소정의 프린터 판매점이 없어지더라도, 유저는 대체 샵 사이트에서 잉크 탱크를 구입할 수 있다.

<80> 본 실시예에 있어서는, 프린터가 기기로서 예시되었고, 잉크 탱크는 기기의 소모품으로서 예시되었다. 그러나, 본 발명은 이 프린터에 한정되는 것이 아니며, 디지털 카메라 등과 같은 기기에도 적용될 수 있다. 또한, 본 발

명은 소모품에 한정되는 것이 아니며, 기기의 부속품에도 적용될 수 있다. 예를 들면, 본 발명은 기기로서의 디지털 카메라와, 소모품 또는 부속품으로서의 전지, 기록매체, 케이스, 스트랩 등의 결합에도 적용될 수 있다.

<81> [다른 실시예]

<82> 본 발명은 다수의 기기(예를 들면, 호스트 컴퓨터, 인터페이스 기기, 리더, 프린터 등)으로 구성된 시스템, 또는 1개의 기기로 구성되는 장치(예를 들면, 복사기, 팩시밀리 장치 등)에 적용되어도 된다.

<83> 또한, 본 발명의 목적은 전술한 실시예의 기능을 실현하는 소프트웨어 프로그램의 프로그램 코드를 기록하는 기록 매체를, 시스템 또는 장치에 공급하고, 그 시스템 또는 장치의 컴퓨터(혹은 CPU 또는 MPU)에 의해 기록 매체에 저장된 프로그램 코드를 판독 및 실행함으로써도 달성된다.

<84> 이 경우에, 기록매체로부터 판독된 프로그램 코드 자체가 상술한 실시예의 기능을 실현하고, 그 프로그램 코드를 기억하는 기록 매체는 본 발명을 구성한다.

<85> 이 프로그램 코드를 공급하기 위한 기록매체로서는, 예를 들면 플로피(등록상표) 디스크, 하드 디스크, 광 디스크, 광 자기 디스크, CD-ROM, CD-R, 자기 테이프, 불휘발성 메모리 카드, ROM 등을 사용할 수도 있다.

<86> 또한, 컴퓨터가 독출한 프로그램 코드를 실행함으로써 상술한 실시예의 기능이 실현될 수도 있을 뿐만 아니라, 그 프로그램 코드의 지시에 근거하여, 컴퓨터에서 가동하고 있는 OS(operating system)에 의해 실제의 처리 동작의 일부 또는 전부를 실행함으로써도 상술한 실시예의 기능이 실현될 수도 있다.

<87> 또한, 기록 매체로부터 판독된 프로그램 코드가 확장 보드 또는 유닛의 메모리에 기록된 후에, 컴퓨터에 삽입 또는 접속되는 기능 확장 보드 혹은 기능 확장 유닛에 배치된 CPU 등에 의해 실행된 실제의 처리 동작의 일부 또는 모두에 의해 상술한 실시예의 기능이 실현될 수도 있다.

<88> 본 발명의 많은 다른 실시예들은 본 발명의 정신 및 범주를 벗어나지 않고 구현될 수 있기 때문에, 본 발명은 청구항에 정의된 것을 제외하고 그것의 특정 실시예에 한정되지 않는다.

#### 우선권 주장

<90> 본 출원은 본 명세서에 참고로 통합되어 있는 2003년 8월 8일자로 출원된 일본 특허출원번호 제2003-290590호로부터 우선권을 주장한다.

#### 도면의 간단한 설명

<14> 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 정보 처리 시스템의 구성 예를 도시한 블록도이고,

<15> 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 클라이언트 단말(111)의 하드웨어 구성을 도시한 블록도이며,

<16> 도 3은 클라이언트 단말(111)에 표시된 프린터 상태 모니터 화면의 일례를 도시한 것이고,

<17> 도 4는 WWW 브라우저(112)에 의해 표시되는 서비스 시작 화면의 일례를 도시한 것이며,

<18> 도 5는 WWW 브라우저(112)에 의해 표시되는 서포트 서비스 화면의 일례를 도시한 것이고,

<19> 도 6은 본 발명의 실시예에 있어서의 클라이언트 단말(111)의 처리를 도시한 플로우챠트이고,

<20> 도 7은 본 발명의 실시예에 있어서의 전송 서버(101)의 처리를 도시한 플로우챠트이며,

<21> 도 8은 본 발명의 실시예에 있어서의 서비스 제공 서버(121)의 처리를 도시한 플로우챠트이고,

<22> 도 9는 본 발명의 실시예에 있어서의 서포트 서비스 전송처 테이블의 구성을 도시한 것이며,

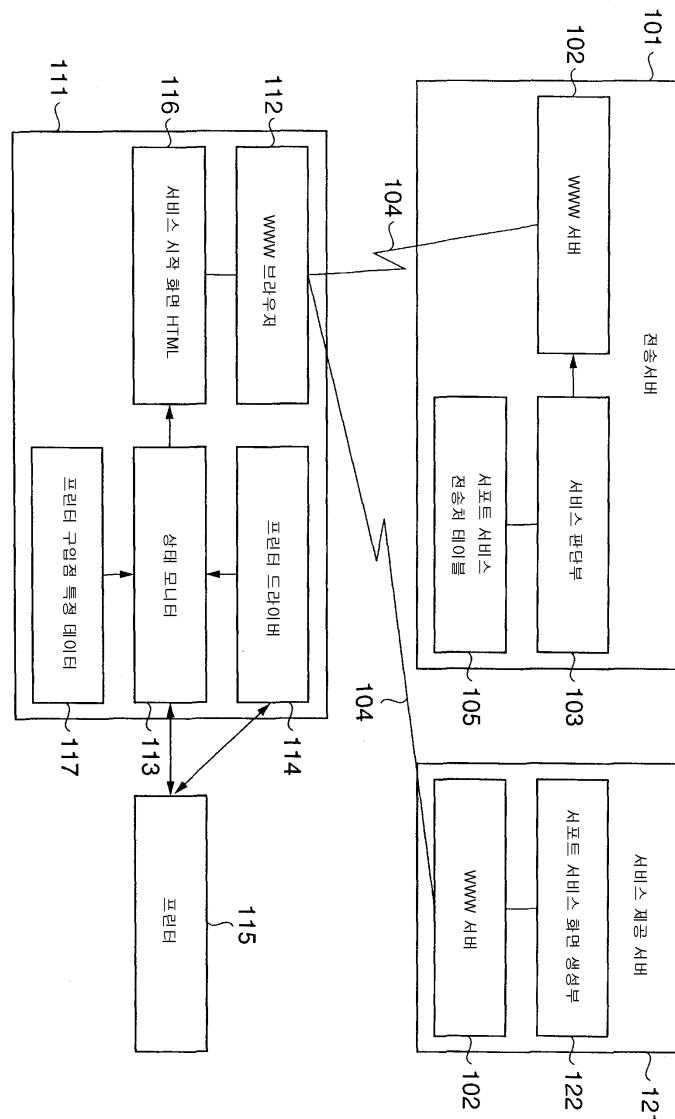
<23> 도 10은 본 발명의 실시예에 있어서의 서포트 서비스 URL의 구성을 도시한 것이고,

<24> 도 11은 본 발명의 실시예에 있어서의 기종-잉크 탱크 대응 테이블을 도시한 것이며,

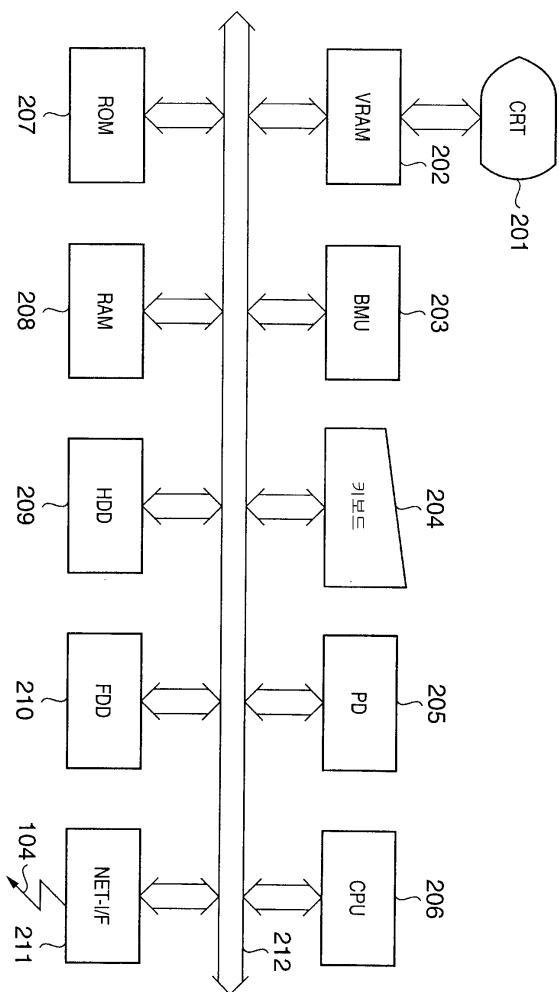
<25> 도 12는 잉크 탱크 잔량, 잔량 아이콘, 및 교환 권장 레벨 간의 대응을 도시한 것이다.

도면

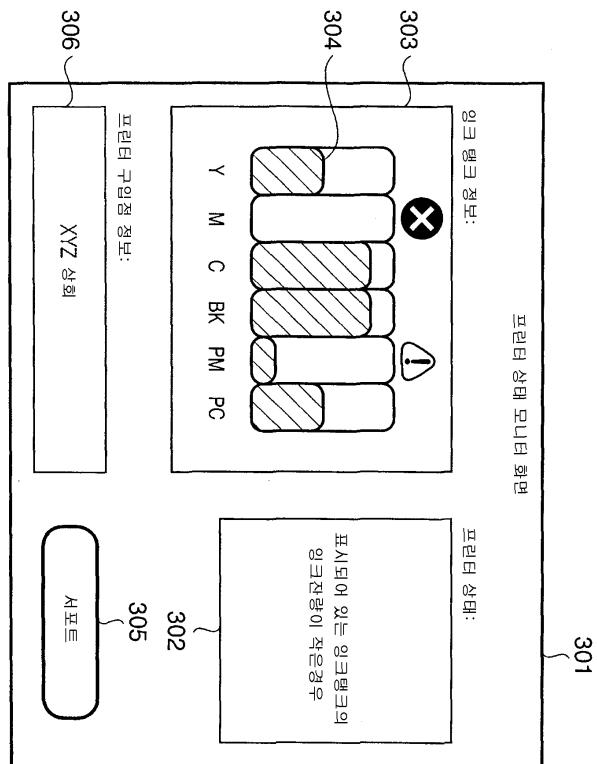
도면1



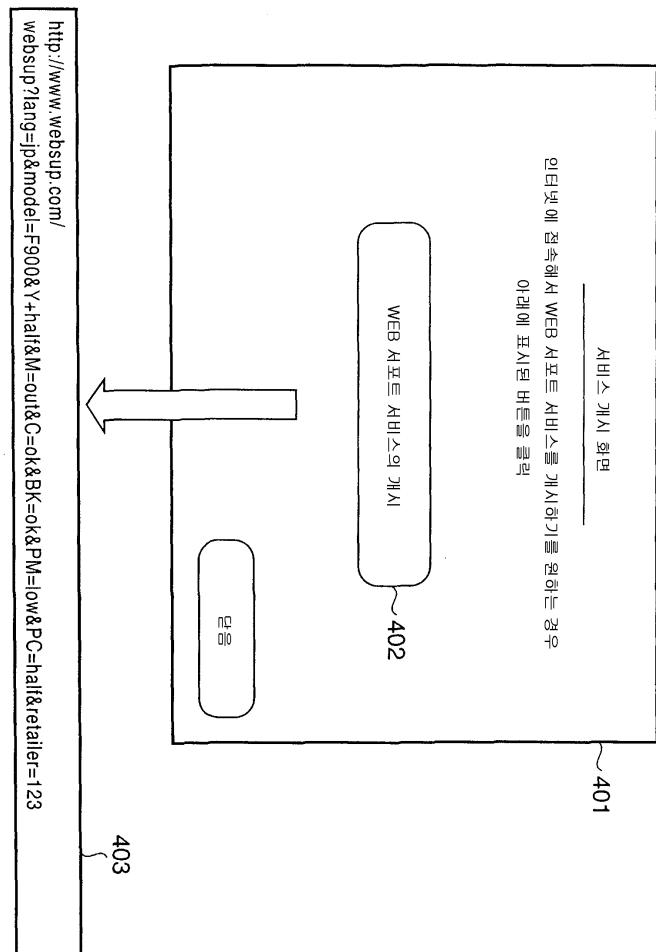
도면2



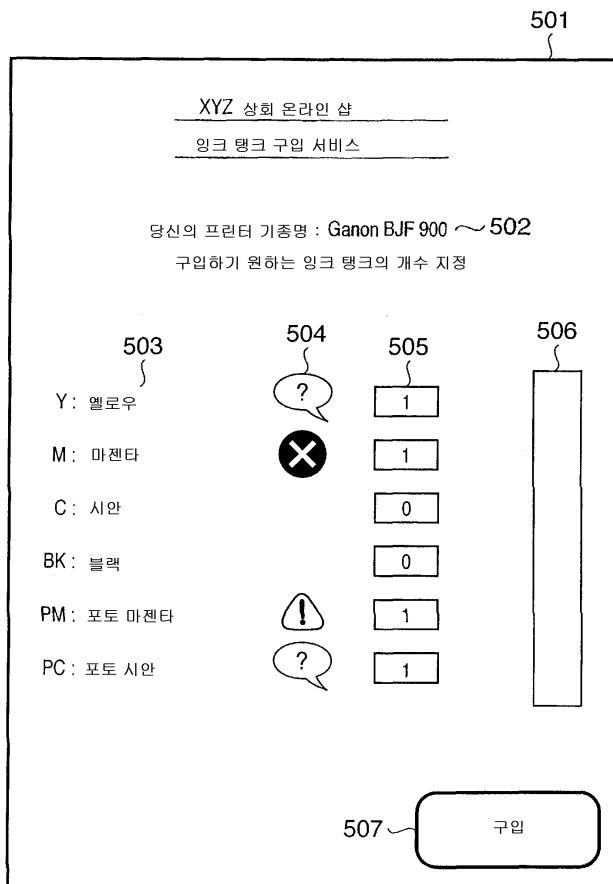
도면3



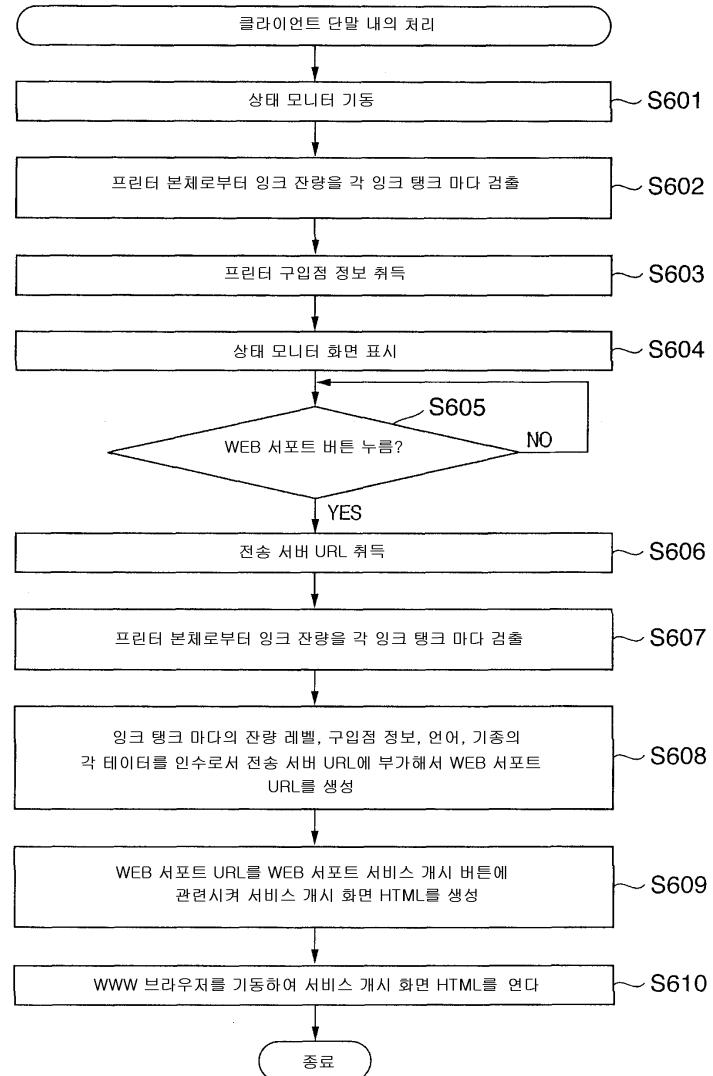
#### 도면4



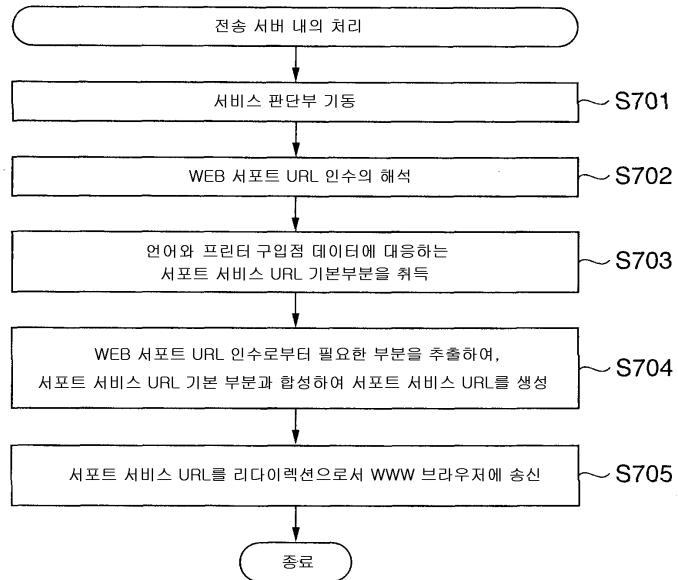
도면5



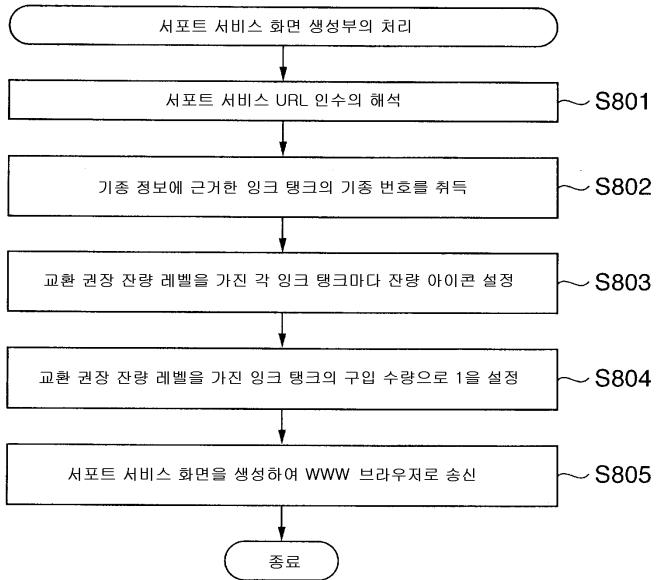
## 도면6



### 도면7



### 도면8



**도면9**

언어	구입점	서포트 서비스 URL 기본 부분	
jp	—	http://www.support.jp/eshop	~~ 901
jp	123	http://www.xyzeshop.co.jp/eStore	~~ 902
us	8756	http://www.eshop.com/eCommerce	
fr	2816	http://www.estore.fr/support	
—	—	http://www.websup.com/sorry.htm	

**도면10**

http://www.xyzeshop.co.jp/eStore? lang=jp&model=F900&  
Y=half&M=out&C=ok&BK=ok&PM=low&PC=half&retailer=123

## 도면11

기종	잉크 탱크 색	잉크 탱크 기종 번호
BJF900	Y	BCI-6Y
	M	BCI-6M
	C	BCI-6C
	BK	BCI-6BK
	PM	BCI-6PM
	PC	BCI-6PC
BJF×××	Y	BCI-××Y
	M	BCI-××M
	C	BCI-××C
	BK	BCI-××BK
	PM	BCI-××PM
	PC	BCI-××PC
BJF△△△	Y	BCI-△△Y
	⋮	⋮

## 도면12

잉크 탱크 잔량	잔량 아이콘	교환 권장 레벨
half	?	2
low	!	1
Out	X	1
Full		0