



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2012-0039364  
(43) 공개일자 2012년04월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
H04B 7/26 (2006.01) H04W 76/02 (2009.01)  
H04B 1/40 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2010-0101037  
(22) 출원일자 2010년10월15일  
심사청구일자 없음

(71) 출원인  
삼성전자주식회사  
경기도 수원시 영통구 삼성로 129 (매탄동)

(72) 발명자  
함성일  
경기도 시흥시 매화로 145, 109동 701호 (도창동, 에이스아파트)

김영기  
서울특별시 강남구 도산대로72길 34 (칭담동)  
(뒷면에 계속)

(74) 대리인  
리엔목특허법인

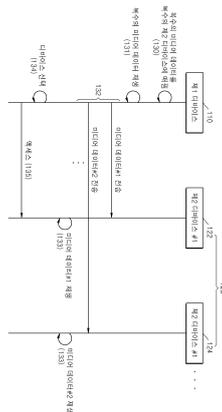
전체 청구항 수 : 총 16 항

(54) 발명의 명칭 직관적인 선택에 기초해 디바이스에 액세스하는 방법 및 장치

**(57) 요약**

제1 디바이스와 네트워크를 통해 연결된 복수의 제2 디바이스에 대응되는 복수의 미디어 데이터를 각각 전송하고, 전송된 복수의 미디어 데이터를 복수의 제2 디바이스에서 각각 재생함으로써 제1 디바이스가 복수의 제2 디바이스 중 액세스할 적어도 하나의 디바이스를 선택하는 방법 및 장치가 개시된다.

**대표도** - 도1



(72) 발명자

**김진형**

경기도 화성시 동탄지성로 405, 대우푸르지오아파트 113동 901호 (기산동)

**강신일**

경기도 수원시 영통구 영통로290번길 26, 벽적골8단지아파트 832동 901호 (영통동)

**이진욱**

경기도 용인시 수지구 동천로153번길 6, 래미안 이스트팰리스 1403동 1304호 (동천동)

**박형준**

경기도 수원시 권선구 권선동 현대아파트203-403

**이양운**

경기도 수원시 영통구 봉영로1517번길 27, 벽적골9단지아파트 911동 603호 (영통동)

## 특허청구의 범위

### 청구항 1

제1 디바이스가 상기 제1 디바이스와 연결된 복수의 제2 디바이스 중 적어도 하나의 디바이스에 액세스하는 방법에 있어서,

상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 단계;

상기 복수의 미디어 데이터를 대응되는 디바이스에 각각 전송하는 단계;

상기 제1 디바이스 및 상기 복수의 제2 디바이스 각각에서 재생되는 복수의 미디어 데이터에 기초한 사용자 선택에 따라 상기 제1 디바이스가 액세스할 적어도 하나의 디바이스를 결정하는 단계; 및

상기 결정된 적어도 하나의 디바이스에 액세스하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 액세스 방법.

### 청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 복수의 미디어 데이터는

상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 이미지인 것을 특징으로 하는 액세스 방법.

### 청구항 3

제 2 항에 있어서, 상기 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 단계는

상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 이미지를 썸네일 이미지로서 상기 제1 디바이스의 화면에 표시하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 액세스 방법.

### 청구항 4

제 1 항에 있어서, 상기 복수의 미디어 데이터는

상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 사운드 또는 문자인 것을 특징으로 하는 액세스 방법.

### 청구항 5

제 1 항에 있어서, 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 단계는

보유하고 있는 복수의 미디어 데이터를 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 매핑하는 단계; 및

상기 보유하고 있는 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 액세스 방법.

### 청구항 6

제 1 항에 있어서, 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 단계는

외부의 디바이스로부터 수신된 복수의 미디어 데이터를 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 매핑하는 단계; 및

상기 외부의 디바이스로부터 수신된 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 액세스 방법.

### 청구항 7

제 1 항에 있어서,

상기 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 단계는 상기 복수의 미디어 데이터를 소정의 순서에 따라 하나씩 재생하는 단계를 포함하고,

상기 복수의 제2 디바이스는 상기 순서와 같은 순서로 미디어 데이터를 각각 재생하는 것을 특징으로 하는 액세스

스 방법.

**청구항 8**

제1 디바이스가 상기 제1 디바이스와 연결된 복수의 제2 디바이스 중 적어도 하나의 디바이스에 액세스하기 위한 장치에 있어서,

상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 재생부;

상기 복수의 미디어 데이터를 대응되는 디바이스에 각각 전송하는 네트워크인터페이스부; 및

상기 제1 디바이스 및 상기 복수의 제2 디바이스 각각에서 재생되는 복수의 미디어 데이터에 기초한 사용자 선택에 따라 상기 제1 디바이스가 액세스할 적어도 하나의 디바이스를 결정하고, 상기 결정된 적어도 하나의 디바이스에 액세스하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 액세스 장치.

**청구항 9**

제 8 항에 있어서, 상기 복수의 미디어 데이터는

상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 이미지인 것을 특징으로 하는 액세스 장치.

**청구항 10**

제 9 항에 있어서, 상기 재생부는

상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 이미지를 썸네일 이미지로서 상기 제1 디바이스의 화면에 표시하는 것을 특징으로 하는 액세스 장치.

**청구항 11**

제 8 항에 있어서, 상기 복수의 미디어 데이터는

상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 사운드 또는 문자인 것을 특징으로 하는 액세스 장치.

**청구항 12**

제 8 항에 있어서,

상기 제어부는 보유하고 있는 복수의 미디어 데이터를 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 매핑하고,

상기 재생부는 상기 보유하고 있는 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 것을 특징으로 하는 액세스 장치.

**청구항 13**

제 8 항에 있어서,

상기 제어부는 외부의 디바이스로부터 수신된 복수의 미디어 데이터를 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 매핑하고,

상기 재생부는 상기 외부의 디바이스로부터 수신된 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 것을 특징으로 하는 액세스 장치.

**청구항 14**

제 15 항에 있어서,

상기 재생부는 상기 복수의 미디어 데이터를 소정의 순서에 따라 하나씩 재생하는 단계를 포함하고,

상기 복수의 제2 디바이스는 상기 순서와 같은 순서로 미디어 데이터를 각각 재생하는 것을 특징으로 하는 액세스 장치.

**청구항 15**

제 1 항 내지 제 7 항의 방법 중 어느 한 항의 방법을 실행하기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는

기록 매체.

**청구항 16**

액세스의 대상이 되는 적어도 하나의 제2 디바이스를 검색하는 단계;  
 상기 검색된 적어도 하나의 제2 디바이스를 제1 디바이스의 화면에 표시하는 단계;  
 상기 적어도 하나의 제2 디바이스 중 적어도 하나의 디바이스를 선택하는 단계; 및  
 상기 선택된 디바이스에 소정의 표시자를 출력하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 액세스 방법.

**명세서**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 제1 디바이스가 다른 디바이스에 액세스하는 방법 및 장치에 관한 것으로, 보다 상세히는 제1 디바이스가 복수의 제2 디바이스 중 적어도 하나의 디바이스를 선택하여 액세스하는 방법 및 장치에 관한 것이다.

**배경기술**

[0002] 유무선 네트워크를 통해 동종, 이종 디바이스들 사이의 융합(convergence)이 활성화되면서, 디바이스들 사이의 연결 및 액세스를 보다 쉽게 수행할 수 있는 다양한 방법 및 장치들이 개발되고 있다.

[0003] 다양한 디바이스들이 연결된 네트워크를 통해 다양한 서비스가 제공되는 환경에서는 사용자가 이용하기를 원하는 서비스 및 디바이스를 보다 정확하고, 빠르게 선택할 수 있어야 한다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0004] 본 발명이 해결하고자 하는 기술적 과제는 제1 디바이스가 복수의 제2 디바이스 중 적어도 하나의 디바이스를 선택하여 액세스하는 방법 및 장치를 제공하는데 있고, 상기 방법을 실행하기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체를 제공한다.

**과제의 해결 수단**

[0005] 상기 기술적 과제를 해결하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따른 제1 디바이스가 상기 제1 디바이스와 연결된 복수의 제2 디바이스 중 적어도 하나의 디바이스에 액세스하는 방법은 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 단계; 상기 복수의 미디어 데이터를 대응되는 디바이스에 각각 전송하는 단계; 상기 제1 디바이스 및 상기 복수의 제2 디바이스 각각에서 재생되는 복수의 미디어 데이터에 기초한 사용자 선택에 따라 상기 제1 디바이스가 액세스할 적어도 하나의 디바이스를 결정하는 단계; 및 상기 결정된 적어도 하나의 디바이스에 액세스하는 단계를 포함한다.

[0006] 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 상기 복수의 미디어 데이터는 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 이미지인 것을 특징으로 한다.

[0007] 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 상기 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 단계는 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 이미지를 썸네일 이미지로서 상기 제1 디바이스의 화면에 표시하는 단계를 포함한다.

[0008] 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 상기 복수의 미디어 데이터는 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 사운드 또는 문자인 것을 특징으로 한다.

[0009] 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 단계는 보유하고 있는 복수의 미디어 데이터를 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 매핑하는 단계; 및 상기 보유하고 있는 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 단계를 포함한다.

[0010] 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 미디어 데이터를 상기

제1 디바이스에서 재생하는 단계는 외부의 디바이스로부터 수신된 복수의 미디어 데이터를 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 매핑하는 단계; 및 상기 외부의 디바이스로부터 수신된 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 단계를 포함한다.

[0011] 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 상기 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 단계는 상기 복수의 미디어 데이터를 소정의 순서에 따라 하나씩 재생하는 단계를 포함하고, 상기 복수의 제2 디바이스는 상기 순서와 같은 순서로 미디어 데이터를 각각 재생하는 것을 특징으로 한다.

[0012] 상기 기술적 과제를 해결하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따른 제1 디바이스가 상기 제1 디바이스와 연결된 복수의 제2 디바이스 중 적어도 하나의 디바이스에 액세스하기 위한 장치는 상기 복수의 제2 디바이스 각각에 대응되는 복수의 미디어 데이터를 상기 제1 디바이스에서 재생하는 재생부; 상기 복수의 미디어 데이터를 대응되는 디바이스에 각각 전송하는 네트워크인터페이스부; 및 상기 제1 디바이스 및 상기 복수의 제2 디바이스 각각에서 재생되는 복수의 미디어 데이터에 기초한 사용자 선택에 따라 상기 제1 디바이스가 액세스할 적어도 하나의 디바이스를 결정하고, 상기 결정된 적어도 하나의 디바이스에 액세스하는 제어부를 포함한다.

[0013] 상기 기술적 과제를 해결하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따른 액세스 방법은 액세스의 대상이 되는 적어도 하나의 제2 디바이스를 검색하는 단계; 상기 검색된 적어도 하나의 제2 디바이스를 제1 디바이스의 화면에 표시하는 단계; 상기 적어도 하나의 제2 디바이스 중 적어도 하나의 디바이스를 선택하는 단계; 및 상기 선택된 디바이스에 소정의 표시자를 출력하는 단계를 포함한다.

[0014] 상기 기술적 과제를 해결하기 위해 본 발명은 상기된 액세스 방법을 실행하기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체를 제공한다.

### **발명의 효과**

[0015] 본 발명에 따르면, 복수의 디바이스 중 사용자가 액세스하려는 디바이스를 보다 쉽고 직관적으로 선택할 수 있어, 디바이스 사이의 연결에 익숙하지 않은 사용자도 쉽게 컨버전스 환경에서 제공되는 서비스를 이용할 수 있다.

### **도면의 간단한 설명**

[0016] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 제1 디바이스가 제2 디바이스에 액세스하는 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 복수의 미디어 데이터에 기초해 디바이스를 선택하는 방법을 도시한다.

도 3은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 복수의 미디어 데이터에 기초해 디바이스를 선택하는 방법을 도시한다.

도 4는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 복수의 미디어 데이터에 기초해 디바이스를 선택하는 방법을 도시한다.

도 5는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 제1 디바이스가 제2 디바이스에 액세스하는 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.

도 6a 및 6b는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 복수의 미디어 데이터에 기초해 디바이스를 선택하는 방법을 도시한다.

도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 제1 디바이스를 도시한다.

도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 제2 디바이스를 도시한다.

### **발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0017] 이하에서는 도면을 참조하여 본 발명의 실시예들을 상세히 설명한다.

[0018] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 제1 디바이스가 제2 디바이스에 액세스하는 방법을 설명하기 위한 흐름도이다. 도 1은 제1 디바이스(110)는 복수의 제2 디바이스(120) 중 적어도 하나의 제2 디바이스를 선택하여 액세스하는 방법을 도시한다.

[0019] 제1 디바이스(110)는 소정 디바이스에 액세스하기 이전에 네트워크를 통해 연결된 복수의 제2 디바이스(120)를

검색하고, 네트워크 연결을 설정한다. UPnP(Universal Plug and Play) 네트워크를 예로 들어 설명하면, 소정의 디바이스가 네트워크에 접속하면, 접속된 디바이스에 소정의 IP 주소가 할당되고, 제어 포인트는 접속된 디바이스를 검색(discovery)한다. 검색이 완료되면, 제어 포인트는 검색된 디바이스의 디바이스 기술(device description) 및/또는 서비스 기술(device description)을 네트워크의 다른 디바이스에 멀티캐스트하고, 이에 기초해 다른 디바이스는 새로 접속한 디바이스에 액세스할 수 있다. UPnP 네트워크에 기반한 DLNA(Digital Living Network Association)도 네트워크에 새로 접속한 디바이스에 대해 네트워크 연결을 설정하는 방법은 동일하다. UPnP 네트워크를 예로 들어 설명하였으나, UPnP 네트워크가 아닌 다양한 네트워크에서 디바이스들 사이의 네트워크 연결을 자동 또는 수동으로 설정하는 방법이 있을 수 있음은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 쉽게 알 수 있다.

[0020] 네트워크 연결이 완료되면, 제1 디바이스(110)는 네트워크를 통해 제2 디바이스들(120)이 제공하는 서비스를 이용하거나, 제2 디바이스들(120)에 소정의 서비스를 제공할 수 있는 상태가 된다. 그러나, 네트워크 연결은 제1 디바이스(110)가 액세스할 수 있는 모든 디바이스들에 대해 설정되고, 제1 디바이스(110)가 소정의 서비스를 이용하거나, 제공하기 위해서는 네트워크를 통해 연결된 제2 디바이스들(120) 중 특정 디바이스를 선택하여야 한다.

[0021] 예를 들어, 사용자가 이동 단말인 제1 디바이스(110)에 저장된 사진을 TV를 통해서 보기를 원하는 경우에 복수의 TV(120)가 제1 디바이스(110)와 네트워크를 통해 연결되어 있으면, 복수의 TV(120)에서 동시에 사진을 보는 것이 아니라면, 복수의 TV(120) 중 사진이 표시될 TV를 선택하여야 한다. 다시 말해, 사진 표시 서비스를 이용하기 위해 액세스할 TV를 선택하여야 한다.

[0022] 디바이스를 선택하는 방법에는 다양한 방법이 있을 수 있으나, 종래 기술에 따르면, 제2 디바이스들(120)의 고유 정보에 기초해 선택하는 방법이 있다. 제2 디바이스들(120)의 시리얼 번호, 고유 명칭, 식별자(예를 들어, UUID : Universally Unique ID), IP 주소, MAC 주소 등에 기초해 제2 디바이스들(120) 중 액세스할 디바이스를 선택할 수 있다. 예를 들어, 제1 디바이스(110)와 네트워크로 연결된 제2 디바이스들(120)의 고유 정보들이 제1 디바이스(110)의 화면에 표시되면, 사용자가 고유 정보에 기초해 액세스할 디바이스를 선택한다.

[0023] 그러나, 이러한 디바이스 선택 방법은 디바이스들 사이의 네트워크 연결에 대한 지식이 없는 사용자에게는 쉽지 않은 방법이며, 고유 정보와 제2 디바이스들(120)을 대응시키기 위해 제2 디바이스(120)의 고유 정보를 일일이 확인해야 하는 번거로움이 있다. 따라서, 본 발명에 따른 일 실시예는 네트워크 연결에 대한 지식이 없는 사용자들도 직관적으로 디바이스를 선택하기 위한 방법을 제공하는 바, 도 1을 참조하여 상세히 설명한다.

[0024] 도 1을 참조하면, 단계 130에서 제1 디바이스(110)는 복수의 미디어 데이터를 복수의 제2 디바이스(120)에 매핑한다. 이미지, 텍스트와 같은 미디어 데이터는 디바이스의 화면을 통해 사용자에게 전달될 수 있는 미디어 데이터이고, 사운드는 디바이스의 스피커를 통해 사용자에게 전달될 수 있는 미디어 데이터이다. 이러한 미디어 데이터는 사용자에게 직관적으로 전달될 수 있는 정보들로서, 본 발명은 이러한 미디어 데이터를 이용해 직관적인 디바이스의 선택을 수행한다. 이를 위해 단계 130에서는 상이한 복수의 미디어 데이터를 복수의 제2 디바이스(120)에 각각 일대일로 매핑한다.

[0025] 복수의 미디어 데이터는 제1 디바이스(110)가 단계 130의 매핑을 위해 외부 디바이스로부터 수신한 미디어 데이터일 수도 있고, 제1 디바이스(110)가 현재 보유하고 있는 미디어 데이터일 수도 있다.

[0026] 이하에서는, 복수의 미디어 데이터로서 이미지, 텍스트 및 사운드를 예로 들어 설명하나, 사용자가 오감을 통해 인식할 수 있는 모든 미디어 데이터가 본 발명에 적용될 수 있음은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 쉽게 알 수 있다.

[0027] 단계 131에서 제1 디바이스(110)는 단계 130의 매핑에 이용된 복수의 미디어 데이터를 재생한다. 복수의 제2 디바이스(120)에 각각 매핑된 복수의 이미지를 제1 디바이스의 화면에 표시하거나, 복수의 텍스트를 화면에 표시할 수 있다. 또한, 복수의 제2 디바이스(120)에 각각 매핑된 복수의 사운드를 재생할 수도 있다.

[0028] 복수의 미디어 데이터가 복수의 이미지 또는 텍스트인 경우, 복수의 이미지 또는 텍스트를 입력 장치(예를 들어, 키보드, 마우스, 터치 패드)를 통해 선택할 수 있는 썸네일의 형태로 배치하여 화면에 표시할 수도 있다. 복수의 미디어 데이터가 사운드인 경우에는 화면에 사운드를 표시할 수 없으므로, 복수의 사운드에 각각 대응되는 복수의 선택 아이템을 화면에 표시할 수 있다.

[0029] 복수의 미디어 데이터는 한꺼번에 재생할 수도 있고, 소정의 순서에 따라 하나씩 재생할 수도 있다. 복수의 제2 디바이스(120)에 대응되는 복수의 미디어 데이터를 한 화면에 표시할 수도 있고, 한 화면에 하나씩 표시할 수

도 있다. 특히, 사운드의 경우에는 한꺼번에 재생되면, 제2 디바이스들(120)과의 매핑을 확인하기 쉽지 않으므로, 복수의 미디어 데이터를 순서대로 하나씩 재생할 수 있다.

- [0030] 단계 132에서 제1 디바이스(110)는 복수의 미디어 데이터를 대응되는 제2 디바이스에 각각 전송한다. 단계 130의 매핑에 기초해 복수의 미디어 데이터를 전송한다.
- [0031] 예를 들어, 단계 130에서 미디어 데이터 #1을 제2 디바이스 #1(122)에 매핑했다면, 제2 디바이스 #1(122)에 미디어 데이터 #1을 전송하고, 단계 130에서 미디어 데이터 #2를 제2 디바이스 #2(124)에 매핑했다면, 제2 디바이스 #2(124)에 미디어 데이터 #2를 전송한다.
- [0032] 단계 133에서 복수의 제2 디바이스(120)는 제1 디바이스(110)로부터 수신된 미디어 데이터를 각각 재생한다.
- [0033] 제1 디바이스(110)로부터 미디어 데이터 #1을 수신한 제2 디바이스 #1(122)은 미디어 데이터 #1을 재생하고, 미디어 데이터 #2를 수신한 제2 디바이스 #2(124)는 미디어 데이터 #2를 재생한다. 수신된 미디어 데이터가 이미지 또는 텍스트인 경우에는 수신된 이미지 또는 텍스트를 각각 화면에 표시하고, 수신된 미디어 데이터가 사운드인 경우에는 수신된 사운드를 재생한다.
- [0034] 단계 134에서 제1 디바이스(110)는 복수의 제2 디바이스(120) 중에서 액세스할 적어도 하나의 디바이스를 선택한다. 단계 131을 통해 제1 디바이스(110)에서 재생되는 복수의 미디어 데이터 및 단계 133을 통해 복수의 제2 디바이스(120)에서 재생되는 복수의 미디어 데이터에 기초해 디바이스를 선택할 수 있다. 제1 디바이스(110)에서 재생되는 복수의 미디어 데이터와 동일한 미디어 데이터가 복수의 제2 디바이스(120)에서 각각 재생되기 때문에 제1 디바이스(110)의 사용자는 제1 디바이스(110)에서 미디어 데이터와 복수의 제2 디바이스(120)에서 각각 재생되는 미디어 데이터의 비교를 통해 디바이스를 선택할 수 있다.
- [0035] 제1 디바이스(110)의 사용자는 제1 디바이스(110)의 화면에 표시된 이미지 또는 텍스트와, 복수의 제2 디바이스(120)의 화면에 각각 표시된 이미지 또는 텍스트를 비교하여 액세스할 디바이스를 선택할 수 있다. 제2 디바이스 #1(122)을 선택하는 경우를 예로 들면, 제1 디바이스(110)의 사용자는 제2 디바이스 #1(122)을 액세스할 디바이스로 선택하기 위해 제2 디바이스 #1(122)의 화면에 표시된 이미지 또는 텍스트와 동일한 이미지 또는 텍스트를 제1 디바이스(110)에서 선택할 수 있다.
- [0036] 또한, 제1 디바이스(110)의 사용자는 제1 디바이스(110)에서 재생되는 사운드와, 복수의 제2 디바이스(120)에서 각각 재생되는 사운드를 비교하여 액세스할 디바이스를 선택할 수 있다. 제2 디바이스 #2(122)를 선택하는 경우를 예로 들면, 제1 디바이스(110)의 사용자는 제2 디바이스 #2(124)를 액세스할 디바이스로 선택하기 위해 제2 디바이스 #2(124)에서 재생되는 사운드와 동일한 사운드 항목을 제1 디바이스(110)에서 선택한다. 도 2 내지 4를 참조하여 상세히 설명한다.
- [0037] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 이미지에 기초한 디바이스 선택을 도시한다.
- [0038] 도 2를 참조하면, 제1 디바이스(110)는 복수의 이미지(210 및 220)를 복수의 제2 디바이스(120)에 각각 매핑한 후, 복수의 이미지(210 및 220)를 화면에 표시한다. 복수의 이미지(210 및 220)는 대응되는 복수의 제2 디바이스(120)에 각각 전송되고, 복수의 제2 디바이스(120)는 수신된 이미지(212 및 222)를 화면에 각각 표시한다.
- [0039] 사용자가 익숙하지 않은 디바이스의 고유 정보가 아니라, 사용자가 눈을 통해 직관적으로 인지할 수 있는 이미지가 복수의 제2 디바이스(120)에 각각 매핑되고, 화면에 표시된다. 따라서, 제1 디바이스(110)의 사용자는 제1 디바이스(110)의 화면에 표시된 복수의 이미지(210 및 220) 중 적어도 하나를 선택함으로써 액세스할 적어도 하나의 디바이스를 선택할 수 있다.
- [0040] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 이미지에 기초한 디바이스 선택을 도시한다.
- [0041] 도 3을 참조하면, 제1 디바이스(110)는 복수의 텍스트(310 및 320)를 복수의 제2 디바이스(120)에 각각 매핑한 후, 복수의 텍스트(310 및 320)를 화면에 표시한다. 복수의 텍스트(310 및 320)는 대응되는 복수의 제2 디바이스(120)에 각각 전송되고, 복수의 제2 디바이스(120)는 수신된 텍스트(312 및 322)를 화면에 각각 표시한다.
- [0042] 제1 디바이스(110)의 사용자는 제1 디바이스(110)의 화면에 표시된 복수의 텍스트(310 및 320) 중 적어도 하나를 선택함으로써 액세스할 적어도 하나의 디바이스를 선택할 수 있다.
- [0043] 다시 도 1을 참조하면, 단계 134에서 액세스할 적어도 하나의 디바이스의 선택이 완료되면, 단계 135에서 제1 디바이스(110)는 단계 134에서 선택된 디바이스에 액세스한다. 단계 134에서 선택된 디바이스가 제공하는 서비스를 이용하거나, 단계 134에서 선택된 디바이스에 서비스를 제공하기 위해 선택된 디바이스에 액세스한다. 전

술한 서비스를 예로 들면, 이동 단말인 제1 디바이스(110)는 TV인 제2 디바이스#1(122)에 제1 디바이스(110)에 저장된 사진을 전송할 수 있다.

- [0044] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 이미지에 기초한 디바이스 선택을 도시한다.
- [0045] 도 4를 참조하면, 제1 디바이스(110)는 복수의 사운드(410 및 420)를 복수의 제2 디바이스(120)에 각각 매핑한 후, 복수의 사운드(410 및 420)에 대한 선택 아이템을 화면에 표시하고, 복수의 사운드를 재생한다. 복수의 사운드(410 및 420)가 동시에 재생되면, 사용자가 사운드를 구분하기 어려우므로, 소정의 순서에 따라 하나씩 재생할 수도 있다. 또한, 사운드의 재생을 위한 별도의 재생 아이템을 복수의 사운드(410 및 420)에 대한 선택 아이템과 별도로 화면에 표시하고, 사용자가 재생 아이템을 선택하는 경우에만 선택된 재생 아이템에 대응되는 제2 디바이스(122 또는 124)만 사운드를 재생할 수도 있다. 재생 아이템은 복수의 사운드(410 및 420) 각각에 대해 설정될 수 있다.
- [0046] 복수의 사운드(410 및 420)는 대응되는 복수의 제2 디바이스(120)에 각각 전송되고, 복수의 제2 디바이스(120)는 수신된 텍스트를 화면에 각각 재생한다. 복수의 제2 디바이스(120)가 동시에 사운드를 재생하면, 사용자가 사운드를 구분하기 어려우므로, 제1 디바이스(110)의 사운드 재생과 마찬가지로 소정의 순서에 따라 하나씩 재생할 수도 있다. 예를 들어, 제2 디바이스 #1(122)가 먼저 사운드 A를 재생하고, 제2 디바이스 #1(122)의 사운드 재생이 종료되면, 제2 디바이스 #2(124)가 사운드 B를 재생할 수도 있다.
- [0047] 제1 디바이스(110)의 사용자는 제1 디바이스(110)에서 재생되는 복수의 사운드와 복수의 제2 디바이스(120)에서 각각 재생되는 복수의 사운드를 비교하여, 액세스할 적어도 하나의 디바이스를 선택할 수 있다. 제1 디바이스(110)의 화면에 표시된 복수의 사운드(410 및 420)에 대한 선택 아이템 중 적어도 하나를 선택함으로써 액세스할 적어도 하나의 디바이스를 선택할 수 있다.
- [0048] 도 5는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 제1 디바이스가 제2 디바이스에 액세스하는 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.
- [0049] 도 5를 참조하면, 단계 530에서 제1 디바이스(110)는 복수의 미디어 데이터를 복수의 제2 디바이스(120)에 매핑한다. 도 1의 단계 130에 대응된다.
- [0050] 단계 531에서 제1 디바이스(110)는 단계 130의 매핑에 이용된 복수의 미디어 데이터를 재생한다. 도 1의 단계 131에 대응된다.
- [0051] 단계 532에서 제1 디바이스(110)는 단계 531에서 재생된 복수의 미디어 데이터 중 하나를 선택한다. 복수의 미디어 데이터 중 미디어 데이터 #1을 선택할 수 있다. 단계 531에서 썸네일 형태로 제1 디바이스(110)의 화면에 표시된 복수의 이미지 또는 텍스트 중에서 미디어 데이터 #1을 선택할 수 있다. 또한, 미디어 데이터가 사운드인 경우에는 복수의 사운드에 각각 대응되는 복수의 선택 아이템 중 미디어 데이터 #1에 대응되는 선택 아이템을 선택할 수 있다.
- [0052] 단계 533에서 제1 디바이스(110)는 단계 532의 선택에 따라 미디어 데이터 #1을 제2 디바이스 #1(122)에 전송한다. 단계 530에서 미디어 데이터 #1에 매핑한 제2 디바이스 #1(122)에 미디어 데이터 #1을 전송한다.
- [0053] 단계 534에서 제2 디바이스 #1(122)은 미디어 데이터 #1을 재생한다. 단계 533에서 수신된 이미지 또는 텍스트를 제2 디바이스 #1(122)의 화면에 표시하거나, 단계 533에서 수신된 사운드를 재생한다.
- [0054] 제1 디바이스(110)의 사용자는 단계 534의 재생 결과를 확인하고, 액세스할 디바이스가 제2 디바이스 #1(122)이 맞으면, 단계 538으로 넘어가 제2 디바이스 #1(122)을 액세스할 디바이스로 선택한다. 그러나, 액세스할 디바이스가 제2 디바이스 #1(122)이 아니라면, 단계 535에서 다른 미디어 데이터를 선택한다. 제2 디바이스 #1(122)이 액세스할 디바이스가 맞은 경우에도 액세스할 디바이스가 더 있다면, 하기 단계 535 내지 527의 단계를 수행할 수 있다.
- [0055] 단계 535에서 미디어 데이터 #2가 선택되면, 단계 536에서 제1 디바이스(110)는 미디어 데이터 #2를 제2 디바이스 #2(124)에 전송한다.
- [0056] 단계 537에서 제2 디바이스 #2(122)는 미디어 데이터 #2를 재생한다. 단계 536에서 수신된 이미지 또는 텍스트를 제2 디바이스 #2(122)의 화면에 표시하거나, 단계 533에서 수신된 사운드를 재생한다.
- [0057] 단계 537의 재생 결과를 제1 디바이스(110)의 사용자가 확인한 결과, 액세스할 디바이스가 제2 디바이스 #1(122)이 아니면, 미디어 데이터의 선택, 전송 및 재생하는 단계가 반복된다. 그러나, 제2 디바이스 #2(124)

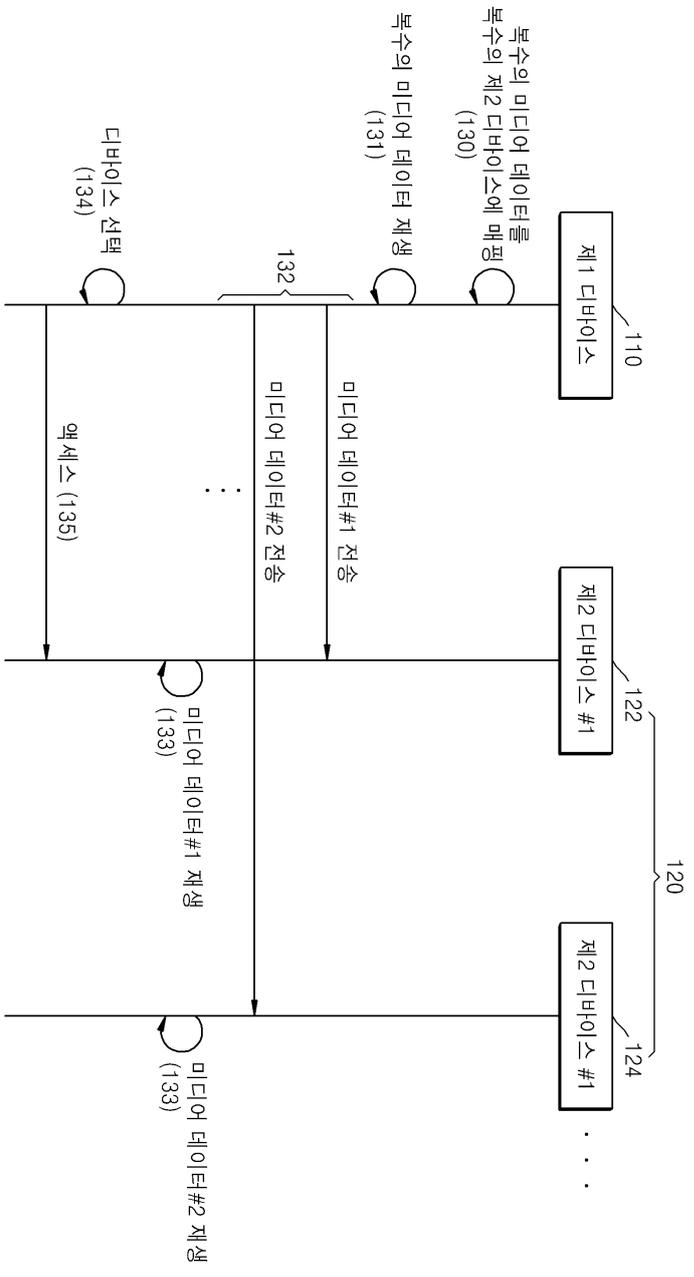
가 액세스할 디바이스가 맞으면, 단계 538으로 넘어가 제2 디바이스 #2(124)를 액세스할 디바이스로 선택한다.

- [0058] 단계 558에서 제1 디바이스(110)는 단계 523 내지 537에 기초해 액세스할 적어도 하나의 디바이스를 선택한다. 도 1의 단계 134에 대응된다. 도 6a 및 6b를 참조하여 상세히 설명한다.
- [0059] 도 6a 및 6b는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 복수의 미디어 데이터에 기초해 디바이스를 선택하는 방법을 도시한다.
- [0060] 도 6a를 참조하면, 제1 디바이스(110)는 복수의 이미지(210 및 220)를 복수의 제2 디바이스(120)에 각각 매핑한 후, 복수의 이미지(210 및 220)를 화면에 표시한다. 다만, 도 2에 도시된 실시예와 달리 제1 디바이스(110)의 화면에만 복수의 이미지(210 및 220)가 표시될 뿐, 사용자가 선택하기 전에는 제2 디바이스 #1(122) 및 제2 디바이스 #2(124) 화면에 아무런 이미지도 표시되지 않는다.
- [0061] 제1 디바이스(110)의 사용자가 제1 디바이스(110)의 화면에서 상부의 이미지(210)를 선택(예를 들어, 클릭)하면, 제2 디바이스 #1(122)의 화면에는 제1 디바이스(110)의 화면에 표시된 이미지(210)와 동일한 이미지(212)가 표시된다. 제2 디바이스 #1(122)의 화면을 확인함으로써, 제1 디바이스(110)의 사용자는 제1 디바이스(110)의 화면에 표시된 상부의 이미지(210)가 제2 디바이스 #1(122)에 매핑됨을 알 수 있다.
- [0062] 마찬가지로 도 6b를 참조하면, 제1 디바이스(110)의 사용자가 제1 디바이스(110)의 화면에서 하부의 이미지(220)를 선택(예를 들어, 클릭)하면, 제2 디바이스 #2(124)의 화면에는 제1 디바이스(110)의 화면에 표시된 이미지(220)와 동일한 이미지(222)가 표시된다. 제2 디바이스 #1(124)의 화면을 확인함으로써, 제1 디바이스(110)의 사용자는 제1 디바이스(110)의 화면에 표시된 상부의 이미지(220)가 제2 디바이스 #1(124)에 매핑됨을 알 수 있다.
- [0063] 도 6a 및 6b는 미디어 데이터가 이미지인 경우를 예로 들어 설명하나, 미디어 데이터가 텍스트 또는 사운드인 경우에도 도 6a 및 6b에 도시된 바와 같은 방법을 적용하여 선택적으로 제2 디바이스(122 또는 124)에서 미디어 데이터를 재생할 수 있음은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 쉽게 알 수 있다.
- [0064] 도 6a 및 6b에 도시된 바와 같은 사용자의 선택 및 복수의 제2 디바이스(120)의 미디어 데이터 재생에 기초해 사용자는 액세스할 적어도 하나의 디바이스를 선택할 수 있다. 제1 디바이스(110)의 화면에서 미디어 데이터를 한번 더 선택하거나, 미디어 데이터의 선택을 위한 아이템과 별도로 구비된 디바이스의 선택을 위한 아이템을 클릭함으로써 디바이스를 선택할 수 있다. 예를 들어, 제1 디바이스(110)의 화면에 도 6a 및 6b에 도시된 이미지와 별도로, 디바이스의 선택을 위한 버튼을 추가로 표시하고, 이미지를 선택하여 소정의 제2 디바이스(122 또는 124)에서 미디어 데이터를 재생한 상태에서 디바이스의 선택을 위한 버튼을 클릭할 수 있게할 수 있다. 디바이스의 선택을 위한 버튼을 클릭함에 따라 현재 미디어 데이터를 재생하고 있는 디바이스가 액세스할 디바이스로 선택된다.
- [0065] 또한 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 소정의 네트워크에서 제1 디바이스와 연결되어 액세스의 대상이 되는 모든 디바이스가 검색되면, 제1 디바이스의 화면에 제1 디바이스의 화면에 제1 디바이스가 액세스할 수 있는 모든 디바이스가 표시된다. 제1 디바이스의 화면에서 적어도 하나의 디바이스가 선택되면, 선택된 디바이스에 소정의 표시자(indicator)가 전송되어, 선택된 디바이스에서 출력될 수 있다. 표시자는 전송한 복수의 미디어 데이터를 포함하는 광의의 개념으로 선택된 디바이스와 일대일로 매핑할 수 있는 모든 정보들이 표시자에 해당할 수 있다.
- [0066] 출력 방법은 표시자의 종류에 따라 상이하며, 표시자가 텍스트 또는 이미지인 경우에는 선택된 디바이스의 화면에 표시될 수 있고, 표시자가 사운드인 경우에는 선택된 디바이스의 스피커를 통해 사용자에게 전달될 수 있다.
- [0067] 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 제1 디바이스를 도시한다.
- [0068] 도 7을 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 제1 디바이스(110)는 제어부(710), 재생부(720) 및 네트워크인터페이스부(730)를 포함한다.
- [0069] 제어부(710)는 복수의 미디어 데이터를 복수의 제2 디바이스(120)에 각각 일대일로 매핑한다. 도 1의 단계 130 및 도 5의 단계 530과 관련하여 전술한 바와 같이 복수의 이미지, 텍스트 또는 사운드를 복수의 제2 디바이스(120)에 매핑한다. 복수의 미디어 데이터는 매핑을 위해 외부 디바이스로부터 수신한 미디어 데이터일 수도 있고, 제1 디바이스가 현재 보유하고 있는 미디어 데이터일 수도 있다.
- [0070] 네트워크인터페이스부(730)를 통해 서비스를 제공하거나, 서비스를 이용할 디바이스를 네트워크에서 검색하고,

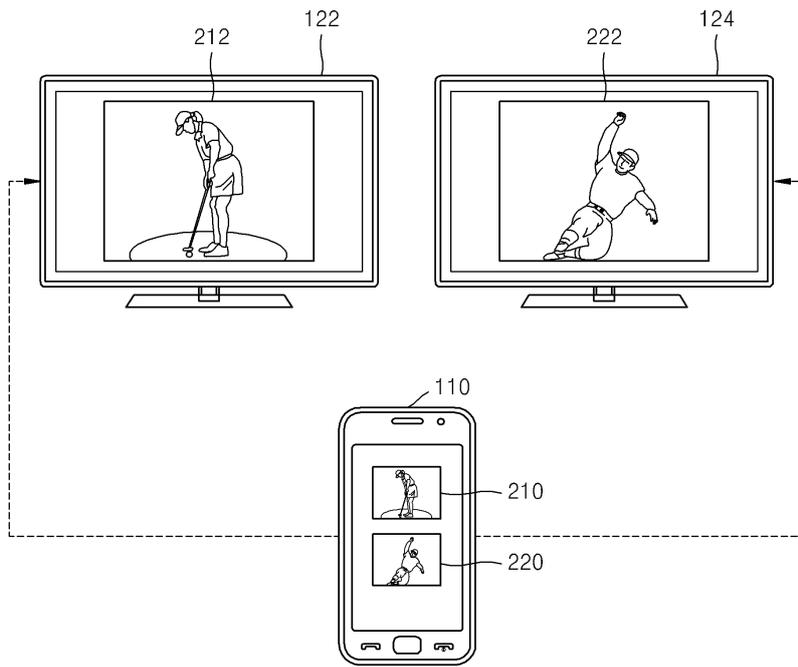
제1 디바이스(110)와 네트워크 연결이 성립된 복수의 제2 디바이스(120)에 대해 복수의 미디어 데이터를 매핑한다.

- [0071] 매핑이 완료되면, 제어부(710)는 복수의 미디어 데이터를 복수의 제2 디바이스(120)에 각각 전송한다. 도 1의 단계 132와 관련하여 전송한 바와 같이 복수의 미디어 데이터 전부를 대응되는 제2 디바이스에 각각 전송할 수도 있고, 도 5의 단계 532 내지 537과 관련하여 전송한 바와 같이 제1 디바이스(110) 사용자의 선택에 따라 순서대로 미디어 데이터를 전송할 수도 있다. 네트워크인터페이스부(130)를 통해 복수의 미디어 데이터를 전송한다.
- [0072] 재생부(720)는 제어부(710)에서 복수의 제2 디바이스(120)에 매핑된 복수의 미디어 데이터를 재생한다. 복수의 이미지 또는 텍스트를 제1 디바이스(110)의 화면에 표시하거나, 복수의 사운드를 재생하고, 복수의 사운드에 대응되는 선택 아이템을 제1 디바이스(110)의 화면에 표시할 수도 있다. 소정의 코덱에 따라 인코딩된 이미지 또는 사운드를 디코딩하여 재생할 수 있다.
- [0073] 도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 제2 디바이스를 도시한다.
- [0074] 도 8을 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 제2 디바이스(122 또는 124)는 재생부(810) 및 네트워크인터페이스부(820)를 포함한다.
- [0075] 네트워크인터페이스부(820)는 제1 디바이스(110)로부터 제2 디바이스(122 또는 124)에 할당된 미디어 데이터를 수신하고, 재생부(810)는 네트워크인터페이스부(820)가 수신한 미디어 데이터를 재생한다. 수신된 이미지 또는 텍스트를 화면에 표시하거나, 수신된 사운드를 재생한다. 소정의 코덱에 따라 인코딩된 이미지 또는 사운드를 디코딩하여 재생할 수 있다.
- [0076] 이상과 같이 본 발명은 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 본 발명이 상기의 실시예에 한정되는 것은 아니며, 이는 본 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이러한 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 따라서, 본 발명의 사상은 아래에 기재된 특허청구범위에 의해서만 파악되어야 하고, 이와 균등하거나 또는 등가적인 변형 모두는 본 발명 사상의 범주에 속한다 할 것이다. 또한, 본 발명에 따른 시스템은 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드로서 구현하는 것이 가능하다.
- [0077] 예를 들어, 본 발명의 예시적인 실시예에 따른 액세스 장치는 도 7 및 도 8에 도시된 바와 같은 장치의 각각의 유닛들에 커플링된 버스, 상기 버스에 결합된 적어도 하나의 프로세서를 포함할 수 있다. 또한, 명령, 수신된 메시지 또는 생성된 메시지를 저장하기 위해 상기 버스에 결합되어, 전송한 바와 같은 명령들을 수행하기 위한 적어도 하나의 프로세서에 커플링된 메모리를 포함할 수 있다.
- [0078] 또한, 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록장치를 포함한다. 기록매체의 예로는 ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피 디스크, 광데이터 저장장치 등을 포함한다. 또한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어 분산 방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수 있다.

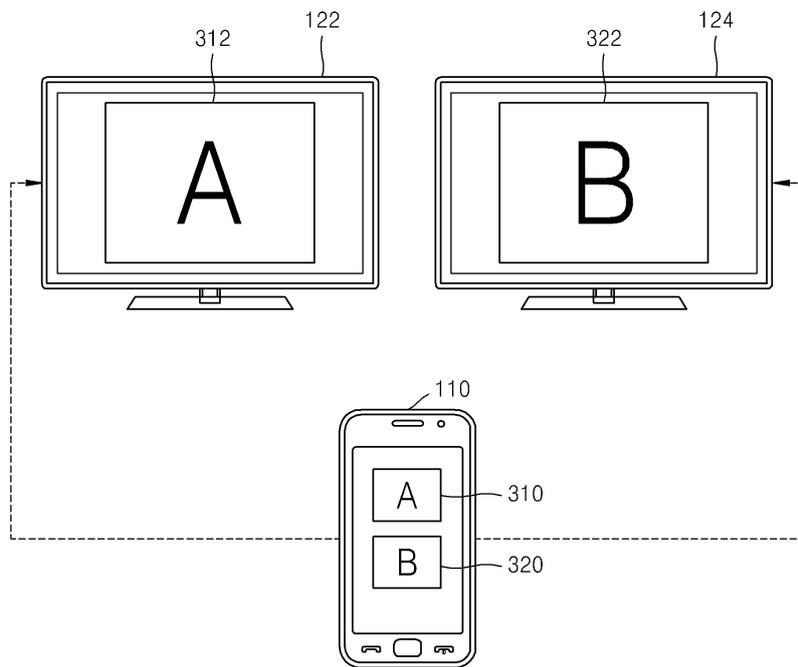
도면  
도면1



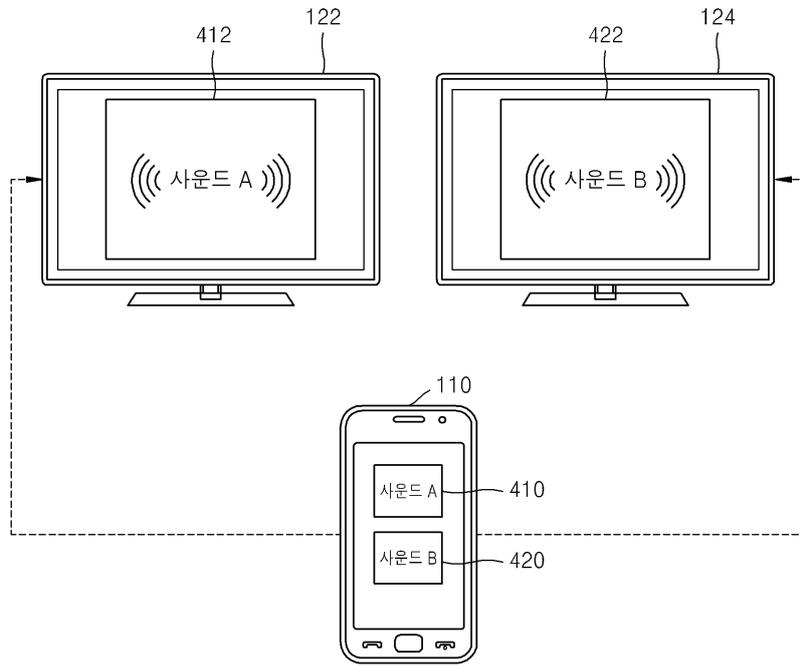
도면2



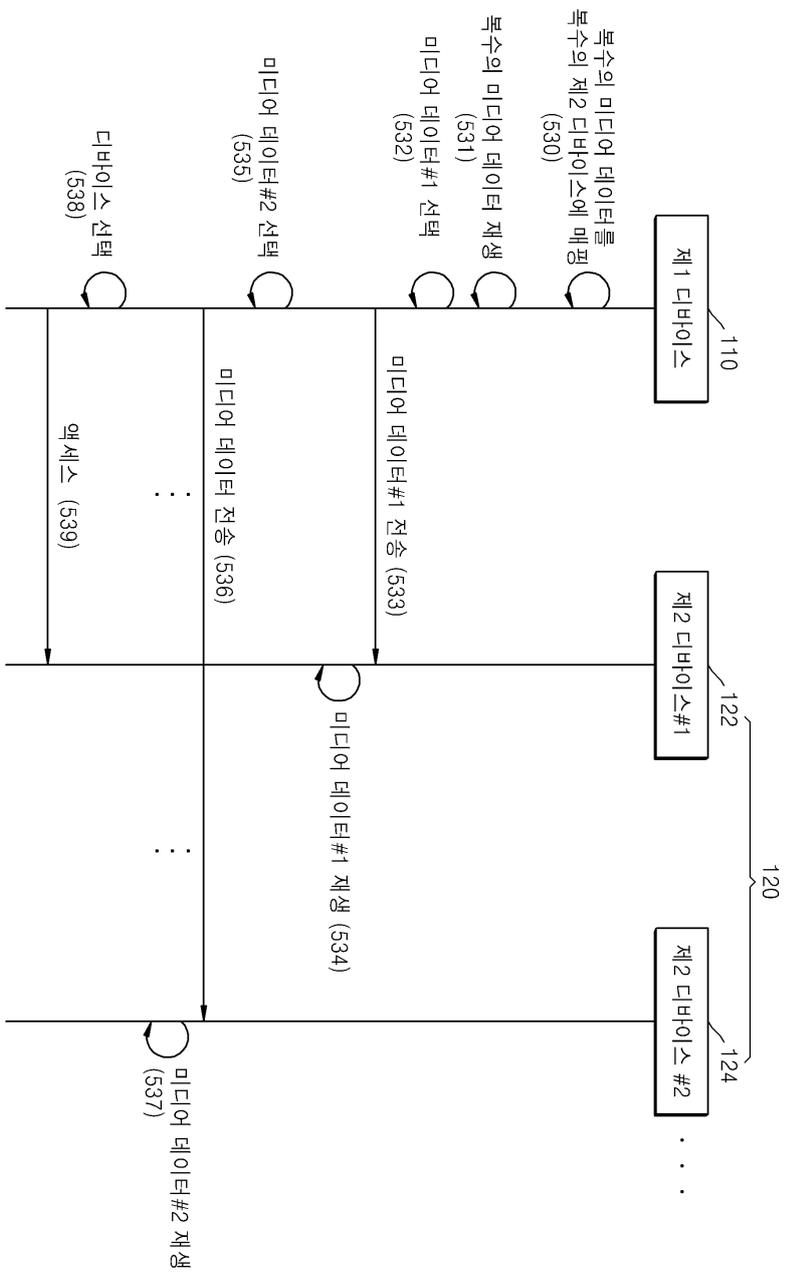
도면3



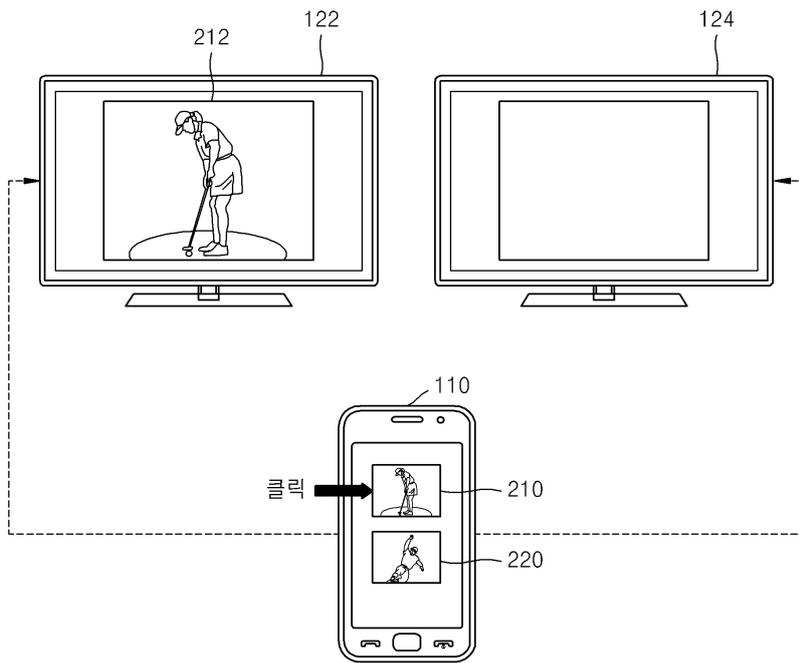
도면4



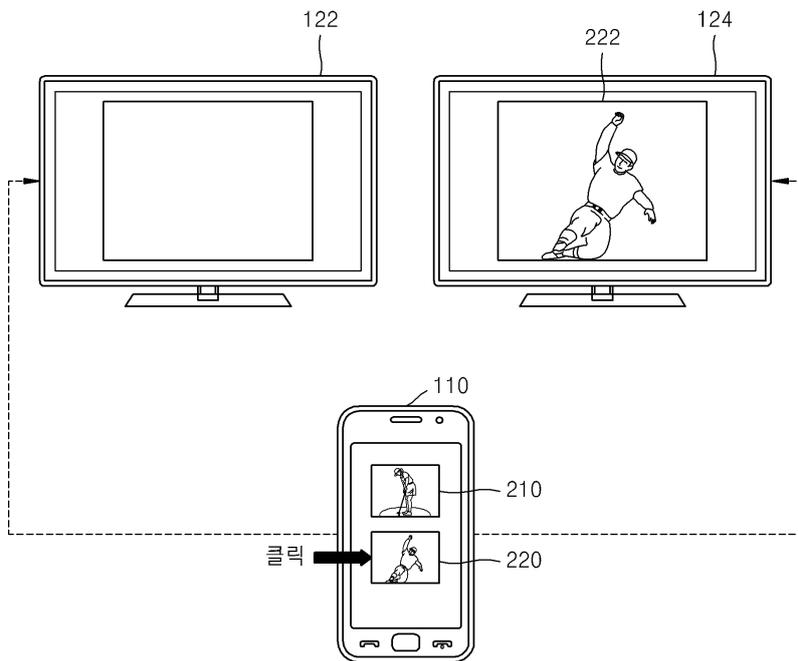
도면5



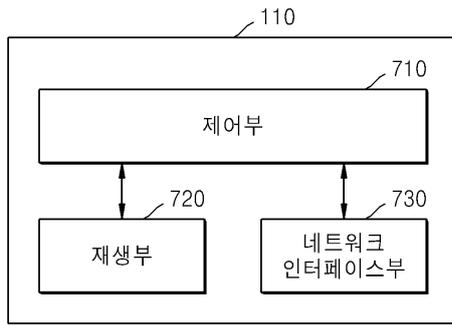
도면6a



도면6b



도면7



도면8

