



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2012-0126472
(43) 공개일자 2012년11월21일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04Q 9/00 (2006.01) G06F 3/048 (2006.01)
G06F 15/16 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2011-0044280
(22) 출원일자 2011년05월11일
심사청구일자 2011년05월11일

(71) 출원인
컨스핀 주식회사
서울특별시 마포구 양화로 115, 16호 (서교동, 천지빌딩)
(72) 발명자
이상길
서울특별시 관악구 국회단지4길 21 (봉천동)
(74) 대리인
김도형

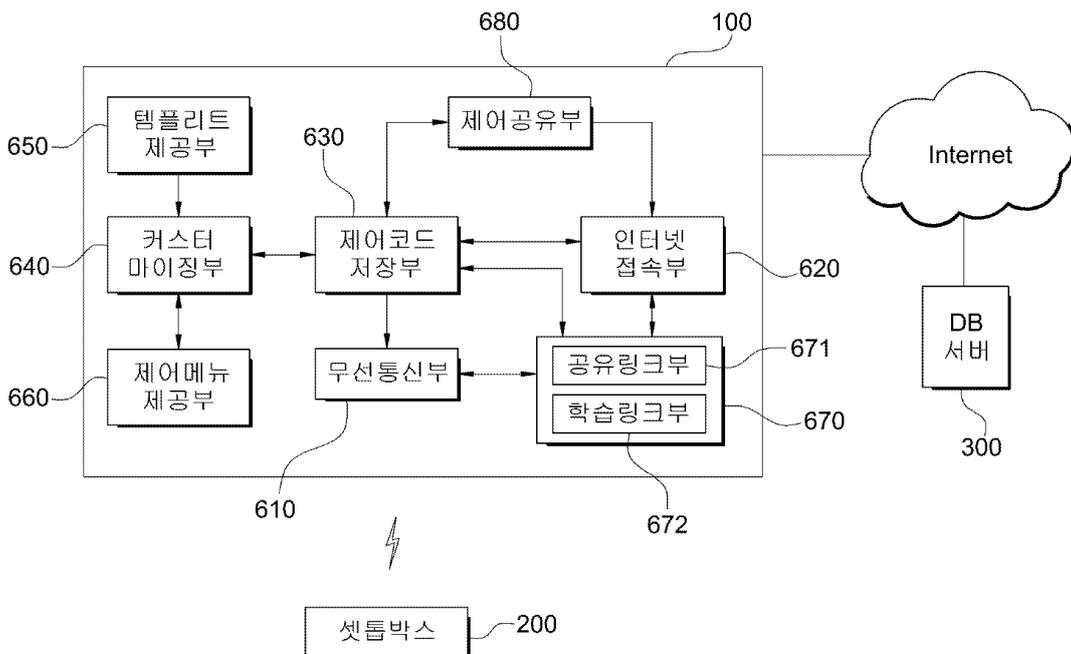
전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 발명의 명칭 **공유가능한 커스터마이징을 제공하는 범용리모컨 및 그 운영방법**

(57) 요약

본 발명은 텔레비전이나 셋톱박스와 같은 여러 다양한 기기에 대하여 기능 제어를 할 수 있는 범용리모컨 및 그 운영방법에 관한 것이다. 특히, 본 발명은 사용자가 터치 디스플레이에서 터치/드래그 방식으로 아이콘 템플리트로부터 소망하는대로 아이콘을 선택하여 활성화시킴으로써 특정 기기에 대한 리모컨 메뉴 화면을 커스터마이징 할 수 있도록 구성하였다. 또한, 본 발명에서는 이렇게 커스터마이징된 리모컨 메뉴를 인터넷을 통해 업로드하면 이후에 자신이나 다른 사용자가 제품 모델명으로 리모컨 메뉴를 검색하여 다운로드받아 사용할 수 있도록 구성함으로써 공유가능한 커스터마이징 범용리모컨 기술을 제공한다. 본 발명의 범용리모컨 기술에 따르면, 사용자가 특정 기기에 대한 리모컨 메뉴 화면을 소망하는대로 커스터마이징할 수 있고, 사용자 간에 커스터마이징 데이터를 공유할 수 있으며, 이를 통해 신규 제품에 대한 리모컨 메뉴 설정을 간편하게 달성할 수 있는 장점이 있다.

대표도



특허청구의 범위

청구항 1

외부 장치를 제어하기 위한 제어신호를 무선 송출하는 무선통신부(610);

외부 장치를 제어하기 위한 제어코드를 저장하는 제어코드 저장부(630);

기기 제어에 사용되는 각종 아이콘에 관한 템플릿을 저장하고 사용자의 요구에 따라 아이콘 템플릿을 범용 리모컨의 디스플레이 화면에 표시하는 템플릿 제공부(650);

제어대상 기기에 대한 하나 이상의 리모컨 메뉴를 관리하며, 특정의 제어대상 기기에 대한 리모컨 메뉴를 신규 생성할 때, 상기 제어대상 기기에 대한 메뉴 컨테이너를 생성하고, 범용리모컨의 디스플레이 화면에 상기 템플릿 제공부(650)로부터 제공되는 아이콘 템플릿을 나열하여 표시한 후, 사용자의 조작에 의해 상기 아이콘 템플릿으로부터 선택된 하나 이상의 아이콘을 상기 메뉴 컨테이너에 추가함으로써 상기 제어대상 기기에 대한 리모컨 메뉴의 커스터마이징을 제공하는 커스터마이징부(640);

상기 커스터마이징부(640)에 의해 신규 생성된 리모컨 메뉴에 대해 상기 제어대상 기기에 대한 제어코드를 링크시키는 제어링크부(670);

사용자의 조작에 대응하여 상기 커스터마이징부(640)에서 관리하는 리모컨 메뉴 중 하나를 선택하여 범용리모컨의 디스플레이 화면에 표시하며, 상기 리모컨 메뉴의 메뉴 컨테이너에 저장된 아이콘 중에서 하나에 대한 사용자 선택을 입력받으면 그 선택된 아이콘에 링크된 제어코드를 사용하여 상기 무선통신부(610)를 통해 제어신호를 송출하는 제어메뉴 제공부(660);

을 포함하여 구성되는 커스터마이징 범용리모컨.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 커스터마이징부(640)는 범용리모컨의 디스플레이 화면을 둘 이상의 영역으로 구분하여 제공하고, 제 1 영역(112)에 상기 아이콘 템플릿을 나열하여 표시하며, 사용자가 상기 제 1 영역(112)에 표시된 아이콘 템플릿 중에서 특정의 아이콘을 터치하여 제 2 영역(113)으로 드래그하는 이벤트를 검출하면 상기 터치/드래그 조작의 대상인 아이콘을 상기 메뉴 컨테이너에 추가하는 것을 특징으로 하는 커스터마이징 범용리모컨.

청구항 3

청구항 2에 있어서,

상기 범용리모컨은 인터넷을 통해 외부의 데이터베이스 서버(300)에 대한 액세스를 제공하는 인터넷 접속부(620);를 더 포함하여 구성되고,

상기 커스터마이징부(640)는 상기 생성된 리모컨 메뉴에 대해 제어대상 기기에 대한 모델명을 링크시켜 관리하고,

상기 커스터마이징 범용리모컨은,

상기 리모컨 메뉴 및 그에 링크된 제어코드와 모델명에 관한 데이터를 상기 인터넷 접속부(620)를 통하여 외부의 데이터베이스 서버(300)로 업로드하고, 상기 외부의 데이터베이스 서버(300)로 제품 모델명을 제공하여 그에 대응하는 리모컨 메뉴와 제어코드를 다운로드받아 상기 커스터마이징부(640)로 제공하여 상기 모델명에 대한 리모컨 메뉴가 재구성되도록 하는 제어공유부(680);

를 더 포함하여 구성되는 커스터마이징 범용리모컨.

청구항 4

청구항 3에 있어서,

상기 제어링크부(670)는,

상기 신규 생성된 리모컨 메뉴에 대하여 상기 다운로드받은 제어코드를 링크시키는 공유링크부(671);

를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 커스터마이징 범용리모컨.

청구항 5

청구항 2 내지 청구항 4 중의 어느 한 항에 있어서,

상기 무선통신부(610)는 외부 장치로부터 제어신호를 무선 수신하는 기능을 더 구비하고,

상기 제어링크부(670)는,

상기 리모컨 메뉴의 아이콘에 대하여 제어신호 대기 상태에서 상기 무선통신부(610)를 통해 제어신호를 수신하여 분석함으로써 상기 아이콘에 대한 제어코드를 생성 및 링크시키는 학습링크부(672);

를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 커스터마이징 범용리모컨.

청구항 6

(a) 기기 제어에 사용되는 각종 아이콘에 관한 템플리트를 준비하는 단계;

(b) 특정 제어대상 기기에 대한 리모컨 메뉴의 신규 생성을 개시하는 단계;

(c) 상기 제어대상 기기에 대한 메뉴 컨테이너를 생성하는 단계;

(d) 사용자의 요구에 따라 아이콘 템플리트를 범용리모컨의 디스플레이 화면에 나열하여 표시하는 단계;

(e) 사용자의 조작에 의해 상기 아이콘 템플리트로부터 선택된 하나 이상의 아이콘을 상기 메뉴 컨테이너에 추가하는 단계;

(f) 상기 메뉴 컨테이너를 저장하여 상기 리모컨 메뉴에 대한 커스터마이징을 달성하는 단계;

(g) 상기 커스터마이징된 리모컨 메뉴에 대해 상기 제어대상 기기에 대한 제어코드를 링크시키는 단계;

(h) 사용자의 조작에 대응하여 리모컨 메뉴를 범용리모컨의 디스플레이 화면에 표시하는 단계;

(i) 상기 리모컨 메뉴의 메뉴 컨테이너에 저장된 아이콘 중에서 하나에 대한 사용자 선택을 검출하는 단계;

(j) 상기 선택된 아이콘에 링크된 제어코드를 사용하여 제어신호를 무선 송출하는 단계;

를 포함하여 구성되는 커스터마이징 범용리모컨의 운영방법.

청구항 7

청구항 6에 있어서,

상기 (d) 단계는 사용자의 요구에 따라 범용리모컨의 디스플레이 화면에서 제 1 영역에 상기 아이콘 템플리트를 나열하여 표시하는 단계이고,

상기 (e) 단계는,

(e1) 사용자가 상기 제1 영역에 표시된 아이콘 템플리트 중에서 특정의 아이콘을 터치하여 범용리모컨의 디스플레이 화면에서 상기 제 1 영역과 구분되어 설정된 제 2 영역으로 드래그하는 이벤트를 검출하는 단계;

(e2) 상기 터치/드래그 조작의 대상인 아이콘을 상기 메뉴 컨테이너에 추가하는 단계;

를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 커스터마이징 범용리모컨의 운영방법.

청구항 8

청구항 7에 있어서,

상기 (f) 단계는 상기 제어대상 기기에 대한 모델명을 입력받아 상기 메뉴 컨테이너와 함께 저장하는 단계를 포함하여 구성되고,

상기 커스터마이징 범용리모컨의 운영방법은,

(k) 상기 리모컨 메뉴 및 그에 링크된 제어코드와 모델명에 관한 데이터를 인터넷 접속을 통하여 외부의 데이터베이스 서버로 업로드하는 단계;

(l) 외부의 데이터베이스 서버로 제품 모델명을 제공하면서 제어코드를 요청하는 단계;

(m) 상기 요청에 대응하는 리모컨 메뉴와 제어코드를 외부 데이터베이스 서버로부터 다운로드하는 단계;

(n) 상기 다운로드한 리모컨 메뉴와 제어코드를 사용하여 상기 제품 모델명에 대한 리모컨 메뉴를 재구성하는 단계;

를 더 포함하여 구성되는 커스터마이징 범용리모컨의 운영방법.

청구항 9

청구항 8에 있어서,

상기 (g) 단계는,

(g1) 상기 신규 생성된 리모컨 메뉴에 대하여 상기 다운로드한 제어코드를 링크시키는 단계;

를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 커스터마이징 범용리모컨의 운영방법.

청구항 10

청구항 6 내지 청구항 9 중의 어느 한 항에 있어서,

상기 (g) 단계는,

(g2) 상기 리모컨 메뉴의 아이콘에 대하여 제어신호 대기 상태로 진입하는 단계;

(g3) 외부로부터 제어신호를 무선 수신하는 단계;

(g4) 상기 수신한 제어신호를 분석하여 상기 아이콘에 대한 제어코드를 생성하는 단계;

(g5) 상기 생성된 제어코드를 상기 아이콘에 대하여 링크시키는 단계;

를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 커스터마이징 범용리모컨의 운영방법.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 텔레비전이나 셋톱박스과 같은 여러 다양한 기기에 대하여 기능 제어를 할 수 있는 범용리모컨 및 그 운영방법에 관한 것이다. 특히, 본 발명은 사용자가 터치 디스플레이에서 터치/드래그 방식으로 아이콘 템플리트로부터 소망하는대로 아이콘을 선택하여 활성화시킴으로써 특정 기기에 대한 리모컨 메뉴 화면을 커스터마이징할 수 있도록 구성하였다. 또한, 본 발명에서는 이렇게 커스터마이징된 리모컨 메뉴를 인터넷을 통해 업로드하면 다른 사용자가 제품 모델명으로 리모컨 메뉴를 검색하여 다운로드받아 사용할 수 있도록 구성함으로써 공유가능한 커스터마이징 범용리모컨 기술을 제공한다.

배경 기술

- [0002] 일반적으로 전자제품은 각자 고유의 리모컨을 갖고 있으며, 제어 명령은 보통 적외선(IR)이나 고주파수(RF) 신호를 이용하여 리모컨으로부터 제어대상 기기에 전달된다. 일반적으로 전자제품 별로 리모컨이 제공되며, 제조사가 다른 경우, 또는 동일한 제조사라도 제품의 성격이 다른 경우에는 리모컨이 서로 호환되지 않는다. 가정 내에 전자제품이 여러 대 존재하는 경우에는 번잡함과 불편함에도 불구하고 제어대상 기기의 수만큼의 리모컨을 보유하고, 필요에 따라 당해 리모컨을 선택하여 기능 제어를 수행하고 있다.
- [0003] 이러한 불편을 해소하기 위하여 회사별로 자사 제품들을 단일 리모컨으로 제어할 수 있는 통합 리모컨을 제공하기도 하나, 타 제조사의 제품에 대해서는 제어가 불가능한 문제가 있다. 또한, 여러 리모컨의 제어신호를 복제하는 프로그램 가능한 만능 리모컨 제품군이 있으나, 이들은 각 버튼들을 개별적으로 프로그래밍하는 번거로움이 있다. 특히, 새로운 기능을 가진 제품이나 특이한 사용자 인터페이스를 요구하는 신규 제품에 대해서는 대응이 제대로 되지 않으며, 사용시에 직관성과 편의성이 크게 저하되는 문제가 있다. 또한, 버튼의 수와 종류와 배치가 결정되어 있어 유연성과 확장성이 결여되고, 개인의 기호가 전혀 반영될 수 없으므로 고객의 충성도가 매우 낮다.
- [0004] 따라서, 이상의 문제점을 모두 해결할 수 있는 새로운 방식의 범용리모컨 기술이 요망되고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0005] 본 발명의 목적은 사용자가 리모컨의 터치 디스플레이 상에서 터치/드래그 방식으로 아이콘 템플릿로부터 소망하는대로 아이콘을 선택하여 활성화시킴으로써 특정 기기에 대한 리모컨 메뉴 화면을 커스터마이징할 수 있고, 나아가 이렇게 커스터마이징된 리모컨 메뉴를 인터넷을 통해 업로드하면 이후에 자신이나 다른 사용자가 제품 모델명으로 리모컨 메뉴를 검색하여 다운로드받아 사용할 수 있도록 구성함으로써 사용자 간에 공유가능한 커스터마이징 범용리모컨 기술을 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0006] 이러한 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따른 커스터마이징 범용리모컨은, 외부 장치를 제어하기 위한 제어 신호를 무선 송출하는 무선통신부(610); 외부 장치를 제어하기 위한 제어코드를 저장하는 제어코드 저장부(630); 기기 제어에 사용되는 각종 아이콘에 관한 템플릿을 저장하고 사용자의 요구에 따라 아이콘 템플릿을 범용리모컨의 디스플레이 화면에 표시하는 템플릿 제공부(650); 제어대상 기기에 대한 하나 이상의 리모컨 메뉴를 관리하며, 특정의 제어대상 기기에 대한 리모컨 메뉴를 신규 생성할 때, 제어대상 기기에 대한 메뉴 컨테이너를 생성하고, 범용리모컨의 디스플레이 화면에 템플릿 제공부(650)로부터 제공되는 아이콘 템플릿을 나열하여 표시한 후, 사용자의 조작에 의해 아이콘 템플릿으로부터 선택된 하나 이상의 아이콘을 메뉴 컨테이너에 추가함으로써 제어대상 기기에 대한 리모컨 메뉴의 커스터마이징을 제공하는 커스터마이징부(640); 커스터마이징부(640)에 의해 신규 생성된 리모컨 메뉴에 대해 제어대상 기기에 대한 제어코드를 링크시키는 제어링크부(670); 사용자의 조작에 대응하여 커스터마이징부(640)에서 관리하는 리모컨 메뉴 중 하나를 선택하여 범용리모컨의 디스플레이 화면에 표시하며, 리모컨 메뉴의 메뉴 컨테이너에 저장된 아이콘 중에서 하나에 대한 사용자 선택을 입력받으면 그 선택된 아이콘에 링크된 제어코드를 사용하여 무선통신부(610)를 통해 제어신호를 송출하는 제어메뉴 제공부(660);을 포함하여 구성된다.
- [0007] 본 발명의 커스터마이징 범용리모컨에서, 커스터마이징부(640)는 범용리모컨의 디스플레이 화면의 제 1 영역에 아이콘 템플릿을 나열하여 표시하며, 사용자가 제 1 영역에 표시된 아이콘 템플릿 중에서 특정의 아이콘을 터치하여 제 2 영역으로 드래그하는 이벤트를 검출하면 터치/드래그 조작의 대상인 아이콘을 메뉴 컨테이너에 추가하도록 구성된다.
- [0008] 본 발명의 커스터마이징 범용리모컨은 인터넷을 통해 외부의 데이터베이스 서버(300)에 대한 액세스를 제공하는 인터넷 접속부(620);를 더 포함하고, 커스터마이징부(640)는 위 생성된 리모컨 메뉴에 대해 제어대상 기기에 대

한 모델명을 링크시켜 관리한다. 이때, 본 발명의 커스터마이징 범용리모컨은, 리모컨 메뉴 및 그에 링크된 제어코드와 모델명에 관한 데이터를 인터넷 접속부(620)를 통하여 외부의 데이터베이스 서버(300)로 업로드하는 한편, 외부의 데이터베이스 서버(300)로 제품 모델명을 제공하여 그에 대응하는 리모컨 메뉴와 제어코드를 다운로드받아 커스터마이징부(640)로 제공하여 모델명에 대한 리모컨 메뉴가 재구성되도록 하는 제어공유부(680);를 더 포함하여 구성된다. 이때, 제어링크부(670)는 신규 생성된 리모컨 메뉴에 대하여 다운로드받은 제어코드를 링크시키는 공유링크부(671);를 포함하여 구성되는 것이 바람직하다.

[0009] 본 발명의 커스터마이징 범용리모컨에서, 무선통신부(610)는 외부 장치로부터 제어신호를 무선 수신하는 기능을 더 구비하고, 제어링크부(670)는, 리모컨 메뉴의 아이콘에 대하여 제어신호 대기 상태에서 무선통신부(610)를 통해 제어신호를 수신하여 분석함으로써 아이콘에 대한 제어코드를 생성 및 링크시키는 학습링크부(672);를 포함하여 구성된다.

[0010] 또한, 이러한 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따른 커스터마이징 범용리모컨 운용방법은, (a) 기기 제어에 사용되는 각종 아이콘에 관한 템플릿을 준비하는 단계; (b) 특정 제어대상 기기에 대한 리모컨 메뉴의 신규 생성을 개시하는 단계; (c) 제어대상 기기에 대한 메뉴 컨테이너를 생성하는 단계; (d) 사용자의 요구에 따라 아이콘 템플릿을 범용리모컨의 디스플레이 화면에 나열하여 표시하는 단계; (e) 사용자의 조작에 의해 아이콘 템플릿로부터 선택된 하나 이상의 아이콘을 메뉴 컨테이너에 추가하는 단계; (f) 메뉴 컨테이너를 저장하여 리모컨 메뉴에 대한 커스터마이징을 달성하는 단계; (g) 커스터마이징된 리모컨 메뉴에 대해 제어대상 기기에 대한 제어코드를 링크시키는 단계; (h) 사용자의 조작에 대응하여 리모컨 메뉴를 범용리모컨의 디스플레이 화면에 표시하는 단계; (i) 리모컨 메뉴의 메뉴 컨테이너에 저장된 아이콘 중에서 하나에 대한 사용자 선택을 검출하는 단계; (j) 위 선택된 아이콘에 링크된 제어코드를 사용하여 제어신호를 무선 송출하는 단계;를 포함하여 구성된다.

[0011] 본 발명의 커스터마이징 범용리모컨 운용방법에서, 위의 (d) 단계는 사용자의 요구에 따라 범용리모컨의 디스플레이 화면에서 제 1 영역에 아이콘 템플릿을 나열하여 표시하는 단계이고, 위의 (e) 단계는, (e1) 사용자가 제1 영역에 표시된 아이콘 템플릿 중에서 특정의 아이콘을 터치하여 범용리모컨의 디스플레이 화면에서 제 1 영역과 구분되어 설정된 제 2 영역으로 드래그하는 이벤트를 검출하는 단계; (e2) 터치/드래그 조작의 대상인 아이콘을 메뉴 컨테이너에 추가하는 단계;를 포함하여 구성된다.

[0012] 본 발명의 커스터마이징 범용리모컨 운용방법에서, 위의 (f) 단계는 제어대상 기기에 대한 모델명을 입력받아 메뉴 컨테이너와 함께 저장하는 단계를 포함하여 구성된다. 이때, 본 발명의 커스터마이징 범용리모컨의 운용방법은, (k) 리모컨 메뉴 및 그에 링크된 제어코드와 모델명에 관한 데이터를 인터넷 접속을 통하여 외부의 데이터베이스 서버로 업로드하는 단계; (l) 외부의 데이터베이스 서버로 제품 모델명을 제공하면서 제어코드를 요청하는 단계; (m) 요청에 대응하는 리모컨 메뉴와 제어코드를 외부 데이터베이스 서버로부터 다운로드하는 단계; (n) 다운로드한 리모컨 메뉴와 제어코드를 사용하여 제품 모델명에 대한 리모컨 메뉴를 재구성하는 단계;를 더 포함하여 구성된다. 이때, 위의 (g) 단계는, (g1) 신규 생성된 리모컨 메뉴에 대하여 다운로드한 제어코드를 링크시키는 단계;를 포함하여 구성되는 것이 바람직하다.

[0013] 본 발명의 커스터마이징 범용리모컨 운용방법에서, 위의 (g) 단계는, (g2) 리모컨 메뉴의 아이콘에 대하여 제어신호 대기 상태로 진입하는 단계; (g3) 외부로부터 제어신호를 무선 수신하는 단계; (g4) 위 수신한 제어신호를 분석하여 아이콘에 대한 제어코드를 생성하는 단계; (g5) 위 생성된 제어코드를 아이콘에 대하여 링크시키는 단계;를 포함하여 구성된다.

발명의 효과

[0014] 본 발명의 범용리모컨 기술에 따르면, 사용자가 범용리모컨의 터치 디스플레이에서 터치/드래그 방식으로 아이콘 템플릿으로부터 소망하는대로 아이콘을 선택하여 활성화시키는 것이 가능하여 특정 기기에 대한 리모컨 메뉴 화면을 커스터마이징할 수 있는 장점이 있다.

[0015] 또한, 본 발명의 범용리모컨 기술에 따르면, 커스터마이징된 리모컨 메뉴를 인터넷을 통해 업로드하면 자신이나 다른 사용자가 제품 모델명으로 리모컨 메뉴를 검색하여 다운로드받아 사용할 수 있도록 구성함으로써 사용자 간에 커스터마이징 데이터를 공유할 수 있고, 이를 통해 신규 제품에 대해 리모컨 메뉴를 설정하거나 리모컨 분실/고장으로 인해 새로 리모컨을 구매하여 리모컨 메뉴를 설정하는 작업을 용이하게 달성할 수 있는 장점이 있다.

다.

도면의 간단한 설명

- [0016] [도 1]은 본 발명의 일 실시예에 따른 범용리모컨 운영시스템의 개념을 나타내기 위한 전체 구성을 도시한 도면.
- [도 2]는 본 발명에 따른 범용리모컨에서 셋톱박스를 제어하기 위한 화면을 커스터마이징하는 일 실시예를 나타낸 도면.
- [도 3]은 본 발명에 따른 범용리모컨이 다른 리모컨으로부터 제어코드를 학습하는 모습을 나타낸 도면.
- [도 4]는 본 발명에 따른 범용리모컨 운영시스템에서 다른 범용리모컨이 리모컨 메뉴를 공유하여 사용하는 모습을 나타낸 도면.
- [도 5]는 본 발명에 따른 범용리모컨의 세부 구성을 나타낸 블록도.
- [도 6]은 본 발명에 따른 범용리모컨 운영방법을 나타낸 흐름도.
- [도 7]은 본 발명에 따른 범용리모컨 운영방법에서 터치/드래그 방식의 조작을 통하여 아이콘 템플릿에서 아이콘을 메뉴 컨테이너에 추가하는 실시예를 나타낸 흐름도.
- [도 8]은 본 발명에 따른 범용리모컨 운영방법에서 커스터마이징된 리모컨 메뉴를 공유하는 일 실시예를 나타낸 흐름도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0017] 이하에서는 도면을 참조하여 본 발명을 보다 상세하게 설명한다.
- [0018] [도 1]은 본 발명의 일 실시예에 따른 범용리모컨 운영시스템의 개념을 나타내기 위한 전체 구성을 도시한 도면이다.
- [0019] 먼저, 본 발명에 따른 범용리모컨1(100)이 마련되어 있으며, 사용자는 범용리모컨1(100)의 터치 디스플레이 화면(110) 상에 표시된 셋톱박스 제어화면을 통하여 외부 장치, 예컨대 셋톱박스(200)를 제어한다. 셋톱박스(200)에는 제품 구매 시에 동봉되는 전용리모컨(210)이 제공되어 있으나, 사용자는 본 발명에 따른 범용리모컨 1(100)을 이용하여 셋톱박스(200)를 제어한다.
- [0020] 도시되어 있지는 않으나, 범용리모컨1(100)에는 여러 기기에 대한 리모컨 메뉴가 준비되어 있으며, 사용자는 이 중에서 제어 대상 기기인 거실 셋톱박스(200)에 대한 리모컨 메뉴를 선택하였다. 만일, 다른 기기, 예컨대 거실 오디오(미도시)에 대한 기기 제어를 의도하였다면, 사용자는 범용리모컨1(100)은 거실 오디오에 대한 리모컨 메뉴를 선택하였을 것이고, 이때 터치 디스플레이 화면(110)에는 "거실 오디오"라는 타이틀이 있는 제어화면이 표시되었을 것이다.
- [0021] 한편, 범용리모컨1(100)은 인터넷을 통하여 외부의 데이터베이스 서버(300)와 접속하고 있다. 인터넷 접속을 통하여, 범용리모컨1(100)은 자신이 가지고 있는 기기제어 관련 정보, 예컨대 거실 셋톱박스(200)에 대한 제어 관련 정보를 데이터베이스 서버(300)로 업로드할 수 있다. 본 실시예에서 셋톱박스(200)의 제품 모델명이 "KCR0708N74"라고 가정하였는데, 범용리모컨1(100)은 이 제품 모델명과 제어관련 정보를 링크시켜 업로드한다. 이때 업로드되는 제어관련 정보는 터치 디스플레이 화면(110)에 표시되는 리모컨 메뉴 화면구성과 함께 리모컨 제어신호를 구성하기 위한 제어코드를 포함한다.
- [0022] 이렇게 업로드된 상태에서는, 본 발명에 따른 범용리모컨을 사용하는 사용자라면 데이터베이스 서버(300)에 접속하여 당해 제어하려는 제품 모델명으로 조회하면 사람들이 이전에 업로드해둔 제어관련 정보를 조회할 수 있으며, 추가로 다운로드하여 사용하는 것도 가능하다.
- [0023] 즉, 어느 사용자가 동일한 모델명 "KCR0708N74"을 갖는 셋톱박스(500)를 구매한 경우를 가정한다. 이 셋톱박스(500)에도 전용리모컨(510)이 제공될 것이나, 이 사용자도 본 발명에 따른 범용리모컨2(400)을 사용하여 셋톱박스(500)를 제어하고자 한다. 범용리모컨2(400)의 사용자는 인터넷을 통해 데이터베이스 서버(300)를 접속하고, 셋톱박스(500)의 모델명 "KCR0708N74"을 입력하여 데이터베이스를 조회한다. 데이터베이스 서버(300)는 모델명

을 기준으로 기존에 업로드된 기기제어 관련 정보가 있는지 탐색하며, 그 결과를 범용리모컨2(400)로 제공한다. 범용리모컨1(100)의 사용자가 업로드하였던 제어관련 정보가 조회결과로 나타나고, 다른 사용자 또는 셋톱박스(200, 500)의 제조회사가 업로드한 제어관련 정보가 있다면 그것들도 함께 조회결과로 나타날 것이다.

[0024] 범용리모컨2(400)의 사용자는 이 조회화면에서 자신이 소망하는 항목을 선택하여 다운로드를 지시한다. 그 선택된 항목에 대응되는 제어관련 정보가 인터넷을 통해 범용리모컨2(400)로 다운로드된다. 이후에는, 사용자가 범용리모컨2(400)에서 셋톱박스(500)를 제어하고자 할 때, 위 다운로드된 제어관련 정보에 정의된 리모컨 메뉴 화면이 터치 디스플레이 화면(110)에 표시된다. 또한, 그 리모컨 메뉴 화면에서 기능 제어를 수행하면, 위 다운로드된 제어관련 정보에 정의된 제어신호가 범용리모컨2(400)로부터 송출된다. 사용자가 범용리모컨2(400)에서 리모컨 메뉴 타이틀을 수정할 수 있는 것이 바람직하다. 비즈니스 모델에 따라서는, 제어관련 정보를 다운로드한 사용자가 수정할 수 없는 부분을 정의하여, 이 부분에 각종 광고를 삽입하는 구성도 가능하다.

[0025] 한편, 범용리모컨1(100)의 사용자가 앞서 업로드하였던 제어관련 정보를 나중에 다운로드할 수도 있다. 예를 들어 범용리모컨1(100)을 분실하였거나 고장을 일으켜서 범용리모컨을 교체하는 경우에는, 새로 구매한 범용리모컨에는 제어관련 정보가 없으므로, 이때에는 데이터베이스 서버(300)로 접속하여 자신이 미리 업로드해두었던 제어관련 정보 일체를 다운로드하는 것이 바람직하다. 이러한 과정을 이용하면, 범용리모컨1(100)의 사용자가 리모컨 교체 이전의 상태로 즉시 복구하는 것이 간편하게 달성된다.

[0026] [도 2]는 본 발명에 따른 범용리모컨(100)에서 셋톱박스를 제어하기 위한 화면을 커스터마이징하는 일 실시예를 나타낸 도면이다.

[0027] 본 실시예에서 범용리모컨(100)은 터치 디스플레이(110)를 구비하며, 바람직하게는 사용자가 집안의 여러 가전 제품(예: 거실 셋톱박스, 거실 오디오, 안방 텔레비전, 냉장고, 에어컨, 세탁기, 거실전등, 보일러)에 대하여 리모컨 메뉴를 마련해 두었다. 이들 리모컨 메뉴는 범용리모컨(100)에서 별도의 프로그램 아이콘으로 제시될 수도 있고, 아니면 단일 프로그램에서 개별 리모컨 메뉴를 선택하도록 구성될 수도 있다. 예를 들어, 설정(setup)를 통해 선택할 수도 있고, 상단 또는 하단에 탭(tap)을 두어 선택하도록 구성할 수도 있다.

[0028] [도 2]에 나타난 화면은 거실에 설치된 셋톱박스(200)를 제어하기 위한 범용리모컨(100) 제어화면을 커스터마이징하는 모습이다. 거실 셋톱박스(200)를 제어하기 위한 범용리모컨(100)의 제어화면은 앞서 [도 1]에 나타내었으며, [도 2]는 그러한 제어화면을 커스터마이징하는 것이다.

[0029] 터치 디스플레이(110) 화면을 살펴본다. 먼저, 화면 상단에 현재 커스터마이징하고 있는 리모컨 메뉴(114)의 제어대상 기기를 식별하기 위한 리모컨 메뉴 타이틀(111)이 도시되어 있다. 본 실시예에서는 "거실 셋톱박스"라고 표시되어 있는데, 리모컨 메뉴 타이틀(111)은 바람직하게는 가상키보드를 이용하여 사용자가 직접 편집할 수 있도록 구성된다.

[0030] 그 하단 좌측으로는 템플릿 윈도우(112)가 도시되어 있다. 템플릿 윈도우(112)에는 본 발명에 따른 범용리모컨(100)의 제어메뉴를 사용자가 임의로 커스터마이징하여 구성하기 위한 아이콘 템플릿이 나열되어 있다. 본 발명의 범용리모컨(100)은 임의의 기기를 일반적으로 지원할 수 있도록 구성되어야 하므로, 아이콘 템플릿은 이처럼 많은 전자제품들의 기능을 빠짐없이 표현할 수 있도록 충분히 다양하게 마련되는 것이 바람직하다. 또한, 인터넷을 통해 외부의 데이터베이스 서버(300)와 접속하여, 아이콘 템플릿을 필요에 따라 다운로드받아 보충할 수 있도록 구성되는 것이 바람직하다.

[0031] 이어서, 하단 우측으로는 리모컨 메뉴 윈도우(113)가 도시되어 있다. 리모컨 메뉴 윈도우(113)는 현재 커스터마이징하고 있는 리모컨 메뉴(114), 즉 본 실시예에서는 거실 셋톱박스(200)를 제어하기 위해 사용할 아이콘을 나타낸다. 도시된 바와 같이 사용자가 템플릿 윈도우(112)에서 특정의 아이콘(115)을 터치하여 리모컨 메뉴 윈도우(113)로 드래그 & 드롭시키면 그 아이콘(115)이 리모컨 메뉴 윈도우(113)에 추가되는데, 이는 그 아이콘(115)이 당해 리모컨 메뉴(114)에 추가되었다는 것을 의미한다. 반대로, 비록 도시되지는 않았으나, 사용자가 우측의 리모컨 메뉴 윈도우(113)에서 특정의 아이콘을 터치한 후, 좌측의 템플릿 윈도우(112)로 드래그 & 드롭시키면 그 아이콘은 리모컨 메뉴 윈도우(113)에서 삭제되고, 그에 따라 당해 리모컨 메뉴(114)에서도 삭제된다.

[0032] [도 3]은 본 발명에 따른 범용리모컨(100)이 다른 리모컨(210)으로부터 제어코드를 학습하는 모습을 나타낸 도

면이다.

- [0033] 앞서 [도 2]를 참조하여 범용리모컨(100)에서 특정의 제어대상 기기에 대한 제어화면, 즉 리모컨 메뉴(114)의 사용자 인터페이스(UI)를 커스터마이징하는 과정을 기술하였다. 그러한 과정을 통하여 제어화면에 대한 커스터마이징을 달성하더라도 실제로 당해 제품을 제어하기 위해서는 개별 기능제어에 관한 제어코드 정보를 가지고 있어야 한다. 제어코드 정보가 있어야 각 기능제어를 실행하기 위한 제어신호를 발생시킬 수 있기 때문이다. 따라서, 범용리모컨(100)이 실제로 동작 가능하기 위해서는 개별 제어대상에 대한 리모컨 메뉴(114)에 대해 그 제어대상 기기에 대한 제어코드를 링크시켜야 한다.
- [0034] 범용리모컨(100)이 개별 제어대상 기기에 대하여 제어코드를 확보하는 가장 간단한 방법은 그 제품의 제조업체 홈페이지를 액세스하여 제어코드를 다운로드받는 것이다. 이렇게 다운로드받은 제어코드를 범용리모컨(100)의 저장공간에 위치시킨 후, 설정메뉴를 통하여 링크시키는 것이다. 하지만, 그 제조업체가 홈페이지에 제어코드를 제공하지 않는 경우에는 이와 같은 방법은 활용이 곤란하다. 이 경우에는 그 제어대상 기기에 대해 함께 제공되는 전용리모컨(210)을 활용하는 것이 가능하다. 즉, 범용리모컨(100)이 전용리모컨(210)으로부터 각 기능에 대한 제어코드를 학습하는 것이다.
- [0035] 범용리모컨(100)의 리모컨 메뉴(114)에 포함된 기능 아이콘에 대해 제어코드를 학습한다. 기본적으로는 리모컨 메뉴(114)의 기능 아이콘에 대해 개별적으로 학습과정을 수행한다. 범용리모컨(100)의 설정메뉴를 조작하여 제어코드 학습모드로 진입하고 각 기능 아이콘에 대해 제어코드 학습을 진행하는데, 채널-업 버튼에 대해 제어코드를 학습하는 과정을 예를 들어 기술한다.
- [0036] 먼저, 리모컨 메뉴(114)의 채널-업 아이콘을 눌러 제어신호 대기상태로 들어간다. 범용리모컨(100)과 전용리모컨(210)을 서로 근접시킨 상태에서 전용리모컨(210)의 채널-업 버튼을 눌러주면, 전용리모컨(210)에서 송출된 제어신호를 범용리모컨(100)에서 수신하게 된다. 범용리모컨(100)에서는 이 수신된 제어신호를 분석하면 해당 제어대상 기기에 대한 채널-업 기능의 제어코드를 알 수 있으며, 그에 따라 이 제어코드 정보를 리모컨 메뉴(114)의 채널-업 아이콘에 링크시킨다. 다소 번거롭지만 이러한 과정을 반복함으로써 리모컨 메뉴(114)의 다른 기능 아이콘에 대해서도 제어코드 정보를 확보하여 링크시킬 수 있다. 이와 같은 학습과정을 거친 이후에는 범용리모컨(100)을 사용하여 당해 제어대상 기기를 아무런 문제없이 제어할 수 있게 된다.
- [0037] [도 4]는 본 발명에 따른 범용리모컨 운영시스템에서 다른 범용리모컨(400)이 리모컨 메뉴를 공유하여 동일 모델명을 갖는 다른 기기(500)에 사용하는 모습을 나타낸 도면이다.
- [0038] [도 1]을 참조하여 전술한 바와 같이, 인터넷을 통해 범용리모컨1(100)은 자신이 가지고 있는 기기제어 관련 정보, 예컨대 거실 셋톱박스(200)에 대한 제어관련 정보를 데이터베이스 서버(300)로 업로드할 수 있다. 본 실시예에서는 셋톱박스(200)의 제품 모델명이 "KCR0708N74"라고 가정하였으며, 범용리모컨1(100)은 이 제품 모델명에 관한 정보와 제어관련 정보를 링크시켜 함께 업로드한다. 이때 업로드되는 제어관련 정보는 [도 2]를 참조하여 전술하였던 터치 디스플레이 화면(110)에 표시되는 리모컨 메뉴(114)의 화면구성뿐만 아니라 리모컨 제어신호를 구성하기 위한 제어코드를 포함한다. 이 제어코드는 셋톱박스(200)의 제조업체로부터 제공된 것일 수도 있고, [도 3]을 참조하여 전술하였던 과정을 통해 전용리모컨(210)으로부터 학습한 것일 수도 있다.
- [0039] 이렇게 업로드된 상태에서는, 본 발명에 따른 범용리모컨을 사용하는 사용자라면 데이터베이스 서버(300)에 접속하여 당해 제어하려는 제품 모델명으로 조회하면 사람들이 이전에 업로드해둔 제어관련 정보를 조회할 수 있으며, 그중 하나를 다운로드하여 사용하는 것도 가능하다. [도 4]에서는 범용리모컨2(400)의 사용자가 셋톱박스(500)를 제어하려고 한다. 셋톱박스(500)를 위하여 전용리모컨(510)이 제공되지만, 사용자는 범용리모컨2(400)를 사용하려는 것이다. 앞서 [도 3]을 참조하여 전술하였던 학습 과정을 통해 제어코드를 획득할 수도 있지만, 이번에는 기기제어 정보의 공유기능을 활용하려고 한다.
- [0040] 인터넷을 통하여 범용리모컨2(400)를 데이터베이스 서버(300)에 접속하고, 셋톱박스(500)의 모델명 "KCR0708N74"를 입력하여 기기제어 정보를 조회한다. 이전에 업로드된 것이 있다면 조회결과에 나올 것이므로, 그에 따라 당해 기기제어 정보를 범용리모컨2(400)로 다운로드하여 설치할 수 있다. 바람직하게는 다운로드한 제어관련 정보에 설정된 내용에 따라 범용리모컨2(400)에서 리모컨 메뉴(114)와 제어코드가 재구성되는데, 범용리모컨2(400)는 이들 정보를 수정할 수 있는 기능을 제공하는 것이 바람직하다. 또한, 이들 정보의 일부에는 범용리모컨2(400)에서 수정할 수 없는 영역을 정의할 수 있도록 함이 바람직하다. 이러한 수정불가 영역을 통하여, 당해 제어관련 정보를 업로드한 사용자 또는 데이터베이스 서버(300)가 광고 등을 통해 비즈니스 모델을

구성할 수 있다.

- [0041] [도 5]는 본 발명에 따른 범용리모컨(100)의 세부 구성을 나타낸 블록도이다. 본 발명의 범용리모컨(100)은 무선통신부(610), 인터넷 접속부(620), 제어코드 저장부(630), 커스터마이징부(640), 템플리트 제공부(650), 제어메뉴 제공부(660), 제어링크부(670), 제어공유부(680)를 구비하는데, 제어링크부(670)는 공유링크부(671)와 학습링크부(672)를 포함한다. 범용리모컨(100)을 구성하는 이들 기술적 요소에 대해서 이하에서 살펴본다.
- [0042] 먼저, 무선통신부(610)는 외부 장치, 예컨대 셋톱박스(200)를 제어하기 위한 제어신호를 무선 송출하는 구성이며, 선택적으로는 [도 3]을 참조하여 전술하였던 학습기능을 지원하기 위하여 전용리모컨(210)으로부터 제어신호를 무선 수신하는 기능도 구비한다. 본 발명의 범용리모컨(100)은 무선 송수신 기술로서 적외선(IR)이나 고주파수(RF) 신호가 바람직하다.
- [0043] 인터넷 접속부(620)는 인터넷을 통해 외부의 데이터베이스 서버(300)에 대한 액세스를 제공한다. [도 4]를 참조하여 설명하였던 공유기능을 이용하기 위해서는 범용리모컨(100)이 외부의 데이터베이스 서버(300)와 접속할 수 있어야 하는데, 이를 위해 인터넷 접속부(620)는 인터넷에 대한 접속을 제공한다. 범용리모컨(100)이 바로 인터넷에 연결될 수도 있고, 컴퓨터(미도시)를 경유하거나 거치대(미도시)를 통하여 인터넷에 연결될 수도 있다.
- [0044] 제어코드 저장부(630)는 외부 장치(200)를 제어하기 위한 각종의 제어코드를 저장한다. 본 발명의 범용리모컨(100)은 여러 전자제품에 대한 기능 제어를 수행하므로, 제어코드를 비롯한 각종의 제어관련 정보를 저장하고 있어야 한다. 또한, 커스터마이징에 관련된 정보도 저장하여야 하고, 커스터마이징 공유를 위해 업로드 또는 다운로드되는 데이터를 저장하여야 한다. 제어코드 저장부(630)는 이와 같은 각종의 제어관련 정보를 저장한다.
- [0045] 커스터마이징부(640)는 제어대상 기기에 대한 하나 이상의 리모컨 메뉴를 관리한다. 특히, 제어대상 기기(200)에 대한 리모컨 메뉴(114)를 신규 생성할 때, 제어대상 기기(200)에 대한 메뉴 컨테이너를 생성하고, 범용리모컨(100)의 디스플레이 화면(110)의 일부에 템플리트 제공부(650)로부터 제공되는 아이콘 템플리트를 나열하여 표시한 후, 사용자의 조작에 의해 아이콘 템플리트로부터 선택된 하나 이상의 아이콘을 메뉴 컨테이너에 추가함으로써 제어대상 기기(200)에 대한 리모컨 메뉴(114)의 커스터마이징을 제공한다.
- [0046] 이때, 커스터마이징부(640)가 범용리모컨(100)의 리모컨 메뉴(114)를 커스터마이징하기 위하여, 디스플레이 화면(110)을 템플리트 윈도우(112)와 리모컨 메뉴 윈도우(113)로 구분하고, 템플리트 윈도우(112)에 아이콘 템플리트를 나열하여 표시하며, 이렇게 표시된 아이콘 템플리트 중에서 사용자가 특정의 아이콘을 터치하여 리모컨 메뉴 윈도우(113)로 드래그 & 드롭하면 당해 아이콘을 메뉴 컨테이너에 추가한다. 커스터마이징부(640)는 리모컨 메뉴(114)에 대해 제어대상 기기에 대한 모델명을 링크시켜 관리하는데, 이는 본 발명의 주요 특징의 하나인 공유기능을 지원하기 위함이다.
- [0047] 템플리트 제공부(650)는 본 발명의 범용리모컨(100)에서 기기 제어에 사용되는 각종 아이콘에 관한 템플리트를 저장하고 사용자의 요구에 따라 아이콘 템플리트를 디스플레이 화면(110)에 표시한다. 이들 아이콘 템플리트는 범용리모컨(100)이 최초 제작될 때 충분히 다양하게 마련되는 것이 바람직한데, 판매 이후라도 인터넷을 통해 아이콘 템플리트를 업데이트하여 추가로 보충되도록 구성하는 것이 더욱 바람직하다.
- [0048] 제어메뉴 제공부(660)는 사용자의 조작에 대응하여 커스터마이징부(640)에서 관리하는 리모컨 메뉴(114) 중 하나를 선택하여 범용리모컨(100)의 디스플레이 화면(110)에 표시한다. 리모컨 메뉴(114)의 메뉴 컨테이너에 저장된 아이콘 중에서 하나에 대한 사용자가 선택 입력을 제공하면, 그 선택된 아이콘에 링크된 제어코드를 사용하여 무선통신부(610)를 통해 제어신호를 송출한다.
- [0049] 제어공유부(680)는 리모컨 메뉴(114) 및 그에 링크된 제어코드와 모델명에 관한 데이터를 인터넷 접속부(620)를 통하여 외부의 데이터베이스 서버(300)로 업로드하는 기능을 수행한다. 또한, 외부의 데이터베이스 서버(300)로 제품 모델명을 제공하면, 그 제품 모델명에 대응하는 리모컨 메뉴(114)와 관련 제어코드를 다운로드받을 수 있고, 이러한 데이터를 커스터마이징부(640)로 제공하여 당해 모델명에 대한 리모컨 메뉴(114)가 재구성되도록 한다.
- [0050] 제어링크부(670)는 커스터마이징부(640)에 의해 생성된 리모컨 메뉴(114)에 대해 제어대상 기기(200)에 대한 제어코드를 링크시킴으로써, 사용자 조작에 대응하여 실제로 제어신호가 송출될 수 있도록 한다. 제어링크부

(670)는 공유링크부(671)와 학습링크부(672)로 이루어지는데, 공유링크부(671)는 [도 4]를 참조하여 전술한 바와 같이 리모컨 메뉴(114)에 대하여 인터넷을 통해 다운로드받은 제어코드를 링크시키는 구성이고, 학습링크부(672)는 [도 3]을 참조하여 전술한 바와 같이 리모컨 메뉴(114)의 아이콘에 대하여 제어신호 대기 상태에서 무선통신부(610)를 통해 제어신호를 수신하여 분석함으로써 아이콘에 대한 제어코드를 자체적으로 생성하고 링크시키는 구성이다.

- [0051] [도 6]은 본 발명에 따른 범용리모컨 운영방법을 나타낸 흐름도이다. 대부분의 기술적 구성이 [도 1] 내지 [도 5]를 참조하여 이미 설명한 바와 공통되므로, 이하에서는 프로세스의 흐름에 대해서만 순차적으로 설명한다. 프로세스의 순서는 [도 6]에 도시된 것에 한정되지 않으며, 발명의 목적을 달성하는 범위 내에서 일부 단계가 서로 순서를 바꾸어 구성될 수 있다.
- [0052] (S100) 단계 : 기기 제어에 사용되는 각종 아이콘에 관한 템플리트를 마련한다. [도 2]에 도시된 바와 같이 본 발명의 범용리모컨(100)에서는 다양한 전자제품에 대한 제어 메뉴를 사용자가 임의로 커스터마이징할 수 있도록 각종의 아이콘 템플리트를 마련한다.
- [0053] (S110) 단계 : 사용자가 특정의 제어대상 기기에 대한 제어화면을 커스터마이징하기 위하여 리모컨 메뉴(114)의 신규 생성을 개시한다. [도 1]을 참조하면 사용자가 거실용 셋톱박스(200)를 신규로 구매하였으며, 그 기기제어를 전용리모컨(210)이 아닌 범용리모컨(100)으로 시행하려고 한다. 범용리모컨(100)에는 셋톱박스(200)(모델명 "KCR0708N74")에 관한 제어정보가 없었으므로 리모컨 메뉴(114)를 신규로 생성해야 한다.
- [0054] (S120) 단계 : 위 제어대상 기기(200)에 대한 리모컨 메뉴(114)를 신규 생성하기 위하여, 리모컨 메뉴(114)에 관한 기능제어 아이콘을 담기 위한 메뉴 컨테이너를 생성한다. 이제 메뉴 컨테이너에 사용자가 기능제어 아이콘을 소망하는대로 추가함으로써 커스터마이징이 이루어진다.
- [0055] (S130) 단계 : 사용자의 요구에 따라 아이콘 템플리트를 범용리모컨(100)의 디스플레이 화면(110)에 나열하여 표시한다. [도 2]를 참조하면, 아이콘 템플리트는 디스플레이 화면(110)의 일부분, 즉 템플리트 윈도우(112)에 나열된다. 이렇게 나열된 아이콘 템플리트 중에서 사용자가 소망하는대로 기능제어 아이콘을 선택하게 될 것이다.
- [0056] (S140) 단계 : 사용자 조작에 의해 아이콘 템플리트로부터 선택된 아이콘을 리모컨 메뉴(114)의 메뉴 컨테이너에 추가한다. [도 2]를 참조하면, 사용자는 템플리트 윈도우(112)로부터 하나 이상의 아이콘을 터치 방식으로 선택한 후에, 드래그 & 드롭 조작으로 리모컨 메뉴 윈도우(113)로 이동한다. 이렇게 리모컨 메뉴 윈도우(113)로 이동된 아이콘은 현재 커스터마이징 중인 리모컨 메뉴(114)의 메뉴 컨테이너에 포함된다.
- [0057] (S150) 단계 : 메뉴 컨테이너를 저장하여 리모컨 메뉴(114)에 대한 커스터마이징을 달성한다. 범용리모컨(100)의 설정 메뉴를 이용하여 사용자가 현재 커스터마이징 중인 리모컨 메뉴(114)의 메뉴 컨테이너를 저장한다. 이를 통해, 현재 진행중인 커스터마이징 조작은 달성된 것으로 처리된다. 바람직하게는 커스터마이징이 달성된 리모컨 메뉴(114)에 대해서도 이후에 다시 커스터마이징을 수행할 수 있도록 범용리모컨(100)의 설정 메뉴를 제공한다.
- [0058] (S160) 단계 : 이상의 과정을 통하여 커스터마이징된 리모컨 메뉴(114)에 대해 제어코드를 링크한다. 기기제어를 수행하기 위해서는 개별 기능제어에 관한 제어코드 정보를 가지고 있어야 한다. 제어코드 정보가 있어야 각 기능제어를 실행하기 위한 제어신호를 발생시킬 수 있기 때문이다. 그에 따라, 범용리모컨(100)이 실제로 동작 가능하기 위해서는 개별 제어대상에 대한 리모컨 메뉴(114)에 대해 그 제어대상 기기에 대한 제어코드를 링크시킨다. 제어코드는 당해 제품에 대한 제조업체 홈페이지로부터 얻을 수도 있고, [도 3]을 참조하여 전술한 바와 같이 학습과정을 통해 얻을 수도 있으며, [도 4]를 참조하여 전술한 바와 같이 공유기능을 통해 입수할 수도 있다.
- [0059] (S170) 단계 : 사용자의 조작에 대응하여 리모컨 메뉴(114)를 범용리모컨(100)의 디스플레이 화면(100)에 표시한다.
- [0060] (S180) 단계 : 리모컨 메뉴(114)의 메뉴 컨테이너에 저장된 아이콘 중에서 사용자가 소망하는 바에 따라 임의의 기능제어 아이콘에 대하여 사용자가 선택 조작을 수행한다. 본 발명의 범용리모컨(100)은 터치 디스플레이를 제공하므로 바람직하게는 터치 조작을 통하여 아이콘을 선택한다.
- [0061] (S190) 단계 : 사용자가 특정 아이콘을 실행시키면, 당해 아이콘에 링크된 제어코드를 사용하여 제어신호를 무

선 송출한다. 범용리모컨(100)은 제어신호를 적외선 신호 또는 고주파수 신호를 통하여 무선 송출하는 무선통신부(610)를 구비하고 있으므로, 이를 통해 제어신호가 무선 송출된다.

- [0062] [도 7]은 본 발명에 따른 범용리모컨 운영방법에서 범용리모컨(100)의 기기제어 메뉴 화면을 사용자가 커스터마이징하는 실시예를 도시한다. 특히, [도 7]은 터치/드래그 방식의 조작을 통하여 범용리모컨(100)의 디스플레이 화면(110)에서 아이콘 템플릿로부터 특정의 아이콘을 리모컨 메뉴(114)의 메뉴 컨테이너에 추가하는 실시예를 나타낸 흐름도이다.
- [0063] (S200) 단계 : 아이콘 템플릿을 디스플레이 화면(110)의 제 1 영역(112)에 나열하여 표시한다. [도 2]를 참조하면, 범용리모컨(100)의 디스플레이 화면(110)은 템플릿 윈도우(112)와 리모컨 메뉴 윈도우(113)로 구분되는데, 범용리모컨(100)은 이중에서 제 1 영역, 즉 템플릿 윈도우(112)에 다수의 아이콘 템플릿을 나열하여 표시한다.
- [0064] (S210) 단계 : 템플릿 윈도우(112)에 표시된 다수의 아이콘 템플릿 중에서 특정 아이콘에 대하여 사용자가 선택 조작을 수행한다. 범용리모컨(100)이 터치 디스플레이를 지원하므로, 바람직하게는 터치 조작을 통해 특정 아이콘에 대한 선택 조작을 수행한다.
- [0065] (S220) 단계 : 위 선택된 아이콘에 대한 제 2 영역(113)으로의 드래그 & 드롭 이벤트 검출한다. [도 2]를 참조하면, 사용자가 템플릿 윈도우(112)에서 소망하는대로 특정의 아이콘(115)을 터치하여 화면(110)의 제 2 영역, 즉 리모컨 메뉴 윈도우(113)로 드래그 & 드롭시키면 그 아이콘(115)이 리모컨 메뉴 윈도우(113)에 추가된다.
- [0066] (S230) 단계 : 터치/드래그 조작의 대상인 아이콘을 리모컨 메뉴(114)의 메뉴 컨테이너에 추가한다. 이상과 같이 터치/드래그 & 드롭 조작을 통하여 리모컨 메뉴 윈도우(113)에 추가된 아이콘(115)은 당해 리모컨 메뉴(114)의 메뉴 컨테이너에 추가된 것으로 처리된다.
- [0067] [도 8]은 본 발명에 따른 범용리모컨 운영방법에서 커스터마이징된 리모컨 메뉴(114)를 사용자 간에 공유하는 일 실시예를 나타낸 흐름도이다. 본 발명에 따른 범용리모컨(100)은 자신이 가지고 있는 기기제어 관련 정보를 인터넷을 통해 외부의 데이터베이스 서버(300)로 업로드할 수 있을 뿐만 아니라, 반대로 제품 모델명을 입력하여 사람들이 이전에 업로드해둔 제어관련 정보를 조회할 수 있고 그중 하나를 다운로드하여 사용하는 것도 가능하다.
- [0068] (S300) 단계 : 제어대상 기기(200)에 대한 모델명을 입력받아 메뉴 컨테이너와 함께 저장한다. 동일한 모델명을 갖는 전자제품들은 매우 유사한 제어화면을 사용할 가능성이 많고 특히 제어코드가 동일하기에 본 발명에서는 제품 모델명을 기준으로 제어관련 정보를 관리한다.
- [0069] (S310) 단계 : 리모컨 메뉴(114), 제어코드, 모델명을 인터넷 접속을 통하여 외부의 데이터베이스 서버(300)로 업로드한다. 범용리모컨(100)의 메뉴를 통하여 특정 기기에 대한 제어관련 정보를 업로드할 수 있다. 이때, 당해 기기의 모델명을 기준으로 제어화면을 정의하는 리모컨 메뉴(114)와 제어신호 생성을 위한 제어코드가 데이터베이스 서버(300)로 업로드된다.
- [0070] (S320) 단계 : 외부의 데이터베이스 서버(300)로 제품 모델명을 제공하면서 제어코드를 요청한다. 한편, 기기제어 관련 정보를 다운로드하여 사용하는 것도 가능하다. 사용자가 범용리모컨(400)으로 인터넷을 통해 데이터베이스 서버(300)로 접속하여 제품 모델명을 입력하면, 데이터베이스 서버(300)는 당해 모델명에 대응하여 이전에 업로드되었던 기기제어 관련 정보를 탐색한 후, 그 결과를 범용리모컨(400)으로 제공한다.
- [0071] (S330) 단계 : 위 요청에 대응하는 리모컨 메뉴(114)와 제어코드를 다운로드한다. 조회 결과 화면에서 사용자가 특정의 항목을 선택하여 다운로드를 요청하면, 당해 리모컨 메뉴(114)와 제어코드가 인터넷을 통해 데이터베이스 서버(300)로부터 범용리모컨(400)으로 다운로드된다.
- [0072] (S340) 단계 : 다운로드한 리모컨 메뉴(114)와 제어코드를 사용하여 제품 모델명에 대한 리모컨 메뉴(114)를 재구성한다. 범용리모컨(400)의 사용자는 이렇게 다운로드받은 리모컨 메뉴(114)와 제어코드를 사용하여 당해 기기(500)에 대한 제어환경을 재구성한다. 제어관련 정보를 업로드했던 누군가가 설정하였던 리모컨 메뉴(114)의 제어화면이 디폴트(default)로 표시될 것이며, 바람직하게는 사용자가 범용리모컨(400)의 조작을 통하여 제어

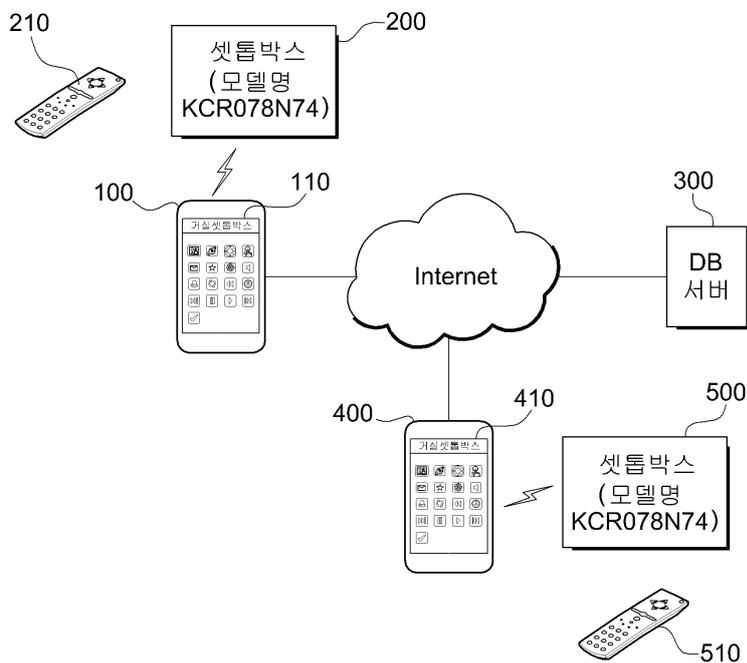
화면을 다시 커스터마이징할 수 있도록 기능을 제공하는 것이 바람직하다.

[0073] (S350) 단계 : 신규 생성된 리모컨 메뉴(114)에 대하여 다운로드한 제어코드를 링크한다. 한편, [도 2]에 도시된 바와 같은 과정을 통하여 커스터마이징한 리모컨 메뉴(114)에 위에서 다운로드받은 제어코드를 링크하는 것도 가능하다. 리모컨 메뉴(114)는 범용리모컨(400)에서 생성하고 제어코드는 범용리모컨(100)에서 생성하지만, 모두 본 발명에 따른 범용리모컨 운영시스템에서 관리되는 것이므로 메타데이터를 활용하면 호환성을 보장할 수 있다.

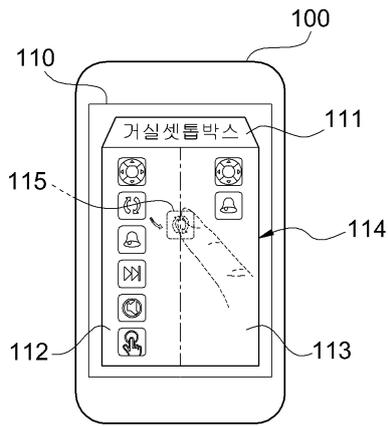
[0074] 이상의 설명은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호 범위는 아래 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

도면

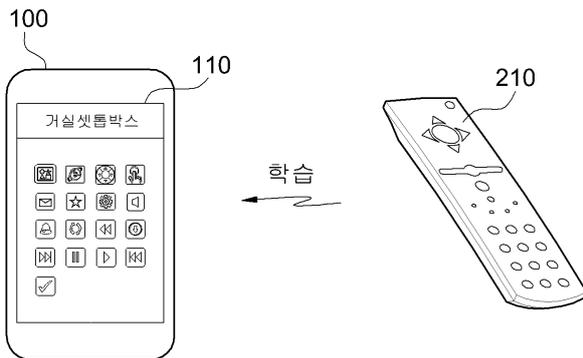
도면1



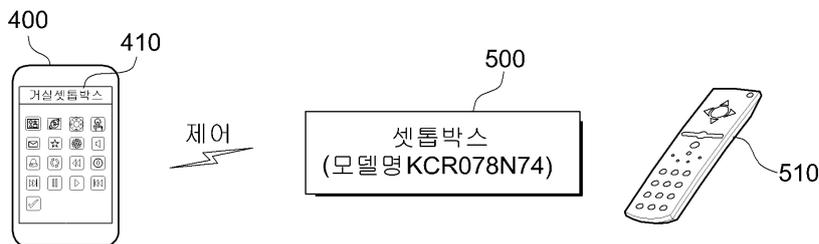
도면2



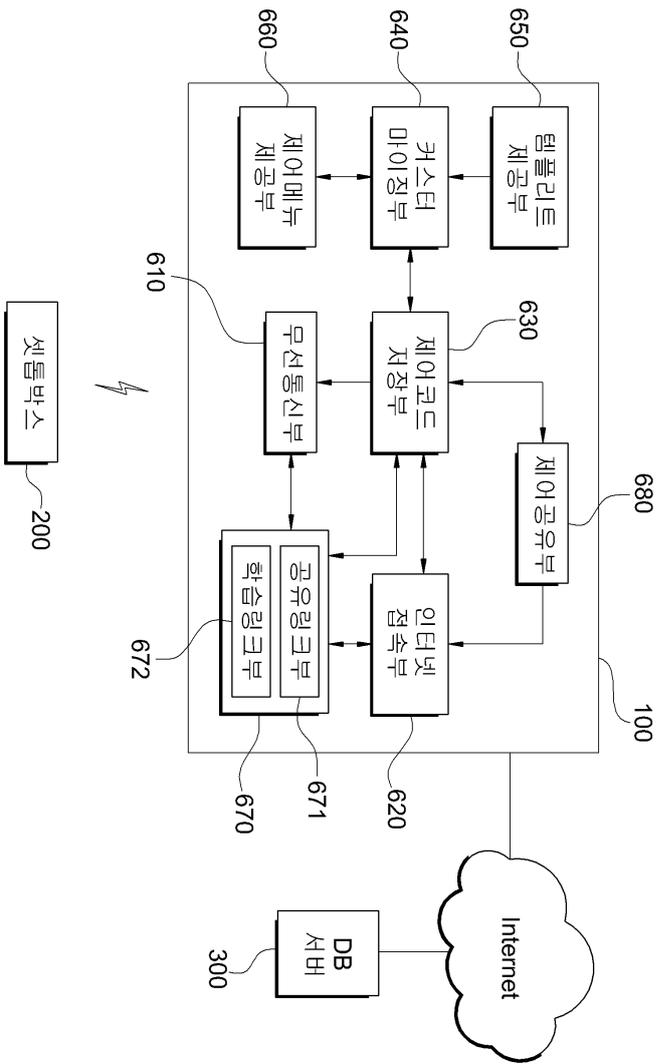
도면3



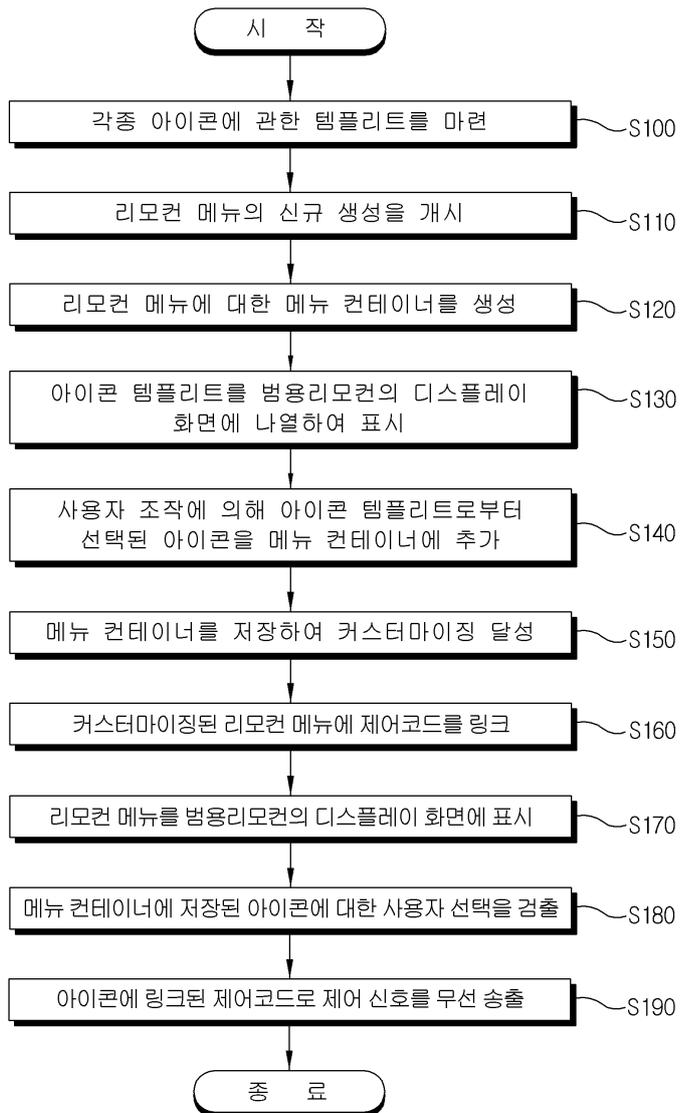
도면4



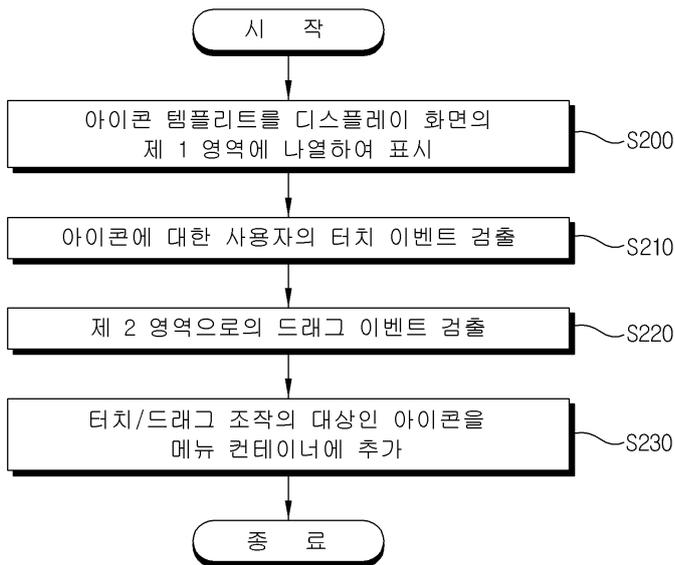
도면5



도면6



도면7



도면8

