



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2021년07월19일  
(11) 등록번호 10-2278957  
(24) 등록일자 2021년07월13일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06Q 50/10 (2012.01)  
(21) 출원번호 10-2014-0106017  
(22) 출원일자 2014년08월14일  
심사청구일자 2019년07월29일  
(65) 공개번호 10-2016-0021363  
(43) 공개일자 2016년02월25일  
(56) 선행기술조사문헌  
KR1020050044114 A\*

(73) 특허권자  
엘지전자 주식회사  
서울특별시 영등포구 여의대로 128 (여의도동)  
(72) 발명자  
박신애  
서울특별시 서초구 양재대로11길 19  
(74) 대리인  
박장원

(뒷면에 계속)

전체 청구항 수 : 총 10 항

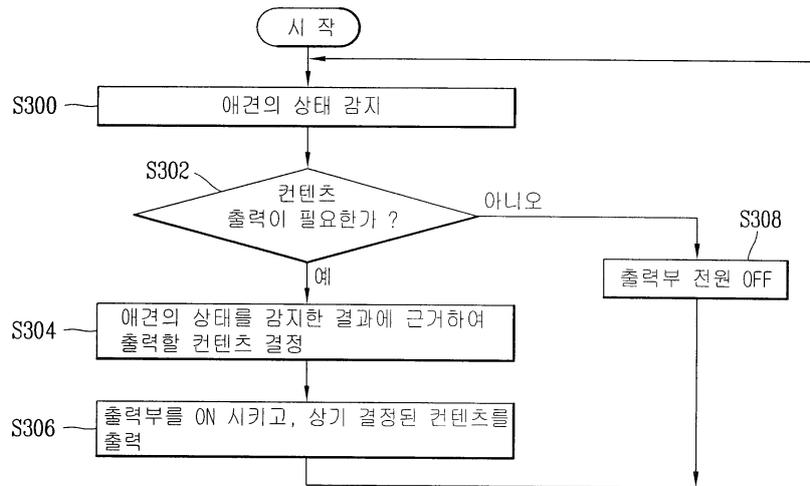
심사관 : 임재우

(54) 발명의 명칭 영상 표시 장치 및 그 장치의 제어 방법

(57) 요약

본 발명은 애견 전용 콘텐츠를 출력하기 위한 영상 표시 장치 및 그 장치의 제어 방법에 관한 것으로, 애견 전용 콘텐츠를 출력하는 출력부와, 애견의 상태를 감지하는 감지부, 및, 상기 감지부의 감지 결과에 근거하여 상기 애견 전용 콘텐츠가 상기 출력부에서 출력되도록 상기 출력부를 제어하는 제어부를 포함하며, 상기 애견 전용 콘텐츠는, 적어도 하나의 특정 색에 색약인 애견의 색각에 근거하여 색상이 보정된 화상 정보임을 특징으로 한다.

대표도 - 도3



(56) 선행기술조사문헌

KR1020060132381 A\*

KR1020090017155 A\*

KR1020090131202 A\*

KR1020040107025 A

\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

애건 전용 콘텐츠를 출력하는 출력부;

상기 출력부의 전원이 오프된 상태에서 애건의 상태를 감지하는 감지부; 및,

상기 출력부의 전원이 오프된 상태에서, 상기 감지부의 감지 결과에 근거하여 상기 애건 전용 콘텐츠의 출력이 필요한지 여부를 판단 및, 판단 결과에 따라 상기 출력부의 전원을 온 시키고, 상기 애건 전용 콘텐츠가 상기 출력부에서 출력되도록 상기 출력부를 제어하는 제어부를 포함하며,

상기 애건 전용 콘텐츠는,

적어도 하나의 특정 색에 색약인 애건의 색각에 근거하여 색상이 보정된 화상 정보이며,

상기 감지부는,

애건이 내는 소리를 감지하고,

상기 제어부는,

상기 감지부의 감지 결과에 근거하여 상기 애건이 내는 소리가 기 설정된 소리에 매칭되는 경우 상기 애건 전용 콘텐츠의 출력이 필요한 것으로 판단하는 것을 특징으로 하는 영상 표시 장치.

#### 청구항 2

제1항에 있어서,

기 저장된 영상 콘텐츠 또는 외부로부터 수신된 영상 콘텐츠를 상기 애건의 색각에 관련된 정보에 근거하여 색상을 보정하는 색상 보정부를 더 포함하여,

상기 제어부는,

상기 감지부의 감지 결과에 근거하여 상기 색상 보정부에서 색상이 보정된 영상 콘텐츠를 출력하는 것을 특징으로 하는 영상 표시 장치.

#### 청구항 3

제2항에 있어서,

상기 감지부는,

사용자와 애건의 위치를 모두 감지하고,

상기 제어부는,

사용자와 애건이 모두 감지되는 경우, 사용자의 선택에 따라 상기 기 저장된 영상 콘텐츠 또는 외부로부터 수신된 영상 콘텐츠를 상기 애건의 색각에 근거한 색상으로 보정하여 출력하는 것을 특징으로 하는 영상 표시 장치.

#### 청구항 4

제2항에 있어서, 상기 색상 보정부는,

기 저장된 영상 콘텐츠 또는 외부로부터 수신된 영상 콘텐츠에 포함된 화상 정보가 상기 애건의 색각에 근거하여 색상의 보정이 필요한지 여부를 판단하고, 판단 결과에 따라 상기 저장 또는 수신된 영상 콘텐츠의 색상을

보정하는 것을 특징으로 하는 영상 표시 장치.

#### 청구항 5

제2항에 있어서, 상기 애건의 색각에 관련된 정보는,

상기 애건과 동일한 품종 및 상기 애건과 동일한 나이의 일반적인 다른 개들의 색각을 측정된 결과에 따라 결정되는 정보임을 특징으로 하는 영상 표시 장치.

#### 청구항 6

제1항에 있어서,

상기 감지부는,

애건의 위치를 더 감지하고,

상기 제어부는,

상기 애건 전용 콘텐츠의 출력이 필요한지 여부를 판단하기 위해, 건주가 설정한 특정 구역에 애건이 접근하였는지 여부, 및, 상기 영상 표시 장치 주변에 일정 거리 이내에 접근한 상태에서 상기 애건이 일정 시간 이상 머무르는지 여부 중 적어도 하나를 더 감지하는 것을 특징으로 하는 영상 표시 장치.

#### 청구항 7

제6항에 있어서, 상기 제어부는,

상기 감지부의 감지 결과, 애건이 기 설정된 특정 장소에 접근하는 경우 사용자의 음성으로 녹음된 경고음을 상기 출력부를 통해 출력하고, 상기 애건 전용 콘텐츠가 출력되도록 상기 출력부를 제어하는 것을 특징으로 하는 영상 표시 장치.

#### 청구항 8

제1항에 있어서,

기 설정된 이동 단말기로 무선 데이터를 송수신하기 위한 무선 데이터 송수신부를 더 포함하며,

상기 제어부는,

사용자의 선택이 있는 경우 상기 출력부에서 애건 전용 콘텐츠가 출력된 로그(log) 기록과 관련된 정보를, 기 설정된 이동 단말기에 전송되도록 상기 무선 데이터 송수신부를 제어하는 것을 특징으로 하는 영상 표시 장치.

#### 청구항 9

제1항에 있어서, 상기 제어부는,

상기 감지부의 감지 결과를 기 설정된 이동 단말기에 전송하며, 상기 이동 단말기를 통해 사용자로부터 선택된 애건 전용 콘텐츠가 상기 출력부를 통해 출력되도록 상기 출력부를 제어하는 것을 특징으로 하는 영상 표시 장치.

#### 청구항 10

영상 표시 장치를 제어하는 방법에 있어서,

상기 영상 표시 장치의 출력부 전원이 오프된 상태에서 애건의 상태를 감지하는 단계;

상기 영상 표시 장치의 출력부 전원이 오프된 상태에서 상기 감지된 애건의 상태에 근거하여, 애건 전용 콘텐츠의 출력이 필요한지 여부를 판단하는 단계;

상기 판단 결과에 따라 상기 출력부의 전원을 온 시키고, 기 저장된 콘텐츠 중 적어도 하나 또는 특정 방송 채널을 선택하는 단계;

기 저장된 상기 애건의 색각에 관련된 정보에 근거하여 상기 기 저장된 콘텐츠 중 적어도 하나 또는 상기 선택된 방송 채널에서 수신되는 방송 콘텐츠에 포함된 화상 정보의 색상 보정이 필요한지 여부를 판단하는 단계; 및,

상기 판단 결과에 따라, 상기 기 저장된 콘텐츠 중 적어도 하나 또는 상기 선택된 방송 채널에서 수신되는 방송 콘텐츠에 포함된 화상 정보의 색상을 보정하여 출력하는 단계를 포함하며,

상기 화상 정보의 색상을 보정하여 출력하는 단계는,

상기 애건의 색각에 근거하여 색상을 보정하는 단계이며,

상기 애건의 상태를 감지하는 단계는,

상기 애건이 내는 소리를 감지하는 단계이고,

상기 애건 전용 콘텐츠의 출력이 필요한지 여부를 판단하는 단계는,

감지된 상기 애건이 내는 소리가, 기 설정된 소리에 매칭되는지 여부에 따라 상기 애건 전용 콘텐츠의 출력이 필요한지 여부를 판단하는 단계임을 특징으로 하는 영상 표시 장치의 제어 방법.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 애건 전용 콘텐츠를 출력하기 위한 영상 표시 장치 및 그 장치의 제어 방법에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 영상 표시 장치는 방송을 수신하여 표시하거나, 동영상을 기록 및 재생하는 장치와 오디오를 기록 및 재생하는 장치를 모두 포함한다. 이러한 영상 표시 장치로는 예를 들어, 텔레비전, 컴퓨터 모니터, 프로젝터, 디지털 방송 수신 장치(Digital Television) 등일 수 있다.

[0003] 이와 같은 영상 표시 장치는 기능이 다양화됨에 따라, 다양한 기능을 제공할 수 있다. 예를 들어 현재의 영상 표시 장치는 사용자의 선택에 따라 기 저장된 다양한 콘텐츠를 재생하거나 또는 기 설정된 외부 서버나 방송국 으로부터 수신되는 방송 콘텐츠를 재생할 수 있다. 그리고 이러한 영상 표시 장치를 다양하게 활용할 수 있는 방법이 활발하게 연구중에 있다.

[0004] 한편, 요즘에는 고령화와 저출산의 영향으로 1, 2인 가구 비율이 급격하게 증가하고 있으며, 소득 수준의 증가로 인해 애건을 키우는 가구가 급격히 증가하고 있다. 그리고 견주들은 단순히 애건을 키우는 것을 넘어, 키우는 애건을 반려 동물로서 인식하는 추세에 있다.

[0005] 한편 이처럼 애건을 반려 동물로서 키우는 경우, 견주들이 외출을 하거나, 애건과 함께 할 수 없을 때에, 견주 들은 많은 고민을 하거나 불안해 할 수밖에 없다. 이는 견주가 애건과 함께 있지 않을 경우 애건을 돌보거나 관리하지 못함으로 인해 애건의 잘못된 행동으로 인한 문제가 발생할 수 있기 때문이다. 이에 따라 견주가 애건과 함께 있지 않을 때에도 애건을 돌보거나 관리할 수 있도록 하는 방안들이 활기차게 연구되고 있는 실정이다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0006] 본 발명의 일 목적은, 견주가 애견과 함께 있지 못할 때에도, 애견을 돌보거나 관리할 수 있도록 하는 영상 표시 장치 및 그 장치의 제어 방법을 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

[0007] 본 발명의 다른 목적은, 견주가 애견과 함께 있지 못할 때에도, 애견이 무료함을 달래줄 수 있도록 하는 영상 표시 장치 및 그 장치의 제어 방법을 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

[0008] 본 발명의 다른 목적은, 애견의 색각에 근거하여 기 저장 또는 기 수신된 콘텐츠의 색상을 보정하여 애견 전용 콘텐츠가 출력될 수 있도록 하는 영상 표시 장치 및 그 장치의 제어 방법을 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

**과제의 해결 수단**

[0009] 상기 또는 다른 목적을 달성하기 위해 본 발명의 일 측면에 따르면, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치는, 애견 전용 콘텐츠를 출력하는 출력부와, 애견의 상태를 감지하는 감지부, 및, 상기 감지부의 감지 결과에 근거하여 상기 애견 전용 콘텐츠가 상기 출력부에서 출력되도록 상기 출력부를 제어하는 제어부를 포함하며, 상기 애견 전용 콘텐츠는, 적어도 하나의 특정 색에 색약인 애견의 색각에 근거하여 색상이 보정된 화상 정보임을 특징으로 한다.

[0010] 일 실시 예에 있어서, 기 저장된 영상 콘텐츠 또는 외부로부터 수신된 영상 콘텐츠를 상기 애견의 색각에 관련된 정보에 근거하여 색상을 보정하는 색상 보정부를 더 포함하여, 상기 제어부는, 상기 감지부의 감지 결과에 근거하여 상기 색상 보정부에서 색상이 보정된 영상 콘텐츠를 출력하는 것을 특징으로 한다.

[0011] 일 실시 예에 있어서, 상기 감지부는, 사용자와 애견의 위치를 모두 감지하고, 상기 제어부는, 사용자와 애견이 모두 감지되는 경우, 사용자의 선택에 따라 상기 기 저장된 영상 콘텐츠 또는 외부로부터 수신된 영상 콘텐츠를 상기 애견의 색각에 근거한 색상으로 보정하여 출력하는 것을 특징으로 한다.

[0012] 일 실시 예에 있어서, 상기 색상 보정부는, 기 저장된 영상 콘텐츠 또는 외부로부터 수신된 영상 콘텐츠에 포함된 화상 정보가 상기 애견의 색각에 근거하여 색상의 보정이 필요한지 여부를 판단하고, 판단 결과에 따라 상기 저장 또는 수신된 영상 콘텐츠의 색상을 보정하는 것을 특징으로 한다.

[0013] 일 실시 예에 있어서, 상기 애견의 색각에 관련된 정보는, 상기 애견과 동일한 품종 및 상기 애견과 동일한 나이의 일반적인 다른 개들의 색각을 측정된 결과에 따라 결정되는 정보임을 특징으로 한다.

[0014] 일 실시 예에 있어서, 상기 감지부는, 애견의 위치 및 음성 중 적어도 하나를 감지하고, 상기 제어부는, 상기 감지된 애견의 위치 및 음성 중 적어도 하나를 감지한 결과에 근거하여, 기 저장된 상기 애견 전용 콘텐츠를 출력하도록 상기 출력부를 제어하는 것을 특징으로 한다.

[0015] 일 실시 예에 있어서, 상기 제어부는, 상기 감지부의 감지 결과, 애견이 기 설정된 특정 장소에 접근하는 경우 사용자의 음성으로 녹음된 경고음을 상기 출력부를 통해 출력하고, 상기 애견 전용 콘텐츠가 출력되도록 상기 출력부를 제어하는 것을 특징으로 한다.

[0016] 일 실시 예에 있어서, 기 설정된 이동 단말기로 무선 데이터를 송수신하기 위한 무선 데이터 송수신부를 더 포함하며, 상기 제어부는, 사용자의 선택이 있는 경우 상기 출력부에서 애견 전용 콘텐츠가 출력된 로그(log) 기록과 관련된 정보를, 기 설정된 이동 단말기에 전송되도록 상기 무선 데이터 송수신부를 제어하는 것을 특징으로 한다.

[0017] 일 실시 예에 있어서, 상기 제어부는, 상기 감지부의 감지 결과를 상기 기 설정된 이동 단말기에 전송하며, 상기 이동 단말기를 통해 사용자로부터 선택된 애견 전용 콘텐츠가 상기 출력부를 통해 출력되도록 상기 출력부를 제어하는 것을 특징으로 한다.

[0018] 상기 또는 다른 목적을 달성하기 위해 본 발명의 일 측면에 따르면, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치의 제어 방법은, 기 설정된 애견의 상태를 감지하는 단계와, 상기 애견의 상태를 감지한 결과에 근거하여, 기 저장된 콘텐츠 중 적어도 하나 또는 특정 방송 채널을 선택하는 단계와, 기 저장된 상기 애견의 색각에 관련된 정보에 근거하여 상기 기 저장된 콘텐츠 중 적어도 하나 또는 상기 선택된 방송 채널에서 수신되는 방송 콘텐츠에 포함된 화상 정보의 색상 보정이 필요한지 여부를 판단하는 단계, 및, 상기 판단 결과에 따라, 상기 기 저장된 콘텐츠 중 적어도 하나 또는 상기 선택된 방송 채널에서 수신되는 방송 콘텐츠에 포함된 화상 정보의 색상을 보정하여 출력하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하며, 상기 화상 정보의 색상을 보정하여 출력하는 단계는,

상기 애건의 색각에 근거하여 색상을 보정하는 단계임을 특징으로 한다.

**발명의 효과**

- [0019] 본 발명에 따른 영상 표시 장치 및 그 장치의 제어 방법의 효과에 대해 설명하면 다음과 같다.
- [0020] 본 발명의 실시 예들 중 적어도 하나에 의하면, 본 발명은 애건의 위치 및/또는 음성을 감지하고, 감지된 결과에 근거하여 특정 콘텐츠가 출력되도록 함으로써, 견주가 애건과 함께 있지 못하는 경우에도, 애건의 행동을 관리하고 애건의 무료함을 달랠 수 있도록 한다는 장점이 있다.
- [0021] 또한, 본 발명의 실시 예들 중 적어도 하나에 의하면, 본 발명은 애건의 색각에 근거하여 색상이 보정된 기저장 또는 기 수신된 콘텐츠가 출력되도록 함으로써, 애건이 영상 표시 장치에서 출력되는 콘텐츠를 보다 집중하여 시청할 수 있도록 한다는 장점이 있다.
- [0022] 또한, 본 발명의 실시 예들 중 적어도 하나에 의하면, 본 발명은 견주의 선택에 따라 출력되는 콘텐츠의 색상을 애건의 색각에 근거하여 보정할 수 있으므로, 견주가 생성한 영상 콘텐츠를 애건 전용 콘텐츠로 출력할 수 있도록 한다는 장점이 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0023] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치의 블록 구성도이다.
- 도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치에서 견주의 제어에 따라 콘텐츠가 출력되는 예를 도시한 예시도이다.
- 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치의 동작 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 4는, 도 3의 과정들 중 애건의 상태를 감지한 결과에 근거하여 출력할 콘텐츠를 결정하는 동작 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 5는, 도 3의 과정들 중 애건의 상태를 감지한 결과에 근거하여 출력할 콘텐츠를 결정하는 다른 동작 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 6은, 도 3의 과정들 중 애건의 상태를 감지한 결과에 근거하여 현재 결정된 콘텐츠를 출력하는 동작 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 7은, 도 3의 과정들 중 애건의 상태를 감지한 결과에 근거하여 현재 결정된 콘텐츠를 출력하는 다른 동작 과정을 도시한 흐름도이다.
- 도 8은, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치에서, 애건의 위치 및/ 또는 음성에 근거하여 콘텐츠를 출력하는 예를 도시한 예시도이다.
- 도 9a 및 도 9b는, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치에서, 감지된 애건의 위치 및/ 또는 음성에 근거하여 견주가 선택한 콘텐츠가 출력되는 예를 도시한 예시도이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0024] 본 명세서에서 사용되는 기술적 용어는 단지 특정한 실시 예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아님을 유의해야 한다. 또한, 본 명세서에서 사용되는 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다. 본 명세서에서, "구성된다." 또는 "포함한다." 등의 용어는 명세서상에 기재된 여러 구성 요소들, 또는 여러 단계를 반드시 모두 포함하는 것으로 해석되지 않아야 하며, 그 중 일부 구성 요소들 또는 일부 단계들은 포함되지 않을 수도 있고, 또는 추가적인 구성 요소 또는 단계들을 더 포함할 수 있는 것으로 해석되어야 한다.
- [0025] 또한, 본 명세서에 개시된 기술을 설명함에 있어서 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 명세서에 개시된 기술의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다.
- [0026] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 명세서에 개시된 실시 예들을 상세히 설명하도록 한다. 이하 본 명세서에서

사용되는 '컨텐츠'라는 용어는, 영상 표시 장치에서 출력될 수 있는 각종 화상 정보 및/또는 음향 정보를 포함하는 것이다. 이러한 컨텐츠는 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치로 수신되는 각종 방송 정보와, 사용자로부터 제공되거나 또는 기 저장된 각종 동영상 데이터 또는 음향 데이터 등이 될 수 있다.

[0027] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 명세서에 개시된 실시 예를 상세히 설명하되, 동일하거나 유사한 구성요소에 대해서는 동일, 유사한 도면 부호를 부여하고 이에 대한 중복되는 설명은 생략하기로 한다. 이하의 설명에서 사용되는 구성요소에 대한 접미사 "모듈" 및 "부"는 명세서 작성의 용이함만이 고려되어 부여되거나 혼용되는 것으로서, 그 자체로 서로 구별되는 의미 또는 역할을 갖는 것은 아니다. 또한, 본 명세서에 개시된 실시 예를 설명함에 있어서 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 명세서에 개시된 실시 예의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다. 또한, 첨부된 도면은 본 명세서에 개시된 실시 예를 쉽게 이해할 수 있도록 하기 위한 것일 뿐, 첨부된 도면에 의해 본 명세서에 개시된 기술적 사상이 제한되지 않으며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

[0028] 본 명세서에서 설명되는 영상 표시 장치는, 텔레비전, 컴퓨터 모니터, 프로젝터, 디지털 방송 수신 장치(Digital Television) 등이 될 수 있다. 이 뿐만 아니라 동영상 데이터 또는 음향 데이터를 재생할 수 있는 휴대폰, 스마트 폰(smart phone), 노트북 컴퓨터(laptop computer), PDA(personal digital assistants), PMP(portable multimedia player), 네비게이션, 슬레이트 PC(slate PC), 태블릿 PC(tablet PC), 울트라북(ultrabook) 등이 포함될 수도 있음은 물론이다.

[0029] 그러나 이하의 설명에서는 설명의 편의상 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치가 텔레비전인 경우를 가정하여 설명하기로 한다.

[0030] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치의 블록 구성도이다.

[0031] 도 1을 참조하여 살펴보면, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)는 제어부(180) 및 상기 제어부(180)와 연결되는 출력부(150), 감지부(140), 메모리(160)를 포함하여 구성될 수 있다. 그리고 무선 통신부(110) 및 인터페이스부(도시되지 않음)를 더 포함하여 구성될 수도 있다.

[0032] 여기서 출력부(150)는 상기 제어부(180)의 제어에 따라 각종 화상 정보 및 음향 정보를 출력할 수 있다. 이를 위해 상기 출력부(150)는 화상 정보를 출력하기 위한 디스플레이부(151) 및 음향 정보를 출력하기 위한 오디오 출력부(150)를 포함하여 구성될 수 있다.

[0033] 여기서 디스플레이부(151)는 제어부(180)에 의해 처리된 영상 신호, 데이터 신호, OSD 신호, 또는 인터페이스부(미도시)로부터 수신된 영상 신호, 데이터 신호, 제어 신호 등을 RGB 신호로 변환하여 구동 신호를 생성하고, 이를 통해 화상 정보, 즉 영상을 출력할 수 있다. 디스플레이부(151)는 플라즈마 디스플레이 패널(Plasma Display Panel: PDP), 액정 디스플레이(Liquid Crystal Display: LCD), 박막 트랜지스터 액정 디스플레이(Thin Film Transistor-Liquid Crystal Display: TFT-LCD), 유기 발광 다이오드(Organic Light Emitting Diode: OLED), 플렉시블 디스플레이(flexible display), 3차원 디스플레이(3D display), 전자잉크 디스플레이(e-ink display) 등의 다양한 형태로 구현될 수 있다.

[0034] 한편, 디스플레이부(151)가 3차원 디스플레이(3D display)인 경우에는, 3차원 영상 시청을 위하여 추가 디스플레이 방식 또는 단독 디스플레이 방식에 의하여 구현될 수 있다. 단독 디스플레이 방식은 별도의 디스플레이 없이, 예를 들어 안경(glass) 등이 없이 디스플레이부(151) 단독으로 3D 영상을 구현할 수 있는 것으로서, 그 예로 렌티큘라 방식, 파라랙스 베리어(parallax barrier) 등의 방식이 적용될 수 있다.

[0035] 또한, 디스플레이부(151)가 터치 센서를 구비한 터치 스크린으로 구현되는 경우에는 출력 장치 외에 입력 장치의 기능도 수행할 수 있다. 터치 센서는 디스플레이부(151)의 특정 부위에 가해진 압력 또는 디스플레이부(151)의 특정 부위에 발생하는 정전 용량 등의 변화를 전기적인 입력신호로 변환하도록 구성될 수 있다. 터치 센서는 터치 대상체가 터치 센서 상에 터치 되는 위치 및 면적뿐만 아니라, 터치 시의 압력까지도 검출할 수 있도록 구성될 수 있다. 여기에서, 터치 대상체는 상기 터치 센서에 터치를 인가하는 물체로서, 예를 들어, 손가락, 터치펜 또는 스타일러스 펜(Stylus pen), 포인터 등이 될 수 있다. 터치 센서에 대한 터치 입력이 있는 경우, 그에 대응하는 신호(들)는 터치 제어기로 보내진다. 터치 제어기는 그 신호(들)를 처리한 다음 대응하는 데이터를 제어부로 전송한다. 이로써, 제어부(180)는 디스플레이부(151)의 어느 영역이 터치 되었는지 여부 등을 알 수 있게 된다.

[0036] 그리고 오디오 출력부(150)는 제어부(180)에 의해 처리된 음성 신호, 예를 들어, 스테레오 신호 또는 5.1 채널 신호를 입력받아 그에 대응하는 음향을 출력할 수 있다. 이를 위해, 오디오 출력부(150)는 다양한 형태의 스피

커로 구현될 수 있다.

- [0037] 감지부(140)는 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100) 주변의 다양한 상황을 감지할 수 있다. 보다 바람직하게 상기 감지부(140)는 위치 감지 센서, 음향 감지 센서 및 카메라 등을 포함하여 구현될 수 있으며, 애건의 위치 및 애건의 음성을 감지할 수 있다.
- [0038] 예를 들어 상기 위치 감지 센서는, 레이저 센서, 적외선 센서, 또는 초음파 센서, 포토(photo) 센서 등 다양한 센서를 이용하여 구현될 수 있으며, 기 설정된 장소, 건주의 집 실내에서 움직이는 물체(예를 들어 애건)를 감지하고, 애건의 위치 및 거리를 인식할 수 있다. 뿐만 아니라, 상기 감지부(140)는 사용자(건주)로부터 미리 실내의 특정 구역을 설정받은 경우, 상기 감지된 애건의 위치에 근거하여 상기 애건이 기 설정된 상기 특정 구역 내에 있는지 여부를 감지할 수도 있다.
- [0039] 또는 상기 감지부(140)는 애건의 위치를 보다 정확하게 감지하기 위해 별도의 센서(제1 센서)를 추가로 포함하여 구현될 수도 있다. 예를 들어 상기 제1 센서는 애건의 목줄에 부착된 것일 수도 있으며, 이러한 경우 감지부(140)는 상기 제1 센서로부터 수신되는 신호에 근거하여 애건의 위치를 보다 정확하게 인식할 수 있다.
- [0040] 또한 건주는 특정 구역에 별도의 다른 센서(제2 센서)를 추가적으로 부착할 수 있으며, 이러한 경우 상기 특정 구역에 부착된 적어도 하나의 제2 센서에, 애건의 목줄에 부착된 제1 센서가 일정 거리 이내에 접근하면 상기 제2 센서는 감지부(140)에 이를 알리기 위한 신호를 송신할 수 있다. 그리고 이러한 경우 감지부(140)는 상기 제2 센서로부터 수신된 신호로부터 애건이 상기 특정 구역에 접근하였음을 인식할 수 있다.
- [0041] 한편 상기 감지부(140)는 카메라(미도시)를 구비할 수도 있다. 이러한 경우 감지부(140)는 상기 카메라를 통해 수신되는 영상으로부터 상기 애건의 위치를 인식할 수 있으며, 사용자가 설정한 특정 구역이 있는 경우 상기 특정 구역을 촬영한 영상으로부터 상기 특정 구역에 애건이 접근하였는지 여부를 감지할 수 있다.
- [0042] 뿐만 아니라 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 감지부(140)는 영상 표시 장치(100) 주변 상황을 감지하기 위한 다양한 센서를 추가로 더 구비할 수도 있다. 예를 들어 상기 감지부(140)는 열 감지 센서를 더 구비하여 상기 애건의 위치 및 애건과의 거리를 인식할 수 있으며, 일반적으로 표준 체온이 개가 더 높다는 점을 이용하여 사람과 개를 구분하여 그 위치를 인식할 수도 있다.
- [0043] 한편 상기 감지부(140)는 음성 인식 센서를 더 포함할 수도 있다. 감지부(140)는 상기 음성 인식 센서를 이용하여 애건의 음성을 구분하여 인식할 수 있다. 예를 들어 감지부(140)는 상기 음성 인식 센서를 통해 수신된 음성 에 근거하여 애건의 상태를 판단할 수 있다. 예를 들어 감지부(140)는, 애건이 콧소리 내듯이 킁킁하는 소리를 내는 경우 애건이 심심해하고 있으며 건주의 관심을 끌고 싶어하는 것으로 판단할 수 있으며, 아니면 애건이 으르릉 하는 소리를 내는 경우 화가 나 있는 것으로 애건의 상태를 판단할 수도 있다.
- [0044] 이처럼 애건이 내는 소리에 근거하여 애건의 상태를 판단하는 것은, 건주의 설정에 따라 달라질 수 있다. 즉, 건주가 애건이 내는 특정 소리를 녹음하고 녹음된 애건의 소리에 대해 애건의 상태를 미리 특정해 둔 경우, 상기 감지부(140)는 이에 근거하여 애건의 상태를 판단할 수 있다.
- [0045] 한편 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)는 무선 통신부(110) 를 더 포함할 수 있다. 무선 통신부(110) 는 방송 수신 모듈(도시되지 않음) 및 무선 통신 모듈(도시되지 않음)를 포함하여 구성될 수 있다. 이에 따라 방송 채널로부터 외부의 방송 관리 서버로부터 방송 신호 및/또는 방송 관련된 정보를 수신하거나, WLAN(Wireless LAN), Wi-Fi(Wireless-Fidelity), Wi-Fi(Wireless Fidelity)와 같은 무선 인터넷 기술들에 따른 통신망을 통해 무선 신호를 송수신할 수 있다.
- [0046] 여기서 상기 방송 수신 모듈은, 튜너 및/또는 역다중화부, 그리고 복호화부 등을 포함하여, 외부의 방송 관리 서버로부터 기 설정된 규격으로 부호화된 영상 신호를 수신하고 이를 역다중화 및 복호화할 수 있다. 그리고 제어부(180)의 제어에 따라 상기 역다중화된 영상 신호가 출력되도록 디스플레이부(151)에 전달할 수 있다. 이에 따라 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)에서는, 사용자로부터 선택되거나 기 설정된 채널에 해당되는 영상 신호를 방송 관리 서버로부터 수신하여 디스플레이부(151) 상에 표시할 수 있다.
- [0047] 한편 메모리(160)는 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 다양한 기능을 지원하는 데이터를 저장한다. 메모리(170)는 영상 표시 장치(100)에서 구동되는 다수의 응용 프로그램(application program 또는 애플리케이션(application)), 영상 표시 장치(100)의 동작을 위한 데이터들, 명령어들을 저장할 수 있다. 이러한 응용 프로그램 중 적어도 일부는, 무선 통신을 통해 외부 서버로부터 다운로드 될 수 있다. 또한 이러한 응용 프로그램 중 적어도 일부는, 영상 표시 장치(100)의 기본적인 기능(예를 들어 기 저장 또는 기 수신된 콘텐츠의 제

생)을 위하여 출고 당시부터 영상 표시 장치(100) 상에 존재할 수 있다. 한편, 응용 프로그램은, 메모리(170)에 저장되고, 영상 표시 장치(100) 상에 설치되어, 제어부(180)에 의하여 상기 영상 표시 장치(100)의 동작(또는 기능)을 수행하도록 구동될 수 있다.

[0048] 한편 메모리(160)는 사용자로부터 입력되는 다양한 콘텐츠를 저장할 수 있다. 예를 들어 메모리(160)에는 사용자가 다른 기기(예를 들어 녹음기 또는 카메라)를 통해 직접 녹음한 사용자의 음성 또는 애건의 음성을 녹음한 콘텐츠 또는 사용자가 직접 녹화한 콘텐츠 등을 저장할 수 있다. 또는 상기 감지부(140)의 감지 결과 애건의 위치를 인식하기 위해 사용되는 다양한 정보, 예를 들어 미리 설정된 특정 구역에 대한 정보 등이 상기 메모리(160)에 저장될 수 있다. 또는 상기 메모리(160)는 애건의 짚는 소리와 같이, 상기 감지부(140)가 애건의 음성을 통해 애건의 상태를 판단하기 위한 정보들을 저장할 수 있다.

[0049] 뿐만 아니라 상기 메모리(160)에는 다양한 상기 외부의 방송 관리 서버로부터 수신되는 영상 신호에 대한 다양한 채널들에 대한 정보를 저장할 수 있다. 그리고 메모리(160)는 상기 애건의 상태에 대한 감지부(140)의 감지 결과에 매칭(matching)되는 기 저장된 콘텐츠 또는 상기 채널에 대한 정보를 저장할 수 있다. 이처럼, 상기 판단된 애건의 상태에 매칭되는 기 저장된 콘텐츠 또는 채널은 사용자에게 의해 미리 설정된 것일 수 있다.

[0050] 한편 제어부(180)는 영상 표시 장치(100)의 전반적인 동작을 제어한다. 제어부(180)는 상기 감지부(140)의 감지 결과에 근거하여 애건의 상태를 판단하고, 판단된 애건의 상태에 근거하여 기 저장된 콘텐츠 또는 상기 외부의 방송 관리 서버로부터 수신된 영상 신호(방송 콘텐츠)를 상기 출력부(150)를 통해 출력할 수 있다. 즉, 제어부(180)는 제어부(180)는 애건의 음성으로 판단된 애건의 상태 또는 애건의 위치를 감지한 결과에 근거하여, 그에 대응되는 기 저장된 콘텐츠 또는 기 설정된 채널의 방송 콘텐츠가 출력부를 통해 출력되도록 할 수도 있다.

[0051] 한편 본 발명의 실시 예에 따른 제어부(180)는, 출력부(150)를 통해 출력되는 화상 정보의 경우, 이를 애건의 색깔(color sense)에 따라 상기 기 저장된 콘텐츠 또는 상기 기 설정된 채널의 방송 콘텐츠에 포함된 화상 신호의 색상을 보정할 수 있다. 이러한 애건의 색깔에 대한 정보는 상기 메모리(160)에 저장될 수 있다. 그리고 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 제어부(180)는 상기 기 저장된 애건의 색상 정보에 근거하여 상기 출력부(150)에서 출력되는 화상 정보의 색상을 보정할 수 있다. 이를 위해 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 제어부(180)는 색상 보정부(181)를 포함하여 구성될 수 있으며, 상기 색상 보정부(181)는 도 1에서 보이고 있는 것과 같이, 제어부(180)의 내부에 포함되어 구현되거나 또는 상기 제어부(180)와 별도의 구성 요소로서 상기 제어부(180)의 외부에 구현될 수도 있다.

[0052] 한편, 상기 애건의 색깔은, 동물 병원 또는 기 마련된 검사 수단에 근거하여 실험을 통해 미리 측정된 것일 수 있다. 현재까지 개의 색깔에 대한 연구 결과를 살펴보면, 지금까지의 연구는 개는 적녹 색맹이라고 추측될 수 있다. 그러나 일반적으로 개는 색상에 대한 감각이 부족하고 다양한 품종의 영향으로 두개골의 형태도 차이가 많으므로, 개의 색깔 역시 애건의 품종이나 특성에 따라 색맹 또는 색약인 색상이 서로 다를 수 있으며, 애건이 색상을 구분하는 능력 역시 서로 다를 수 있다. 이에 따라 본 발명에서는 미리 측정된 애건의 색깔에 근거하여 출력부(150)에서 표시되는 화상 정보의 색상이 보정될 수 있도록 함으로써, 견주의 애건에 보다 적합한 화상 콘텐츠, 즉 애건 전용 콘텐츠가 출력부(150)에서 출력되도록 할 수 있다.

[0053] 한편, 상술한 설명에 따르면 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)는 감지된 애건의 상태, 즉 애건의 위치나 음성에 근거하여 특정 콘텐츠가 출력부(150)를 통해 출력되는 것을 설명하였다. 그러나 이와는 달리 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)는 견주의 제어에 따라 기 저장된 콘텐츠 또는 특정 채널의 방송 콘텐츠를 상기 출력부(150)를 통해 출력할 수도 있음은 물론이다.

[0054] 도 2는 이러한 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치에서 견주의 제어에 따라 콘텐츠가 출력되는 예를 도시한 것이다.

[0055] 예를 들어 도 2에서 보이고 있는 것과 같이, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)는 기 설정된 무선 통신망(210)을 통해 사용자의 이동 단말기(200)로 애건의 상태에 관련된 정보를 전송할 수 있다. 예를 들어 영상 표시 장치(100)는 애건의 상태를 감지한 결과, 감지된 애건의 상태가 기 설정된 상태에 부합되는 경우, 즉, 애건의 위치 또는 애건이 내는 소리에 근거하여 판단되는 애건의 상태에 근거하여 사용자에게 이를 알리기 위한 알림 정보를 전송할 수 있다.

[0056] 예를 들어, 제어부(180)는 사용자가 미리 설정한 특정 구역에 애건이 진입하는 경우 이를 인식하고, 이를 알리기 위한 알림 정보를 기 설정된 이동 단말기, 즉 견주의 이동 단말기(200)에 전송할 수 있다. 또는 제어부(180)는 애건이 내는 소리에 근거하여 판단된 애건의 상태에 근거하여, 상기 애건의 상태를 알리기 위한 알림 정보

를 이동 단말기(200)에 전송할 수도 있다. 예를 들어 제어부(180)는 애견이 내는 소리가 사용자로부터 기 녹음된 음성애 매칭되는 경우, 또는 상기 애견이 내는 소리에 근거하여 판단된 애견의 상태가 기 설정된 특정 상태인 경우 이를 알리기 위한 알림 정보를 상기 이동 단말기(200)에 전송할 수 있다. 이러한 알림 정보에는 현재 애견의 위치에 대한 정보가 포함될 수 있으며, 이러한 애견의 위치에 대한 정보는, 영상 표시 장치(100)에 구비된 카메라를 통해 애견의 현재 모습을 촬영한 영상을 포함할 수 있다.

[0057] 이러한 알림 정보는, 견주의 이동 단말기(200)에 구비된 디스플레이부(151)를 통해 또는 음성 신호를 통해 출력될 수 있다. 이러한 경우 견주는, 이동 단말기(200)를 통해 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)를 제어할 수 있다. 그리고 견주의 선택에 따라 기 저장된 특정 콘텐츠 또는 특정 채널에서 방송되는 방송 콘텐츠가 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 출력부(150)를 통해 출력될 수 있다. 그리고 여기서 상기 출력부(150)를 통해 출력되는 콘텐츠는, 상기 색상 보정부(181)에 의해 애견의 색각에 근거하여 색상이 보정된 애견 전용 콘텐츠일 수도 있음은 물론이다.

[0058] 한편 영상 표시 장치(100)는 상술한 바와 같이 감지된 애견의 상태에 근거하여 상기 출력부(150)에 콘텐츠가 출력되도록 할 수 있으며, 이와 반대로 상기 출력부(150)를 오프(off) 시킬 수도 있음은 물론이다. 이러한 경우 영상 표시 장치(100)의 제어부(180)는 출력부(150)의 온(on) 또는 오프(off) 동작과 관련된 로그(log) 기록을 견주의 이동 단말기(200)에 전송할 수도 있다. 이러한 경우 견주는 상기 로그 기록에 근거하여, 견주가 외출한 상태에서 애견의 행동을 확인할 수도 있다.

[0059] 이하에서는 이와 같이 구성된 영상 표시 장치(100)에서 구현될 수 있는 제어 방법과 관련된 실시 예들에 대해 첨부된 도면을 참조하여 살펴보겠다. 본 발명은 본 발명의 정신 및 필수적 특징을 벗어나지 않는 범위에서 다른 특정한 형태로 구체화될 수 있음은 당업자에게 자명하다.

[0060] 도 3은 이러한 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치의 동작 과정을 도시한 것이다.

[0061] 도 3을 참조하여 살펴보면, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 제어부(180)는, 감지부(140)에 구비된 다양한 센서들을 이용하여 애견의 상태를 감지할 수 있다(S300). 예를 들어 제어부(180)는 상기 감지부(140)의 감지 결과에 근거하여 애견이 졸고 있는 상태인지 또는 수면 상태에 있는지를 판단할 수 있으며, 또는 애견이 활발하게 움직이고 있는 상태인지 여부를 판단할 수 있다. 또는 애견이 짖거나 울음 소리를 내는 경우 이를 감지할 수도 있다.

[0062] 그리고 제어부(180)는 상기 S300 단계의 감지 결과에 근거하여 콘텐츠의 출력이 필요한지 여부를 판단할 수 있다(S302). 예를 들어 제어부(180)는 애견의 상태를 감지한 결과, 미리 설정된 영역 내에서 있는 경우에 상기 콘텐츠의 출력이 필요하지 않다고 판단할 수도 있다. 또는 제어부(180)는 애견이 졸거나 수면 상태에 있는 경우 상기 콘텐츠의 출력이 필요하지 않다고 판단할 수도 있다.

[0063] 그리고 상기 S302 단계의 판단 결과, 콘텐츠의 출력이 필요하지 않다고 판단되는 경우, 제어부(180)는 출력부(150)의 전원이 오프된 상태를 유지하고(S308), 다시 S300 단계로 진행하여 애견의 상태를 감지한다. 그리고 감지된 애견의 상태에 근거하여 콘텐츠의 출력이 필요한지 여부를 다시 판단한다.

[0064] 그러나 상기 S300 단계의 감지 결과, 애견의 상태가 기 설정된 상태에 부합되는 경우 제어부(180)는 콘텐츠의 출력이 필요하다고 판단할 수 있다. 예를 들어 제어부(180)는 애견이 견주가 설정한 특정 구역, 예를 들어 쇼파나 화분 또는 컴퓨터 등이 위치한 구역에 애견이 접근하는 경우, 콘텐츠의 출력이 필요하다고 판단할 수 있다. 또는 제어부(180)는 상기 S300 단계의 감지 결과 애견이 일정 소리 이상의 크기로 짖거나 울음소리를 내는 경우 상기 콘텐츠의 출력이 필요하다고 판단할 수도 있다. 또는 애견이 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)에서 일정 거리 이내로 접근한 상태에서 일정 시간 이상 머물러 있는 경우, 상기 애견이 콘텐츠의 시청을 원하는 것으로 판단하고 상기 콘텐츠의 출력이 필요하다고 판단할 수도 있다.

[0065] 이러한 경우 제어부(180)는 애견의 상태를 감지한 결과에 근거하여 상기 출력부(150)에서 출력될 콘텐츠를 결정한다(S304). 여기서 출력되는 콘텐츠는, 메모리(160)에 기 저장된 콘텐츠 또는 외부의 방송 관리 서버로부터 제공되는 특정 채널의 방송 콘텐츠 일 수 있다.

[0066] 한편 이러한 애견의 상태에 대응되는 콘텐츠는, 사용자가 미리 지정한 것일 수 있으며, 또는 관련 업체, 예를 들어 애견과 관련된 콘텐츠를 생성하는 업체에서 제공하는 정보에 따라 설정되는 것일 수도 있다. 또는 상기 도 2에서 보이고 있는 것과 같이, 무선 통신망(210)을 통해 수신되는 사용자의 직접적인 선택에 따라 결정되는 콘텐츠일 수도 있다.

- [0067] 그리고 상기 S304 단계에서 출력될 콘텐츠가 결정되면, 제어부(180)는 출력부(150)를 구동하고, 상기 결정된 콘텐츠를 상기 출력부(150)를 통해 출력할 수 있다. 여기서 제어부(180)는 상기 결정된 콘텐츠에 포함된 화상 정보를 기 저장된 애건의 색각 정보에 근거하여 색상을 보정할 수 있다. 즉, 상기 S306 단계에서, 제어부(180)는 애건의 색각 정보에 근거하여 색상이 보정된 애건 전용 콘텐츠로, 상기 S304 단계에서 결정된 콘텐츠를 변환하여 출력할 수도 있다.
- [0068] 그리고 제어부(180)는 출력부(150)에서 콘텐츠가 출력되면, 다시 S300 단계로 진행하여, 애건의 상태를 다시 감지할 수 있다. 그리고 S302 단계로 진행하여 감지된 애건의 상태에 따라 콘텐츠의 출력이 필요한지 여부를 다시 판단할 수 있다. 그리고 판단된 결과에 근거하여 출력부(150)의 전원을 오프(S308)할 수 있다. 예를 들어 제어부(180)는 상기 S300 단계에서 애건의 상태를 다시 감지한 결과 애건이 켜거나 수면 상태에 있는 경우 또는 울음을 멈추고 기 설정된 특정 구역에 진입하지 않는 경우 상기 콘텐츠의 출력이 필요 없다고 판단할 수도 있다. 이러한 경우 제어부(180)는 S308 단계로 진행하여 출력부(150)의 전원을 오프할 수도 있다.
- [0069] 한편 상기 S302 단계에서, 제어부(180)는 애건의 감지된 상태에 근거하여 S304 단계 및 S306 단계를 거쳐 다른 콘텐츠가 출력되도록 할 수도 있다. 또는 상기 S300 단계에서 감지된 애건의 상태가 변경되지 않은 경우라면, 제어부(180)는 현재 출력되고 있는 콘텐츠가 출력되는 상태를 계속 유지하거나 또는 반복 출력할 수도 있음은 물론이다.
- [0070] 한편 상술한 설명에 따르면, 상기 S300 단계에서 감지되는 애건의 상태는 애건의 위치 및/또는 음성에 의해 감지되는 것으로 설명한 바 있다. 이에 따라 제어부(180)는, 상기 S304 단계에서, 상기 감지된 애건의 상태에 근거하여 출력부(150)에 출력되는 콘텐츠를 결정함에 있어 상기 감지된 애건의 위치 및/또는 음성에 따라 콘텐츠가 결정되도록 할 수도 있다.
- [0071] 도 4는, 이러한 경우에, 애건의 위치 및/또는 음성을 인식하여, 출력할 콘텐츠를 결정하는 동작 과정을 보다 자세하게 도시한 것이다.
- [0072] 도 4를 참조하여 살펴보면, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 제어부(180)는 상기 S300 단계에서 애건의 상태를 감지한 결과 콘텐츠의 출력이 필요하다고 판단되면, 상기 S300 단계의 감지 결과에 근거하여 애건의 위치 및/또는 음성을 인식할 수 있다(S400).
- [0073] 예를 들어 제어부(180)는 상기 S400 단계에서, 감지부(140)의 감지 결과에 근거하여 애건의 현재 위치 또는 애건이 사용자로부터 미리 설정된 특정 구역에 접근하는지 여부를 감지할 수 있다. 예를 들어 제어부(180)는 상기 S400 단계에서, 애건의 목줄에 부착된 센서(제1 센서)로부터 애건의 위치를 인식할 수 있으며, 견주가 특정 구역에 설정한 적어도 하나의 다른 센서(제2 센서)로부터 수신되는 신호를 이용하여 상기 애건이 상기 특정 구역에 일정 거리 이상 접근하였는지 여부를 감지할 수 있다.
- [0074] 또는 제어부(180)는 애건이 소리를 내는 경우, 상기 소리를 감지하고 감지된 소리에 근거하여 애건의 현재 심리 상태, 즉 심심함, 화남, 즐거움 등 애건의 감정 상태를 판단할 수 있다. 여기서 제어부(180)는 상기 감지된 소리가 기 설정된 소리에 매칭되는 경우, 견주가 미리 설정한 상태로 상기 애건의 상태를 판단할 수도 있다. 예를 들어 제어부(180)는 애건의 울음소리가 기 설정된 소리에 매칭되는 경우(예를 들어 사용자가, 애건이 주인을 그리워하는 음성으로 설정한 소리에 상기 애건의 울음소리가 매칭되는 경우) 또는 기 설정된 판단 기준에 근거하여 애건의 상태가 무료 또는 심심해하는 것으로 판단되는 경우 이를 인식할 수 있다.
- [0075] 이처럼 상기 S400 단계에서는 견주가 미리 설정한 특정 구역에 애건이 접근하는지 또는 애건이 내는 소리를 감지하고 감지된 소리에 근거하여 애건의 상태를 판단할 수 있다.
- [0076] 이처럼 애건이 기 설정된 특정 구역(예를 들어 쇼파, 화분 등)에 일정 거리 이내로 접근하거나, 또는 애건의 소리에 근거하여 애건의 감정 상태가 판단되면, 제어부(180)는 현재 애건의 위치 또는 판단된 감정 상태에 따라 기 저장된 콘텐츠 또는 기 설정된 특정 채널의 방송 콘텐츠를 출력부(150)를 통해 출력할 콘텐츠로 결정할 수 있다(S402). 예를 들어 상기 S400 단계의 인식 결과 애건이 기 설정된 특정 구역에 일정 거리 이내로 접근한 경우라면, 제어부(180)는 애건의 접근을 미리 방지하기 위한 콘텐츠의 출력을 결정할 수 있다. 이러한 콘텐츠는 예를 들어 사용자의 음성으로 녹음한 "안돼!", "멈춰!", "그만뒤!" 등의 경고음을 포함하는 음성 정보를 포함할 수 있으며, 또는 사용자가 애건에게 제제를 가하는 모습을 직접 녹화한 화상 정보를 포함할 수 있다. 또는 애건의 주의를 돌리기 위한 기 설정된 다른 화상 정보 및/또는 음향 정보를 포함하는 콘텐츠일 수도 있다.
- [0077] 한편 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 제어부(180)는, 상기 S402 단계에서 애건의 소리에 근거

하여 판단된 애건의 감정 상태에 근거하여 출력될 콘텐츠를 결정할 수도 있다. 예를 들어 제어부(180)는 상기 판단된 애건의 감정 상태가, 건주를 그리워하는 상태인 경우라면, 상기 S402 단계에서 건주의 모습이 녹화된 화상 정보를 포함하는 콘텐츠의 출력을 결정할 수 있다. 또는 상기 판단된 애건의 상태가 심심한 상태, 무료한 상태라면 애건이 흥미를 가질 수 있는 음향 정보 및/또는 화상 정보를 포함하는 콘텐츠의 출력을 결정할 수도 있다. 이러한 경우 상기 결정되는 콘텐츠는 메모리(160)에 기 저장된 콘텐츠, 즉 예를 들어 건주가 직접 입력하거나 저장한 콘텐츠일 수 있으며, 또는 건주가 미리 상기 애건의 감정 상태, 심심한 상태 또는 무료한 상태에 대응되게 미리 설정한 특정 채널의 방송 콘텐츠일 수도 있다.

[0078] 한편 상술한 설명에 의하면, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)는 상기 출력할 콘텐츠를 사용자로부터 직접 선택받을 수도 있음은 물론이다. 이러한 경우 본 발명의 실시 예에 따른 제어부(180)는 콘텐츠의 출력이 필요하다고 판단되는 경우, 기 설정된 이동 단말기, 즉 건주의 이동 단말기(200)로 이를 알리기 위한 정보를 전송하고, 사용자로부터 직접 출력될 콘텐츠를 선택받을 수도 있다.

[0079] 도 5는, 이러한 경우에 애건의 상태를 감지한 결과에 근거하여 출력할 콘텐츠를 사용자로부터 직접 선택받는 동작 과정을 도시한 것이다.

[0080] 도 5를 참조하여 살펴보면, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 제어부(180)는, 상기 S302 단계에서 콘텐츠의 출력이 필요하다고 판단되는 경우, 애건의 상태에 관련된 정보를 건주의 이동 단말기(200)에 전송할 수 있다. 여기서 상기 애건의 상태에 관련된 정보는, 애건의 현재 상태, 즉 애건의 위치 및/또는 애건의 판단된 감정 상태에 관한 정보를 포함할 수 있으며, 또는 상기 애건의 모습을 촬영한 화상 정보를 포함할 수도 있다.

[0081] 이를 위해 제어부(180)는 상기 S302 단계에서 콘텐츠의 출력이 필요하다고 판단되는 경우, 상기 감지부(140)에 의해 감지된 애건의 위치 및/또는 애건의 음성을 인식한다(S500). 예를 들어 제어부(180)는 상기 S400 단계에서 설명한 바와 같이, 애건이, 건주가 기 설정한 특정 구역에 진입하는 경우 이를 인식하거나 또는 애건이 내는 소리에 근거하여 애건의 감정 상태를 인식할 수 있다.

[0082] 그리고 상기 애건의 위치나 또는 애건의 감정 상태가 인식되는 경우, 제어부(180)는 인식된 결과에 근거하여, 현재 애건의 상태에 관련된 정보를 기 설정된 이동 단말기에 전송한다(S502). 여기서 상기 이동 단말기는 건주의 이동 단말기(200)가 될 수 있으며, 제어부(180)는 무선 통신부(110)를 제어하여, 상기 S500 단계에서 애건의 위치 및 감정 상태를 인식된 결과를 포함하는 알림 정보를 상기 이동 단말기(200)에 전송할 수 있다.

[0083] 이러한 경우 건주는 이동 단말기(200)를 통해 상기 전송된 알림 정보를 확인하고, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)에서 출력될 콘텐츠를 결정할 수 있다(S504). 예를 들어 제어부(180)는 상기 S504 단계에서 메모리(160)에 기 저장된 콘텐츠들 중 적어도 하나를 선택할 수 있으며, 또는 특정 채널에서 방송되는 방송 콘텐츠를 선택할 수도 있다. 이러한 경우 상기 사용자에게 의해 선택된 적어도 하나의 기 저장된 콘텐츠 또는 사용자가 선택한 특정 채널에서 방송되는 방송 콘텐츠가 상기 S306 단계에서 출력부(150)를 통해 출력될 수 있다.

[0084] 한편 상술한 설명에 따르면 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)에서 출력되는 콘텐츠는 화상 정보를 포함할 수 있으며, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 제어부(180)는 애건의 색상 정보에 근거하여 상기 출력될 콘텐츠의 화상 정보 색상을 보정하여 출력할 수도 있음을 언급한 바 있다.

[0085] 도 6은, 이러한 경우에, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)에서 애건의 상태를 감지한 결과에 근거하여 현재 결정된 콘텐츠를 출력하는 동작 과정을 도시한 것이다.

[0086] 도 6을 참조하여 살펴보면, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 제어부(180)는, 상기 S302 단계에서 출력될 콘텐츠가 결정되는 경우에, 기 저장된 애건의 색상 정보가 있는지 여부를 확인한다(S600). 여기서 상기 기 저장된 애건의 색상 정보는, 사용자에게 의해 미리 저장된 것일 수 있으며, 동물 병원 또는 관련 서비스를 제공하는 업체를 통해 애건의 색상을 측정된 결과를 포함하는 것일 수 있다.

[0087] 그리고 상기 S600 단계의 확인 결과, 기 저장된 애건의 색상 정보가 있는 경우라면, 제어부(180)는 상기 기 저장된 애건의 색상 정보에 근거하여 현재 출력이 결정된 콘텐츠가 색상 보정이 필요한 콘텐츠인지 여부를 판단할 수 있다(S602).

[0088] 예를 들어 제어부(180)는 상기 S302 단계에서 출력이 결정된 콘텐츠에 포함된 화상 정보를 분석하여, 상기 S600 단계에서 확인된 애건의 색상 특성에 따라, 애건이 구분을 못하거나 구분하기 힘들어하는 색상, 즉 색맹 또는 색약인 색상이 포함되었는지 여부를 판단할 수 있다.

- [0089] 그리고 상기 판단 결과, 상기 콘텐츠에 포함된 화상 정보의 색상이 상기 애건이 색맹 또는 색약인 색상을 일정 수준 이상 포함하고 있는 경우라면, 상기 콘텐츠가 색상의 보정이 필요한 콘텐츠라고 판단할 수 있다. 또는 제어부(180)는 상기 출력이 결정된 콘텐츠가 특정 방송 채널에서 방송되는 방송 콘텐츠인 경우, 상기 방송 채널에 근거하여 상기 콘텐츠가 색상의 보정이 필요한 콘텐츠인지 여부를 판단할 수도 있다. 이러한 경우 제어부(180)는 견주로부터 특정 채널이 선택되는 경우, 상기 채널로부터 수신되는 방송 콘텐츠를 파싱(parsing)한 결과에 근거하여 상기 방송 콘텐츠가 색상의 보정이 필요한지 여부를 판단할 수 있다.
- [0090] 그리고 상기 S602 단계의 판단 결과, 현재 출력이 결정된 콘텐츠가 색상의 보정이 필요하지 않은 콘텐츠, 즉 화상 정보를 포함하고 있지 않거나 상기 애건이 색맹 또는 색약인 색상을 일정 수준 이상 포함하고 있는 경우가 아니거나, 또는 반려 동물 전용으로 미리 제작된 콘텐츠인 경우라면, 제어부(180)는 콘텐츠의 색상 보정이 필요하지 않은 것으로 판단할 수도 있다. 이러한 경우 제어부(180)는 현재 출력이 결정된 콘텐츠가 상기 출력부(150)에서 출력되도록 출력부(150)를 제어할 수 있다(S608).
- [0091] 한편 상기 S502 단계의 판단 결과, 현재 출력이 결정된 콘텐츠의 색상 보정이 필요한 경우라면, 제어부(180)는 상기 S600 단계에서 확인된 애건의 색각 정보에 근거하여 상기 콘텐츠에 포함된 화상 정보의 색상을 보정할 수 있다(S604). 예를 들어 제어부(180)는 상기 출력이 결정된 콘텐츠의 화상 정보의 색상들 중, 애건이 인식하지 못하는 색상, 즉 애건의 색각 정보에 근거하여 색맹 또는 색약인 색상을 애건이 인식할 수 있는 다른 색상으로 보정할 수 있다. 또는 제어부(180)는 상기 콘텐츠의 화상 정보를 흑백 영상으로 변환할 수 있으며, 상기 흑백 영상의 명암 정도를 상기 색상에 따라 서로 달라지도록 보정하여 상기 화상 정보의 색상이 상기 서로 다른 명암을 통해 상기 흑백 영상에서 구분되도록 할 수도 있다.
- [0092] 그리고 제어부(180)는 S306 단계로 진행하여 이처럼 색상이 보정된 콘텐츠가 출력부(150)에서 출력되도록 할 수 있다. 이에 따라 본 발명에서는 애건의 미리 측정된 색각 정보에 근거하여, 애건이 색맹 또는 색약인 색상을 미리 검출하고 검출된 색상에 근거하여 출력부(150)에서 출력되는 콘텐츠의 색상이 보정될 수 있도록 한다. 뿐만 아니라 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)는 애건 전용 콘텐츠로 미리 생성 또는 제작된 콘텐츠가 아닌 경우, 즉 사용자가 직접 촬영한 영상이라고 할지라도 색상 보정부(181)를 이용하여 색상이 보정되도록 할 수 있으므로, 견주의 애건에 맞춤화(customized)된 애건 전용 콘텐츠가 출력되도록 할 수 있다.
- [0093] 한편 상술한 설명에서는, 상기 S600 단계에서 기 저장된 애건의 색각 측정 결과가 있는 경우를 가정하였으나, 상기 애건의 색각 측정 결과가 없는 경우에도 본 발명이 적용될 수도 있음은 물론이다. 예를 들어 상기 메모리(160)는 애건의 품종 또는 애건의 나이나 몸무게 등에 따라 측정된 일반적인 애건의 색각 측정 결과를 저장하고 있을 수 있다. 그리고 제어부(180)는 이러한 기 저장된 색각 측정 결과에 근거하여 콘텐츠의 색상이 보정되도록 할 수도 있다.
- [0094] 한편 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)는 애건과 사용자가 함께 콘텐츠를 시청하는 경우, 사용자의 선택에 따라 출력부(150)에서 출력되는 콘텐츠의 색상이 보정되도록 할 수도 있다.
- [0095] 도 7은, 이러한 경우에 애건의 상태를 감지한 결과, 견주가 애건과 함께 있는 경우 이에 근거하여 콘텐츠를 출력하는 동작 과정을 도시한 것이다.
- [0096] 도 7을 참조하여 살펴보면, 본 발명의 실시 예에 따른 제어부(180)는 상기 S302 단계에서 특정 콘텐츠의 출력이 결정된 경우, 사용자, 즉 견주 및 애건의 위치를 인식할 수 있다(S700). 그리고 상기 견주 및 애건의 위치를 인식한 결과, 사용자와 애건이 함께 있는지 여부를 판단한다(S702). 여기서 상기 S702 단계는 상기 S700 단계에서 인식된 사용자와 애건 사이의 거리가 기 설정된 거리 이내인 경우를 포함할 수 있다. 예를 들어 제어부(180)는 상기 감지부(140)의 열 감지 센서를 통해, 사용자와 애건을 구분하여 인식할 수 있으며, 초음파 센서나 적외선 센서 또는 레이저 센서와 같은 다양한 센서를 이용하여 상기 애건과 견주 사이의 거리를 인식할 수 있다.
- [0097] 그리고 상기 S702 단계의 판단 결과, 사용자와 애건이 함께 있는 경우가 아니라면, 예를 들어 상기 인식된 사용자와 애건 사이의 거리가 기 설정된 거리 이상 이격된 경우라면, 제어부(180)는 애건의 색각에 근거하여 색상이 보정된 콘텐츠를 출력할 수 있다(S706). 이에 따라 만약 견주가 실내에 있는 경우라도, 출력이 결정된 콘텐츠의 색상이 애건의 색각에 근거하여 보정되어 출력될 수 있다.
- [0098] 이와 달리 상기 S702 단계의 판단 결과, 사용자와 애건이 함께 있는 경우라면, 제어부(180)는 사용자의 선택에 근거하여 색상이 보정된 콘텐츠가 출력부(150)를 통해 출력되도록 할 수 있다(S704). 상기 S704 단계에서 사용자는 애건을 위하여 콘텐츠의 색상을 보정하여 출력할 것을 선택할 수 있으며, 이러한 경우 사용자가 선택한 콘텐츠는 애건의 색각에 근거하여 색상이 보정되어 디스플레이부(151)를 통해 출력될 수 있다.

- [0099] 이상의 설명에서는 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)에서 감지된 애건의 상태에 근거하여 기 설정된 콘텐츠가 출력부(150)를 통해 출력되는 동작 과정을 자세히 살펴보았다.
- [0100] 이하의 설명에서는 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)에서 상술한 동작 과정에 따라 콘텐츠를 출력하는 예를, 첨부된 예시도를 참조하여 보다 자세하게 살펴보기로 한다.
- [0101] 도 8은, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치에서, 애건의 위치 및/ 또는 음성에 근거하여 콘텐츠를 출력하는 예를 도시한 것이다.
- [0102] 우선 도 8의 (a)를 참조하여 살펴보면, 도 8의 (a)는 애건(250)이 견주가 미리 설정한 특정 구역에 접근하는 경우, 애건(250)의 위치에 근거하여 기 설정된 콘텐츠가 출력되는 예를 보이고 있는 것이다.
- [0103] 예를 들어 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 제어부(180)는 도 8의 (a)에서 보이고 있는 것과 같이, 애건(250)의 위치를 인식할 수 있으며, 이처럼 애건의 위치를 인식하기 위해 적어도 하나의 다양한 센서들을 사용할 수 있다. 일례로, 상기 제어부(180)는 감지부(140)에 구비된 레이저 센서나 적외선 센서, 또는 카메라를 이용한 포토 센서 또는 열 감지 센서 등을 이용하여, 애건(250)의 위치를 인식할 수 있으며, 상기 애건(250)의 현재 위치 및 상기 애건(250)과 영상 표시 장치(100) 사이의 거리를 인식할 수 있다.
- [0104] 또는 상기 제어부(180)는 영상 표시 장치(100) 외부에 부착된 적어도 하나의 다른 센서(제1 센서)로부터 신호가 수신되는 방향 및 그 신호의 수신 시간에 근거하여 상기 제1 센서의 위치를 인식할 수 있다. 이러한 경우 상기 제1 센서는 도 8의 (a)에서 보이고 있는 것처럼 애건(250)의 목줄에 부착될 수 있으며, 이처럼 제1 센서가 애건(250)의 목줄에 부착된 경우 보다 정확하게 애건의 위치를 인식할 수 있다.
- [0105] 한편 제어부(180)는 상기 인식된 애건의 위치에 근거하여 애건이 미리 설정된 특정 구역, 예를 들어 쇼파(800)에 접근하고 있는지 여부를 판단할 수 있다. 예를 들어 제어부(180)는 상기 인식된 애건(250)의 위치 및 이격된 거리와, 미리 설정된 실내 공간에 대한 정보를 이용하여 상기 애건이 상기 특정 구역에 접근하고 있는지를 판단할 수 있다. 또는 보다 간단하게, 상기 특정 구역에 부착된 적어도 하나의 다른 센서(제2 센서)를 이용하여, 상기 제2 센서로부터, 상기 제1 센서의 접근을 알리는 신호가 수신되는 경우, 상기 애건(250)이 기 설정된 특정 구역에 접근한 것을 감지할 수도 있다.
- [0106] 한편 이러한 다양한 방법으로, 사용자가 미리 설정한 특정 구역에 애건(250)이 접근하고 있는 것이 감지되면, 제어부(180)는 콘텐츠의 출력이 필요하다고 판단할 수 있다. 그리고 제어부(180)는 감지된 애건(250)의 상태, 즉 특정 구역에 접근하고 있는 애건(250)의 상태에 대응되는 기 설정된 콘텐츠가 출력부(150)를 통해 출력되도록 할 수도 있다. 여기서 상기 출력되는 콘텐츠는, 사용자가 상기 애건(250)의 상태, 즉 특정 구역에 애건(250)이 접근하는 경우 출력되도록 미리 설정한 콘텐츠일 수 있으며, 사용자가 직접 녹화 또는 촬영하거나, 사용자가 녹음한 콘텐츠 일 수 있다. 도 8의 (a)는 이러한 경우의 예를 보이고 있는 것이다.
- [0107] 한편 상술한 설명에 의하면 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)는 이처럼 애건(250)의 위치 뿐만 아니라, 애건(250)의 현재 감정 상태에 따라서도 특정 콘텐츠가 출력되도록 할 수도 있다.
- [0108] 예를 들어, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 제어부(180)는 애건(250)의 소리, 즉 애건의 음성에 근거하여 애건(250)의 감정 상태를 판단할 수 있다. 예를 들어 제어부(180)는 감지부(140)에 구비된 음향 감지 센서를 이용하여 애건(250)의 음성을 감지하고, 감지된 음성과 기 저장된 음성 데이터를 매칭(matching)한 결과에 근거하여 상기 애건(250)의 감정 상태를 판단할 수 있다. 여기서 상기 기 저장된 음성 데이터는, 사용자가 애건(250)의 특정 음성을 애건(250)의 특정 상태에 대응되도록 미리 설정한 것일 수 있다. 또는 본 발명과 관련된 서비스를 제공하는 업체등으로부터 제공받은 것일 수도 있다.
- [0109] 따라서 제어부(180)는 애건(250)의 음성을 인식하고, 현재 애건(250)의 감정 상태를 판단할 수 있다. 그리고 상기 판단된 애건(250)의 감정 상태에 근거하여 대응되는 콘텐츠가 출력부(150)를 통해 출력되도록 할 수 있다. 예를 들어 제어부(180)는 도 8의 (b)에서 보이고 있는 것처럼, 애건(250)이 킁킁거리는 소리를 내는 경우(whine), 애건의 이러한 음성을 인식하여 애건(250)이 현재 견주를 그리워하는 것을 인식할 수 있다. 그리고 이러한 애건(250)의 감정 상태에 대응되는 콘텐츠가 출력부(150)를 통해 출력될 수 있도록 한다.
- [0110] 한편 출력부(150)를 통해 출력되는 콘텐츠는 도 8의 (a) 및 (b)에서 보이고 있는 것과 같이 음성 정보 및/또는 화상 정보를 포함할 수 있다. 또한 도 8의 (b)에서 보이고 있는 것과 같이, 상기 출력부(150)에서 출력되는 콘텐츠가 화상 정보를 포함하고 있는 경우라면, 상술한 본 발명의 실시 예에 따라 애건(250)의 기 저장된 색상 정보에 근거하여 색상이 보정된 상태로 출력될 수도 있음은 물론이다.

- [0111] 이에 따라 본 발명에서는, 미리 애견용 콘텐츠로 제작 또는 생성되지 않은 콘텐츠라고 할지라도, 얼마든지 사용자가 임의로 제작한 콘텐츠를 애견(250)의 색깔 정보에 근거하여 보정하여 출력할 수 있다. 따라서 본 발명에서는, 사용자가 기 저장한 콘텐츠는 물론이고, 외부의 방송 관리 서버에서 송출되는 방송 콘텐츠를 상기 애견(250)의 색깔 정보에 근거하여 색상을 보정하여 출력할 수도 있다. 따라서 본 발명에서는 메모리(160)에 기 저장된 콘텐츠 또는 방송 콘텐츠를 사용자가 자유롭게 선택하여 애견(250) 전용 콘텐츠로서 상기 출력부(150)를 통해 출력되도록 할 수 있다.
- [0112] 도 9a 및 도 9b는, 이러한 경우의 예를 보이고 있는 것이다.
- [0113] 우선 도 9a를 참조하여 살펴보면, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 제어부(180)는, 애견(250)의 상태를 감지한 결과에 근거하여 콘텐츠의 출력이 필요한 경우 애견(250)의 상태를 감지한 결과를 포함하는 알람 정보를 견주의 이동 단말기(200)에 전송하는 예를 보이고 있는 것이다.
- [0114] 즉, 예를 들어 도 9a의 (a)에서 보이고 있는 것과 같이, 애견(250)이 기설정된 특정 구역(예를 들어 쇼파(800))에 일정 거리 이내로 접근하는 경우, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)의 제어부(180)는 이를 감지하여 콘텐츠의 출력이 필요하다고 판단할 수도 있다. 이러한 경우 제어부(180)는 도 9a의 (b)에서 보이고 있는 것과 같이, 감지된 애견(250)의 상태, 즉 애견(250)이 상기 기 설정된 특정 구역에 접근하는 상황을 알리기 위한 알람 정보(210)를 견주, 즉 사용자의 이동 단말기(200)에 전송할 수 있다. 그리고 이러한 알람 정보(210)는 도 9a의 (b) 및 (c)에서 보이고 있는 것과 같이 애견(250)의 영상을 포함하는 영상 정보를 포함할 수 있다.
- [0115] 이러한 영상 정보는, 다양한 경로를 통해 획득될 수 있다. 예를 들어 상기 영상 정보는, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)에 구비된 카메라를 통해 획득될 수 있다. 또는 미리 설치된 웹 캠(WEB CAM)이나 CCTV와 같이 미리 설치된 영상 정보 획득 장비가 있는 경우 상기 영상 정보 획득 기기로부터 획득될 수도 있다. 이러한 경우 제어부(180)는 상기 영상 정보 획득 기기에서 획득된 영상 정보가 상기 이동 단말기(200)에 전송되도록 무선 통신부(110)를 제어할 수 있다.
- [0116] 한편 이처럼 알람 정보가 수신되면, 이동 단말기(200)는 도 9a의 (b)d에서 보이고 있는 것처럼, 사용자가 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)에서 출력될 콘텐츠를 선택할 수 있는 메뉴 화면(220)을 디스플레이부 상에 표시할 수 있다. 그리고 이동 단말기(200)는 사용자로부터 적어도 하나의 콘텐츠가 출력부(150)를 통해 출력되도록 선택받을 수 있다.
- [0117] 한편 상기 출력될 콘텐츠는 도 9a의 (b)에서 보이고 있는 것처럼, 사용자가 기 저장한 콘텐츠(User contents : 230) 및 특정 방송 채널의 콘텐츠(TV contents : 240)를 포함할 수 있다.
- [0118] 예를 들어 사용자가 선택한 콘텐츠는, 도 9a의 (c)에서 보이고 있는 것과 같이 사용자가 직접 녹음하거나, 직접 촬영한 콘텐츠를 포함할 수 있다. 예를 들어 사용자가 애견의 행동을 저지하기 위해, 사용자의 음성으로 애견에게 경고를 하기 위한 목소리를 녹음한 경우 녹음된 콘텐츠는 메모리(160)에 저장될 수 있으며, 상기 녹음된 콘텐츠에 대한 정보(234)가 이동 단말기(200)의 디스플레이부 상에 표시될 수 있다. 뿐만 아니라 사용자가 애견에게 경고를 하기 위해 자신의 영상을 녹화하는 경우 녹화된 콘텐츠 역시 메모리(160)에 저장될 수 있으며, 상기 녹음된 콘텐츠에 대한 정보(232)가 이동 단말기(200)의 디스플레이부 상에 표시될 수 있다.
- [0119] 그리고 사용자가 특정 콘텐츠를 선택하는 경우, 사용자의 이동 단말기(200)는 사용자가 선택한 콘텐츠에 대한 정보를 기 설정된 무선 통신망을 통해 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)에 전송할 수 있다. 이러한 경우 상기 이동 단말기(200)로부터 선택된 콘텐츠가 출력부(150)를 통해 출력될 수 있다. 도 9a의 (a)는 이러한 경우에 사용자로부터 선택된 콘텐츠(900)이 출력되는 예를 보이고 있는 것이다.
- [0120] 한편 상기 도 9a의 (a)는 사용자의 선택에 따라 사용자의 목소리만을 녹음한 콘텐츠가 출력되는 예를 들었으나, 이와는 달리 만약 사용자가 자신의 영상이 포함된 콘텐츠의 출력을 선택하는 경우, 사용자의 목소리와 함께 사용자의 영상이 디스플레이부(151)를 통해 출력될 수도 있음은 물론이다. 뿐만 아니라 이처럼 화상 정보를 포함하는 콘텐츠가 출력되는 경우, 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)에서는 기 설정된 애견의 색깔 정보에 근거하여 상기 출력이 결정된 콘텐츠의 화상 정보 색상을 보정하여 출력할 수도 있음은 물론이다.
- [0121] 한편, 도 9a에서 보이고 있는 것과 달리, 본 발명에서는 사용자의 선택에 따른 방송 채널에서 송출되는 방송 콘텐츠가 출력부(150)를 통해 출력될 수도 있음은 물론이다.
- [0122] 예를 들어, 도 9b의 (a)에서 보이고 있는 것과 같이, 사용자가 방송 콘텐츠를 출력할 것을 선택하는 경우라면,

사용자의 이동 단말기(200)는 도 9b의 (b)에서 보고 있는 것과 같이, 복수의 방송 채널 및 각 방송 채널에서 방송되는 방송 콘텐츠에 대한 정보를 디스플레이부(151) 상에 표시할 수 있다. 이러한 경우 사용자는 본 발명의 실시 예에 따른 영상 표시 장치(100)에서 출력될 방송 콘텐츠를 선택할 수 있으며, 사용자가 선택한 방송 채널의 정보는 제어부(180)를 수신될 수 있다.

[0123] 이러한 경우 제어부(180)는 상기 수신된 정보에 근거하여, 상기 선택된 채널에서 송출되는 방송 콘텐츠를 수신하도록 상기 무선 통신부(110)를 제어한다. 그리고 제어부(180)는 상기 수신된 방송 콘텐츠를 출력부(150)를 통해 출력한다. 도 9b의 (c)는 이러한 예를 보이고 있는 것이다.

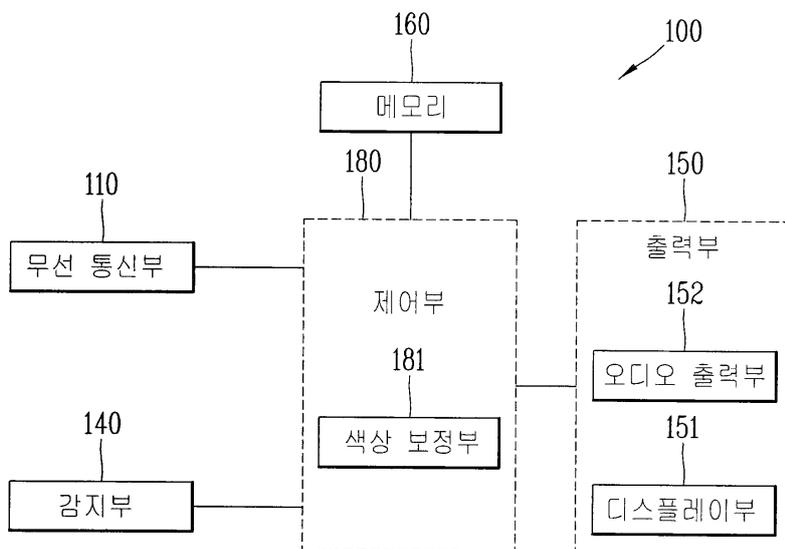
[0124] 한편 제어부(180)는, 상기 방송 콘텐츠가 수신되는 경우, 상기 방송 콘텐츠에 포함된 화상 정보가 색상 보정이 필요한지 여부를 판단할 수 있다. 그리고 상기 수신된 콘텐츠의 화상 정보의 색상을 분석한 결과, 애견이 색맹 또는 색약인 색상이 일정 수준 이상 포함된 경우와 같이, 색상의 보정이 필요하다고 판단되는 경우 제어부(180)는, 상기 수신된 방송 콘텐츠의 색상을 보정할 수 있다. 여기서 제어부(180)는 기 측정된 애견(250)의 색상 측정 결과를 토대로 상기 방송 콘텐츠의 색상이 보정되도록 할 수 있다. 그리고 만약 기 측정된 애견(250)의 색상 측정 결과가 없는 경우라면, 제어부(180)는 애견(250)의 품종 또는 나이나 몸무게 등 애견(250)의 특성에 따라 미리 측정된 결과에 근거하여 상기 방송 콘텐츠의 색상이 보정되어 출력되도록 할 수 있다. 예를 들어 이러한 미리 측정된 결과는 본 발명의 실시 예에 따른 서비스를 제공하는 관련 업체가 상기 애견(250)과 동일한 품종 및 상기 애견(250)과 동일한 나이의 일반적인 다른 개들의 색상을 측정한 결과일 수 있다.

[0125] 한편 상술한 설명에서는 애견의 색상을 미리 측정한 결과에 근거하여 색상이 보정된 애견 전용 콘텐츠가 출력되는 것을 예로 들어 설명하였으나, 이러한 검사 결과가 없는 경우에는, 현재까지의 연구 결과에 근거하여 개가 적녹 색맹인 경우를 가정하여 색상이 보정된 애견 전용 콘텐츠가 출력부(150)에서 출력되도록 할 수도 있음은 물론이다.

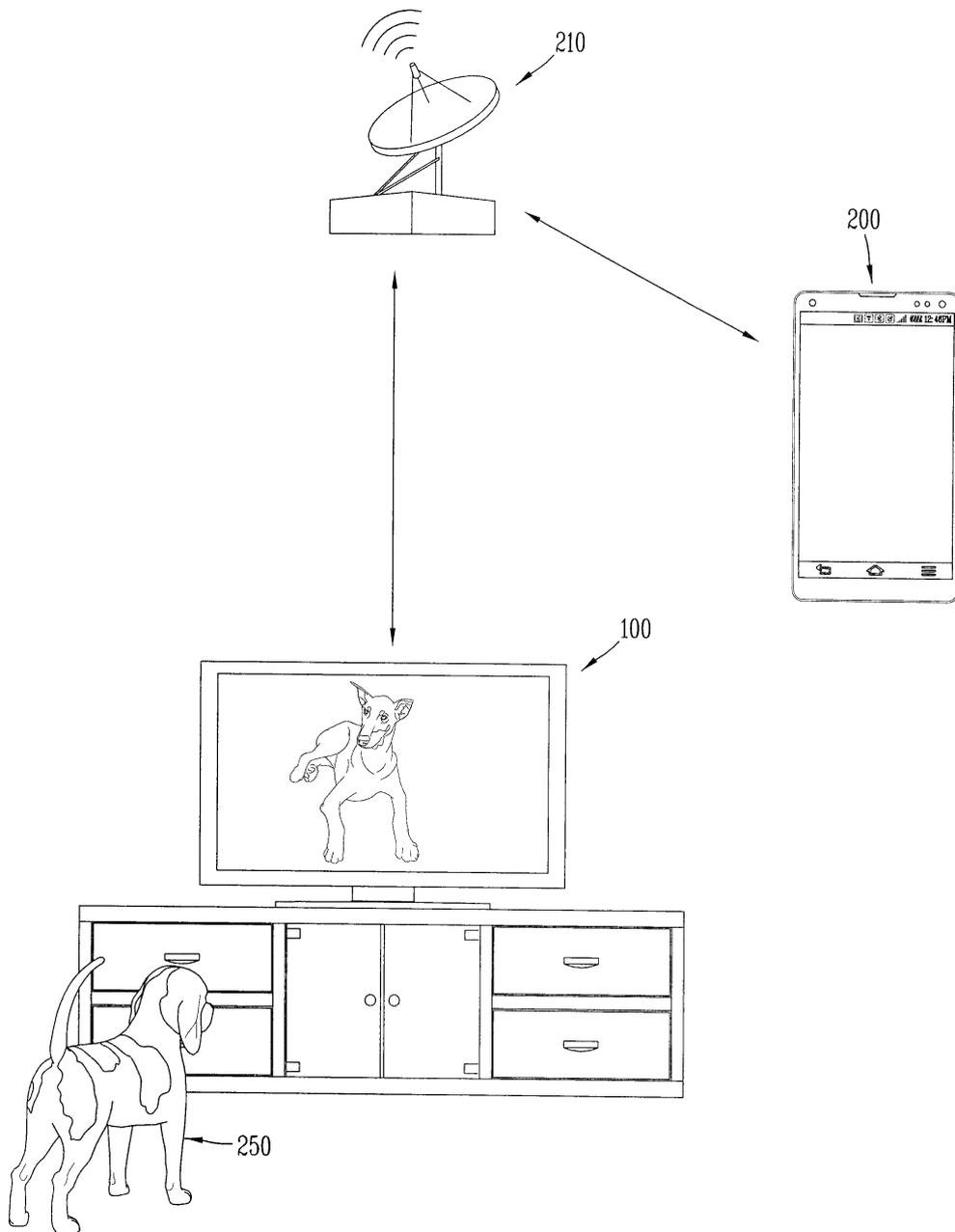
[0126] 전술한 본 발명은, 프로그램이 기록된 매체에 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드로서 구현하는 것이 가능하다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 매체는, 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록장치를 포함한다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 매체의 예로는, HDD(Hard Disk Drive), SSD(Solid State Disk), SDD(Silicon Disk Drive), ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피 디스크, 광 데이터 저장 장치 등이 있으며, 또한 캐리어 웨이브(예를 들어, 인터넷을 통한 전송)의 형태로 구현되는 것도 포함한다. 또한, 상기 컴퓨터는 단말기의 제어부(180)를 포함할 수도 있다. 따라서, 상기의 상세한 설명은 모든 면에서 제한적으로 해석되어서는 아니되고 예시적인 것으로 고려되어야 한다. 본 발명의 범위는 첨부된 청구항의 합리적 해석에 의해 결정되어야 하고, 본 발명의 등가적 범위 내에서의 모든 변경은 본 발명의 범위에 포함된다.

**도면**

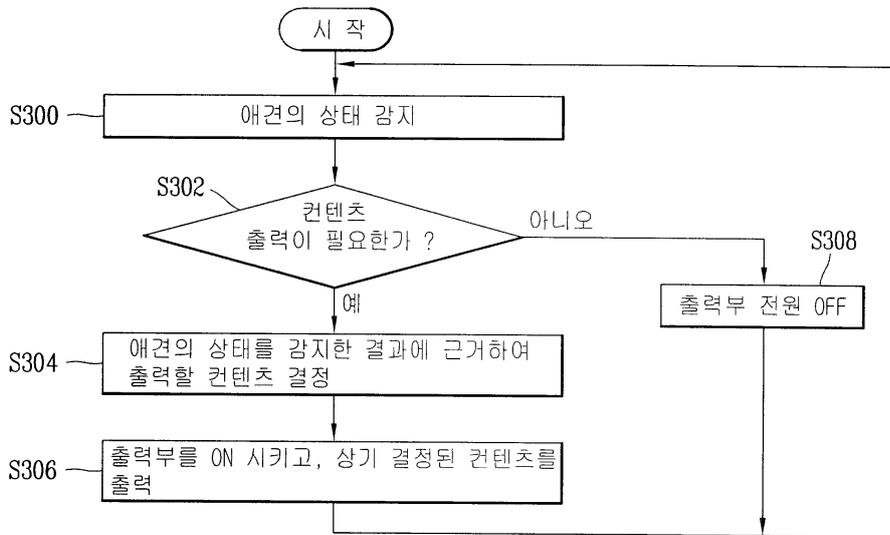
**도면1**



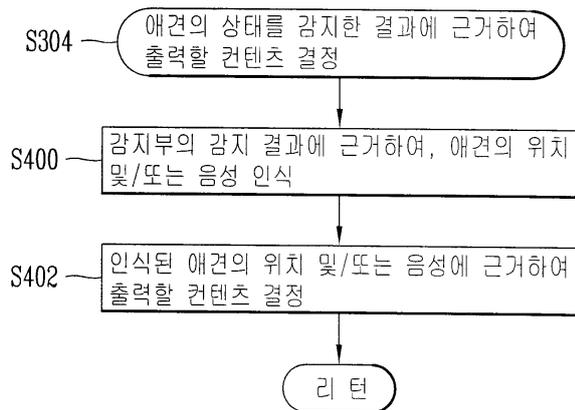
도면2



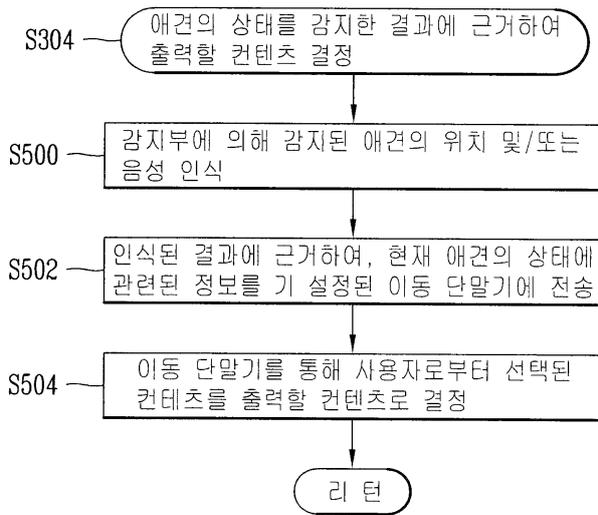
도면3



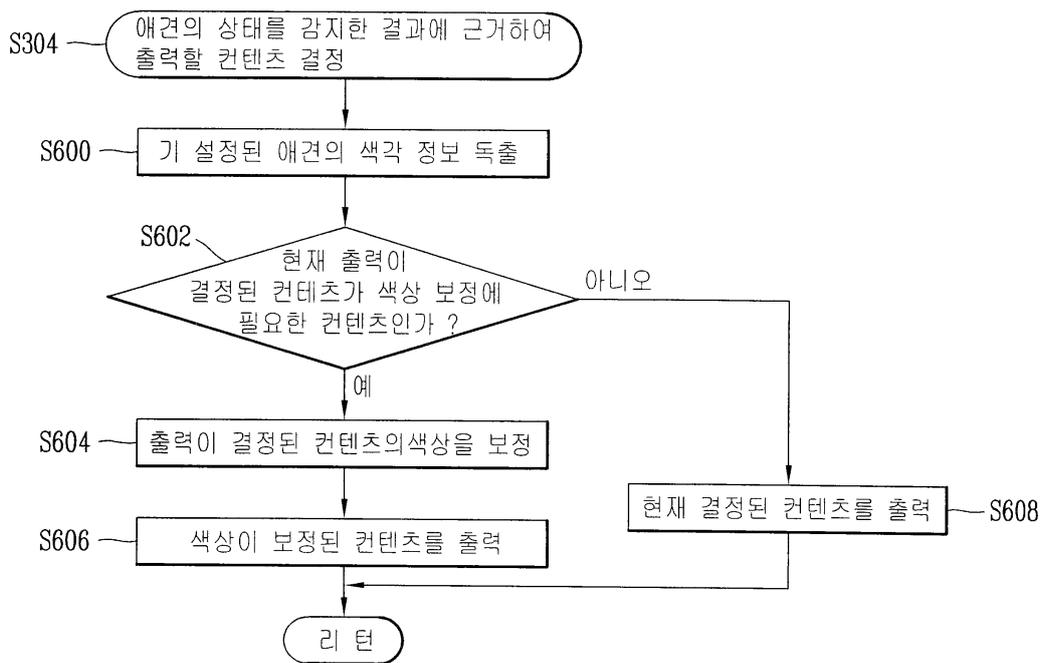
도면4



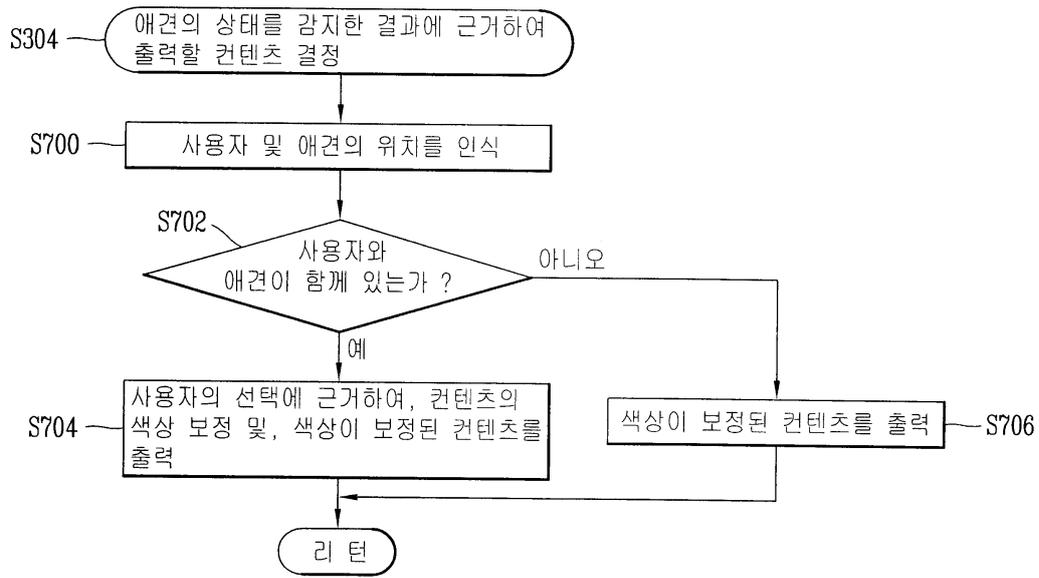
도면5



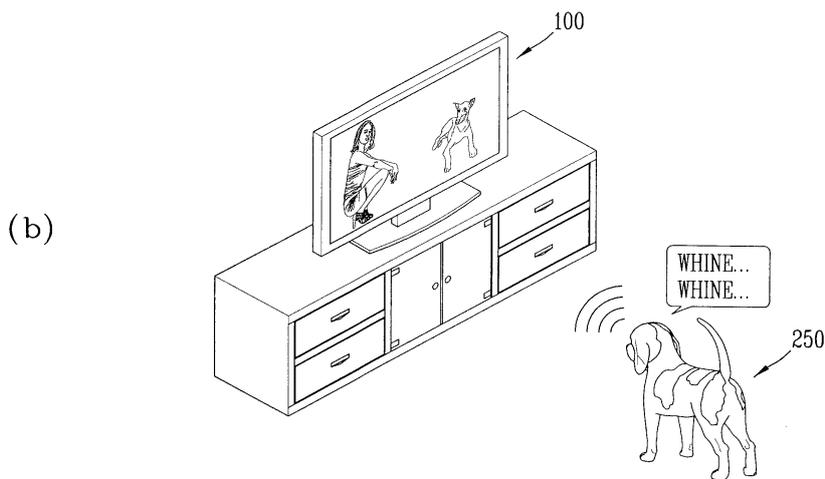
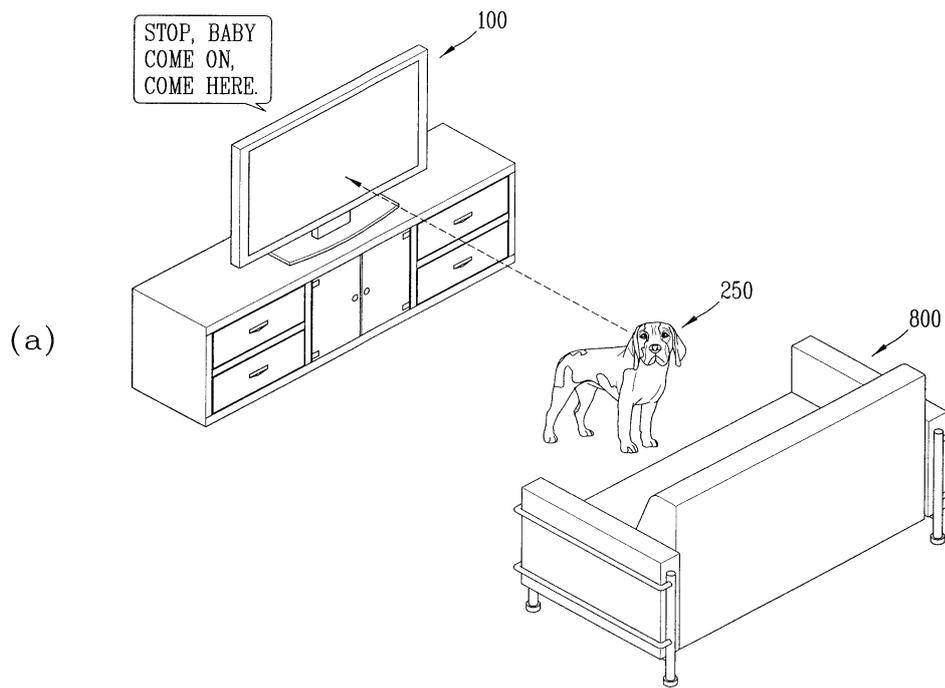
도면6



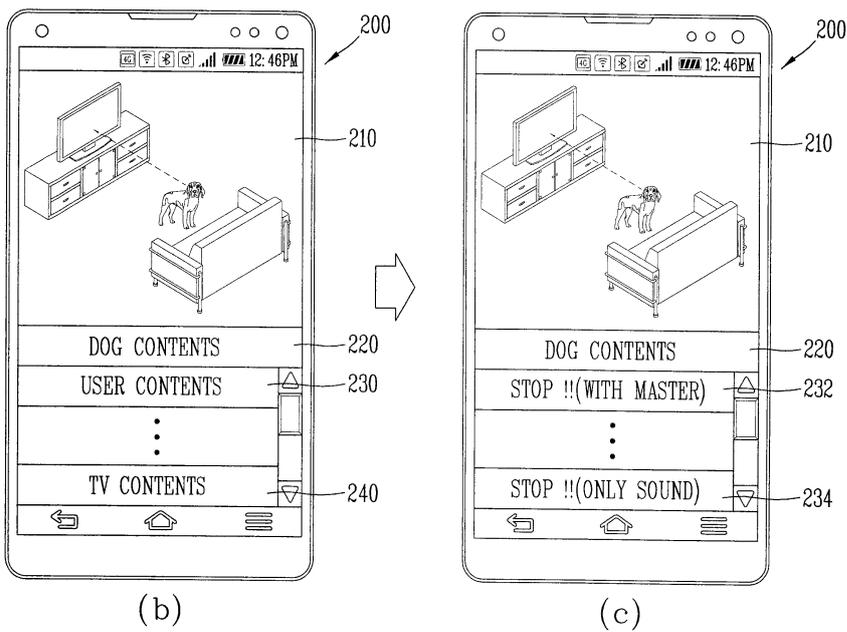
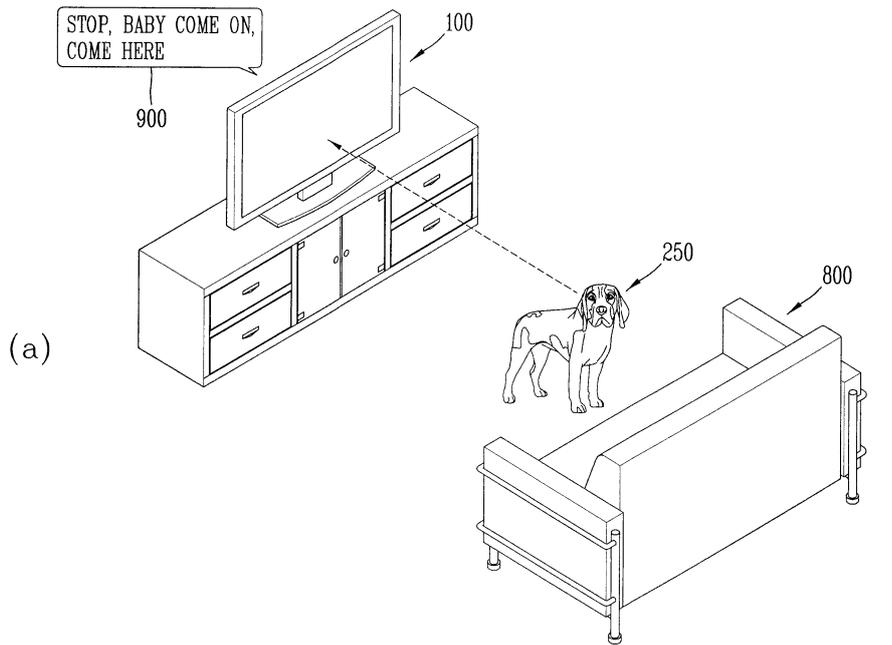
도면7



도면8



도면9a



도면9b

