(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2018 년 4 월 26 일 (26.04.2018)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2018/074855 A1

(51) 국제특허분류:
H04N 21/4722 (2011.01) *H04N 21/254* (2011.01)
H04N 21/462 (2011.01) *H04N 21/431* (2011.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2017/011565

(22) 국제출원일: 2017 년 10 월 19 일 (19.10.2017)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2016-0135515 2016 년 10 월 19 일 (19.10.2016) KR

(71) 출원인: 한국과학기술원 (KOREA ADVANCED INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY) [KR/KR]; 34141 대전시 유성구 대학로 291, Daejeon (KR).

(72) 발명자: 김대영 (KIM, Daeyoung); 34141 대전시 유성구 대학로 291, Daejeon (KR). 손봉진 (SOHN, BongJin); 34141 대전시 유성구 대학로 291, Daejeon (KR).

(74) 대리인: 양성보 (YANG, Sungbo); 06099 서울시 강남구 선릉로125길 14 피앤티특허법률사무소 삼성빌딩 2층, Seoul (KR).

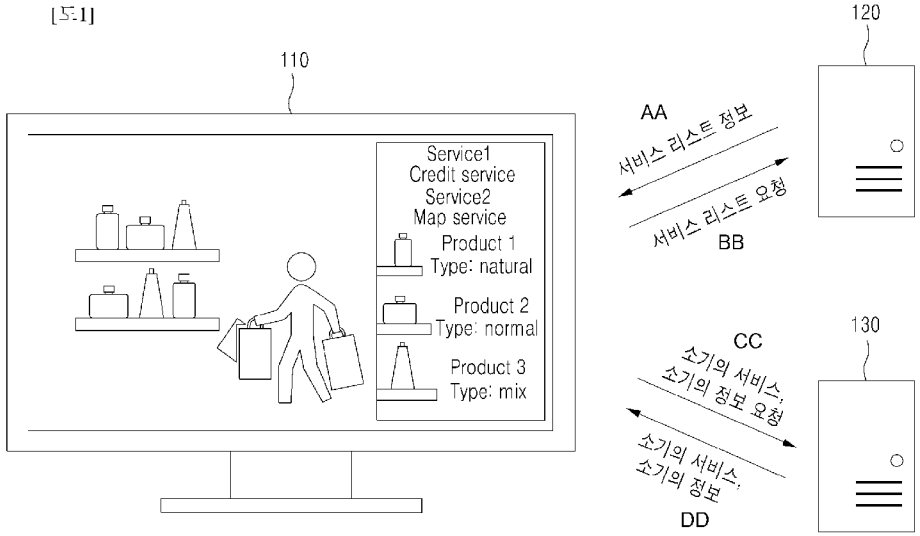
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

WO 2018/074855 A1

(54) Title: VIDEO SYSTEM USING GS1 CODE, OPERATION METHOD THEREFOR, AND SERVICE PROVIDING METHOD USING VIDEO

(54) 발명의 명칭: GS1 코드를 사용하는 비디오 시스템, 그 동작 방법 및 비디오를 이용하는 서비스 제공 방법

[도1]



AA ... Service list information
BB ... Request service list
CC ... Request desired service, desired information
DD ... Desired service, desired information

(57) Abstract: An information providing method according to an embodiment may comprise the steps of: acquiring data including identification code information associated with at least one of information and services on at least one object included in an image; requesting an object name service (ONS) server for a list of the information or services by using the identification code information extracted from the acquired data; receiving the list on the basis of information on the list, received from the ONS server according to the request; and acquiring, from a service provider server, information or a service associated with the object, in response to a user's selection from the received list, and providing the same to the user.

[다음 쪽 계속]

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

— 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

(57) 요약서: 일 실시예에 따른 정보 제공 방법은, 영상에 포함된 적어도 하나의 객체(object)에 대한 정보 또는 서비스 중 적어도 하나와 연관된 식별 코드 정보를 포함하는 데이터를 획득하는 단계; 상기 획득된 데이터로부터 추출된 식별 코드 정보를 사용하여 오브젝트 네임 서비스(Object Name Service; ONS) 서버에 상기 정보 또는 서비스의 리스트를 요청하는 단계; 상기 요청에 따라 상기 ONS 서버로부터 수신된 상기 리스트에 대한 정보에 기반하여, 상기 리스트를 수신하는 단계; 및 상기 수신된 리스트에 대한 사용자의 선택에 응답하여 서비스 제공자 서버로부터 상기 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 획득하여 제공하는 단계를 포함할 수 있다.

명세서

발명의 명칭: GS1 코드를 사용하는 비디오 시스템, 그 동작 방법 및 비디오를 이용하는 서비스 제공 방법

기술분야

[1] 아래의 설명은 비디오 시스템에 관한 것으로, 비디오 화면에 표시된 객체들에 대해 식별 코드를 부여하는 방법과, 상기 식별 코드를 기반으로 비디오를 수신한 사용자 단말에 객체들과 연관된 정보 또는 서비스를 제공하는 방법에 관한 것이다.

배경기술

[2] 최근 스마트 TV 기술의 발전에 기반하여, 상영되는 화면과 연관되는 서비스를 제공하는 기술이 개발되고 있다. 상영되는 화면과 연관되는 서비스는, 보여지는 물품에 관한 쿠폰을 제공하는 서비스, 해당 제품 설명 링크 제공 서비스, 결제 서비스와 같은 서비스이다.

[3] 이러한 서비스는 현재 영상과 관련된 정보들을 서비스 제공자에 의해 정의된 방법에 따라 다르게 수신하여 표출한다. 이는 각각의 서비스를 제공하는 서비스 제공자에 의해, 혹은 영상 플랫폼을 제공하는 제공자의 의해 독립적으로 구현되어 작동하는 것으로서, 사용자가 자신이 가진 여러 단말에서 통합적으로 서비스를 이용하려면 동일 플랫폼 제공자의 시스템을 이용하거나 특정 서비스 제공자의 서비스를 개별적으로 설치하여 이용해야 한다. 각 서비스, 플랫폼 별로 다른 시스템의 구조가 제공되는 것은 관련 서비스 개발 업체나 사용자의 입장에서는 매우 번거롭고, 각각의 시스템에 대응하는 서비스 개발 필요가 있다는 문제점이 있다.

[4] 따라서, 하나의 공통적인 표현 방법과 시스템에 의해 다중적인 서비스를 제공할 수 있으며, 여러 종류의 단말에서 불필요한 설치 및 실행을 요구하지 않는 비디오 서비스 제공 방법 및 시스템의 개발이 요구된다.

[5] 한국공개특허 제10-2016-0030714호(공개일 2016년 03월 21일)에는 영상의 위치에 대응하여 내부 객체의 정보를 표현하는 방법이 개시되어 있다.

[6] 상기에서 설명된 정보는 단지 이해를 돕기 위한 것이며, 종래 기술의 일부를 형성하지 않는 내용을 포함할 수 있으며, 종래 기술이 통상의 기술자에게 제시할 수 있는 것을 포함하지 않을 수 있다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

[7] 영상에서 객체의 위치를 특정하는 경우, 해당 객체의 위치와 표출되는 시간을 특정하여 영상에서 표출되는 객체와 연관되는 GS1코드(들)을 포함하는 데이터를 저장하는 방법을 제공하고, 영상에서 객체의 위치를 특정하지 않는 경우, 영상 관련 서비스의 GS1 코드(들)을 포함하는 데이터를 저장하는 방법을

제공한다.

[8] 영상과 연관된 GS1 코드(들)을 포함하는 데이터를 인식하고, ONS 서버로부터 획득된 정보에 기반하여 해당 GS1 코드(들)과 연관된 서비스의 리스트를 기반으로 사용자에게 객체에 대한 정보 또는 서비스를 제공함으로써 다른 프로그램의 지원 없이 통합적인 서비스 시스템을 제공한다.

[9] 영상과 관련된 정보를 출력함에 있어서, 영상이 직접 출력되고 있는 플레이어 혹은 해당 플레이어와 연동되는 사용자 단말과의 연동을 통한 여러 사용자 단말에서 동시에 정보를 출력할 수 있는 방법을 제공한다.

과제 해결 수단

[10] 일 실시예에 따르면, 정보 제공 방법은, 영상에 포함된 적어도 하나의 객체(object)에 대한 정보 또는 서비스 중 적어도 하나와 연관된 식별 코드 정보를 포함하는 데이터를 획득하는 단계; 상기 획득된 데이터로부터 추출된 식별 코드 정보를 사용하여 오브젝트 네임 서비스(Object Name Service; ONS) 서버에 상기 정보 또는 서비스의 리스트를 요청하는 단계; 상기 요청에 따라 상기 ONS 서버로부터 수신된 상기 리스트에 대한 정보에 기반하여, 상기 리스트를 수신하는 단계; 및 상기 수신된 리스트에 대한 사용자의 선택에 응답하여 서비스 제공자 서버로부터 상기 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 획득하여 제공하는 단계를 포함할 수 있다.

[11] 상기 식별 코드 정보는 GS1 코드일 수 있다.

[12] 상기 식별 코드 정보는 적어도 하나의 GS1 코드를 포함하고, 상기 적어도 하나의 GS1 코드는 상기 객체에 대한 정보 또는 서비스를 클래스(class) 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드 및 상기 객체에 대한 정보 또는 서비스를 인스턴스(instance) 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[13] 상기 식별 코드 정보는 상기 클래스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드 및 상기 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드를 포함하고, 상기 리스트를 수신하는 단계는, 상기 클래스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드를 사용한 요청에 기반하여 상기 ONS 서버로부터 상기 정보 또는 서비스의 리스트를 수신하고, 상기 정보 또는 서비스를 제공하는 단계는, 상기 리스트의 내에서 사용자가 선택한 서비스를 제공하는 서비스 제공자 서버로 상기 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드를 전달하는 단계; 및 상기 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드가 전달된 서비스 제공자 서버로부터 수신된 상기 정보 또는 서비스의 인스턴스 정보에 기반하여, 상기 정보 또는 서비스와 연관된 정보 혹은 서비스를 제공하는 단계를 포함할 수 있다.

[14] 상기 정보 또는 서비스는, 사용자의 언어적 환경 및 사용자의 지역적 환경 중 적어도 하나에 기반한 정보 또는 서비스를 포함할 수 있다.

[15] 상기 정보 또는 서비스가 출력됨에 따라 상기 정보 또는 서비스와

인터랙션하기 위한 인터페이스를 제공할 수 있다.

[16] 상기 데이터를 획득하는 단계는, 상기 영상이 표시된 다른 단말이 존재함을 감지함으로써 상기 다른 단말로부터 상기 데이터를 획득하는 단계를 포함할 수 있다.

[17] 상기 데이터는, 상기 객체에 대한 사용자의 선택에 기반하여 획득될 수 있다.

[18] 상기 정보 또는 서비스는 상기 객체와 연관된 지역, 시간 및 상품 중 적어도 하나와 관련된 정보 또는 서비스를 포함할 수 있다.

[19] 상기 정보 또는 서비스는, 상기 객체와 연관된 지역 주변의 관광과 연관된 정보 또는 서비스, 상기 객체와 연관된 교육 정보 또는 서비스, 상기 객체와 연관된 광고 정보 또는 서비스, 상기 객체가 나타내는 상품의 구매를 위한 정보 또는 서비스 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[20] 상기 정보 제공 방법은, 기 설정된 지역 설정 및 언어 설정 중 적어도 하나에 기반하여, 상기 수신된 리스트를 필터링하는 단계; 및 상기 필터링된 리스트를 출력하는 단계를 더 포함하고, 상기 제공하는 단계는, 상기 출력된 리스트에 대한 사용자의 선택에 기반하여 상기 정보 또는 서비스를 획득하여 제공할 수 있다.

[21] 일 실시예에 따르면, 프로그램은, 영상을 로드하는 단계; 상기 로드된 영상에 포함된 적어도 하나의 객체를 추출하는 단계; 상기 추출된 객체에, 상기 객체에 대한 정보 또는 서비스와 연관된 식별 코드 정보를 연관시킨 데이터를 생성하는 단계 - 상기 식별 코드 정보는 상기 객체에 대한 정보 또는 서비스와 연관되어, 오브젝트 네임 서비스(Object Name Service; ONS) 서버로부터 상기 정보 또는 서비스의 리스트를 획득하기 위해 사용됨 -; 및 상기 생성된 데이터 및 상기 영상을 합성하는 단계를 포함하는 방법을 실행시키는 컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장될 수 있다.

[22] 상기 객체는 상기 영상에서 상기 객체에 대응하는 영역을 선택함으로써 추출되고, 상기 데이터는 상기 객체의 등장 시간 및 상기 객체의 상기 영상 내의 위치 정보가 상기 식별 코드 정보와 연관되어 생성될 수 있다.

[23] 일 실시예에 따르면, 정보 제공 장치는, 영상에 포함된 적어도 하나의 객체(object)에 대한 정보 또는 서비스 중 적어도 하나와 연관된 식별 코드 정보를 포함하는 데이터를 획득하는 통신부; 상기 획득된 데이터로부터 추출된 식별 코드 정보를 사용하여 오브젝트 네임 서비스(Object Name Service; ONS) 서버에 상기 정보 또는 서비스의 리스트를 상기 통신부를 통해 요청하고, 상기 요청에 따라 상기 ONS 서버로부터 수신된 상기 리스트에 대한 정보에 기반하여, 상기 리스트를 수신하고, 상기 수신된 리스트에 대한 사용자의 선택에 응답하여 서비스 제공자 서버로부터 상기 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 획득하여 제어부; 및 상기 리스트에 포함된 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 출력하는 표시부를 포함할 수 있다.

[24] 일 실시예에 따르면, 프로그램은, 영상을 재생하는 단계; 상기 재생되는 영상에

포함된 적어도 하나의 객체에 대한 정보 또는 상기 객체와 연관된 서비스 중 적어도 하나와 연관된 식별 코드 정보를 포함하는 데이터를 추출하는 단계; 상기 데이터로부터 추출된 식별 코드 정보를 사용하여 오브젝트 네임 서비스(Object Name Service; ONS) 서버에 상기 정보 또는 서비스의 리스트를 요청하는 단계; 상기 요청에 따라 상기 ONS 서버로부터 수신된 상기 리스트에 대한 정보에 기반하여, 상기 리스트를 출력하는 단계; 및 상기 수신된 리스트에 대한 사용자의 선택에 응답하여 서비스 제공자 서버로부터 상기 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 획득하여 제공하는 단계를 포함하는 방법을 실행시키는 컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장될 수 있다.

발명의 효과

[25] 복수의 서비스들과 연관될 수 있으며, 전세계적으로 표준화된 GS1 코드를 영상 정보 기록에 활용함으로써, 하나의 영상에 관련된 객체에 대한 정보 혹은 서비스들을 하나의 단말 혹은 프로그램을 통해 사용자에게 제공될 수 있고, 영상 콘텐츠 제조사와 서비스 프로그램에 무관하게 다수의 서비스 제공자로부터 서비스가 사용자에게 제공될 수 있다.

[26] 객체에 대한 정보 또는 서비스를 제공하기 위한 편집 과정에서 객체 위치 정보와 시간 정보를 기록함으로써 영상 시청 중 능동적으로 사용자가 정보를 확인할 수 있을 뿐만 아니라, 실시간으로 업데이트된 해당 객체에 연관된 정보 또는 서비스를 획득할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[27] 도 1은 일 실시예에 따른 영상 정보와 매치되는 GS1 코드 정보를 포함하는 데이터에 기반하여 플레이어의 영상 내의 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 제공하는 방법을 나타낸 것이다.

[28] 도 2는 일 실시예에 따른 플레이어와 연결된 영상 정보와 매치되는 GS1 코드 정보를 포함하는 데이터에 기반하여 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 사용자 단말을 통하여 제공하는 방법을 나타낸 것이다.

[29] 도 3은 일 실시예에 따른 영상 에디터에서 영상에 표시된 객체와 연관된 정보 또는 서비스에 대하여 GS1 코드를 입력하여 기록하는 방법을 나타낸 것이다.

[30] 도 4는 일 실시예에 따른 플레이어에 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 제공하기 위한 에디터, 플레이어, ONS 서버 및 서비스 제공자 서버 간의 통신을 나타내는 정보 흐름도이다.

[31] 도 5는 일 실시예에 따른 사용자 단말이 추가로 존재할 경우, 사용자 단말에 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 제공하기 위한, 에디터, 사용자 단말, 플레이어, ONS 서버 및 서비스 제공자 서버 간의 통신을 나타내는 정보 흐름도이다.

[32] 도 6은 일 실시예에 따른 사용자 단말의 존재 여부에 따른 데이터 표현 방식을 결정하는 방법을 나타내는 흐름도이다.

[33] 도 7은 일 실시예에 따른 특정 객체/서비스를 인스턴스 별로 구별하는 GS1 코드를 사용하여, 사용자 단말에 객체와 연관된 정보 서비스를 제공하는 방법을 나타내는 흐름도이다.

[34] 도 8은 일 실시예에 따른 객체와 연관된 정보 또는 서비스의 리스트를 제공시에 지역적/언어적 특성을 고려하여 리스트를 제공하는 방법을 나타내는 흐름도이다.

[35] 도 9는 일 실시예에 따른 플레이어에서 객체의 GS1 코드와 연관된 정보 혹은 서비스들의 리스트를 출력하고, 리스트에서 선택된 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 제공하는 방법을 나타낸 것이다.

[36] 도 10은 일 실시예에 따른 사용자 단말의 구성을 설명하기 위한 블록도이다.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

[37] 이하, 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

[38] 도 1은 일 실시예에 따른 영상 정보와 매치되는 GS1 코드 정보를 포함하는 데이터에 기반하여 플레이어의 영상 내의 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 제공하는 방법을 나타낸 것이다.

[39] 도 1에서는 플레이어(110)가 영상 정보에 따른 GS1 코드 정보를 포함하는 데이터를 수신하고, 상영되는 해당 영상 현황에 맞는 GS1 코드를 오브젝트 네임 서비스(Object Name Service; ONS) 서버(120)로 전달하여 ONS 서버(120)로부터 GS1 코드와 연관된 객체와 연관된 정보 및/또는 서비스의 리스트를 수신하고, 리스트에 대한 사용자의 선택에 응답하여 서비스 제공자 서버(130)로부터 객체와 연관된 정보 또는 서비스 제공받는 방법을 기재하고 있다.

[40] 플레이어(110)는 TV, 영화관, PC, 스마트 폰, 디지털 사이니지 등 영상이 출력될 수 있는 디바이스가 플레이어로서 사용될 수 있다.

[41] 플레이어(110)는 영상 정보 인식 시에 데이터를 통해 영상 내 객체의 위치와 GS1 코드 혹은 영상과 관련된 서비스의 GS1 코드를 인식할 수 있다. 이때, 데이터는 표준 형식의 데이터일 수 있으며, 표준 형식의 데이터가 아닐 경우 표준 형식의 데이터로의 변환 과정이 수행될 수 있다.

[42] 플레이어(110)는 영상의 현황에 맞는 GS1 코드를 이용하여 ONS 서버(120)로 전달함으로써, 상기 객체에 대한 정보의 리스트 및/또는 상기 서비스의 리스트를 ONS 서버(120)에 질의(Query)할 수 있다.

[43] ONS서버(120)는 수신된 GS1 코드와 연관된 정보 및 서비스를 검색하여, 상기 객체에 대한 정보 및/또는 상기 서비스의 리스트를 생성하기 위해 요구되는 정보를 플레이어(110)로 전달할 수 있다.

[44] 플레이어(110)는 ONS 서버(120)로부터 수신된 정보에 기반하여 상기 객체에 대한 정보의 리스트 및/또는 상기 서비스의 리스트를 생성하여 출력할 수 있다. 플레이어(110)는 출력된 리스트에 대한 사용자의 선택 혹은 영상 내의 직접적인 객체의 선택을 통하여 서비스 제공자 서버(130)로 정보 또는 서비스를 요청할 수

있다.

[45] 서비스 제공자 서버(130)는 플레이어(110)로부터의 요청에 기반하여 객체에 대한 정보 또는 서비스를 플레이어(110)에 제공하거나 상기 정보 또는 서비스의 제공에 요구되는 정보를 플레이어(110)에 전달할 수 있다.

[46] 실시예들에서는, GS1(Global Standard #1)에서 정의한 GS1 코드(예컨대, SGTIN, GTIN, GLN, SSCC, GRAI, GIAI, GSRN, GDTI, GINC, GCN, CPID 등) 및 오브젝트 네임 서비스(Object Name Service; ONS) 및 GS1 source를 사용하여 영상 내 적어도 하나의 객체를 통해 객체에 대한 정보를 GS1 source로부터 획득하여 사용자에게 제공하는 시스템이 설명된다. 플레이어(110)에 제공되는 정보는 사용자의 시스템 언어 설정/지역적 위치 등에 따라 변화될 수 있다.

[47] GS1 코드 체계에 의해 제공되는 표준 인프라에 따라, 영상과 연관되는 다수의 상품, 콘텐츠 또는 서비스가 연결되고 통합적으로 제공될 수 있다.

[48] 예컨대, GTIN은 국제 거래 단품 식별 코드(Global Trade Item Number)로서 객체(상품)을 구별하기 위해 사용되는 GS1 코드일 수 있다. 한편, GLN은 국제 위치 식별 코드(Global Location Number)로서 객체의 위치를 파악하기 위해 사용되는 GS1 코드일 수 있다.

[49] ONS는 객체(예컨대, 상품 또는 서비스)의 GS1 코드에 대응하여 해당 객체의 클래스 별로 객체에 대한 정보 또는 서비스의 리스트를 제공할 수 있다. ONS 서버(120)는 ONS를 제공하는 서버, 기타 장치 또는 설비일 수 있다.

[50] GS1 코드에 포함 또는 GS1 코드에 대응될 수 있는 GS1 Element String(GS1ES)가 ONS 쿼리(예컨대, FQDN(Fully Qualified Domain Name)) 타입의 쿼리로 변환되어 ONS 서버(120)로 전달되고, ONS 서버(120)는 해당 GS1 아이디와 연관된 서비스 리스트를 플레이어(110)로 반환한다. 말하자면, ONS 서버(120)를 통해, 플레이어(110)는 GS1 코드와 연관된 서비스의 리스트를 획득할 수 있고, 해당 리스트를 통해 객체에 대한 정보 또는 서비스에 접근할 수 있다.

[51] 서비스 제공자 서버(130)는 GS1 코드와 연관된 객체에 대한 정보, 또는 GS1 코드 정보(즉, GS1 코드 정보에 포함된 GS1 코드)와 연관된 서비스를 제공하는 서비스 제공자에 의해 운영되는 서버일 수 있다. 서비스 제공 서버(130)는 복수일 수 있고, 각각의 예컨대, 서비스 제공 서버(130)는 상이한 서비스 제공자에 의해 운영될 수 있으며, 상이한 서비스를 제공하도록 구성될 수 있다.

[52] 예컨대, 서비스 제공자 서버(130)는 GS1 코드 정보와 연관된 상기 적어도 하나의 객체에 대한 정보 또는 서비스는 사용자가 사용하는 언어설정/지역 등의 사용자별 조건에 따라 다른 서비스 서버로부터 제공될 수 있다.

[53] 서비스 제공자 서버(130)에 의해 제공되는 서비스는, 예컨대, GS1 코드가 특정 객체 또는 서비스와 관련된 코드인 경우, 상기 객체 또는 서비스에 대한 웹사이트 연결, 제품 정보 제공, 구매 기능, 동일 제품의 다른 영상 모습 확인 등을 제공하는 서비스일 수 있으며, 출력되는 지역에 관한 코드인 경우 여행

정보, 항공편 예약, 여행사 프로그램 연결 등의 서비스일 수 있으며, 교육 컨텐츠의 경우 영상에 출력되는 객체의 세부 부품들의 정보와 연결되는 링크를 제공하거나 세부 정보를 출력하는 서비스일 수 있다.

[54] 플레이어(110) 및 ONS 서버(120), 서비스 제공자 서버(130) 간의 통신 방법에 대해서는 후술될 도 4를 참조하여 더 자세하게 설명된다.

[55] 도 2는 일 실시예에 따른 플레이어와 연결된 영상 정보와 매치되는 GS1 코드 정보를 포함하는 데이터에 기반하여 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 사용자 단말을 통하여 제공하는 방법을 나타낸 것이다.

[56] 도 2에서는 플레이어(110)가 영상 정보에 따른 GS1 코드 정보를 포함하는 데이터를 수신하고, 해당 정보를 사용자 단말(150)에 전달하여 사용자 단말(150)이 해당 영상 현황에 맞는 GS1 코드 정보를 오브젝트 네임 서비스(ONS) 서버(120)로 전달하여 ONS 서버(120)로부터 GS1 코드와 연관된 객체와 관련된 정보 및/또는 서비스의 리스트를 수신하고, 리스트에 대한 사용자의 선택에 응답하여 서비스 제공자 서버(130)로부터 객체와 연관된 정보 또는 서비스 제공받는 방법을 기재하고 있다.

[57] 이때, 사용자 단말(150)은 플레이어(110)의 영상 정보 공유를 위해 연결될 수 있다. 사용자 단말(150)은 플레이어(110)의 영상 현황에 맞추어 영상 정보 인식시에 표준 형식의 데이터를 통해 영상 내 객체의 위치 정보와 GS1 코드 혹은 영상과 관련된 서비스의 GS1 코드를 인식할 수 있다.

[58] 사용자 단말(150)은 영상의 현황에 맞는 GS1 코드를 이용하여 ONS 서버(120)로 전달함으로써, 상기 객체와 관련된 정보의 리스트 및/또는 상기 서비스의 리스트를 ONS 서버(120)에 요청할 수 있다.

[59] ONS서버(120)는 수신된 GS1 코드와 연관된 정보 및 서비스를 검색하여, 상기 객체와 관련된 정보 및/또는 상기 서비스의 리스트를 생성하기 위해 요구되는 정보를 사용자 단말(150) 또는 플레이어(110)으로 전달할 수 있다.

[60] 사용자 단말(150)은 ONS 서버(120)로부터 수신된 정보에 기반하여 상기 객체와 관련된 정보의 리스트에 대하여 사용자의 선택에 응답하여 서비스 제공자 서버(130)로 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 요청할 수 있다.

[61] 서비스 제공자 서버(130)은 사용자 단말(150)로부터의 요청에 기반하여 객체와 관련된 정보 또는 서비스를 사용자 단말(150)에 제공하거나, 정보 또는 서비스의 제공에 요구되는 정보를 사용자 단말(250)에 전달할 수 있다.

[62] 실시예들에서는, GS1에서 정의한 GS1 코드 및 오브젝트 네임 서비스 및 GS1 source를 사용하여 영상 내 적어도 하나의 객체를 통해 객체에 대한 정보를 GS1 source로부터 획득하여 사용자에게 제공하는 시스템이 설명된다. 사용자 단말(250)에 제공되는 정보는 사용자의 시스템 언어 설정/지역적 위치 등에 따라 변화될 수 있다.

[63] GS1 코드 체계에 의해 제공되는 표준 인프라에 따라, 영상과 연관되는 다수의 상품, 콘텐츠 또는 서비스가 연결되고 통합적으로 제공될 수 있다.

[64] GS1 코드에 포함 또는 GS1 코드에 대응될 수 있는 GS1 Element String(GS1ES)가 ONS 쿼리(예컨대, FQDN(Fully Qualified Domain Name)) 타입의 쿼리로 변환되어 ONS 서버(120)로 전달되고, ONS 서버(120)는 해당 GS1 아이디와 연관된 서비스 리스트를 사용자 단말(150)으로 반환할 수 있다. 말하자면, ONS 서버(120)를 통해, 사용자 단말(150)은 GS1 코드와 연관된 서비스의 리스트를 획득할 수 있고, 해당 리스트를 통해 객체에 대한 정보 또는 서비스에 접근할 수 있다.

[65] 플레이어(110) 및 사용자 단말(150), ONS 서버(120), 서비스 제공자 서버(130) 간의 통신 방법에 대해서는 후술될 도 5를 참조하여 더 자세하게 설명된다.

[66] 도 3은 일 실시예에 따른 영상 에디터에서 영상에 표시된 객체와 연관된 정보 또는 서비스에 대하여 GS1 코드를 입력하여 기록하는 방법을 나타낸 것이다.

[67] 도 3에서는 에디터(340)를 사용하여 영상을 로드시킴에 따라 표시되는 영상에서의 객체 혹은 영상 자체와 관련된 정보 혹은 서비스를 기록하기 위하여 에디터(340)를 사용하여 GS1 코드를 삽입하는 방법을 설명하기로 한다.

[68] 영상 내의 객체에 대한 정보를 기록하는 경우, 해당 영상 영역을 드래그를 통해 선택하고, 해당 객체의 등장 시간을 기록하고 객체에 GS1 코드를 포함하여 영상 내 객체의 정보를 기록할 수 있다. 영상 내 객체가 아닌 전체 영상에 관련된 정보나 서비스를 기록하는 경우, 해당 시간을 기록하고 정보 혹은 서비스에 GS1 코드를 포함하여 관련된 정보 혹은 서비스를 기록할 수 있다. 이렇게 기록된 정보는 표준 데이터 형태로 플레이어(110) 혹은 사용자 단말(150)으로 전달되어 영상에 관련된 정보 혹은 서비스의 획득을 위하여 ONS 서버(120)을 통해 전달될 수 있고, 이를 통해 획득된 정보를 활용하여 선택된 정보 혹은 서비스를 위한 서비스 제공자 서버(130)로의 접근에 활용될 수 있다.

[69] 에디터(140)는 화면 상의 특정 영역을 선택하여 GS1 코드를 기록함으로써 영상 내 객체의 정보를 기록하거나 특정 영역의 선택 없이 GS1 코드를 기록함으로써 영상과 관련된 정보나 서비스와 연결되도록 기록할 수 있다.

[70] 에디터(140)와 플레이어(110) 혹은 사용자 단말(150) 간의 통신 방법에 대해서는 후술될 도 4와 도 5에 각 방법별로 더 자세하게 설명된다.

[71] 도 4는 일 실시예에 따른 플레이어에 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 제공하기 위한 에디터, 플레이어, ONS 서버 및 서비스 제공자 서버 간의 통신을 나타내는 정보 흐름도이다.

[72] 도 4에서는 전술된 에디터(140), 플레이어(110), ONS 서버(120), 서비스 제공자 서버(130) 간의 통신 방법이 구체적으로 설명된다.

[73] 단계(405)에서 에디터(140)에 적어도 하나의 객체에 대한 정보 또는 서비스와 연관된 적어도 하나의 GS1 코드를 포함하는 GS1 코드 정보를 포함하는 데이터가 구성될 수 있다. 구성되는 데이터는 에디터(140)에 의해 입력된 데이터일 수 있다. GS1 코드(즉, GS1 코드 정보)와 연관된 적어도 하나의 객체에 대한 정보 또는 서비스는 서비스 제공자 서버(130)로부터 제공되는 객체에 대한

정보 또는 서비스에 대응할 수 있다. GS1 코드 정보는 복수의 GS1 코드를 포함할 수 있다.

[74] 단계(410)에서 에디터(140)는 GS1 코드와 연관된 적어도 하나의 객체에 대한 정보의 리스트 또는 서비스의 리스트를 플레이어(110)에 제공하기 위해, GS1 코드 정보를 포함하는 표준 데이터 형식의 데이터를 통신을 통해 제공하거나 영상 파일과 대응되는 파일로 제공되도록 만들 수 있다. 표준 데이터 형식 데이터는 서로 상이한 적어도 하나의 GS1 코드를 나타내는 GS1 코드 정보를 포함할 수 있다.

[75] 단계(415)에서 플레이어(110)는 에디터(140)에서 기록된 GS1 코드 정보를 파일 또는 통신을 통해 획득할 수 있다. 획득된 데이터는 적어도 하나의 GS1 코드를 나타내는 GS1 코드 정보를 포함할 수 있다. 상기 GS1 코드 정보는 화면상의 특정 객체일 경우 해당 객체의 좌표 정보 또는 위치 정보를 포함하고 있을 수 있다.

[76] 단계(420)에서 플레이어(110)는 설정된 데이터를 수신하기 위한 방식에 따라, 표준 데이터 형식의 데이터를 수신하도록 구성될 수 있다. 단계(420)에서 플레이어(110)는 획득된 GS1 코드 정보를 포함하는 데이터에서 GS1 코드 정보를 추출할 수 있다.

[77] 단계(423)에서 플레이어(110)는 추출된 GS1 코드 정보를 사용하여, ONS 서버(120)에 GS1 코드 정보와 연관된 적어도 하나의 객체에 대한 정보의 리스트 또는 서비스의 리스트를 요청할 수 있다.

[78] ONS 서버(120)는 수신된 GS1 코드 정보에 포함된 GS1 코드와 연관된 서비스 리스트 또는 정보 리스트를 조회할 수 있다. GS1 코드와 연관된 서비스 또는 정보의 각각은 레코드 형식으로 GS1 코드와 연관될 수 있다. 레코드는 NAPTR(Name Authority Pointer) 타입의 레코드(이하, NAPTR 레코드)일 수 있다.

[79] 단계(430)에서 ONS 서버(120)는 플레이어(110)으로부터 수신된 요청에 기반하여, GS1 코드(즉, GS1 코드 정보)와 연관된 적어도 하나의 정보 또는 서비스의 리스트에 대한 정보를 플레이어(110)로 전송할 수 있다. 리스트에 대한 정보는 GS1 코드와 연관된 적어도 하나의 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 제공하는 서비스 제공자 서버(130)에의 접속을 위한 주소로서 URL 정보를 포함할 수 있다.

[80] 단계(435)에서 플레이어(110)는 ONS서버(120)로부터 수신된 GS1 코드 정보와 연관된 적어도 하나의 정보 또는 서비스의 리스트에 대한 정보와 영상의 현재 출력 현황에 기반하여 상기 리스트를 생성하여 출력할 수 있다. 예컨대, 플레이어(110)는 ONS 서버(120)로부터 현재 출력되고 있는 영상의 장면에 근거한 혹은 영상과 관련된 서비스에 관한 정보를 ONS 서버(120)으로부터 수신함으로써 상기 리스트를 생성 및 출력할 수 있다. 플레이어(110)는 수신된 정보를 활용하여 서비스 제공자 서버(130)에 질의함으로써 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 획득하여 제공할 수 있다.

[81] 단계(440)에서 플레이어(110)의 사용자는 출력된 리스트에 포함된 정보 및

서비스 중에서, 사용자에 선택될 수 있다.

[82] 단계(445)에서 플레이어(110)는 출력된 리스트에 대한 사용자의 선택 혹은 영상 내의 객체의 선택에 기반하여 서비스 제공자 서버(130)에 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 요청할 수 있다.

[83] 플레이어(110)으로부터의 요청에 기반하여 단계(450)에서 서비스 제공자 서버(130)는 정보 또는 서비스 제공에 필요한 정보를 플레이어(110)에 제공할 수 있고, 플레이어(110)는 이러한 정보를 획득할 수 있다.

[84] 단계(455)에서 플레이어(110)는 서비스 제공자 서버(130)으로부터 획득된 정보에 기반하여, 정보 또는 서비스를 제공할 수 있다. 예컨대, 정보 또는 영상과 함께 출력됨으로써 사용자에게 제공될 수 있다.

[85] 도 5는 일 실시예에 따른 사용자 단말이 추가로 존재할 경우, 사용자 단말에 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 제공하기 위한, 에디터, 사용자 단말, 플레이어, ONS 서버 및 서비스 제공자 서버 간의 통신을 나타내는 정보 흐름도이다.

[86] 도 5에서는 전술된 에디터(140), 플레이어(110), 사용자 단말(150), ONS 서버(120) 및 서비스 제공자 서버(130) 간의 통신 방법이 구체적으로 설명된다.

[87] 단계(505)에서 적어도 하나의 객체에 대한 정보 또는 서비스와 연관된 적어도 하나의 GS1 코드를 포함하는 GS1 코드 정보를 포함하는 데이터가 구성될 수 있다. 구성되는 데이터는 에디터(140)에 의해 입력된 데이터일 수 있다. GS1 코드(즉, GS1 코드 정보)와 연관된 적어도 하나의 객체와 연관된 정보 또는 서비스는 서비스 제공자 서버(130)로부터 제공되는 정보 또는 서비스에 대응할 수 있다. GS1 코드 정보는 복수의 GS1 코드를 포함할 수 있다.

[88] 단계(510)에서 에디터(140)는 GS1 코드와 연관된 적어도 하나의 정보의 리스트 또는 서비스의 리스트를 플레이어(110)에 제공하기 위해, GS1 코드 정보를 포함하는 표준 데이터 형식의 데이터를 통신을 통해 제공하거나 영상 파일과 대응되는 파일로 제공되도록 만들 수 있다. 상기 데이터는 서로 상이한 적어도 하나의 GS1 코드를 나타내는 GS1 코드 정보를 포함할 수 있다.

[89] 단계(560)에서 사용자 단말(150)은 주변에 연결될 만한 플레이어(110)를 검색하여 정보를 요청할 수 있다. 이 단계에서 플레이어와의 연결은 블루투스 혹은 동일 무선 인터넷 사용 등 다종의 통신 방법을 통해 검색하여 연결될 수 있으며, 해당 리스트는 사용자 단말(150)에서 인식되어 출력될 수 있다.

[90] 단계(565)에서 플레이어(110)는 요청된 정보 구성에 기반하여 영상 정보와 플레이어 정보를 포함한 정보를 구성할 수 있다. 이때, 플레이어(110)는 해당 요청을 화면을 통해 사용자에게 인식시키고 연결을 수용할 것인지 여부를 묻는 등의 인증 과정을 거칠 수 있다.

[91] 단계(570)에서, 플레이어(110)는 연결된 사용자 단말(150)로 영상 정보를 전송할 수 있다. 해당 정보는 영상과 연관되는 표준 데이터 형식의 다양한 포맷의 데이터일 수 있으며, 전송되는 데이터는 GS1 코드 정보와 영상과

관련되는 객체의 정보 또는 서비스에 대한 GS1 코드 정보를 적어도 하나 이상 포함할 수 있다. 또한 지속적으로 사용자 단말(550)과의 통신을 통해 원격 컨트롤 혹은 출력되는 영상의 현황 정보를 전송하여 정보 출력에 활용토록 할 수 있다.

[92] 단계(575)에서 사용자 단말(150)은 플레이어(110)에 의해 전송된 정보를 활용하여 플레이어(110)에서 출력되고 있는 영상의 현황 및 GS1 코드 데이터를 획득할 수 있다. 이 데이터에는 영상의 객체의 위치와 출력 시간과 같은 정보가 포함될 수 있다. 사용자 단말(150)은 이를 활용하여 영상의 출력 현황에 맞추어 영상에 맞는 GS1 코드 정보를 판별하여 정보를 사용자 단말(150)에 출력할 수 있다.

[93] 단계(515)에서 사용자 단말(150)은 에디터(140)에서 기록된 GS1 코드 정보를 플레이어(110)로부터 획득한 데이터 또는 여타 서버와의 통신을 통해 획득할 수 있다. 획득된 데이터는 적어도 하나의 GS1 코드를 나타내는 GS1 코드 정보를 포함할 수 있다. 이때, 코드 정보는 화면상의 특정 객체일 경우 해당 객체의 좌표 정보를 포함하고 있을 수 있다.

[94] 단계(520)에서 사용자 단말(150)은 설정된 데이터를 수신하기 위한 방식에 따라, 표준 데이터 형식의 데이터를 수신하도록 구성될 수 있다. 단계(520)에서 사용자 단말(150)은 획득된 GS1 코드 정보 데이터로부터 GS1 코드 정보를 추출할 수 있다.

[95] 단계(523)에서 사용자 단말(150)은 추출된 GS1 코드 정보를 사용하여, ONS 서버(120)에 GS1 코드 정보와 연관된 적어도 하나의 객체에 대한 정보의 리스트 또는 서비스의 리스트를 요청할 수 있다.

[96] ONS 서버(120)는 수신된 GS1 코드 정보에 포함된 GS1 코드와 연관된 서비스 리스트 또는 정보 리스트를 조회할 수 있다. GS1 코드와 연관된 서비스 또는 정보의 각각은 레코드 형식으로 GS1 코드와 연관될 수 있다. 레코드는 NAPTR(Name Authority Pointer) 유형의 레코드(이하, NAPTR 레코드)일 수 있다.

[97] 단계(530)에서 ONS 서버(120)는 사용자 단말(150)의 요청에 기반하여, GS1 코드(즉, GS1 코드 정보)와 연관된 적어도 하나의 객체와 연관된 정보 또는 서비스의 리스트에 대한 정보를 플레이어(110)로 전송할 수 있다. 리스트에 대한 정보는 GS1 코드와 연관된 적어도 하나의 객체와 관련된 정보 또는 서비스를 제공하는 서비스 제공자 서버(130)에의 접속을 위한 주소로서 URL 정보를 포함할 수 있다.

[98] 단계(535)에서 사용자 단말(150)은 ONS서버(120)로부터 수신된 GS1 코드 정보와 연관된 적어도 하나의 객체와 연관된 정보 또는 서비스의 리스트에 대한 정보와 플레이어(110)의 영상의 현재 출력 현황에 기반하여 상기 리스트를 생성하여 출력할 수 있다. 예컨대, 사용자 단말(150)은 ONS 서버(120)로부터 현재 출력되고 있는 영상의 프레임에 근거한 혹은 영상과 관련된 서비스에 관한 정보를 ONS 서버(120)로부터 수신함으로써 상기 리스트를 생성 및 출력할 수 있다. 사용자 단말(150)은 수신된 정보를 활용하여 서비스 제공자 서버(130)에

질의함으로써 정보 또는 서비스를 획득하여 리스트를 출력할 수 있다.

[99] 단계(540)에서 사용자 단말(150)의 사용자는 출력된 리스트에 포함된 정보 및 서비스를 선택할 수 있다.

[100] 단계(545)에서 사용자 단말(150)은 출력된 리스트에 대한 사용자의 선택 혹은 영상 내의 객체의 선택에 기반하여 서비스 제공자 서버(130)에 정보 또는 서비스를 요청할 수 있다.

[101] 사용자 단말(150)로부터의 요청에 기반하여, 단계(550)에서, 서비스 제공자 서버(130)는 정보 또는 서비스 제공에 필요한 정보를 사용자 단말(150)에 제공할 수 있고, 사용자 단말(150)는 이러한 정보를 획득할 수 있다.

[102] 단계(555)에서 사용자 단말(550)은 서비스 제공자 서버(130)으로부터 획득된 정보에 기반하여, 정보 또는 서비스를 제공할 수 있다. 예컨대, 정보 또는 서비스는 사용자 단말(150) 리스트 형태로 정보를 출력함으로써 제공될 수 있다.

[103] 도 6은 일 실시예에 따른 사용자 단말의 존재 여부에 따른 데이터 표현 방식을 결정하는 방법을 나타내는 흐름도이다.

[104] 에디터(140)로부터 생성된 영상 정보는 사용자 단말(150)의 존재 여부에 기초하여(560), 사용자 단말(150)이 존재할 경우, 사용자 단말(150)에 해당 데이터가 파일의 제공 또는 데이터 통신의 방법으로 제공되어 사용될 수 있으며(520a), 사용자 단말(150) 없이 플레이어(110) 자체에서 활용하는 경우 플레이어(110)와의 직접 파일의 제공 또는 데이터 통신의 방법으로 제공되어 사용될 수 있다(520b).

[105] 만약, 연결된 사용자 단말(150)이 존재한다 하더라도, 사용자의 선택에 따라 플레이어 자체(110)로만 정보가 통신되어 활용되거나, 사용자 단말(150)과 플레이어(110) 가 동시에 정보를 출력할 수 있다.

[106] 상기 예에서 제공되는 파일 혹은 데이터는 표준 데이터 형식의 데이터로 GS1 코드 정보를 포함하고 있는 데이터일 수 있다.

[107] 도 7은 일 실시예에 따른 특정 객체/서비스를 인스턴스 별로 구별하는 GS1 코드를 사용하여, 사용자 단말에 객체와 연관된 정보 서비스를 제공하는 방법을 나타내는 흐름도이다.

[108] 에디터(140)에 의해 제작된 파일 혹은 데이터를 통해 획득된 GS1 코드 정보는 적어도 하나의 GS1 코드를 포함할 수 있다. GS1 코드 정보에 포함된 GS1 코드는 특정 객체 또는 서비스를 클래스(class) 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드 또는 상기 특정 객체 또는 서비스를 인스턴스(instance) 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드일 수 있다.

[109] 특정 객체 또는 서비스를 클래스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드는 동종 또는 동일한 사물을 동일한 코드로서 나타내는 GS1 코드일 수 있다. 특정 객체 또는 서비스를 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드는 동종 또는 동일한 객체이더라도, 각 사물 개체를 상이한 개체로 구별하여 나타내는 GS1 코드일 수 있다. 예컨대, GTIN은 특정 객체 또는 서비스를 클래스 별로 구별하여 나타내는

GS1 코드일 수 있고, GTIN serial number는 특정 객체 또는 서비스를 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드일 수 있다.

[110] 또는, 특정 객체 또는 서비스를 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드는 클래스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드보다 더 세부적인 정보 및 서비스와 연관된 GS1 코드일 수 있다. 예컨대, GLN은 특정 객체 또는 서비스를 클래스별로 구별하여 나타내는 GS1 코드일 수 있고, GLN extension은 특정 객체 또는 서비스를 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드일 수 있다.

[111] GS1 코드 정보가 복수의 GS1 코드들을 포함하는 경우에 있어서, GS1 코드 정보는 상기 클래스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드 및 상기 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드를 포함할 수 있다. 이때, 도 4 내지 5를 참조하여 전술된 단계(435, 535)에서 출력되는 리스트는 상기 클래스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드와 연관된 서비스(들)의 리스트일 수 있다. 다시 말해서, 사용자 단말(150) 혹은 플레이어(110)는 클래스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드를 사용한 요청을 ONS 서버(120)로 전송하고, ONS 서버(120)로부터 수신된 정보에 기반하여, 상기 클래스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드와 연관된 서비스(들)의 리스트를 생성 및 출력할 수 있다.

[112] 단계(440 또는 540)에서 사용자의 선택에 따라, 단계(445 또는 545)에서, 사용자 단말(150) 혹은 플레이어(110)는 상기 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드를 서비스 제공자 서버(130)로 전달할 수 있다(710). 단계(450 또는 550)에서, 상기 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드를 수신한 서비스 제공자 서버(130)로부터 특정 객체 또는 서비스의 인스턴스 정보를 수신할 수 있다. 이에 따라 단계(455 또는 555)에서 사용자 단말(150) 혹은 플레이어(110)는 상기 특정 객체 또는 서비스와 연관된 정보를 제공할 수 있다.

[113] 더욱 상세하게는, 상기 클래스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드는 사용자 단말(150) 혹은 플레이어(110)에 서비스의 리스트를 제공하기 위해 사용될 수 있고, 상기 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드는 상기 특정 객체 또는 서비스와 연관된 정보를 상기 사용자 단말(150) 혹은 플레이어(110)에 제공하기 위한 파라미터로서 사용될 수 있다.

[114] 도 8은 일 실시예에 따른 객체와 연관된 정보 또는 서비스의 리스트를 제공시에 지역적/언어적 특성을 고려하여 리스트를 제공하는 방법을 나타내는 흐름도이다.

[115] 전술된 리스트에 포함되는 정보 혹은 서비스(서비스 제공자 서버(130)가 제공하는 서비스)는 사용자의 언어적, 지역적, 문화적 특성 등에 따라 다른 형태의 정보 혹은 서비스를 제공하고자 할 수 있다.

[116] 도 4 내지 5를 참조하여 전술된 단계(420 또는 520)에서, 출력된 정보 혹은 선택으로 인하여 제공되는 서비스는 같은 서비스이더라도 사용자의 특성에 따라 서로 다른 서비스로 연결될 수 있다.

[117] 단계(810)에서 사용자 단말(150) 혹은 플레이어(110)는 사용자의 운영체제 언어

설정, 위치 정보, 방문 웹페이지 정보 등 다양한 소스의 정보를 활용하여 사용자의 사용 언어, 지역, 문화적 특성 등의 다양한 정보를 수집하여 이를 기반으로 사용자의 사용 조건을 식별할 수 있다.

[118] 여기서 사용 조건이란, 사용자의 언어, 소득, 거주지역, 관심제품, 성별, 나이 등의 기초 데이터에 기초하여 유추하거나 획득할 수 있는 다양한 정보를 뜻한다.

[119] 단계(820)에서 사용자 단말(150) 혹은 플레이어(110)는 상기 조건을 바탕으로 사용자별로 다른 정보 혹은 서비스를 제공할 수 있다. 플레이어(110) 또는 사용자 단말(150)에 리스트를 제공함에 있어서 플레이어(110) 또는 사용자 단말(150)의 내부 설정에 따라 리스트가 설정에 맞게 필터링되어 제공될 수 있다.

[120] 예를 들면, 운영체제 기본 언어를 영어로 설정한 사용자의 경우, 해당 운영체제 언어를 인식하여 정보 표시시에 한국어가 아닌 영어로 표기하여 주고, 객체에 대한 링크를 제공할 시에 설정된 언어로 표시된 홈페이지로 연결해 줄 수 있다.

[121] 도 9는 일 실시예에 따른 플레이어에서 객체의 GS1 코드와 연관된 정보 혹은 서비스들의 리스트를 출력하고, 리스트에서 선택된 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 제공하는 방법을 나타낸 것이다.

[122] 도 9(a)를 참고하면, 플레이어(110)에서 영상과 함께 획득된 GS1 코드 데이터를 기반으로 영상 현황과 연관된 객체의 정보 및 영상과 관련된 서비스들의 리스트를 출력하는 것을 나타낸다. 이때, 리스트에는 객체에 대한 정보의 경우, 객체의 이미지, 객체의 이름, 객체에 대한 기본적인 정보가 출력되며, 서비스의 경우, 서비스 이름이 출력될 수 있다. 이때, 영상이 실시간으로 재생됨에 따라 제공되는 리스트가 지나간 경우, 예를 들면, 검색, 뒤로가기, 앞으로 가기 등을 통하여 특정 영상에 대한 객체에 대한 정보 또는 서비스를 포함하는 리스트를 다시 제공받을 수 있다.

[123] 도 9(b)를 참고하면, 플레이어(110)에서 수신된 리스트에 대한 사용자의 선택에 응답하여 객체와 관련된 정보 또는 서비스와 관련된 상세 정보가 출력된 것을 나타낸다. 예를 들면, 플레이어(110)는 객체와 관련된 정보 또는 서비스에 대하여 다양한 카테고리별 정보가 제공될 수 있다. 하나의 객체와 관련된 정보 또는 서비스를 제공함에 있어서, 교육 서비스, 쇼핑 서비스, 정보 제공 서비스, 여행 서비스 등 다양한 카테고리별 정보가 제공될 수 있다. 이에 따라 다양한 카테고리별 정보 중 사용자로부터 적어도 하나의 카테고리별 정보가 선택됨에 따라 그에 따른 상세 정보를 제공할 수 있다.

[124] 도 9(c)를 참고하면, 플레이어(110)에 출력된 객체와 관련된 정보 또는 서비스 중 구매 페이지 연결이 선택됨에 따라 해당 웹페이지로 연결된 것을 나타낸다. 이때, 선택된 객체에 대한 정보 또는 서비스는 웹페이지를 통하여 별도의 서비스를 제공받을 수 있다. 예를 들면, 웹페이지를 통하여 상기 객체(예를 들면, 상품 또는 서비스)를 구매할 수 있게 된다.

[125] 예를 들면, TV, 영화관, PC, 스마트 폰, 디지털 사이니지, 방송 프로그램, 또는 의료 분야, 교육 분야 등에 다양한 분야에서 적용될 수 있다. 더욱 상세하게는,

사용자가 TV를 통해 콘텐츠(예를 들면, 드라마, 영화, 다큐멘터리, 홈쇼핑 등)를 시청 중이라고 가정하자. TV를 통해 출력되는 콘텐츠에서 등장 인물의 가방, 신발 등의 의류, 배경에 존재하는 가구, 전자 기기 등에 대한 객체에 정보 또는 서비스가 리스트로 출력될 수 있다. 사용자는 리스트 중 적어도 하나를 선택할 수 있다. 이때, 객체와 관련된 정보 또는 서비스와 인터랙션(interaction)하기 위한 인터페이스가 제공될 수 있다. 예를 들면, 상기 인터랙션하기 위한 인터페이스는 다양한 서비스로 연결하는 통로 역할을 수행할 수 있다. 상기 인터페이스는, 영상이 출력된 기기에서 리스트가 제공됨에 따라 터치 또는 선택이 가능하도록 제공할 수 있으며, 리스트가 출력된 기기와 통신하는 리모트 컨트롤러를 통하여 상기 리스트를 선택할 수 있도록 인터랙션이 수행될 수 있다.

[126] 일례로, 사용자가 디지털 기기(예를 들면, PC, 태블릿, 스마트폰 등)로 콘텐츠를 시청함에 따라 콘텐츠에 포함된 객체와 관련된 정보 또는 서비스가 디지털 기기에 리스트로 출력될 수 있다. 이때, 사용자는 디지털 기기에 연결된 입력 매체(예를 들면, 마우스, 키보드 등) 또는 디지털 기기를 터치함으로써 리스트의 목록을 선택할 수 있다. 리스트에서 객체와 관련된 정보가 선택됨에 따라 객체를 구매하기 위한 구매 사이트로 연결될 수 있다.

[127] 또 다른 일례로, 디지털 사이니지에서 콘텐츠가 출력될 수 있다. 이때, 적어도 하나 이상의 단말과 디지털 사이니지가 무선 통신(블루투스, Wi-Fi 등) 또는 유선 통신을 통하여 연결될 수 있다. 디지털 사이니지에서 출력되는 콘텐츠에서 객체와 관련된 정보 또는 서비스에 대한 리스트가 단말에 제공될 수 있다. 각각의 사용자들은 디지털 사이니지에 출력된 리스트를 선택하거나 단말에 출력된 리스트를 선택함으로써 각각의 사용자들로부터 선택된 각각의 객체와 관련된 정보 또는 서비스에 대한 상세 페이지로 연결될 수 있다.

[128] 또 다른 일례로, 영화관에서 영화가 상영되고 있을 수 있다. 이때, 영화관의 디스플레이와 연결된 컨트롤러(Controller)가 존재하여, 관객들의 사용자 단말과 연결될 수 있다. 컨트롤러는 영화관의 디스플레이에서 출력되는 영화에서 객체에 대한 정보 또는 서비스의 리스트를 ONS 서버로부터 수신하여 사용자 단말에 제공할 수 있다. 사용자 단말에 출력된 리스트에 대한 선택에 응답하여 서비스 제공자 서버로부터 리스트에 포함된 객체와 관련된 정보 또는 서비스를 제공받을 수 있다.

[129] 또 다른 일례로, 영상에서 특정 지역의 특정 유물 또는 유적(예를 들면, 프랑스의 에펠탑)이 출력되고 있을 수 있다. 이를 통하여, 에펠탑의 역사적 설명, 에펠탑 티켓 구매 서비스, 에펠탑의 관광 안내 서비스, 에펠탑을 포함하는 여행 상품 등 다양한 정보 또는 서비스를 제공할 수 있고, 영상에서 에펠탑이 표시되는 시간동안 광고로도 제공할 수 있다.

[130] 또 다른 일례로, 자동차가 출력되는 영상이 있을 수 있다. 이때, 자동차 각각의 부품들에 대한 정보 및 서비스가 선택됨에 따라 그에 따른 자동차의 조립 방법, 자동차를 구매하기 위한 페이지, 자동차를 관리하는 방법 등의 다양한 정보가

제공될 수 있다. 예를 들면, 사용자가 자동차에 대한 조립 방법을 선택함에 따라 자동차 조립 방법에 대한 교육 서비스를 제공하게 된다.

[131] 도 10은 일 실시예에 따른 사용자 단말의 구성을 설명하기 위한 블록도이다.

[132] 사용자 단말(150)은 통신부(1010) 및 제어부(1020) 및 표시부(1030)를 포함할 수 있다. 또한, 사용자 단말(150)은 ONS 서버, 서비스 제공 서버로부터 수신된 데이터 및/또는 플레이어(110)의 구동에 있어서 요구되는 데이터를 저장하기 위한 저장부(240)를 더 포함할 수 있다.

[133] 사용자 단말(150)은 PC(personal computer), 노트북 컴퓨터(laptop computer), 랩탑 컴퓨터(laptop computer), 스마트폰(smart phone), 태블릿(tablet) 또는 웨어러블 컴퓨터(wearable computer), TV 등이 해당될 수 있다. 또한 사용자 단말(150)은 플레이어와 연동되어 플레이어 정보 및 영상 정보를 공유할 수도 있다.

[134] 통신부(1010)는 ONS 서버(120), 서비스 제공 서버(130), 플레이어(110)와 통신하기 위한 장치일 수 있다. 통신부(1010)는 ONS 서버(120), 서비스 제공 서버(130) 및 플레이어(110)에 대해 데이터 및/또는 정보를 전송/수신하는 플레이어의 네트워크 인터페이스 카드, 네트워크 인터페이스 칩 및 네트워킹 인터페이스 포트 등과 같은 하드웨어 모듈 또는 네트워크 디바이스 드라이버(driver) 또는 네트워킹 프로그램과 같은 소프트웨어 모듈일 수 있다.

[135] 제어부(1020)는 사용자 단말(110)의 구성 요소들을 관리할 수 있고, 사용자 단말(150)이 사용하는 프로그램 또는 어플리케이션을 실행할 수 있다. 예컨대, 제어부(1020)는 수신된 데이터를 처리하여, 데이터에 포함된 GS1 코드를 추출하고, ONS 서버(130)로 GS1 코드와 연관된 서비스의 리스트를 요청하여 리스트 정보를 수신하고, GS1 코드와 연관된 서비스의 리스트를 생성 및 출력하고, 서비스 제공 서버(130)와의 통신에 의해 제공되는 정보에 기반하여 서비스 및 정보를 제공(출력)하는 어플리케이션을 실행할 수 있다. 이러한 어플리케이션은, 서비스의 리스트를 통해 다양한 서비스들을(서비스 각각에 대한 어플리케이션의 설치 없이) 통합적으로 제공할 수 있다.

[136] 또한, 제어부(1020)는 프로그램 또는 어플리케이션의 실행 및 데이터의 처리 등에 필요한 연산을 처리할 수 있다. 제어부(1020)는 사용자 단말(110)의 적어도 하나의 프로세서 또는 프로세서 내의 적어도 하나의 코어(core)일 수 있다.

[137] 표시부(1030)는 GS1 코드와 연관된 서비스의 리스트를 출력하고, 서비스 제공 서버(130)에 의해 제공되는 정보 및 서비스를 출력하는, 디스플레이 장치를 포함할 수 있다.

[138] 저장부(1040)는 사용자 단말(150)의 데이터 또는 정보를 저장하기 위한 장치로서, 메모리 또는 스토리지 장치를 포함할 수 있다. 저장부(1040)에는 제어부(1020)가 실행하는 프로그램 또는 어플리케이션 및 이와 관련된 정보가 저장될 수 있다.

[139] 이상에서 설명된 장치는 하드웨어 구성요소, 소프트웨어 구성요소, 및/또는

하드웨어 구성요소 및 소프트웨어 구성요소의 조합으로 구현될 수 있다. 예를 들어, 실시예들에서 설명된 장치 및 구성요소는, 예를 들어, 프로세서, 콘트롤러, ALU(arithmetic logic unit), 디지털 신호 프로세서(digital signal processor), 마이크로컴퓨터, FPGA(field programmable gate array), PLU(programmable logic unit), 마이크로프로세서, 또는 명령(instruction)을 실행하고 응답할 수 있는 다른 어떠한 장치와 같이, 하나 이상의 범용 컴퓨터 또는 특수 목적 컴퓨터를 이용하여 구현될 수 있다. 처리 장치는 운영 체제(OS) 및 상기 운영 체제 상에서 수행되는 하나 이상의 소프트웨어 애플리케이션을 수행할 수 있다. 또한, 처리 장치는 소프트웨어의 실행에 응답하여, 데이터를 접근, 저장, 조작, 처리 및 생성할 수도 있다. 이해의 편의를 위하여, 처리 장치는 하나가 사용되는 것으로 설명된 경우도 있지만, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는, 처리 장치가 복수 개의 처리 요소(processing element) 및/또는 복수 유형의 처리 요소를 포함할 수 있음을 알 수 있다. 예를 들어, 처리 장치는 복수 개의 프로세서 또는 하나의 프로세서 및 하나의 콘트롤러를 포함할 수 있다. 또한, 병렬 프로세서(parallel processor)와 같은, 다른 처리 구성(processing configuration)도 가능하다.

[140] 소프트웨어는 컴퓨터 프로그램(computer program), 코드(code), 명령(instruction), 또는 이들 중 하나 이상의 조합을 포함할 수 있으며, 원하는 대로 동작하도록 처리 장치를 구성하거나 독립적으로 또는 결합적으로(collectively) 처리 장치를 명령할 수 있다. 소프트웨어 및/또는 데이터는, 처리 장치에 의하여 해석되거나 처리 장치에 명령 또는 데이터를 제공하기 위하여, 어떤 유형의 기계, 구성요소(component), 물리적 장치, 가상 장치(virtual equipment), 컴퓨터 저장 매체 또는 장치에 영구적으로, 또는 일시적으로 구체화(embody)될 수 있다. 소프트웨어는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템 상에 분산되어서, 분산된 방법으로 저장되거나 실행될 수도 있다. 소프트웨어 및 데이터는 하나 이상의 컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장될 수 있다.

[141] 실시예에 따른 방법은 다양한 컴퓨터 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록될 수 있다. 상기 컴퓨터 판독 가능 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체에 기록되는 프로그램 명령은 실시예를 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 컴퓨터 판독 가능 기록 매체의 예에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media), 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해

만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함한다.

발명의 실시를 위한 형태

[142] 이상과 같이 실시예들이 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 상기의 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 예를 들어, 설명된 기술들이 설명된 방법과 다른 순서로 수행되거나, 및/또는 설명된 시스템, 구조, 장치, 회로 등의 구성요소들이 설명된 방법과 다른 형태로 결합 또는 조합되거나, 다른 구성요소 또는 균등물에 의하여 대치되거나 치환되더라도 적절한 결과가 달성될 수 있다.

[143] 그러므로, 다른 구현들, 다른 실시예들 및 특허청구범위와 균등한 것들도 후술하는 특허청구범위의 범위에 속한다.

청구범위

[청구항 1] 영상에 포함된 적어도 하나의 객체(object)에 대한 정보 또는 서비스 중 적어도 하나와 연관된 식별 코드 정보를 포함하는 데이터를 획득하는 단계;
상기 획득된 데이터로부터 추출된 식별 코드 정보를 사용하여 오브젝트 네임 서비스(Object Name Service; ONS) 서버에 상기 정보 또는 서비스의 리스트를 요청하는 단계;
상기 요청에 따라 상기 ONS 서버로부터 수신된 상기 리스트에 대한 정보에 기반하여, 상기 리스트를 수신하는 단계; 및
상기 수신된 리스트에 대한 사용자의 선택에 응답하여 서비스 제공자 서버로부터 상기 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 획득하여 제공하는 단계
를 포함하는 정보 제공 방법.

[청구항 2] 제1항에 있어서,
상기 식별 코드는 GS1 코드인, 정보 제공 방법.

[청구항 3] 제1항에 있어서,
상기 식별 코드 정보는 적어도 하나의 GS1 코드를 포함하고,
상기 적어도 하나의 GS1 코드는 상기 객체에 대한 정보 또는 서비스를 클래스(class) 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드 및 상기 객체에 대한 정보 또는 서비스를 인스턴스(instance) 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드 중 적어도 하나를 포함하는, 정보 제공 방법.

[청구항 4] 제3항에 있어서,
상기 식별 코드 정보는 상기 클래스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드 및 상기 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드를 포함하고,
상기 리스트를 수신하는 단계는,
상기 클래스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드를 사용한 요청에 기반하여 상기 ONS 서버로부터 상기 정보 또는 서비스의 리스트를 수신하고,
상기 정보 또는 서비스를 제공하는 단계는,
상기 리스트의 내에서 사용자가 선택한 서비스를 제공하는 서비스 제공자 서버로 상기 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드를 전달하는 단계; 및
상기 인스턴스 별로 구별하여 나타내는 GS1 코드가 전달된 서비스 제공자 서버로부터 수신된 상기 정보 또는 서비스의 인스턴스 정보에 기반하여, 상기 정보 또는 서비스와 연관된 정보 혹은 서비스를 제공하는 단계
를 포함하는, 정보 제공 방법.

[청구항 5] 제1항에 있어서,
상기 정보 또는 서비스는, 사용자의 언어적 환경 및 사용자의 지역적 환경 중 적어도 하나에 기반한 정보 또는 서비스를 포함하는, 정보 제공 방법.

[청구항 6] 제1항에 있어서,
상기 정보 또는 서비스가 출력됨에 따라 상기 정보 또는 서비스와 인터랙션하기 위한 인터페이스를 제공하는, 정보 제공 방법.

[청구항 7] 제1항에 있어서,
상기 데이터를 획득하는 단계는,
상기 영상이 표시된 다른 단말이 존재함을 감지함으로써 상기 다른 단말로부터 상기 데이터를 획득하는 단계
를 포함하는 정보 제공 방법.

[청구항 8] 제1항에 있어서,
상기 데이터는 상기 객체에 대한 사용자의 선택에 기반하여 획득되는 정보 제공 방법.

[청구항 9] 제1항에 있어서,
상기 정보 또는 서비스는 상기 객체와 연관된 지역, 시간 및 상품 중 적어도 하나와 관련된 정보 또는 서비스를 포함하는, 정보 제공 방법.

[청구항 10] 제9항에 있어서,
상기 정보 또는 서비스는, 상기 객체와 연관된 지역 주변의 관광과 연관된 정보 또는 서비스, 상기 객체와 연관된 교육 정보 또는 서비스, 상기 객체와 연관된 광고 정보 또는 서비스, 상기 객체가 나타내는 상품의 구매를 위한 정보 또는 서비스 중 적어도 하나를 포함하는, 정보 제공 방법.

[청구항 11] 제1항에 있어서,
기 설정된 지역 설정 및 언어 설정 중 적어도 하나에 기반하여, 상기 수신된 리스트를 필터링하는 단계; 및
상기 필터링된 리스트를 출력하는 단계
를 더 포함하고,
상기 제공하는 단계는,
상기 출력된 리스트에 대한 사용자의 선택에 기반하여 상기 정보 또는 서비스를 획득하여 제공하는 정보 제공 방법.

[청구항 12] 영상을 로드하는 단계;
상기 로드된 영상에 포함된 적어도 하나의 객체를 추출하는 단계;
상기 추출된 객체에, 상기 객체에 대한 정보 또는 서비스와 연관된 식별 코드 정보를 연관시킨 데이터를 생성하는 단계 - 상기 식별 코드 정보는 상기 객체에 대한 정보 또는 서비스와 연관되어, 오브젝트 네임 서비스(Object Name Service; ONS) 서버로부터 상기 정보 또는 서비스의 리스트를 획득하기 위해 사용됨 -; 및

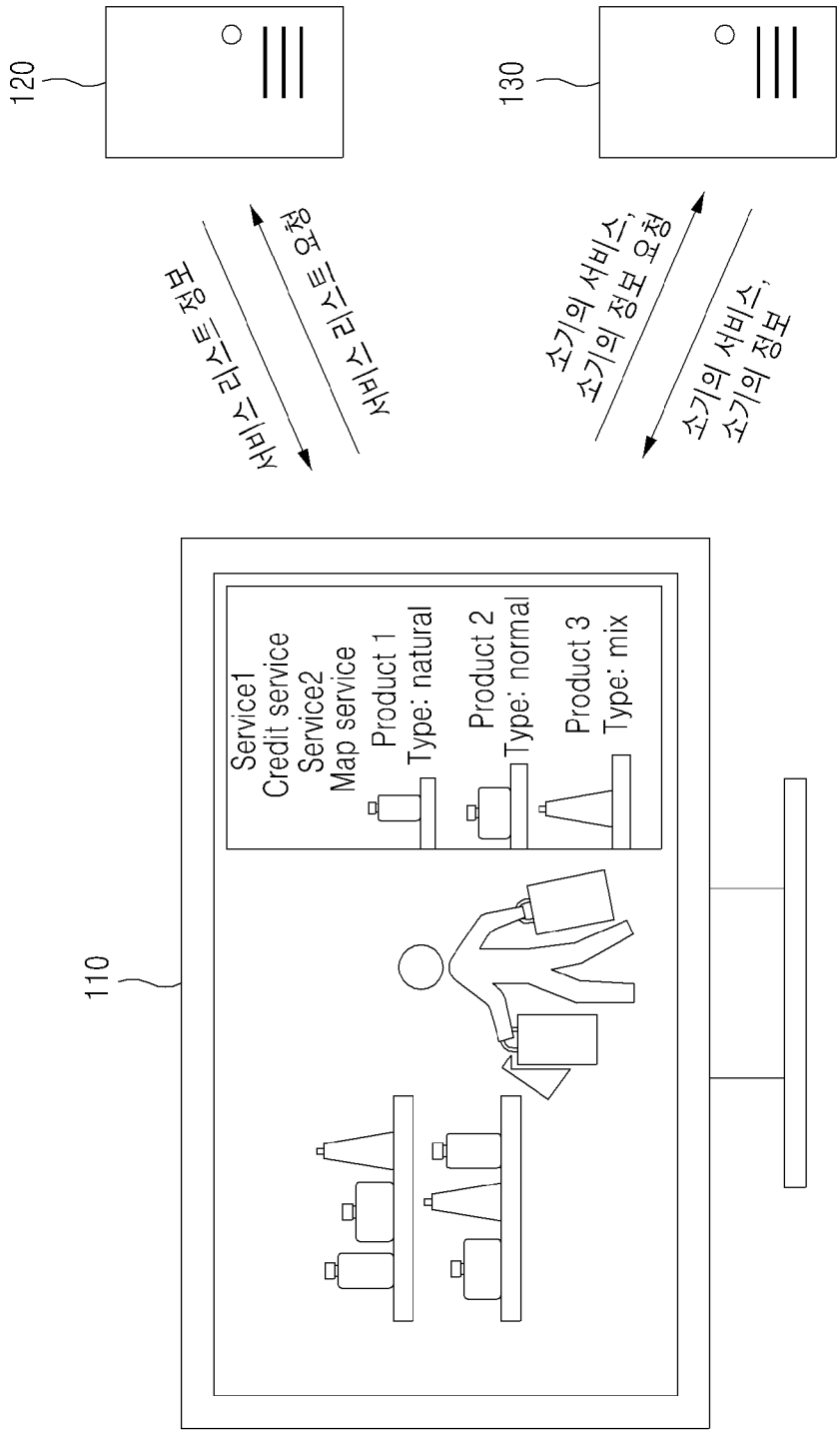
상기 생성된 데이터 및 상기 영상을 합성하는 단계
를 포함하는 방법을 실행시키는 컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장된 프로그램.

[청구항 13] 제12항에 있어서,
상기 객체는 상기 영상에서 상기 객체에 대응하는 영역을 선택함으로써 추출되고,
상기 데이터는 상기 객체의 등장 시간 및 상기 객체의 상기 영상 내의 위치 정보가 상기 식별 코드 정보와 연관되어 생성되는 프로그램.

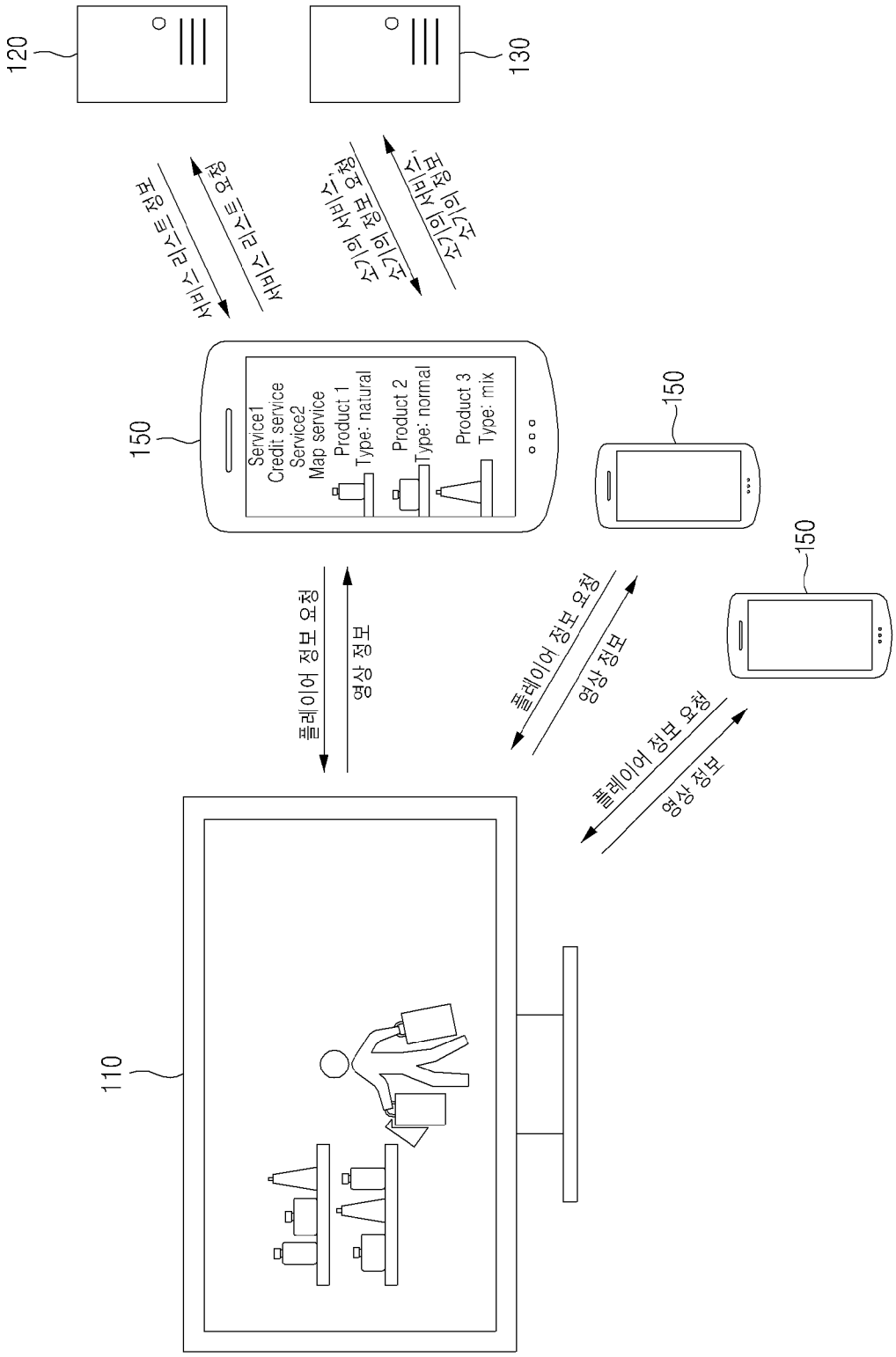
[청구항 14] 영상에 포함된 적어도 하나의 객체(object)에 대한 정보 또는 서비스 중 적어도 하나와 연관된 식별 코드 정보를 포함하는 데이터를 획득하는 통신부;
상기 획득된 데이터로부터 추출된 식별 코드 정보를 사용하여 오브젝트 네임 서비스(Object Name Service; ONS) 서버에 상기 정보 또는 서비스의 리스트를 상기 통신부를 통해 요청하고, 상기 요청에 따라 상기 ONS 서버로부터 수신된 상기 리스트에 대한 정보에 기반하여, 상기 리스트를 수신하고, 상기 수신된 리스트에 대한 사용자의 선택에 응답하여 서비스 제공자 서버로부터 상기 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 획득하여 제어부; 및
상기 리스트에 포함된 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 출력하는 표시부
를 포함하는 정보 제공 장치.

[청구항 15] 영상을 재생하는 단계;
상기 재생되는 영상에 포함된 적어도 하나의 객체에 대한 정보 또는 상기 객체와 연관된 서비스 중 적어도 하나와 연관된 식별 코드 정보를 포함하는 데이터를 추출하는 단계;
상기 데이터로부터 추출된 식별 코드 정보를 사용하여 오브젝트 네임 서비스(Object Name Service; ONS) 서버에 상기 정보 또는 서비스의 리스트를 요청하는 단계;
상기 요청에 따라 상기 ONS 서버로부터 수신된 상기 리스트에 대한 정보에 기반하여, 상기 리스트를 출력하는 단계; 및
상기 수신된 리스트에 대한 사용자의 선택에 응답하여 서비스 제공자 서버로부터 상기 객체와 연관된 정보 또는 서비스를 획득하여 제공하는 단계
를 포함하는 방법을 실행시키는 컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장된 프로그램.

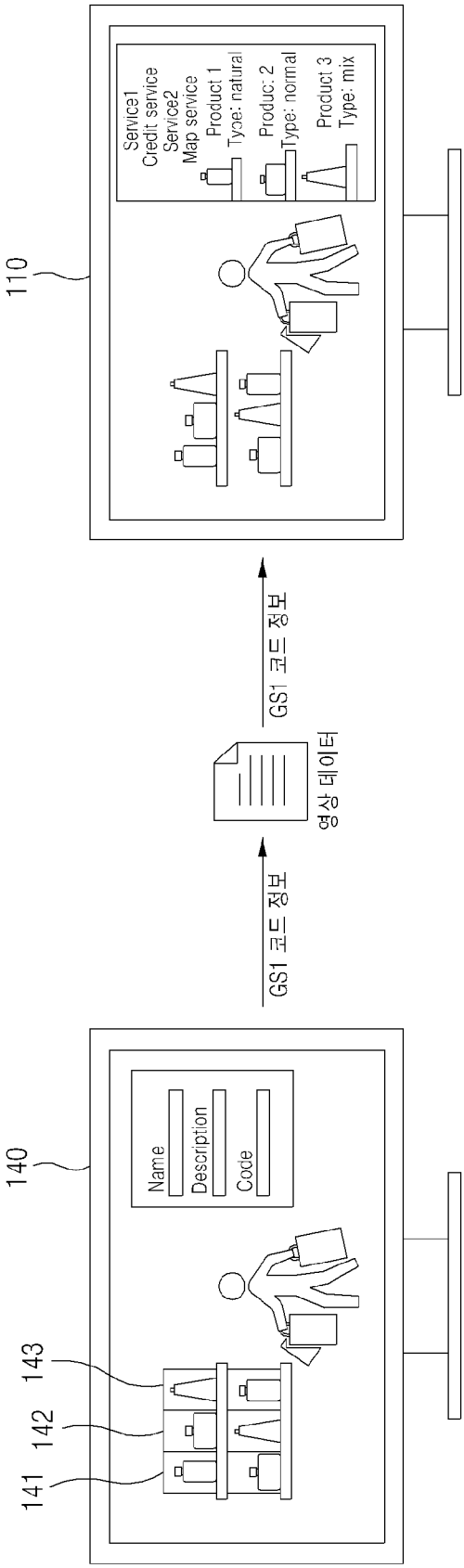
[도1]


120
130
서비스 리스트 요청
서비스 리스트 정보
소기의 서비스, 소기의 정보 요청
소기의 서비스, 소기의 정보
110
Service1
Credit service
Service2
Map service
Product 1
Type: natural
Product 2
Type: normal
Product 3
Type: mix

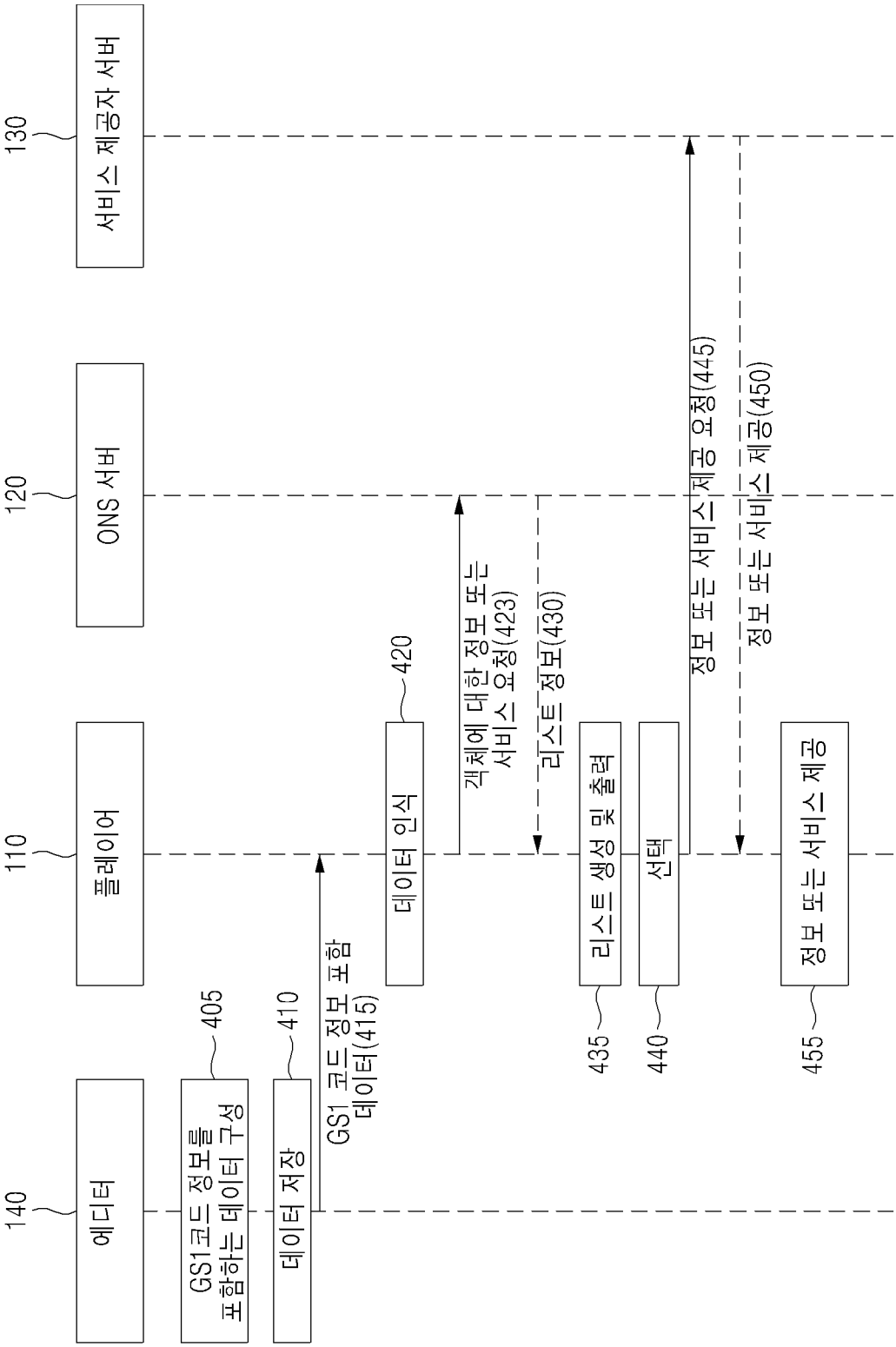
[도2]


120
130
서비스 리스트 정보 요청
서비스 리스트 정보
서비스 요청
서비스 정보
150
Service1
Credit service
Service2
Map service
Product 1
Type: natural
Product 2
Type: normal
Product 3
Type: mix
150
150
플레이어 정보 요청
영상 정보
플레이어 정보 요청
영상 정보
플레이어 정보 요청
영상 정보
110

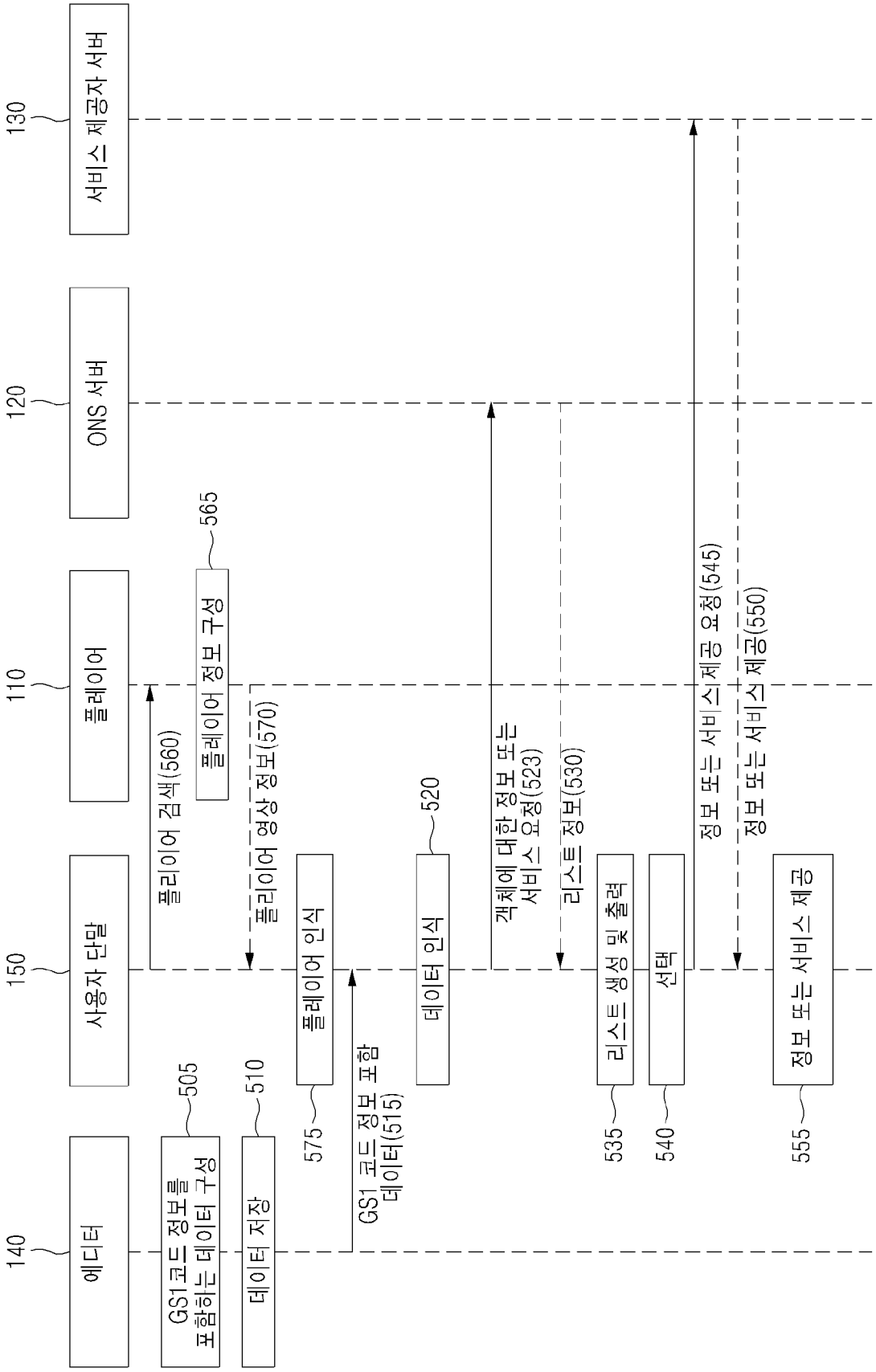
[도3]


110
Service1
Credit service
Service2
Map service
Product 1
Type: natural
Produc: 2
Type: normal
Product 3
Type: mix
GS1 코드 정보
영상 데이터
GS1 코드 정보
140
Name
Description
Code
143
142
141

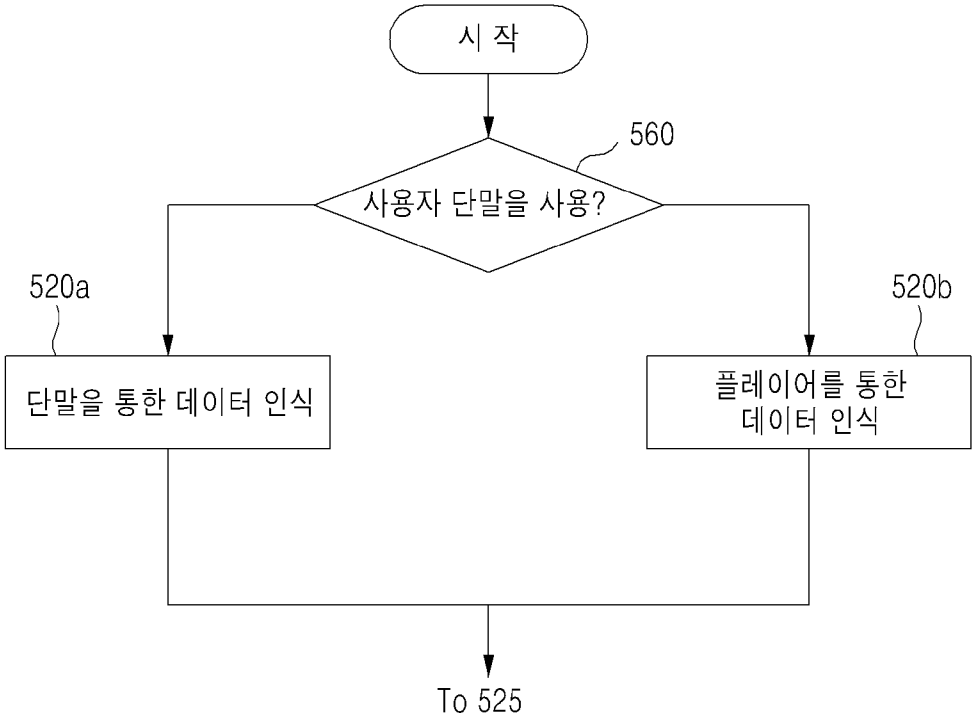
[도4]


130
서비스 제공자 서버
120
ONS 서버
110
플레이어
140
에디터
405
GS1코드 정보를 포함하는 데이터 구성
410
데이터 저장
GS1 코드 정보 포함 데이터(415)
420
데이터 인식
객체에 대한 정보 또는 서비스 요청(423)
리스트 정보(430)
435
리스트 생성 및 출력
440
선택
정보 또는 서비스 제공 요청(445)
정보 또는 서비스 제공(450)
455
정보 또는 서비스 제공

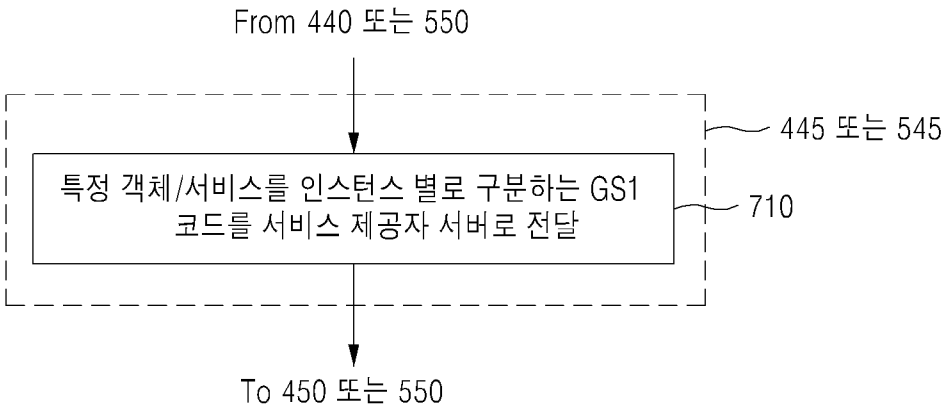
[도5]


130
서비스 제공자 서버
120
ONS 서버
110
플레이어
150
사용자 단말
140
에디터
565
플레이어 정보 구성
505
GS1코드 정보를 포함하는 데이터 구성
510
데이터 저장
575
플레이어 인식
520
데이터 인식
535
리스트 생성 및 출력
540
선택
555
정보 또는 서비스 제공
플레이어 검색(560)
플레이어 영상 정보(570)
GS1 코드 정보 포함 데이터(515)
객체에 대한 정보 또는 서비스 요청(523)
리스트 정보(530)
정보 또는 서비스 제공 요청(545)
정보 또는 서비스 제공(550)

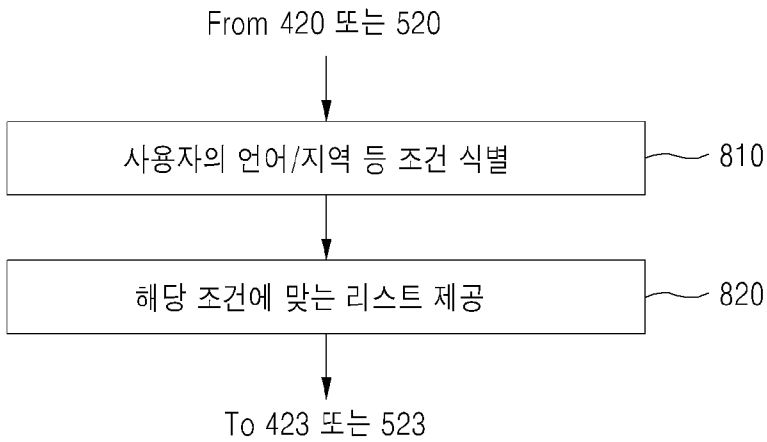
[도6]


시 작
560
사용자 단말을 사용?
520a
520b
단말을 통한 데이터 인식
플레이어를 통한
데이터 인식
To 525

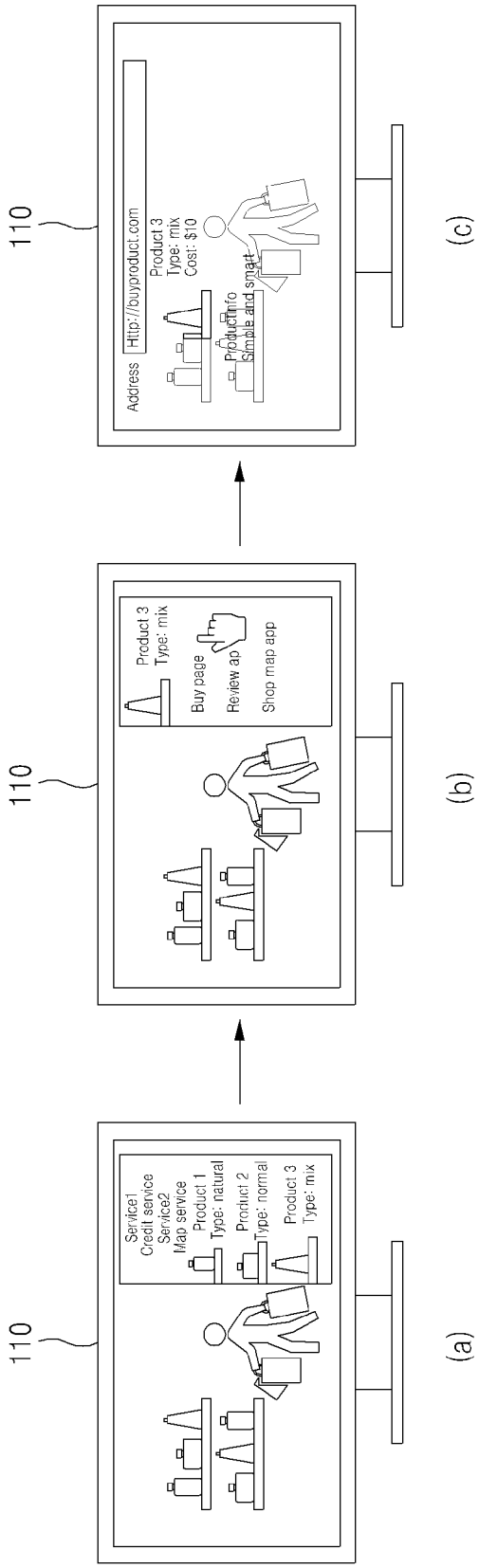
[도7]


From 440 또는 550
445 또는 545
특정 객체/서비스를 인스턴스 별로 구분하는 GS1
코드를 서비스 제공자 서버로 전달
710
To 450 또는 550

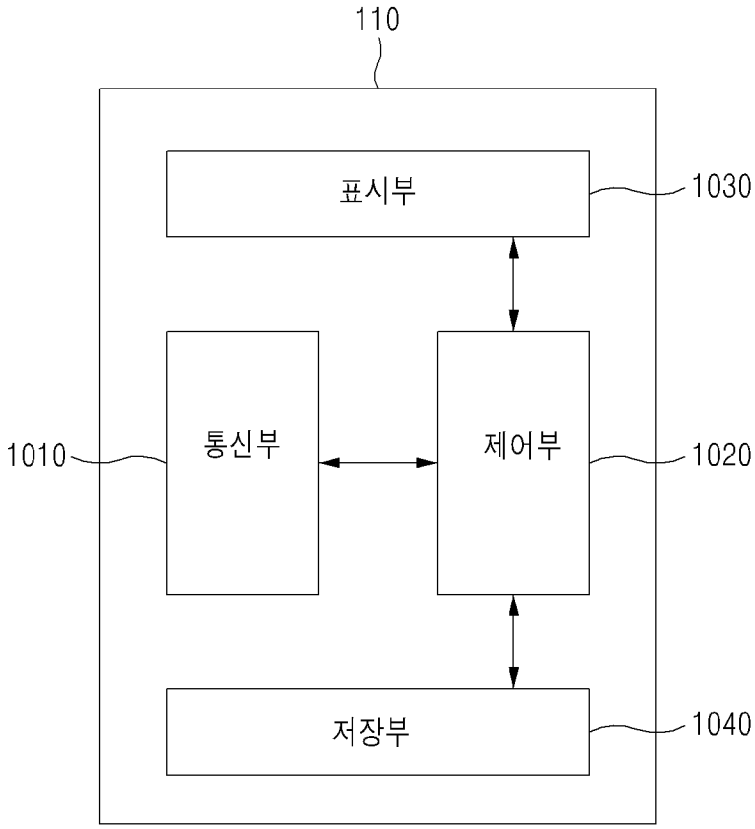
[도8]


From 420 또는 520
사용자의 언어/지역 등 조건 식별
810
해당 조건에 맞는 리스트 제공
820
To 423 또는 523

[도9]


110
Service1
Credit service
Service2
Map service
Product 1
Type: natural
Product 2
Type: normal
Product 3
Type: mix
(a)
110
Product 3
Type: mix
Buy page
Review app
Shop map app
(b)
110
Address
Http://buyproduct.com
Product 3
Type: mix
Cost: $10
Product info
Simple and smart
(c)

[도10]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/KR2017/011565

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/4722(2011.01)i, H04N 21/462(2011.01)i, H04N 21/254(2011.01)i, H04N 21/431(2011.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04N 21/4722; G06Q 30/02; G06Q 30/02; H04N 21/2662; H04N 21/25; H04N 21/462; H04N 21/254; H04N 21/431

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above
Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: object name service(ONS), image, object, identification code, server, list, class, instance, GS1, service

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KR 10-2015-0125417 A (WELLSYSTEM K.K.) 09 November 2015 See paragraphs [0027]-[0028]; claim 1; and figures 4-5.	1-15
Y	LIM, Jang Kwan et al., "Status of Internet of Things Technology Standardization Technology in GS1", TTA Journal Vol. 155, 10 September 2014, pages 57-63 <URL: http://www.tta.or.kr/data/reportlist.jsp?kind_num=1&nowpage=52&order=title2&by=desc> See page 61.	1-15
A	KR 10-2013-0037323 A (OH, You Mi) 16 April 2013 See paragraphs [0059]-[0074]; claim 1; and figure 3.	1-15
A	KR 10-2012-0125730 A (BAEK, Ki Woong) 19 November 2012 See paragraph [0041]; claim 1; and figure 11.	1-15
A	KR 10-2010-0025247 A (KIWIPLE CO., LTD.) 09 March 2010 See paragraphs [0044]-[0057]; claim 1; and figures 1-2.	1-15

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
07 MARCH 2018 (07.03.2018)	**07 MARCH 2018 (07.03.2018)**

Name and mailing address of the ISA/KR
Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701, Republic of Korea
Facsimile No. +82-42-481-8578

Authorized officer

Telephone No.

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (January 2015)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/KR2017/011565

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2015-0125417 A	09/11/2015	KR 10-2015-0087440 A	30/07/2015
		WO 2015-108243 A1	23/07/2015
KR 10-2013-0037323 A	16/04/2013	KR 10-1269314 B1	29/05/2013
KR 10-2012-0125730 A	19/11/2012	NONE	
KR 10-2010-0025247 A	09/03/2010	KR 10-1179206 B1	05/09/2012
		KR 10-1334171 B1	28/11/2013
		US 2011-0161365 A1	30/06/2011
		US 8433722 B2	30/04/2013
		WO 2010-024584 A2	04/03/2010

국 제 조 사 보 고 서

국제출원번호
PCT/KR2017/011565

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

H04N 21/4722(2011.01)i, H04N 21/462(2011.01)i, H04N 21/254(2011.01)i, H04N 21/431(2011.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

H04N 21/4722; G06Q 30/02; G06Q 30/02; H04N 21/2662; H04N 21/25; H04N 21/462; H04N 21/254; H04N 21/431

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌

한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC
일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))

eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: object name service(ONS), 영상, 객체, 식별 코드, 서버, 리스트, 클래스, 인스턴스, GS1, 서비스

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	KR 10-2015-0125417 A (주식회사 웰시스템 (영업소)) 2015.11.09 단락 [0027]-[0028]; 청구항 1; 및 도면 4-5 참조.	1-15
Y	임장관 등, `GS1에서의 사물인터넷 기술 표준화 현황', TTA Journal Vol. 155, 2014.09.10, 페이지 57-63 <URL: http://www.tta.or.kr/data/reportlist.jsp?kind_num=1&nowpage=52&order=title2&by=desc> 페이지 61 참조.	1-15
A	KR 10-2013-0037323 A (오유미) 2013.04.16 단락 [0059]-[0074]; 청구항 1; 및 도면 3 참조.	1-15
A	KR 10-2012-0125730 A (백규현) 2012.11.19 단락 [0041]; 청구항 1; 및 도면 11 참조.	1-15
A	KR 10-2010-0025247 A (키위플 주식회사) 2010.03.09 단락 [0044]-[0057]; 청구항 1; 및 도면 1-2 참조.	1-15

☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.

☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:

"A" 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌

"E" 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌

"L" 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌

"O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌

"P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

"T" 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌

"X" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

"Y" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.

"&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일	국제조사보고서 발송일
2018년 03월 07일 (07.03.2018)	2018년 03월 07일 (07.03.2018)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소
대한민국 특허청
(35208) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)
팩스 번호 +82-42-481-8578

심사관
진상범
전화번호 +82-42-481-8398

국제조사보고서
대응특허에 관한 정보

국제출원번호
PCT/KR2017/011565

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2015-0125417 A	2015/11/09	KR 10-2015-0087440 A	2015/07/30
		WO 2015-108243 A1	2015/07/23
KR 10-2013-0037323 A	2013/04/16	KR 10-1269314 B1	2013/05/29
KR 10-2012-0125730 A	2012/11/19	없음	
KR 10-2010-0025247 A	2010/03/09	KR 10-1179206 B1	2012/09/05
		KR 10-1334171 B1	2013/11/28
		US 2011-0161365 A1	2011/06/30
		US 8433722 B2	2013/04/30
		WO 2010-024584 A2	2010/03/04