

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(43) 국제공개일
2011년 10월 20일 (20.10.2011)

PCT

(10) 국제공개번호
WO 2011/129544 A3

- (51) 국제특허분류: H04N 13/00 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2011/002409
- (22) 국제출원일: 2011년 4월 6일 (06.04.2011)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2010-0033297 2010년 4월 12일 (12.04.2010) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): 삼성전자주식회사 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) [KR/KR]; 경기도 수원시 영통구 매달동 416, 443-742 Gyeonggi-do (KR). 명지대학교 산학협력단 (MYONGJI UNIVERSITY INDUSTRY AND ACADEMIA COOPERATION FOUNDATION) [KR/KR]; 경기도 용인시 처인구 남동 산 38-2, 449-728 Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자; 겸
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 한승주 (HAN, Seung Ju) [KR/KR]; 경기도 용인시 기흥구 농서동 산 14-1 삼성종합기술원 내, 449-712 Gyeonggi-do (KR). 한재준 (HAN, Jae Joon) [KR/KR]; 경기도 용인시 기흥구 농서동 산 14-1 삼성종합기술원 내, 449-712 Gyeonggi-do (KR). 방원철 (BANG, Won Chul) [KR/KR]; 경기도

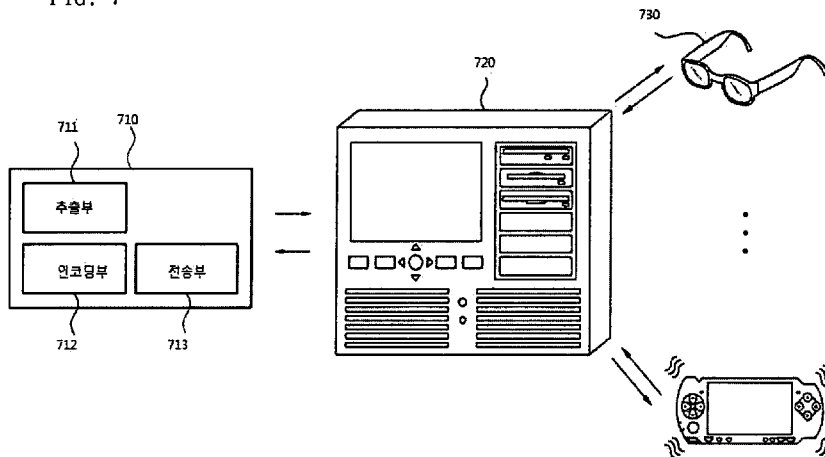
- 용인시 기흥구 농서동 산 14-1 삼성종합기술원 내, 449-712 Gyeonggi-do (KR). 김도균 (KIM, Do Kyoon) [KR/KR]; 경기도 용인시 기흥구 농서동 산 14-1 삼성종합기술원 내, 449-712 Gyeonggi-do (KR). 김상균 (KIM, Sang Kyun) [KR/KR]; 경기도 용인시 처인구 남동 산 38-2, 449-728 Gyeonggi-do (KR).
- (74) 대리인: 특허법인 무한 (MUHANN PATENT & LAW FIRM); 서울특별시 강남구 논현동 51-8, 135-814 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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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.
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING SENSORY EFFECTS

(54) 발명의 명칭: 실감 효과 처리 시스템 및 방법

FIG. 7

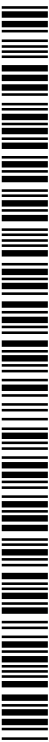


711 ... Extraction unit
712 ... Encoding unit
713 ... Transmission unit

(57) Abstract: Disclosed are a system and method for processing sensory effects. According to an embodiment of the present invention, sensory effects contained as content can be implemented in the real world by generating command data for controlling a sensory device based on sensory effect information and specific information about the sensory device. Also, the data transmission rate is high and a low bandwidth can be used by encoding metadata as binary before transmission, or encoding as XML before transmission, or encoding as XML and then further encoding as binary before transmission.

(57) 요약서: 실감 효과 처리 시스템 및 방법이 개시된다.

[다음 쪽 계속]



WO 2011/129544 A3



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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

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

공개:

(88) 국제조사보고서 공개일:

2012년 1월 12일

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

본 발명의 실시예들에 따르면 실감 효과 정보 및 실감 장치에 대한 특성 정보에 기반하여 실감 장치를 제어하는 명령 정보를 생성함으로써, 콘텐츠에 포함되는 실감 효과를 현실 세계에서 구현할 수 있다. 또한, 메타데이터를 이진 형태로 인코딩하여 전송하거나, XML 형태로 인코딩하여 전송하거나, XML 형태로 인코딩한 후에 다시 이진형태로 인코딩하여 전송함으로써, 데이터의 전송 속도를 높이고 낮은 대역폭을 사용할 수 있다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2011/002409

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 13/00(2006.01)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 13/00; H04N 7/24; H04N 13/02; H04N 5/44; H04N 15/00

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 aboveElectronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: SENSORY EFFECT, METADATA, and similar terms

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| X | WO 2010-008235 A2 (ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE et al.) 21 January 2010 | 1-3,6-8,11 |
| A | See abstract and paragraphs [135]-[139] | 4-5,9-10 |
| X | WO 2010-033006 A2 (ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE et al.) 25 March 2010 | 1-3,6-8,11 |
| A | See abstract and paragraphs [141]-[144] | 4-5,9-10 |
| X | WO 2009-051428 A1 (ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE et al.) 23 April 2009 | 1-3,6-8,11 |
| A | See abstract and page 11, line 31 - page 15, line 22 | 4-5,9-10 |
| X | WO 2009-051426 A2 (ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE et al.) 23 April 2009 | 1-3,6-8,11 |
| A | See abstract and page 9, line 31 - page 12, line 23 | 4-5,9-10 |

 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

21 NOVEMBER 2011 (21.11.2011)

Date of mailing of the international search report

22 NOVEMBER 2011 (22.11.2011)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2011/002409

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member | Publication date |
|----------------------------------------|------------------|----------------------|------------------|
| WO 2010-008235 A2 | 21.01.2010 | KR 10-2010-0008777 A | 26.01.2010 |
| | | KR20100008777A | 26.01.2010 |
| | | US 2011-0125789 A1 | 26.05.2011 |
| | | WO 2010-008235 A3 | 14.05.2010 |
| | | WO 2010-008235 A3 | 21.01.2010 |
| WO 2010-033006 A2 | 25.03.2010 | EP 2330827 A2 | 08.06.2011 |
| | | KR 10-2010-0033954 A | 31.03.2010 |
| | | KR20100033954A | 31.03.2010 |
| | | WO 2010-033006 A3 | 24.06.2010 |
| WO 2009-051428 A1 | 23.04.2009 | KR 10-2009-0038835 A | 21.04.2009 |
| | | KR20090038835A | 21.04.2009 |
| WO 2009-051426 A2 | 23.04.2009 | KR 10-2009-0038834 A | 21.04.2009 |
| | | KR20090038834A | 21.04.2009 |
| | | US 2010-0275235 A1 | 28.10.2010 |
| | | WO 2009-051426 A3 | 04.06.2009 |
| | | WO 2009-051426 A3 | 23.04.2009 |

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

H04N 13/00(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
H04N 13/00; H04N 7/24; H04N 13/02; H04N 5/44; H04N 15/00

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: SENSORY EFFECT, METADATA, and similar terms

C. 관련 문헌

| 카테고리* | 인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재 | 관련 청구항 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| X A | WO 2010-008235 A2 (ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE 의 11명) 2010.01.21 초록 및 문단 [135]-[139] | 1-3,6-8,11 4-5,9-10 |
| X A | WO 2010-033006 A2 (ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE 의 11명) 2010.03.25 초록 및 문단 [141]-[144] | 1-3,6-8,11 4-5,9-10 |
| X A | WO 2009-051428 A1 (ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE 의 8명) 2009.04.23 초록 및 페이지11, 라인31 - 페이지15, 라인22 | 1-3,6-8,11 4-5,9-10 |
| X A | WO 2009-051426 A2 (ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE 의 7명) 2009.04.23 초록 및 페이지9, 라인31 - 페이지12, 라인23 | 1-3,6-8,11 4-5,9-10 |

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


“E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신구성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

“L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌 “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.

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

“P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌 “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

| | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 국제조사의 실제 완료일 2011년 11월 21일 (21.11.2011) | 국제조사보고서 발송일 2011년 11월 22일 (22.11.2011) |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| ISA/KR의 명칭 및 우편주소  대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 정부대전청사 팩스 번호 82-42-472-7140 | 심사관 신재철 전화번호 82-42-481-8215 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|



| 국제조사보고서에서 인용된 특허문헌 | 공개일 | 대응특허문헌 | 공개일 |
|-----------------------|------------|----------------------|------------|
| WO 2010-008235 A2 | 2010.01.21 | KR 10-2010-0008777 A | 2010.01.26 |
| | | KR20100008777A | 2010.01.26 |
| | | US 2011-0125789 A1 | 2011.05.26 |
| | | WO 2010-008235 A3 | 2010.05.14 |
| | | WO 2010-008235 A3 | 2010.01.21 |
| WO 2010-033006 A2 | 2010.03.25 | EP 2330827 A2 | 2011.06.08 |
| | | KR 10-2010-0033954 A | 2010.03.31 |
| | | KR20100033954A | 2010.03.31 |
| | | WO 2010-033006 A3 | 2010.06.24 |
| WO 2009-051428 A1 | 2009.04.23 | KR 10-2009-0038835 A | 2009.04.21 |
| | | KR20090038835A | 2009.04.21 |
| WO 2009-051426 A2 | 2009.04.23 | KR 10-2009-0038834 A | 2009.04.21 |
| | | KR20090038834A | 2009.04.21 |
| | | US 2010-0275235 A1 | 2010.10.28 |
| | | WO 2009-051426 A3 | 2009.06.04 |
| | | WO 2009-051426 A3 | 2009.04.23 |