

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2013년 1월 31일 (31.01.2013)



(10) 국제공개번호
WO 2013/015546 A3

- (51) 국제특허분류:
H04N 21/23 (2011.01) H04N 21/43 (2011.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/005468
- (22) 국제출원일: 2012년 7월 10일 (10.07.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2011-0073412 2011년 7월 25일 (25.07.2011) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): **주식회사 아이플래테아코리아 (IPLATEIAKOREA CO., LTD.)** [KR/KR]; 135-010 서울시 강남구 논현동 16-24 오성빌딩 2층, Seoul (KR).
- (72) 발명자: **김도형 (KIM, Do Hyung)** [KR/KR]; 133-776 서울시 성동구 행당 2동 344 신동아아파트 4동 1401호, Seoul (KR).
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): **조영봉 (CHO, Young Bong)** [KR/KR]; 137-906 서울시 서초구 잠원동 51 잠원혜미리아파트 1동 104호, Seoul (KR). **김도형 (KIM, Do Hyung)** [KR/KR]; 133-776 서울시 성동구 행당 2동 344 신동아아파트 4동 1401호, Seoul (KR).
- (74) 대리인: **정성준 (CHUNG, Sung Joon)**; 135-935 서울시 강남구 역삼동 839-2 신흥빌딩 3층, 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, QA, RO, RS, RU, RW, 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, RW, SD, SL, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

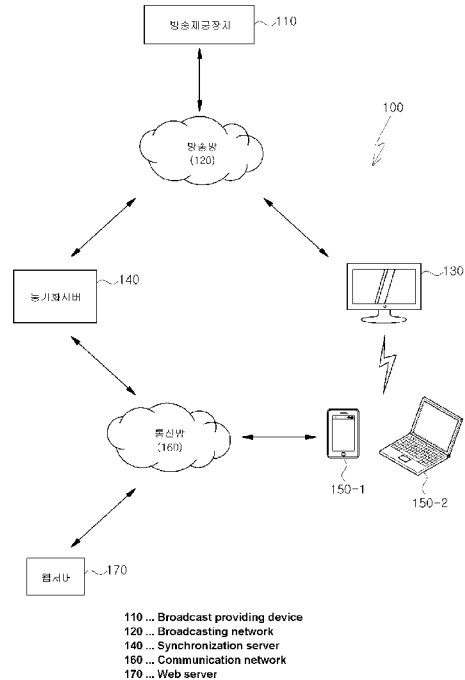
— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

[다음 쪽 계속]

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING ADDITIONAL INFORMATION ON BROADCASTING CONTENT

(54) 발명의 명칭 : 방송콘텐츠의 부가정보 제공 방법 및 그 시스템

[Fig. 1]



(57) Abstract: The present invention relates to a method and a system for providing additional information on broadcasting content, and particularly, to a method and a system for providing additional information corresponding to broadcasting content displayed through a television to a separate viewer's terminal. The method for providing additional information on the broadcasting content is performed by a voice feature extraction server and comprises the steps of: extracting audio feature data of the broadcasting content to store voice feature information previously grouped in preset units in a provided storage space; and detecting voice feature information corresponding to the voice feature data received from the viewer's terminal among the stored one or more pieces of voice feature information and transmitting the detected feature information to the viewer's terminal, wherein the viewer's terminal extracts the voice feature data from an input audio signal according to a preset method and transmits the extracted voice feature data to the voice feature extraction server, a temporal position corresponding to the voice feature data is determined from the received voice feature information, and the additional information is displayed at the temporal position.

(57) 요약서: 본 발명은 방송콘텐츠의 부가정보

[다음 쪽 계속]

WO 2013/015546 A3



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

(88) 국제조사보고서 공개일:

2013년 3월 21일

제공 방법 및 그 시스템에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 텔레비전을 통하여 디스플레이되는 방송콘텐츠에 상응하는 부가정보를 별도의 시청자단말기로 제공하는 방법 및 그 시스템에 관한 것이다. 본 발명에 따른 방송콘텐츠의 부가정보 제공 방법은 음성특징추출서버에서 수행되고, 방송콘텐츠의 오디오특징데이터를 추출하여 미리 설정된 단위로 그룹화한 음성특징정보를 구비된 저장 공간에 저장하는 단계 및 저장된 하나 이상의 음성특징정보 중 시청자단말기로 부터 수신된 음성특징데이터에 상응하는 음성특징정보를 검출하여 시청자단말기로 전송하는 단계를 포함하되, 시청자단말기는 입력된 오디오신호에서 미리 설정된 방법에 따라 음성특징데이터를 추출하여 음성특징추출서버로 전송하고, 수신된 음성특징정보에서 음성특징데이터에 대응되는 시간적위치를 판단하며, 시간적위치에 상응하는 부가정보를 디스플레이하는 것을 특징으로 한다.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/005468

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/23(2011.01)i, H04N 21/43(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 21/23; G06F 15/16; H04N 21/472; H04N 7/08; H04N 7/54; H04N 21/439; H04N 21/435; H04N 21/478

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: additional information, voice, audio, time, extraction, display

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|---|-----------------------|
| A | KR 10-2007-0045622 A (KTFREETEL CO., LTD.) 02 May 2007 See abstract; page 4, line 10-page 8, line 24; claim 1 and figures 3-6. | 1-11 |
| A | KR 10-2007-0097678 A (KTFREETEL CO., LTD.) 05 October 2007 See abstract; paragraphs [0040]-[0059]; claim 1 and figures 2-3. | 1-11 |
| A | KR 10-2010-0050208 A (SK TELECOM CO., LTD.) 13 May 2010 See abstract; paragraphs [0061]-[0067]; figure 6. | 1-11 |
| A | KR 10-2009-0091892 A (SK TELECOM CO., LTD.) 31 August 2009 See abstract; paragraphs [0079]-[0086]; figure 4. | 1-11 |



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

"I" 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

15 JANUARY 2013 (15.01.2013)

Date of mailing of the international search report

21 JANUARY 2013 (21.01.2013)

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/KR2012/005468

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member | Publication date |
|--|------------------|----------------------|------------------|
| KR 10-2007-0045622 A | 02.05.2007 | CN 101128813 A | 20.02.2008 |
| | | CN 101128813 B | 07.04.2010 |
| | | CN 101128813 C | 07.04.2010 |
| | | CN 101128813 C0 | 20.02.2008 |
| | | JP 04-772800 B2 | 01.07.2011 |
| | | JP 2008-527788 A | 24.07.2008 |
| | | JP 4772800 B2 | 14.09.2011 |
| | | US 2008-0148316 A1 | 19.06.2008 |
| | | US 7991349 B2 | 02.08.2011 |
| | | WO 2007-049927 A1 | 03.05.2007 |
| KR 10-2007-0097678 A | 05.10.2007 | NONE | |
| KR 10-2010-0050208 A | 13.05.2010 | NONE | |
| KR 10-2009-0091892 A | 31.08.2009 | NONE | |

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

H04N 21/23(2011.01)i, H04N 21/43(2011.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
H04N 21/23; G06F 15/16; H04N 21/472; H04N 7/08; H04N 7/54; H04N 21/439; H04N 21/435; H04N 21/478

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: 부가정보, 음성, 오디오, 시간, 추출, 디스플레이

C. 관련 문헌

| 카테고리* | 인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재 | 관련 청구항 |
|-------|--|--------|
| A | KR 10-2007-0045622 A (주식회사 케이티프리텔) 2007.05.02 요약; 페이지 4, 라인 10-페이지 8, 라인 24; 청구항 1 및 도면 3-6 참조. | 1-11 |
| A | KR 10-2007-0097678 A (주식회사 케이티프리텔) 2007.10.05 요약; 문단 [0040]-[0059]; 청구항 1 및 도면 2-3 참조. | 1-11 |
| A | KR 10-2010-0050208 A (에스케이텔레콤 주식회사) 2010.05.13 요약; 문단 [0061]-[0067]; 도면 6 참조. | 1-11 |
| A | KR 10-2009-0091892 A (에스케이 텔레콤주식회사) 2009.08.31 요약; 문단 [0079]-[0086]; 도면 4 참조. | 1-11 |

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 2013년 01월 15일 (15.01.2013) | 국제조사보고서 발송일 2013년 01월 21일 (21.01.2013) |
|--|--|

| | |
|--|-----------------------------------|
| ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 82-42-472-7140 | 심사관 강석제 전화번호 82-42-481-8322 |
|--|-----------------------------------|



| 국제조사보고서에서 인용된 특허문헌 | 공개일 | 대응특허문헌 | 공개일 |
|-----------------------|------------|--------------------|------------|
| KR 10-2007-0045622 A | 2007.05.02 | CN 101128813 A | 2008.02.20 |
| | | CN 101128813 B | 2010.04.07 |
| | | CN 101128813 C | 2010.04.07 |
| | | CN 101128813 C0 | 2008.02.20 |
| | | JP 04-772800 B2 | 2011.07.01 |
| | | JP 2008-527788 A | 2008.07.24 |
| | | JP 4772800 B2 | 2011.09.14 |
| | | US 2008-0148316 A1 | 2008.06.19 |
| | | US 7991349 B2 | 2011.08.02 |
| | | WO 2007-049927 A1 | 2007.05.03 |
| KR 10-2007-0097678 A | 2007.10.05 | 없음 | |
| KR 10-2010-0050208 A | 2010.05.13 | 없음 | |
| KR 10-2009-0091892 A | 2009.08.31 | 없음 | |