

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국



(43) 국제공개일  
2011년 6월 9일 (09.06.2011)

PCT

(10) 국제공개번호  
WO 2011/068345 A3

- (51) 국제특허분류:  
H04W 4/08 (2009.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2010/008511
- (22) 국제출원일: 2010년 11월 30일 (30.11.2010)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:  
10-2009-0118053 2009년 12월 1일 (01.12.2009) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): 삼성전자 주식회사 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) [KR/KR]; 경기도 수원시 영통구 매탄동 416번지, 443-742 Gyeonggi-do (KR). 경희대학교 산학협력단 (KYUNG HEE UNIVERSITY INDUSTRY ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION) [KR/KR]; 경기도 용인시 기흥구 서천동 1번지, 446-701 Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자; 겸
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 이성원 (LEE, Sung Won) [KR/KR]; 서울특별시 동대문구 회기동 1번지, 130-701 Seoul (KR). 임한나 (LIM, Han Na) [KR/KR];

서울시 서초구 반포 4동 612-135번지, 202호, 137-044 Seoul (KR). 배범식 (BAE, Beom Sik) [KR/KR]; 경기도 수원시 영통구 망포동 707번지 방죽마을 영통뜨란채 1001동 1803호, 443-745 Gyeonggi-do (KR). 조성연 (CHO, Song Yeon) [KR/KR]; 서울시 동작구 신대방 1동 경남교수아파트 103-1704, 156-700 Seoul (KR). 임채권 (LIM, Chae Gwon) [KR/KR]; 서울시 강남구 대치 4동 909-9 로이빌 302호, 135-284 Seoul (KR).

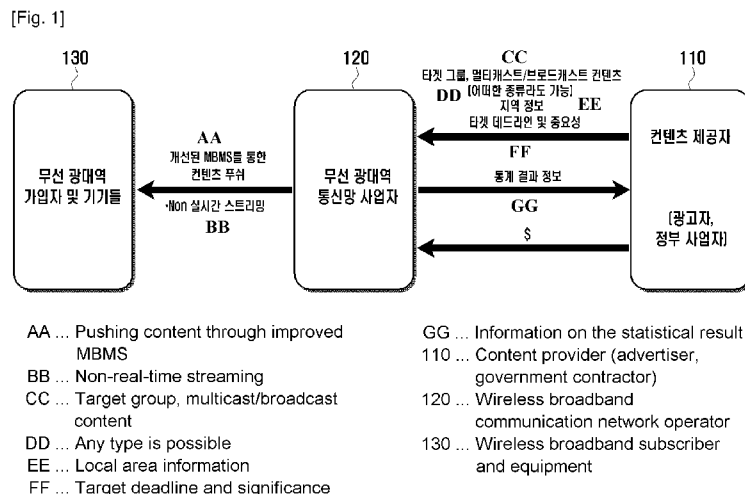
(74) 대리인: 윤동열 (YOON, Dong Yel); 서울 금천구 가산동 505-18번지 에이스 하이엔드타워 5차 3층 윤동열 합동 특허 법률 사무소, 153-803 Seoul (KR).

(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,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: APPARATUS AND METHOD FOR RELIABLY AND DYNAMICALLY TRANSMITTING GROUP INFORMATION VIA A WIRELESS MULTICAST OR BROADCAST CHANNEL

(54) 발명의 명칭 : 멀티캐스트 또는 브로드캐스트 무선 채널을 통하여 신뢰성 있고 동적으로 그룹 정보 전송을 수행하는 장치 및 방법



(57) Abstract: The present invention relates to a method and apparatus, in which a controller (OGI-controller) receives the registration of a terminal from a content provider so as to transmit information via a wireless multicast or broadcast channel, and transmits information to the registered terminal. The method comprises: a service registration step in which the controller registers a service to transmit information provided by the content provider to the terminal, and allocates an identification to a terminal group which will receive the information; a terminal registration step in which the content provider registers the terminal group to the controller; a terminal state checking step in which the controller receives a report on the operating states of the terminals of the registered terminal group; a terminal classifying step in which the controller classifies the terminals on the basis of the operating states of the terminals; and a terminal state reporting step in which the content provider receives a report on the state of the terminal.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]

WO 2011/068345 A3



SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,  
UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (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,  
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,

**공개:**

- 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))
- 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를  
접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙  
48.2(h))

(88) **국제조사보고서 공개일:**

2011 년 10 월 13 일

본 발명은 멀티캐스트 또는 브로드캐스트 무선 채널을 통하여 정보를 전송하기 위해 컨트롤러 (OGI-Controller(OGI-컨트롤러))가 콘텐츠 제공자로부터 단말을 등록받고 상기 등록된 단말에게 정보를 전송하는 방법 및 장치에 관한 것으로서, 컨트롤러가 콘텐츠 제공자로부터 제공되는 정보를 상기 단말에게 전송하기 위한 서비스를 등록하고, 상기 정보를 수신할 단말 그룹에 대한 ID를 할당하는 서비스 등록 단계, 상기 콘텐츠 제공자가 상기 단말 그룹을 상기 컨트롤러에게 등록하는 단말 등록 단계, 컨트롤러가 상기 등록된 단말 그룹에 속하는 단말들의 동작 상태를 보고 받는 단말 상태 확인 단계, 상기 단말들의 동작 상태에 기반하여 컨트롤러가 상기 단말들에게 클래스를 할당하는 단말 클래스 할당 단계 및 상기 단말 상태를 상기 콘텐츠 제공자에게 보고하는 단말 상태 보고 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/KR2010/008511****A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****H04W 4/08(2009.01)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)

H04W 4/08; H04W 4/06; H04W 4/12

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) &amp; Keywords: multicast, terminal, registration, allocation

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                             | Relevant to claim No. |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| X<br>A    | KR 10-2008-0112468 A (LG ELECTRONICS INC.) 26 December 2008<br>Claims 1-9 and figures 1-5                                      | 1,19<br>2-18,20       |
| X<br>A    | KR 10-0836028 B1 (ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS RESEARCH<br>INSTITUTE et al.) 09 June 2008<br>Claims 1-13 and figures 1-5 | 1,19<br>2-18,20       |
| A         | KR 10-2007-0083093 A (SK TELECOM CO., LTD.) 23 August 2007<br>Claims 1-16 and figures 1-2                                      | 1-20                  |



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

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 JULY 2011 (29.07.2011)

Date of mailing of the international search report

**02 AUGUST 2011 (02.08.2011)**

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/KR2010/008511**

| Patent document<br>cited in search report | Publication<br>date | Patent family<br>member                 | Publication<br>date      |
|-------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------|
| KR 10-2008-0112468 A                      | 26.12.2008          | NONE                                    |                          |
| KR 10-0836028 B1                          | 09.06.2008          | US 2010-0315985 A1<br>WO 2008-069410 A1 | 16.12.2010<br>12.06.2008 |
| KR 10-2007-0083093 A                      | 23.08.2007          | NONE                                    |                          |

| <b>A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))</b><br><br><b>H04W 4/08(2009.01)i</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                     |                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>B. 조사된 분야</b><br>조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)<br>H04W 4/08; H04W 4/06; H04W 4/12<br><br>조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌<br>한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC<br>일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC<br><br>국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))<br>eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 멀티캐스트, 단말, 등록, 할당                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                     |                                                                                                                            |
| <b>C. 관련 문헌</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                                                                                                            |
| 카테고리*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재                                          | 관련 청구항                                                                                                                     |
| X<br>A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KR 10-2008-0112468 A (엘지전자 주식회사) 2008.12.26<br>청구항 1-9 및 도면 1-5     | 1, 19<br>2-18, 20                                                                                                          |
| X<br>A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KR 10-0836028 B1 (한국전자통신연구원 외 1명) 2008.06.09<br>청구항 1-13 및 도면 1-5   | 1, 19<br>2-18, 20                                                                                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KR 10-2007-0083093 A (에스케이 텔레콤주식회사) 2007.08.23<br>청구항 1-16 및 도면 1-2 | 1-20                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. <input checked="" type="checkbox"/> 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                                                                                            |
| * 인용된 문헌의 특별 카테고리:<br>“A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌<br>“E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌<br>“L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌<br>“O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌<br>“P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌<br>“T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌<br>“X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.<br>“Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.<br>“&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌 |                                                                     |                                                                                                                            |
| 국제조사의 실제 완료일<br>2011년 07월 29일 (29.07.2011)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     | 국제조사보고서 발송일<br><b>2011년 08월 02일 (02.08.2011)</b>                                                                           |
| ISA/KR의 명칭 및 우편주소<br> 대한민국 특허청<br>(302-701) 대전광역시 서구 청사로 189,<br>정부대전청사<br>팩스 번호 82-42-472-7140                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     | 심사관<br>정윤석<br>전화번호 82-42-481-8123<br> |

| 국제조사보고서에서<br>인용된 특허문헌 | 공개일        | 대응특허문헌                                  | 공개일                      |
|-----------------------|------------|-----------------------------------------|--------------------------|
| KR 10-2008-0112468 A  | 2008.12.26 | 없음                                      |                          |
| KR 10-0836028 B1      | 2008.06.09 | US 2010-0315985 A1<br>WO 2008-069410 A1 | 2010.12.16<br>2008.06.12 |
| KR 10-2007-0083093 A  | 2007.08.23 | 없음                                      |                          |