(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2016 년 5 월 6 일 (06.05.2016)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2016/068662 A3

(51) 국제특허분류:
H04W 48/08 (2009.01) *H04W 48/20* (2009.01)
H04W 24/10 (2009.01) *H04W 4/06* (2009.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2015/011604

(22) 국제출원일: 2015 년 10 월 30 일 (30.10.2015)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
62/072,449 2014 년 10 월 30 일 (30.10.2014) US

(71) 출원인: 엘지전자 주식회사 (LG ELECTRONICS INC.) [KR/KR]; 07336 서울시 영등포구 여의대로 128, Seoul (KR).

(72) 발명자: 정성훈 (JUNG, Sunghoon); 06772 서울시 서초구 양재대로 11 길 19 LG 전자 특허센터, Seoul (KR). 이영대 (LEE, Youngdae); 06772 서울시 서초구 양재대로 11 길 19 LG 전자 특허센터, Seoul (KR). 김상원 (KIM, Sangwon); 06772 서울시 서초구 양재대로 11 길 19 LG 전자 특허센터, Seoul (KR).

(74) 대리인: 에스앤아이피 특허법인 (S&IP PATENT & LAW FIRM); 06235 서울시 강남구 테헤란로 14 길 5 (역삼동 삼흥역삼빌딩 2 층), Seoul (KR).

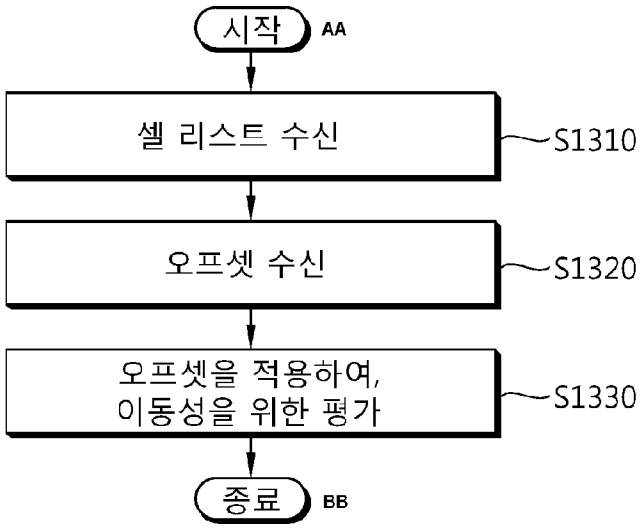
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, 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.

(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).

[다음 쪽 계속]

(54) Title: MBMS OPERATION METHOD PERFORMED BY TERMINAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND TERMINAL USING SAME

(54) 발명의 명칭 : 무선 통신 시스템에서 단말에 의해 수행되는 MBMS 동작 방법 및 상기 방법을 이용하는 단말



S1310 ... Receive cell list
S1320 ... Receive offset
S1330 ... Apply offset to perform estimation for mobility
AA ... Start
BB ... End

(57) Abstract: The present invention provides a multimedia broadcast/multicast service (MBMS) operation method performed by a terminal in a wireless communication system, the method comprising the steps of: receiving at least one MBMS cell list from a network; receiving an offset from a network; and applying the offset to a plurality of cells included in the MBMS cell list so as to perform estimation for mobility, wherein the MBMS cell list includes information on MBMS services provided by the plurality of cells included in the MBMS cell list.

(57) 요약서: 본 발명은 무선 통신 시스템에서 단말에 의해 수행되는 MBMS(Multimedia Broadcast/Multicast Service) 동작 방법에 있어서, 네트워크로부터 적어도 하나 이상의 MBMS 셀 리스트(MBMS cell list)를 수신하는 단계, 상기 네트워크로부터 오프셋(offset)을 수신하는 단계, 상기 MBMS 셀 리스트에 포함되어 있는 복수의 셀에 대해 상기 오프셋을 적용하여 이동성을 위한 평가를 하는 단계를 포함하되, 상기 MBMS 셀 리스트는 상기 MBMS 셀 리스트에 포함되어 있는 복수의 셀이 제공하는 MBMS 서비스에 관한 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법을 제공한다.

WO 2016/068662 A3

WO 2016/068662 A3

공개:

(88) 국제조사보고서 공개일: 2016 년 6 월 23 일

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/KR2015/011604

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 48/08(2009.01)i, H04W 24/10(2009.01)i, H04W 48/20(2009.01)i, H04W 4/06(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 48/08; H04W 36/04; H04W 8/02; H04W 24/10; H04W 36/08; H04W 36/36; H04W 48/10; H04W 36/32; H04W 48/20; H04W 4/06

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: terminal, MBMS cell list, offset, mobility, MBMS service

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-2009-0090311 A (TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON(PUBL)) 25 August 2009 See paragraphs [0036]-[0037]; claims 1, 5, 7, 15; and figure 5.	1-3,10-14
Y		4-9
Y	WO 2013-151360 A1 (LG ELECTRONICS INC.) 10 October 2013 See paragraphs [0100]-[0101], [0152], [0158]; and figures 7-8.	4-9
A	KR 10-2007-0025757 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 08 March 2007 See claims 1-4; and figure 2.	1-14
A	ERICSSON, "Clarification of MCCH to MCH Mapping", R2-144488, 3GPP TSG-RAN WG2 #87bis, Shanghai, P.R. China, 26 September 2014 See section 2.	1-14
A	WO 2013-055071 A2 (LG ELECTRONICS INC.) 18 April 2013 See paragraphs [0286]-[0299]; and figure 15.	1-14

☐ 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
30 MARCH 2016 (30.03.2016)	**31 MARCH 2016 (31.03.2016)**

Name and mailing address of the ISA/KR	Authorized officer
Korean Intellectual Property Office Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/KR2015/011604

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2009-0090311 A	25/08/2009	EP 2082603 A2	29/07/2009
		EP 2082603 A4	14/08/2013
		JP 05318772 B2	16/10/2013
		JP 2010-510714 A	02/04/2010
		KR 10-1533852 B1	03/07/2015
		MA 31065 B1	04/01/2010
		MY 150018 A	29/11/2013
		RU 2009-122977 A	27/12/2010
		RU 2447620 C2	10/04/2012
		US 2008-0188215 A1	07/08/2008
		WO 2008-060236 A2	22/05/2008
		WO 2008-060236 A3	10/07/2008
WO 2013-151360 A1	10/10/2013	KR 10-2014-0145146 A	22/12/2014
		US 2015-0071157 A1	12/03/2015
KR 10-2007-0025757 A	08/03/2007	KR 10-0725044 B1	07/06/2007
WO 2013-055071 A2	18/04/2013	KR 10-1525750 B1	16/06/2015
		KR 10-2014-0064889 A	28/05/2014
		US 2014-0228032 A1	14/08/2014
		WO 2013-055071 A3	04/07/2013

국 제 조 사 보 고 서

국제출원번호
PCT/KR2015/011604

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

H04W 48/08(2009.01)i, H04W 24/10(2009.01)i, H04W 48/20(2009.01)i, H04W 4/06(2009.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
H04W 48/08; H04W 36/04; H04W 8/02; H04W 24/10; H04W 36/08; H04W 36/36; H04W 48/10; H04W 36/32; H04W 48/20; H04W 4/06

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: 단말, MBMS 셀 리스트, 오프셋, 이동성, MBMS 서비스

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-2009-0090311 A (텔레폰악티에볼라겟엘엠에릭슨(펍)) 2009.08.25 단락 [0036]-[0037]; 청구항 1, 5, 7, 15; 및 도면 5 참조.	1-3,10-14
Y		4-9
Y	WO 2013-151360 A1 (엘지전자 주식회사) 2013.10.10 단락 [0100]-[0101], [0152], [0158]; 및 도면 7-8 참조.	4-9
A	KR 10-2007-0025757 A (삼성전자주식회사) 2007.03.08 청구항 1-4; 및 도면 2 참조.	1-14
A	ERICSSON, `Clarification of MCCH to MCH mapping', R2-144488, 3GPP TSG-RAN WG2 #87bis, Shanghai, P.R. China, 2014.09.26 섹션 2 참조.	1-14
A	WO 2013-055071 A2 (엘지전자 주식회사) 2013.04.18 단락 [0286]-[0299]; 및 도면 15 참조.	1-14

☐ 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
2016년 03월 30일 (30.03.2016)	2016년 03월 31일 (31.03.2016)

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

심사관
김기호
전화번호 +82-42-481-8691

국제조사보고서
대응특허에 관한 정보

국제출원번호
PCT/KR2015/011604

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2009-0090311 A	2009/08/25	EP 2082603 A2	2009/07/29
		EP 2082603 A4	2013/08/14
		JP 05318772 B2	2013/10/16
		JP 2010-510714 A	2010/04/02
		KR 10-1533852 B1	2015/07/03
		MA 31065 B1	2010/01/04
		MY 150018 A	2013/11/29
		RU 2009-122977 A	2010/12/27
		RU 2447620 C2	2012/04/10
		US 2008-0188215 A1	2008/08/07
		WO 2008-060236 A2	2008/05/22
		WO 2008-060236 A3	2008/07/10
WO 2013-151360 A1	2013/10/10	KR 10-2014-0145146 A	2014/12/22
		US 2015-0071157 A1	2015/03/12
KR 10-2007-0025757 A	2007/03/08	KR 10-0725044 B1	2007/06/07
WO 2013-055071 A2	2013/04/18	KR 10-1525750 B1	2015/06/16
		KR 10-2014-0064889 A	2014/05/28
		US 2014-0228032 A1	2014/08/14
		WO 2013-055071 A3	2013/07/04