

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2014년 1월 30일 (30.01.2014)



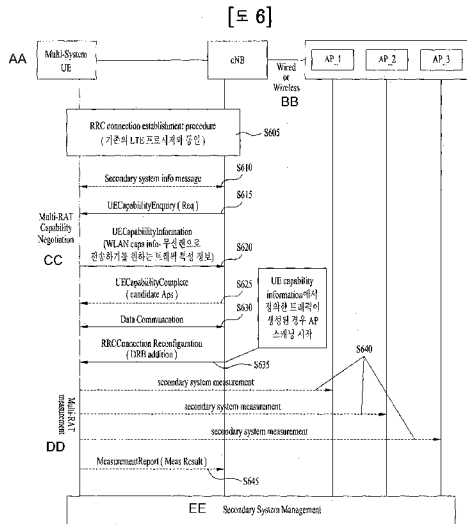
(10) 국제공개번호
WO 2014/017873 A3

- (51) 국제특허분류: H04W 74/02 (2009.01) H04W 76/00 (2009.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2013/006744
- (22) 국제출원일: 2013년 7월 26일 (26.07.2013)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 61/676,312 2012년 7월 26일 (26.07.2012) US
61/692,241 2012년 8월 23일 (23.08.2012) US
- (71) 출원인: 엘지전자 주식회사 (LG ELECTRONICS INC.) [KR/KR]; 150-721 서울시 영등포구 여의도동 20, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 이은종 (LEE, Eunjong); 431-080 경기도 안양시 동안구 호계 1동 533번지 엘지전자 특허센터, Gyeonggi-do (KR). 조희정 (CHO, Heejeong); 431-080 경기도 안양시 동안구 호계 1동 533번지 엘지전자 특허센터, Gyeonggi-do (KR). 정재훈 (CHUNG, Jaehoon);
- (74) 대리인: 김용인 (KIM, Yong In) 등; 138-861 서울시 송파구 잠실동 175-9 현대빌딩 7층 KBK 특허법률사무소, 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, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, 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, PA, 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,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: METHOD FOR SUPPORTING COMMUNICATION USING TWO OR MORE RADIO ACCESS TECHNOLOGIES AND APPARATUS FOR SAME

(54) 발명의 명칭 : 2 이상의 무선접속기술(radio access technology, RAT)을 이용한 신호 송수신을 지원하기 위한 방법 및 이를 위한 장치



- S605 ... RRC connection establishment procedure (identical with an existing LTE procedure)
- S610 ... Secondary system info message
- S620 ... UE Capability Information (WLAN capa info-traffic characteristic information desired for transmission through a wireless LAN)
- S625 ... UE Capability Complete (Candidate Aps)
- S630 ... Data communication
- S635 ... RRC connection reconfiguration (DRB addition)
- S635 ... AP scanning start when traffic defined in UE capability information is generated
- S640 ... Secondary system measurement
- S645 ... Measurement Report (Meas Result)
- AA ... Multi-system UE
- BB ... Wired or wireless
- CC ... Multi-RAT capability negotiation
- DD ... Multi-RAT measurement
- EE ... Secondary system management

(57) Abstract: A method for supporting communication using two or more heterogeneous radio access technologies (RAT) can include the steps of: receiving a first message requesting that notification be provided as to whether to support simultaneous access to two or more RATs from a base station in a first communication network supporting a first RAT; and transmitting, to the base station in the first communication network, a second message including an indicator indicating whether to support simultaneous access to the two or more RATs in response to the first message.

(57) 요약서: 단말이 2 이상의 무선접속기술(radio access technology, RAT)을 이용한 신호 송수신을 지원하기 위한 방법은, 제 1 RAT을 지원하는 제 1 통신 네트워크의 기지국으로부터 동시에 상기 2 이상의 RAT에 액세스하는 것을 지원하는지 여부를 알려줄 것을 요청하는 제 1 메시지를 수신하는 단계; 및 상기 제 1 메시지에 대한 응답으로서 동시에 상기 2 이상의 RAT에 액세스하는 것을 지원하는지 여부를 지시하는 지시자를 포함하는 제 2 메시지를 상기 제 1 통신 네트워크의 기지국으로 전송하는 단계를 포함할 수 있다.

WO 2014/017873 A3



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 제 21 조(3))

(88) 국제조사보고서 공개일:

2014년 3월 20일

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2013/006744

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 74/02(2009.01)i, H04W 76/00(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 74/02; H04W 36/14; H04W 84/10; H04W 48/16; H04W 48/18; H04W 4/20; H04W 36/32; H04W 48/20; H04W 4/18; H04W 76/00

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: Multi-RAT(radio access technology) terminal, base station, different film

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 10-2011-0084278 A (QUALCOMM INCORPORATED) 21 July 2011 See paragraphs [0053]-[0054]; and figure 6.	1-17
A	KR 10-2011-0066744 A (LG ELECTRONICS INC.) 17 June 2011 See paragraph [0033]; and figure 6.	1-17
A	US 2009-0180451 A1 (ALPERT, Yaron et al.) 16 July 2009 See paragraphs [0079]-[0080]; and figure 4.	1-17
A	KR 10-2011-0129324 A (ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE) 01 December 2011 See paragraphs [0080]-[0092]; and figure 5.	1-17
A	KR 10-2003-0042838 A (KT CORPORATION) 02 June 2003 See figure 1 and corresponding detailed description.	1-17

 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

25 NOVEMBER 2013 (25.11.2013)

Date of mailing of the international search report

26 NOVEMBER 2013 (26.11.2013)

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. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2013/006744

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2011-0084278 A	21/07/2011	CN 102204361 A EP 2356856 A1 JP 2012-507932 A KR 10-1237465 B1 TW 201018272 A US 2010-0105394 A1 WO 2010-051046 A1	28/09/2011 17/08/2011 29/03/2012 26/02/2013 01/05/2010 29/04/2010 06/05/2010
KR 10-2011-0066744 A	17/06/2011	NONE	
US 2009-0180451 A1	16/07/2009	WO 2010-080669 A2 WO 2010-080669 A3	15/07/2010 23/09/2010
KR 10-2011-0129324 A	01/12/2011	US 2011-0294539 A1	01/12/2011
KR 10-2003-0042838 A	02/06/2003	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))
H04W 74/02(2009.01)i, H04W 76/00(2009.01)i

B. 조사된 분야
조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
H04W 74/02; H04W 36/14; H04W 84/10; H04W 48/16; H04W 48/18; H04W 4/20; H04W 36/32; H04W 48/20; H04W 4/18; H04W 76/00

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: Multi-RAT (radio access technology) 단말, 기지국, 이중망

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-2011-0084278 A (퀄컴 인코포레이티드) 2011.07.21 단락 [0053]-[0054]; 및 도면 6 참조.	1-17
A	KR 10-2011-0066744 A (엘지전자 주식회사) 2011.06.17 단락 [0033]; 및 도면 6 참조.	1-17
A	US 2009-0180451 A1 (YARON ALPERT 외 2명) 2009.07.16 단락 [0079]-[0080]; 및 도면 4 참조.	1-17
A	KR 10-2011-0129324 A (한국전자통신연구원) 2011.12.01 단락 [0080]-[0092]; 및 도면 5 참조.	1-17
A	KR 10-2003-0042838 A (주식회사 케이티) 2003.06.02 도면 1 및 대응되는 상세한 설명 참조.	1-17

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 11월 25일 (25.11.2013)	국제조사보고서 발송일 2013년 11월 26일 (26.11.2013)
--	---

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (문산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-472-7140	심사관 양정록 전화번호 +82-42-481-5709
---	------------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2011-0084278 A	2011/07/21	CN 102204361 A EP 2356856 A1 JP 2012-507932 A KR 10-1237465 B1 TW 201018272 A US 2010-0105394 A1 WO 2010-051046 A1	2011/09/28 2011/08/17 2012/03/29 2013/02/26 2010/05/01 2010/04/29 2010/05/06
KR 10-2011-0066744 A	2011/06/17	없음	
US 2009-0180451 A1	2009/07/16	WO 2010-080669 A2 WO 2010-080669 A3	2010/07/15 2010/09/23
KR 10-2011-0129324 A	2011/12/01	US 2011-0294539 A1	2011/12/01
KR 10-2003-0042838 A	2003/06/02	없음	