

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2012년 12월 20일 (20.12.2012)



(10) 국제공개번호
WO 2012/173428 A3

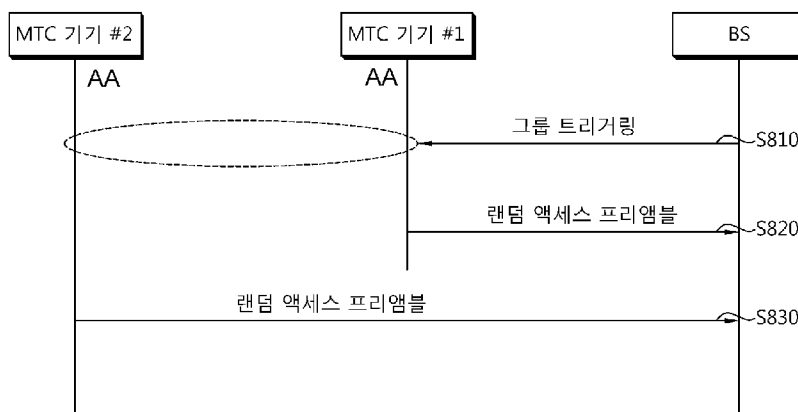
- (51) 국제특허분류:
H04W 74/08 (2009.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/004746
- (22) 국제출원일: 2012년 6월 15일 (15.06.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
61/497,087 2011년 6월 15일 (15.06.2011) US
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): **엘지 전자 주식회사 (LG ELECTRONICS INC.)** [KR/KR]; 150-721 서울 영등포구 여의도동 20, Seoul (KR).
- (72) 발명자; 겸
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): **안준기 (AHN, Joon Kui)** [KR/KR]; 431-749 경기도 안양시 동안구 호계 1동 533 엘지연구개발연구소, Gyeonggi-do (KR). **서동연 (SEO, Dong Youn)** [KR/KR]; 431-749 경기도 안양시 동안구 호계 1동 533 엘지연구개발연구소, Gyeonggi-do (KR). **양석철 (YANG, Suck Chel)** [KR/KR]; 431-749 경기도 안양시 동안구 호계 1동 533 엘지연구개발연구소, Gyeonggi-do (KR). **김민규 (KIM, Min Gyu)** [KR/KR]; 431-749 경기도 안양시 동안구 호계 1동 533 엘지연구개발연구소, Gyeonggi-do (KR).
- (74) 대리인: **에스앤아이피 특허법인 (S&IP PATENT & LAW FIRM)**; 135-080 서울 강남구 테헤란로 14길 5(역삼동 삼흥역삼빌딩 2층), 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, 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, 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).

[다음 쪽 계속]

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING RANDOM ACCESS

(54) 발명의 명칭 : 랜덤 액세스 수행 방법 및 장치

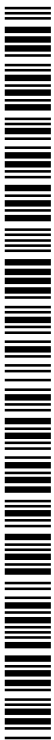
[Fig. 8]



AA ... MTC device #1, #2
 S810 ... group triggering
 S820 ... random access preamble
 S830 ... random access preamble

(57) Abstract: Provided is a method and an apparatus for performing a random access process in a wireless communication system. A wireless device transmits a random access preamble, based on a random access resource, to a base station, then receives a random access response to the random access preamble. The random-access resource can be set to the wireless device or to the group to which the wireless device belongs.

(57) 요약서: 무선 통신 시스템에서 랜덤 액세스 과정을 수행하는 방법 및 장치가 제공된다. 무선 기기는 랜덤 액세스 자원을 기반으로 랜덤 액세스 프리엠블을 상기 기지국으로 전송하고, 상기 랜덤 액세스 프리엠블에 대한 응답으로 랜덤 액세스 응답을 수신한다. 상기 랜덤 액세스 자원은 상기 무선 기기에 대해 또는 상기 무선 기기가 속하는 그룹에 대해 설정될 수 있다.



WO 2012/173428 A3



공개:

(88) 국제조사보고서 공개일:

2013년 3월 28일

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/004746

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 74/08(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 74/08

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: random access, group, MTC

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	3GPP TS 36.321 V9.0.0 (September 2009), "3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Radio Access Network; Evolved Universal Terrestrial Radio Access (E-UTRA) Medium Access Control (MAC) protocol specification (Release 9)", September 2009	1-6,10-12
Y	See sections 5.1.1-5.1.4, 5.4 and 6.2.3.	7-9,13
Y	3GPP SA WG2 Temporary Document, TD S2-102634, "Randomisation in Access Stratum", 3GPP TSG SA WG2 Meeting #79, 10-14 May 2010 See pages 1,2 and figure 1.	7-9,13
A	3GPP TR 23.888 V1.0.0 (July 2010), "3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Services and System Aspects; System Improvements for Machine-Type Communications; (Release 10)", July 2010 See sections 5.1, 5.8, 5.9, 5.12, 5.13, 6.21 and 6.28.	1-13

 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

13 DECEMBER 2012 (13.12.2012)

Date of mailing of the international search report

14 DECEMBER 2012 (14.12.2012)

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/KR2012/004746

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
NONE			

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

H04W 74/08(2009.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
H04W 74/08

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: 임의 접속, 그룹, MTC

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	3GPP TS 36.321 V9.0.0 (2009-09), "3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Radio Access Network; Evolved Universal Terrestrial Radio Access (E-UTRA) Medium Access Control (MAC) protocol specification (Release 9)", 2009.09	1-6, 10-12
Y	제5.1.1-5.1.4절, 제5.4절 및 제6.2.3절 참조.	7-9, 13
Y	3GPP SA WG2 Temporary Document, TD S2-102634, "Randomisation in Access Stratum", 3GPP TSG SA WG2 Meeting #79, 2010.05.10-14 페이지 1,2 및 도면 1 참조.	7-9, 13
A	3GPP TR 23.888 V1.0.0 (2010-07), "3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Services and System Aspects; System Improvements for Machine-Type Communications; (Release 10)", 2010.07 제5.1절, 제5.8절, 제5.9절, 제5.12절, 제5.13절, 제6.21절 및 제6.28절 참조.	1-13

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 신규성 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 "&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌
 "P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

국제조사의 실제 완료일 2012년 12월 13일 (13.12.2012)	국제조사보고서 발송일 2012년 12월 14일 (14.12.2012)
--	--

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 황운철 전화번호 82-42-481-5985
--	-----------------------------------



국제조사보고서에서
인용된 특허문헌

공개일

대응특허문헌

공개일

없음