



- (51) 국제특허분류:
H04W 52/18 (2009.01) H04W 36/08 (2009.01)
H04B 7/26 (2006.01) H04W 56/00 (2009.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2011/000883
- (22) 국제출원일: 2011년 2월 10일 (10.02.2011)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
61/303,318 2010년 2월 11일 (11.02.2010) US
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): 엘지전자 주식회사 (LG ELECTRONICS INC.) [KR/KR]; 서울 영등포구 여의도동 20, 150-721 Seoul (KR).
- (72) 발명자; 겸
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 김동철 (KIM, Dong Cheol) [KR/KR]; 경기도 안양시 동안구 호계 1동 533번지 엘지전자 특허센터, 431-080 Gyeonggi-do (KR). 이욱봉 (LEE, Wook Bong) [KR/KR]; 경기도 안양시 동안구 호계 1동 533번지 엘지전자 특허센터, 431-080 Gyeonggi-do (KR). 박진삼 (KWAK, Jin Sam) [KR/KR]; 경기도 안양시 동안구 호계 1동 533번지 엘지전자 특허센터, 431-080 Gyeonggi-do (KR). 육영수 (YUK, Young Soo) [KR/KR]; 경기도 안양시 동안

구 호계 1동 533번지 엘지전자 특허센터, 431-080 Gyeonggi-do (KR). 이현우 (LEE, Hyun Woo) [KR/KR]; 경기도 안양시 동안구 호계 1동 533번지 엘지전자 특허센터, 431-080 Gyeonggi-do (KR).

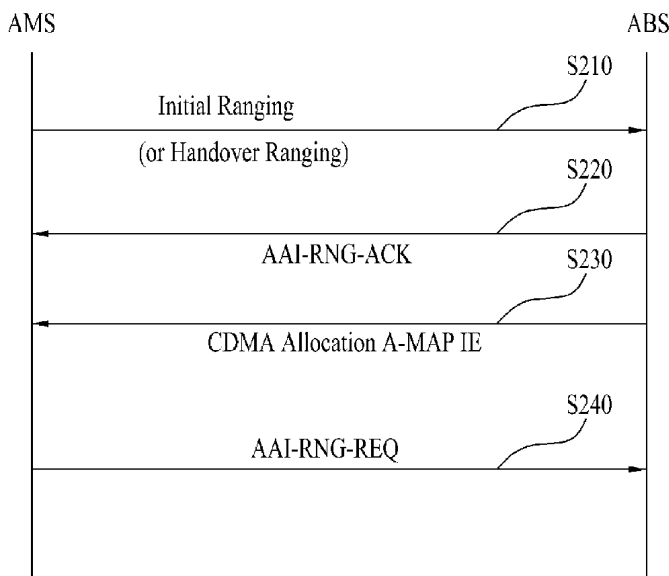
- (74) 대리인: 김용인 (KIM, Yong In) 등; 서울 송파구 잠실동 175-9 현대빌딩 7층 KBK 특허법률사무소, 138-861 Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, 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, RO, RS, RU, 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, 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,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: DEVICE FOR CONTROLLING UPLINK TRANSMISSION POWER AND A METHOD FOR THE SAME

(54) 발명의 명칭 : 상향링크 전송 전력을 제어하는 장치 및 그 방법

[Fig. 2]



(57) Abstract: Disclosed are a device for controlling uplink transmission power and a method for the same. In a terminal device for controlling uplink transmission power according to the present invention, a receiving antenna receives a first message containing a power correction value from a base station. A processor determines the transmission power value which will be used in transmitting a second message, based on the power correction value. A sending antenna transmits the second message to the base station, using the determined transmission power value, and, at this time, the power correction value is a value for correcting the transmission-power value which was used during initial ranging by the terminal or handover ranging of the terminal.

(57) 요약서: 상향링크 전송 전력을 제어하는 장치 및 그 방법이 개시된다. 본 발명에 따른 상향링크 전송 전력을 제어하는 단말 장치에서, 수신 안테나는 기지국으로부터 전력 보정값을 포함하는 제 1 메시지를 수신한다. 프로세서는 상기 전력 보정값에 기초하여 제 2 메시지 전송에 사용할 전송 전력값을 결정한다. 송신 안테나는 상기 결정된 전송 전력값으로 상기 기지국에 상기 제 2 메시지를 전송하며, 이때, 상기 전력 보정값은 상기 단말이 초기 레인징 또는 상기 단말의 핸드오버 레인징 수행 시의 사용한 전송 전력값에 대한 보정값이다.



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

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

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(88) 국제조사보고서 공개일:

2011년 11월 24일

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 52/18(2009.01)i, H04B 7/26(2006.01)i, H04W 36/08(2009.01)i, H04W 56/00(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 52/18; H04W 72/12; H04J 11/00; H04W 56/00

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 above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: uplink, transmission power, control, compensation

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 10-2007-0119474 A (ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE) 20 December 2007 Claims 1-15 and figures 1-8	1-18
A	US 2004-0192201 A1 (PAUL FEBVRE et al.) 30 September 2004 Claims 1-25 and figures 1-10	1-18
A	US 6922388 B1 (RAJIV LAROIA et al.) 26 July 2005 Claims 1-39 and figures 1-5	1-18

 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

29 SEPTEMBER 2011 (29.09.2011)

Date of mailing of the international search report

29 SEPTEMBER 2011 (29.09.2011)

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.

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2007-0119474 A	20.12.2007	JP 2010-500788 A	07.01.2010
		US 2009-0190560 A1	30.07.2009
		WO 2007-145419 A2	21.12.2007
		WO 2007-145419 A3	21.12.2007
US 2004-0192201 A1	30.09.2004	AU 1999-59430 A1	07.09.2000
		AU 1999-59430 B2	10.06.2004
		CA 2289838 A1	05.09.2000
		CA 2463797 A1	05.09.2000
		EP 1035667 A2	13.09.2000
		EP 1035667 A3	28.05.2003
		EP 1411648 A1	21.04.2004
		EP1411648B1	06.08.2008
		EP 1411649 A1	21.04.2004
		EP1411649B1	19.03.2008
		GB 2347828 A	13.09.2000
		JP 2000-269876 A	29.09.2000
		US 7187903 B1	06.03.2007
US 7532891 B2	12.05.2009		
US 6922388 B1	26.07.2005	AU 2001-18279 A1	16.08.2001
		AU 2001-18279 B2	15.09.2005
		BR 0100359 A	02.10.2001
		CA 2330776 A1	11.08.2001
		CA 2330776 C	18.03.2008
		CN 100452687 C0	14.01.2009
		CN 1308427 A0	15.08.2001
		EP 1124348 A2	16.08.2001
		EP 1124348 A3	21.01.2004
		JP 2001-257657 A	21.09.2001
		KR 10-0742469 B1	25.07.2007
KR 10-2001-0082108 A	29.08.2001		

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))
H04W 52/18(2009.01)i, H04B 7/26(2006.01)i, H04W 36/08(2009.01)i, H04W 56/00(2009.01)i

B. 조사된 분야
 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
 H04W 52/18; H04W 72/12; H04J 11/00; H04W 56/00

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: 상향링크, 전송전력, 제어, 보정

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-2007-0119474 A (한국전자통신연구원) 2007.12.20 청구항 1-15 및 도면 1-8	1-18
A	US 2004-0192201 A1 (PAUL FEBVRE 외 3명) 2004.09.30 청구항 1-25 및 도면 1-10	1-18
A	US 6922388 B1 (RAJIV LAROIA 외 3명) 2005.07.26 청구항 1-39 및 도면 1-5	1-18

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 2011년 09월 29일 (29.09.2011)	국제조사보고서 발송일 2011년 09월 29일 (29.09.2011)
--	--

ISA/KR의 명칭 및 우편주소  대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 정부대전청사 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 정윤석 전화번호 82-42-481-8123
--	-----------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2007-0119474 A	2007. 12. 20	JP 2010-500788 A	2010. 01. 07
		US 2009-0190560 A1	2009. 07. 30
		WO 2007-145419 A2	2007. 12. 21
		WO 2007-145419 A3	2007. 12. 21
US 2004-0192201 A1	2004. 09. 30	AU 1999-59430 A1	2000. 09. 07
		AU 1999-59430 B2	2004. 06. 10
		CA 2289838 A1	2000. 09. 05
		CA 2463797 A1	2000. 09. 05
		EP 1035667 A2	2000. 09. 13
		EP 1035667 A3	2003. 05. 28
		EP 1411648 A1	2004. 04. 21
		EP 1411648 B1	2008. 08. 06
		EP 1411649 A1	2004. 04. 21
		EP 1411649 B1	2008. 03. 19
		GB 2347828 A	2000. 09. 13
		JP 2000-269876 A	2000. 09. 29
		US 7187903 B1	2007. 03. 06
		US 7532891 B2	2009. 05. 12
US 6922388 B1	2005. 07. 26	AU 2001-18279 A1	2001. 08. 16
		AU 2001-18279 B2	2005. 09. 15
		BR 0100359 A	2001. 10. 02
		CA 2330776 A1	2001. 08. 11
		CA 2330776 C	2008. 03. 18
		CN 100452687 C0	2009. 01. 14
		CN 1308427 A0	2001. 08. 15
		EP 1124348 A2	2001. 08. 16
		EP 1124348 A3	2004. 01. 21
		JP 2001-257657 A	2001. 09. 21
		KR 10-0742469 B1	2007. 07. 25
		KR 10-2001-0082108 A	2001. 08. 29