

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국

(43) 국제공개일  
2012년 11월 1일 (01.11.2012)



(10) 국제공개번호  
WO 2012/148239 A3

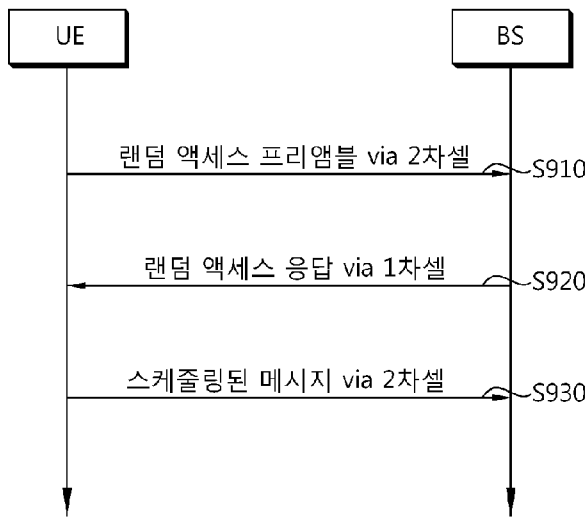
- (51) 국제특허분류: H04W 74/08 (2009.01) H04W 72/14 (2009.01)
- (72) 발명자; 겸 (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 안준기 (AHN, Joon Kui) [KR/KR]; 431-749 경기도 안양시 동안구 호계 1 동 533 엘지연구개발연구소, Gyeonggi-do (KR). 서동연 (SEO, Dong Youn) [KR/KR]; 431-749 경기도 안양시 동안구 호계 1 동 533 엘지연구개발연구소, Gyeonggi-do (KR). 양석철 (YANG, Suck Chel) [KR/KR]; 431-749 경기도 안양시 동안구 호계 1 동 533 엘지연구개발연구소, Gyeonggi-do (KR). 김민규 (KIM, Min Gyu) [KR/KR]; 431-749 경기도 안양시 동안구 호계 1 동 533 엘지연구개발연구소, Gyeonggi-do (KR).
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/003358
- (22) 국제출원일: 2012년 4월 30일 (30.04.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 61/479,851 2011년 4월 28일 (28.04.2011) US  
61/500,104 2011년 6월 22일 (22.06.2011) US  
61/511,982 2011년 7월 26일 (26.07.2011) US  
61/512,372 2011년 7월 27일 (27.07.2011) US  
61/521,381 2011년 8월 9일 (09.08.2011) US
- (74) 대리인: 양문옥 (YANG, Moon Ock); 135-080 서울 강남구 역삼동 735-10 삼흥역삼빌딩 2층 에센트허벌룰 사무소, 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,
- (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).

[다음 쪽 계속]

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

(54) 발명의 명칭 : 랜덤 액세스 수행 방법 및 장치

[Fig. 9]



S910 ... Random access preamble via a secondary cell  
 S920 ... Random access response via a primary cell  
 S930 ... Scheduled message via the secondary cell

(57) Abstract: Disclosed are a method and apparatus for performing a random access process in a wireless communication system. A terminal transmits a random access preamble in a first serving cell, and monitors a control channel for receiving a random access response for said random access preamble in a second serving cell. Proposed is a method in which random access is performed when a plurality of serving cells are set up.

(57) 요약서: 무선 통신 시스템에서 랜덤 액세스 과정을 수행하는 방법 및 장치가 제공된다. 단말은 제 1 서빙 셀에서 랜덤 액세스 프리앰블을 전송하고, 제 2 서빙 셀에서 상기 랜덤 액세스 프리앰블에 대한 랜덤 액세스 응답의 수신을 위한 제어채널을 모니터링한다. 복수의 서빙 셀이 설정된 상태에서 랜덤 액세스를 수행하는 방법이 제안된다.

WO 2012/148239 A3



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.

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).

(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,

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: 2013년 1월 3일

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/KR2012/003358**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

**H04W 74/08(2009.01)i, H04W 72/14(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; H04W 16/26; H04W 52/14; H04W 36/08

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, preamble, a plurality of, serving cell

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 2302965 A1 (PANASONIC CORPORATION) 30 March 2011 See abstract and claims 1,3,10,12-15,17,20-23 and figures 1-4.	1-15
A	KR 10-2002-0026283 A (KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V.) 09 April 2002 See abstract and claims 1-2,4-5 and figure 1.	1-15
A	KR 10-2010-0094539 A (DA TANG MOBILE COMMUNICATIONS EQUIPMENT CO., LTD.) 26 August 2010 See abstract and claims 1,8,15,18 and figure 3.	1-15
A	KR 10-2008-000189 A (LG ELECTRONICS INC.) 14 November 2008 See abstract and claim 1.	1-15

 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

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

Date of the actual completion of the international search

07 NOVEMBER 2012 (07.11.2012)

Date of mailing of the international search report

**07 NOVEMBER 2012 (07.11.2012)**

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/KR2012/003358**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
EP 2302965 A1	30.03.2011	CN 102077633 A	25.05.2011
		JP W020-091571 24A1	30.12.2009
		US 2011-0110258 A1	12.05.2011
		WO 2009-157124 A1	30.12.2009
KR 10-2002-0026283 A	09.04.2002	CN 1214543 C0	10.08.2005
		CN 1383626 A0	04.12.2002
		EP 1275212 A1	15.01.2003
		JP 04-921596 B2	10.02.2012
		JP 2003-530758 A	14.10.2003
		JP 2011-135595 A	07.07.2011
		TW 530516 A	01.05.2003
		TW 530516 B	01.05.2003
		US 2001-0038619 A1	08.11.2001
		US 7164660 B2	16.01.2007
		WO 01-78252 A1	18.10.2001
KR 10-2010-0094539 A	26.08.2010	EP 2217029 A1	11.08.2010
		US 2010-0302998 A1	02.12.2010
		WO 2009-079913 A1	02.07.2009
KR 10-2008-0100189 A	14.11.2008	AU 2006-282195 A1	01.03.2007
		AU 2006-282195 B2	10.12.2009
		AU 2007-203852 A1	12.07.2007
		AU 2007-203852 B2	26.08.2010
		AU 2007-203861 A1	12.07.2007
		AU 2007-203861 B2	26.11.2009
		AU 2007-212916 A1	16.08.2007
		AU 2007-212916 B2	11.03.2010
		AU 2007-212923 A1	16.08.2007
		AU 2007-212923 B2	21.01.2010
		AU 2007-288600 A1	28.02.2008
		AU 2007-288600 B2	16.09.2010
		AU 2007-314859 A1	08.05.2008
		AU 2007-314859 B2	18.11.2010
		AU 2009-209739 A1	06.08.2009
		AU 2009-209739 B2	02.06.2011
		AU 2009-224137 A1	17.09.2009
		AU 2009-261045 A1	23.12.2009
		AU 2009-329561 A1	27.08.2009
		AU 2009-329562 A1	27.08.2009
		AU 2010-203154 A1	08.07.2010
		CA 2664586 A1	08.05.2008
		CA 2715075 A1	27.08.2009
CA 2715099 A1	27.08.2009		
CA 2715986 A1	24.09.2009		
CA 2717368 A1	17.09.2009		
CA 2722058 A1	07.01.2010		
CA 2722781 A1	23.12.2009		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT  
Information on patent family members

International application No.

**PCT/KR2012/003358**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
		CA 2724595 A1	23.12.2009
		CA 2725771 A1	23.12.2009
		CN 101248699 A	20.08.2008
		CN 101248699 C0	20.08.2008
		CN 101300755 A	05.11.2008
		CN 101300755 C0	05.11.2008
		CN 101300756 A	05.11.2008
		CN 101300756 C0	05.11.2008
		CN 101361299 A	04.02.2009
		CN 101361300 A	04.02.2009
		CN 101361309 A	04.02.2009
		CN 101366204 A	11.02.2009
		CN 101366206 A	11.02.2009
		CN 101366207 A	11.02.2009
		CN 101379723 A	04.03.2009
		CN 101379730 A	04.03.2009
		CN 101379731 A	04.03.2009
		CN 101379732 A	04.03.2009
		CN 101379733 A	04.03.2009
		CN 101379734 A	04.03.2009
		CN 101405987 A	08.04.2009
		CN 101405987 B	28.09.2011
		CN 101406024 A	08.04.2009
		CN 101433008 A	13.05.2009
		CN 101473565 A	01.07.2009
		CN 101473567 A	01.07.2009
		CN 101529748 A	09.09.2009
		CN 101536578 A	16.09.2009
		CN 101554082 A	07.10.2009
		CN 101554082 B	17.08.2011
		CN 101569148 A	28.10.2009
		CN 101578783 A	11.11.2009
		CN 101589566 A	25.11.2009
		CN 101601208 A	09.12.2009
		CN 101601225 A	09.12.2009
		CN 101621832 A	06.01.2010
		CN 101675610 A	17.03.2010
		CN 101675611 A	17.03.2010
		CN 101675618 A	17.03.2010
		CN 101682418 A	24.03.2010
		CN 101682557 A	24.03.2010
		CN 101682558 A	24.03.2010
		CN 101682591 A	24.03.2010
		CN 101682916 A	24.03.2010
		CN 101682926 A	24.03.2010
		CN 101689924 A	31.03.2010
		CN 101690361 A	31.03.2010
		CN 101690374 A	31.03.2010
		CN 101690375 A	31.03.2010
		CN 101779389 A	14.07.2010

INTERNATIONAL SEARCH REPORT  
Information on patent family members

International application No.

**PCT/KR2012/003358**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
		CN 101779408 A	14.07.2010
		CN 101785218 A	21.07.2010
		CN 101803237 A	11.08.2010
		CN 101803245 A	11.08.2010
		CN 101803333 A	11.08.2010
		CN 101809948 A	18.08.2010
		CN 101828344 A	08.09.2010
		CN 101836374 A	15.09.2010
		CN 101868932 A	20.10.2010
		CN 101933280 A	29.12.2010
		CN 101933281 A	29.12.2010
		CN 101933364 A	29.12.2010
		CN 101946446 A	12.01.2011
		CN 101953095 A	19.01.2011
		CN 101953096 A	19.01.2011
		CN 101971548 A	09.02.2011
		CN 101978620 A	16.02.2011
		CN 101978637 A	16.02.2011
		CN 101978743 A	16.02.2011
		CN 101999219 A	30.03.2011
		CN 102067479 A	18.05.2011
		CN 102067480 A	18.05.2011
		CN 102067481 A	18.05.2011
		CN 102067704 A	18.05.2011
		CN 102067705 A	18.05.2011
		CN 102106181 A	22.06.2011
		CN 102265700 A	30.11.2011
		CN 102333521 A	25.01.2012
		CN 102342167 A	01.02.2012
		CN 102349327 A	08.02.2012
		CN 102355343 A	15.02.2012
		EP 1917824 A1	07.05.2008
		EP 1949565 A1	30.07.2008
		EP 1949566 A1	30.07.2008
		EP 1969738 A1	17.09.2008
		EP 1969739 A1	17.09.2008
		EP 1969753 A1	17.09.2008
		EP 1969784 A2	17.09.2008
		EP 1969879 A2	17.09.2008
		EP 1969892 A2	17.09.2008
		EP 1969893 A2	17.09.2008
		EP 1972081 A1	24.09.2008
		EP 1980062 A2	15.10.2008
		EP 1982438 A1	22.10.2008
		EP 1982550 A2	22.10.2008
		EP 1985037 A1	29.10.2008
		EP 1987602 A1	05.11.2008
		EP 1987605 A1	05.11.2008
		EP 1987606 A1	05.11.2008
		EP 1987607 A1	05.11.2008

INTERNATIONAL SEARCH REPORT  
Information on patent family members

International application No.

**PCT/KR2012/003358**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
		EP 1987608 A1	05.11.2008
		EP 1987609 A1	05.11.2008
		EP 1987610 A1	05.11.2008
		EP 1997244 A1	03.12.2008
		EP 1997269 A1	03.12.2008
		EP 1997294 A1	03.12.2008
		EP 2005781 A2	24.12.2008
		EP 2007087 A2	24.12.2008
		EP 2015478 A2	14.01.2009
		EP 2015478 A3	22.12.2010
		EP 2030359 A2	04.03.2009
		EP 2033339 A1	11.03.2009
		EP 2033340 A1	11.03.2009
		EP 2033341 A1	11.03.2009
		EP 2036222 A1	18.03.2009
		EP 2040408 A2	25.03.2009
		EP 2048904 A1	15.04.2009
		EP 2057862 A2	13.05.2009
		EP 2060031 A1	20.05.2009
		EP 2060138 A2	20.05.2009
		EP 2070368 A2	17.06.2009
		EP 2077639 A2	08.07.2009
		EP 2077690 A2	08.07.2009
		EP 2078342 A2	15.07.2009
		EP 2080295 A1	22.07.2009
		EP 2084865 A1	05.08.2009
		EP 2084928 A2	05.08.2009
		EP 2086148 A2	05.08.2009
		EP 2086150 A2	05.08.2009
		EP 2086258 A1	05.08.2009
		EP 2086263 A1	05.08.2009
		EP 2086272 A1	05.08.2009
		EP 2086276 A2	05.08.2009
		EP 2086277 A2	05.08.2009
		EP 2094038 A1	26.08.2009
		EP 2094039 A1	26.08.2009
		EP 2094049 A2	26.08.2009
		EP 2094049 A3	04.08.2010
		EP 2094049 B1	12.09.2012
		EP 2100392 A1	16.09.2009
		EP 2101530 A1	16.09.2009
		EP 2101530 B1	01.12.2010
		EP 2101539 A2	16.09.2009
		EP 2101539 A3	16.12.2009
		EP 2101539 B1	16.11.2011
		EP 2103003 A1	23.09.2009
		EP 2103006 A1	23.09.2009
		EP 2103071 A2	23.09.2009
		EP 2104264 A2	23.09.2009
		EP 2104389 A1	23.09.2009

INTERNATIONAL SEARCH REPORT  
Information on patent family members

International application No.

**PCT/KR2012/003358**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
		EP 2104389 B1	02.05.2012
		EP 2119082 A2	18.11.2009
		EP 2127153 A1	02.12.2009
		EP 2132910 A2	16.12.2009
		EP 2135366 A1	23.12.2009
		EP 2136501 A2	23.12.2009
		EP 2136586 A1	23.12.2009
		EP 2136592 A1	23.12.2009
		EP 2136598 A1	23.12.2009
		EP 2136599 A1	23.12.2009
		EP 2137910 A1	30.12.2009
		EP 2140582 A1	06.01.2010
		EP 2140583 A1	06.01.2010
		EP 2140657 A1	06.01.2010
		EP 2141852 A1	06.01.2010
		EP 2141852 B1	06.07.2011
		EP 2145436 A1	20.01.2010
		EP 2145436 B1	07.09.2011
		EP 2153548 A1	17.02.2010
		EP 2153549 A2	17.02.2010
		EP 2153552 A2	17.02.2010
		EP 2153597 A1	17.02.2010
		EP 2156593 A1	24.02.2010
		EP 2158700 A2	03.03.2010
		EP 2163006 A2	17.03.2010
		EP 2163006 B1	07.03.2012
		EP 2168261 A2	31.03.2010
		EP 2168263 A2	31.03.2010
		EP 2168264 A2	31.03.2010
		EP 2168270 A2	31.03.2010
		EP 2176969 A2	21.04.2010

**A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))**  
  
**H04W 74/08(2009.01)i, H04W 72/14(2009.01)i**

**B. 조사된 분야**

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)  
H04W 74/08; H04W 16/26; H04W 52/14; H04W 36/08

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: 랜덤 액세스, 프리엠블, 복수, 서빙셀

**C. 관련 문헌**

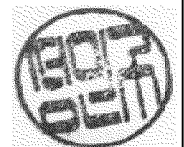
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	EP 2302965 A1 (PANASONIC CORPORATION) 2011.03.30 초록 및 청구항 1,3,10,12-15,17,20-23 및 도면 1-4 참조.	1-15
A	KR 10-2002-0026283 A (코닌클리카 필립스 일렉트로닉스 엔.브이.) 2002.04.09 초록 및 청구항 1-2,4-5 및 도면 1 참조.	1-15
A	KR 10-2010-0094539 A (다 탕 모바일 커뮤니케이션즈 이큅먼트 코포레이션 리미티드) 2010.08.26 초록 및 청구항 1,8,15,18 및 도면 3 참조.	1-15
A	KR 10-2008-0100189 A (엘지전자 주식회사) 2008.11.14 초록 및 청구항 1 참조.	1-15

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 11월 07일 (07.11.2012)	국제조사보고서 발송일 <b>2012년 11월 07일 (07.11.2012)</b>
--	--

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 성인구 전화번호 82-42-481-8485
--	-----------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
EP 2302965 A1	2011.03.30	CN 102077633 A JP W020-091571 24A1 US 2011-0110258 A1 WO 2009-157124 A1	2011.05.25 2009.12.30 2011.05.12 2009.12.30
KR 10-2002-0026283 A	2002.04.09	CN 1214543 C0 CN 1383626 A0 EP 1275212 A1 JP 04-921596 B2 JP 2003-530758 A JP 2011-135595 A TW 530516 A TW 530516 B US 2001-0038619 A1 US 7164660 B2 WO 01-78252 A1	2005.08.10 2002.12.04 2003.01.15 2012.02.10 2003.10.14 2011.07.07 2003.05.01 2003.05.01 2001.11.08 2007.01.16 2001.10.18
KR 10-2010-0094539 A	2010.08.26	EP 2217029 A1 US 2010-0302998 A1 WO 2009-079913 A1	2010.08.11 2010.12.02 2009.07.02
KR 10-2008-0100189 A	2008.11.14	AU 2006-282195 A1 AU 2006-282195 B2 AU 2007-203852 A1 AU 2007-203852 B2 AU 2007-203861 A1 AU 2007-203861 B2 AU 2007-212916 A1 AU 2007-212916 B2 AU 2007-212923 A1 AU 2007-212923 B2 AU 2007-288600 A1 AU 2007-288600 B2 AU 2007-314859 A1 AU 2007-314859 B2 AU 2009-209739 A1 AU 2009-209739 B2 AU 2009-224137 A1 AU 2009-261045 A1 AU 2009-329561 A1 AU 2009-329562 A1 AU 2010-203154 A1 CA 2664586 A1 CA 2715075 A1 CA 2715099 A1 CA 2715986 A1 CA 2717368 A1 CA 2722058 A1 CA 2722781 A1	2007.03.01 2009.12.10 2007.07.12 2010.08.26 2007.07.12 2009.11.26 2007.08.16 2010.03.11 2007.08.16 2010.01.21 2008.02.28 2010.09.16 2008.05.08 2010.11.18 2009.08.06 2011.06.02 2009.09.17 2009.12.23 2009.08.27 2009.08.27 2010.07.08 2008.05.08 2009.08.27 2009.08.27 2009.09.24 2009.09.17 2010.01.07 2009.12.23

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
		CA 2724595 A1	2009. 12. 23
		CA 2725771 A1	2009. 12. 23
		CN 101248699 A	2008. 08. 20
		CN 101248699 C0	2008. 08. 20
		CN 101300755 A	2008. 11. 05
		CN 101300755 C0	2008. 11. 05
		CN 101300756 A	2008. 11. 05
		CN 101300756 C0	2008. 11. 05
		CN 101361299 A	2009. 02. 04
		CN 101361300 A	2009. 02. 04
		CN 101361309 A	2009. 02. 04
		CN 101366204 A	2009. 02. 11
		CN 101366206 A	2009. 02. 11
		CN 101366207 A	2009. 02. 11
		CN 101379723 A	2009. 03. 04
		CN 101379730 A	2009. 03. 04
		CN 101379731 A	2009. 03. 04
		CN 101379732 A	2009. 03. 04
		CN 101379733 A	2009. 03. 04
		CN 101379734 A	2009. 03. 04
		CN 101405987 A	2009. 04. 08
		CN 101405987 B	2011. 09. 28
		CN 101406024 A	2009. 04. 08
		CN 101433008 A	2009. 05. 13
		CN 101473565 A	2009. 07. 01
		CN 101473567 A	2009. 07. 01
		CN 101529748 A	2009. 09. 09
		CN 101536578 A	2009. 09. 16
		CN 101554082 A	2009. 10. 07
		CN 101554082 B	2011. 08. 17
		CN 101569148 A	2009. 10. 28
		CN 101578783 A	2009. 11. 11
		CN 101589566 A	2009. 11. 25
		CN 101601208 A	2009. 12. 09
		CN 101601225 A	2009. 12. 09
		CN 101621832 A	2010. 01. 06
		CN 101675610 A	2010. 03. 17
		CN 101675611 A	2010. 03. 17
		CN 101675618 A	2010. 03. 17
		CN 101682418 A	2010. 03. 24
		CN 101682557 A	2010. 03. 24
		CN 101682558 A	2010. 03. 24
		CN 101682591 A	2010. 03. 24
		CN 101682916 A	2010. 03. 24
		CN 101682926 A	2010. 03. 24
		CN 101689924 A	2010. 03. 31
		CN 101690361 A	2010. 03. 31
		CN 101690374 A	2010. 03. 31
		CN 101690375 A	2010. 03. 31
		CN 101779389 A	2010. 07. 14

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
		CN 101779408 A	2010.07.14
		CN 101785218 A	2010.07.21
		CN 101803237 A	2010.08.11
		CN 101803245 A	2010.08.11
		CN 101803333 A	2010.08.11
		CN 101809948 A	2010.08.18
		CN 101828344 A	2010.09.08
		CN 101836374 A	2010.09.15
		CN 101868932 A	2010.10.20
		CN 101933280 A	2010.12.29
		CN 101933281 A	2010.12.29
		CN 101933364 A	2010.12.29
		CN 101946446 A	2011.01.12
		CN 101953095 A	2011.01.19
		CN 101953096 A	2011.01.19
		CN 101971548 A	2011.02.09
		CN 101978620 A	2011.02.16
		CN 101978637 A	2011.02.16
		CN 101978743 A	2011.02.16
		CN 101999219 A	2011.03.30
		CN 102067479 A	2011.05.18
		CN 102067480 A	2011.05.18
		CN 102067481 A	2011.05.18
		CN 102067704 A	2011.05.18
		CN 102067705 A	2011.05.18
		CN 102106181 A	2011.06.22
		CN 102265700 A	2011.11.30
		CN 102333521 A	2012.01.25
		CN 102342167 A	2012.02.01
		CN 102349327 A	2012.02.08
		CN 102355343 A	2012.02.15
		EP 1917824 A1	2008.05.07
		EP 1949565 A1	2008.07.30
		EP 1949566 A1	2008.07.30
		EP 1969738 A1	2008.09.17
		EP 1969739 A1	2008.09.17
		EP 1969753 A1	2008.09.17
		EP 1969784 A2	2008.09.17
		EP 1969879 A2	2008.09.17
		EP 1969892 A2	2008.09.17
		EP 1969893 A2	2008.09.17
		EP 1972081 A1	2008.09.24
		EP 1980062 A2	2008.10.15
		EP 1982438 A1	2008.10.22
		EP 1982550 A2	2008.10.22
		EP 1985037 A1	2008.10.29
		EP 1987602 A1	2008.11.05
		EP 1987605 A1	2008.11.05
		EP 1987606 A1	2008.11.05
		EP 1987607 A1	2008.11.05

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
		EP 1987608 A1	2008. 11. 05
		EP 1987609 A1	2008. 11. 05
		EP 1987610 A1	2008. 11. 05
		EP 1997244 A1	2008. 12. 03
		EP 1997269 A1	2008. 12. 03
		EP 1997294 A1	2008. 12. 03
		EP 2005781 A2	2008. 12. 24
		EP 2007087 A2	2008. 12. 24
		EP 2015478 A2	2009. 01. 14
		EP 2015478 A3	2010. 12. 22
		EP 2030359 A2	2009. 03. 04
		EP 2033339 A1	2009. 03. 11
		EP 2033340 A1	2009. 03. 11
		EP 2033341 A1	2009. 03. 11
		EP 2036222 A1	2009. 03. 18
		EP 2040408 A2	2009. 03. 25
		EP 2048904 A1	2009. 04. 15
		EP 2057862 A2	2009. 05. 13
		EP 2060031 A1	2009. 05. 20
		EP 2060138 A2	2009. 05. 20
		EP 2070368 A2	2009. 06. 17
		EP 2077639 A2	2009. 07. 08
		EP 2077690 A2	2009. 07. 08
		EP 2078342 A2	2009. 07. 15
		EP 2080295 A1	2009. 07. 22
		EP 2084865 A1	2009. 08. 05
		EP 2084928 A2	2009. 08. 05
		EP 2086148 A2	2009. 08. 05
		EP 2086150 A2	2009. 08. 05
		EP 2086258 A1	2009. 08. 05
		EP 2086263 A1	2009. 08. 05
		EP 2086272 A1	2009. 08. 05
		EP 2086276 A2	2009. 08. 05
		EP 2086277 A2	2009. 08. 05
		EP 2094038 A1	2009. 08. 26
		EP 2094039 A1	2009. 08. 26
		EP 2094049 A2	2009. 08. 26
		EP 2094049 A3	2010. 08. 04
		EP 2094049 B1	2012. 09. 12
		EP 2100392 A1	2009. 09. 16
		EP 2101530 A1	2009. 09. 16
		EP 2101530 B1	2010. 12. 01
		EP 2101539 A2	2009. 09. 16
		EP 2101539 A3	2009. 12. 16
		EP 2101539 B1	2011. 11. 16
		EP 2103003 A1	2009. 09. 23
		EP 2103006 A1	2009. 09. 23
		EP 2103071 A2	2009. 09. 23
		EP 2104264 A2	2009. 09. 23
		EP 2104389 A1	2009. 09. 23

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
		EP 2104389 B1	2012.05.02
		EP 2119082 A2	2009.11.18
		EP 2127153 A1	2009.12.02
		EP 2132910 A2	2009.12.16
		EP 2135366 A1	2009.12.23
		EP 2136501 A2	2009.12.23
		EP 2136586 A1	2009.12.23
		EP 2136592 A1	2009.12.23
		EP 2136598 A1	2009.12.23
		EP 2136599 A1	2009.12.23
		EP 2137910 A1	2009.12.30
		EP 2140582 A1	2010.01.06
		EP 2140583 A1	2010.01.06
		EP 2140657 A1	2010.01.06
		EP 2141852 A1	2010.01.06
		EP 2141852 B1	2011.07.06
		EP 2145436 A1	2010.01.20
		EP 2145436 B1	2011.09.07
		EP 2153548 A1	2010.02.17
		EP 2153549 A2	2010.02.17
		EP 2153552 A2	2010.02.17
		EP 2153597 A1	2010.02.17
		EP 2156593 A1	2010.02.24
		EP 2158700 A2	2010.03.03
		EP 2163006 A2	2010.03.17
		EP 2163006 B1	2012.03.07
		EP 2168261 A2	2010.03.31
		EP 2168263 A2	2010.03.31
		EP 2168264 A2	2010.03.31
		EP 2168270 A2	2010.03.31
		EP 2176969 A2	2010.04.21