

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국

(43) 국제공개일  
2013년 1월 31일 (31.01.2013)



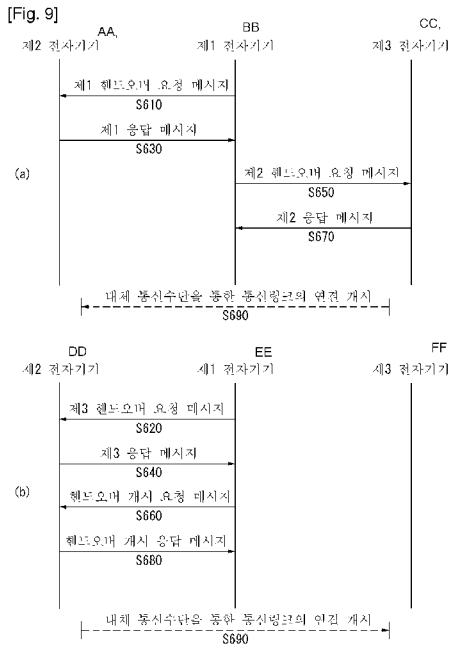
(10) 국제공개번호  
WO 2013/015571 A3

- (51) 국제특허분류: H04W 88/04 (2009.01) H04W 88/06 (2009.01)  
H04W 76/02 (2009.01) H04B 5/00 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/005804
- (22) 국제출원일: 2012년 7월 20일 (20.07.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 61/511,134 2011년 7월 25일 (25.07.2011) US  
61/598,912 2012년 2월 15일 (15.02.2012) US  
61/611,586 2012년 3월 16일 (16.03.2012) US
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외 한 모든 지정국에 대하여): 엘지 전자 주식회사 (LG ELECTRONICS INC.) [KR/KR]; 641-711 경상남도 창원시 가음정동 391-2, Gyoungsangnam-do (KR).
- (72) 발명자: 곁
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 송원규 (SONG, Wongyu) [KR/KR]; 137-724 서울시 서초구 우면동 16 엘지전자 IP 그룹, Seoul (KR).
- (74) 대리인: 특허법인로얄 (ROYAL PATENT & LAW OFFICE); 151-800 서울 관악구 남현동 1059-11 도원빌딩 1층, 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,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: ELECTRONIC DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF

(54) 발명의 명칭 : 전자기기 및 전자기기의 동작 방법



(57) Abstract: The present invention pertains to an electronic device and an operating method thereof, in which a handover relay device transmits connection information on two or more electronic devices to the other party, thereby effectively establishing connection between the electronic devices.

(57) 요약서: 본 발명은 전자기기 및 전자기기의 동작 방법에 관한 것으로서, 핸드오버 매개 기기가 두 개 이상의 전자기기의 연결 정보를 상대방에게 전달함으로써, 전자기기 간의 커넥션을 효과적으로 개설할 수 있는 전자기기 및 전자기기의 동작 방법을 제공한다.

- AA, DD ... Second electronic device
- BB, EE ... First electronic device
- CC, FF ... Third electronic device
- S610 ... First handover request message
- S620 ... Third handover request message
- S630 ... First response message
- S640 ... Third response message
- S650 ... Second handover request message
- S660 ... Handover initiation request message
- S670 ... Second response message
- S680 ... Handover initiation response message
- S690 ... Establish connection of communication link via substitute communication means



WO 2013/015571 A3



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.

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).

(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,

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(88) 국제조사보고서 공개일: 2013년 3월 21일

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/KR2012/005804**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

**H04W 88/04(2009.01)i, H04W 76/02(2009.01)i, H04W 88/06(2009.01)i, H04B 5/00(2006.01)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 88/04; G06F 19/00; H04W 76/02; H04W 84/18; H04W 88/06

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 aboveElectronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)  
eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: relay, alternative communication, NFC

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 10-2010-0075580 A (MOTOROLA INC.) 02 July 2010 See abstract; paragraphs [0040]-[0049]; claim 1 and figure 5.	1-18
A	KR 10-2008-0022590 A (NOKIA CORPORATION) 11 March 2008 See abstract; paragraphs [0039]-[0071]; claims 1,2,5 and figures 1-5.	1-18
A	KR 10-2011-0040025 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 20 April 2011 See abstract; paragraphs [0011],[0012],[0018]-[0022]; claims 1,6 and figure 3.	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

"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

28 DECEMBER 2012 (28.12.2012)

Date of mailing of the international search report

**03 JANUARY 2013 (03.01.2013)**

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/KR2012/005804**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2010-0075580 A	02.07.2010	EP 2196040 A1	16.06.2010
		EP 2196040 B1	04.01.2012
		KR 10-2012-0040277 A	26.04.2012
		US 2009-0111378 A1	30.04.2009
		US 7970350 B2	28.06.2011
		WO 2009-058494 A1	07.05.2009
KR 10-2008-0022590 A	11.03.2008	EP 1897243 A2	12.03.2008
		EP 1897243 B1	31.10.2012
		JP 2008-545312 A	11.12.2008
		KR 10-1146199 B1	25.05.2012
		US 2007-0001853 A1	04.01.2007
		US 2009-0051498 A1	26.02.2009
		US 7471200 B2	30.12.2008
		US 7821399 B2	26.10.2010
		WO 2007-004010 A2	11.01.2007
		WO 2007-004010 A3	29.03.2007
KR 10-2011-0040025 A	20.04.2011	EP 2312903 A1	20.04.2011
		US 2011-0085529 A1	14.04.2011

**A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))**  
  
**H04W 88/04(2009.01)i, H04W 76/02(2009.01)i, H04W 88/06(2009.01)i, H04B 5/00(2006.01)i**

**B. 조사된 분야**

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)  
H04W 88/04; G06F 19/00; H04W 76/02; H04W 84/18; H04W 88/06

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: 중계, 대체 통신, NFC

**C. 관련 문헌**

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-2010-0075580 A (MOTOROLA INC.) 2010.07.02 요약; 문단 [0040]-[0049]; 청구항 제1항 및 도면 5 참조.	1-18
A	KR 10-2008-0022590 A (NOKIA CORPORATION) 2008.03.11 요약; 문단 [0039]-[0071]; 청구항 제1,2,5항 및 도면 1-5 참조.	1-18
A	KR 10-2011-0040025 A (삼성전자주식회사) 2011.04.20 요약; 문단 [0011],[0012],[0018]-[0022]; 청구항 제1,6항 및 도면 3 참조.	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      “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 28일 (28.12.2012)	국제조사보고서 발송일 <b>2013년 01월 03일 (03.01.2013)</b>
--	--

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
KR 10-2010-0075580 A	2010.07.02	EP 2196040 A1	2010.06.16
		EP 2196040 B1	2012.01.04
		KR 10-2012-0040277 A	2012.04.26
		US 2009-0111378 A1	2009.04.30
		US 7970350 B2	2011.06.28
		WO 2009-058494 A1	2009.05.07
KR 10-2008-0022590 A	2008.03.11	EP 1897243 A2	2008.03.12
		EP 1897243 B1	2012.10.31
		JP 2008-545312 A	2008.12.11
		KR 10-1146199 B1	2012.05.25
		US 2007-0001853 A1	2007.01.04
		US 2009-0051498 A1	2009.02.26
		US 7471200 B2	2008.12.30
		US 7821399 B2	2010.10.26
		WO 2007-004010 A2	2007.01.11
		WO 2007-004010 A3	2007.03.29
KR 10-2011-0040025 A	2011.04.20	EP 2312903 A1	2011.04.20
		US 2011-0085529 A1	2011.04.14