

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2012년 10월 4일 (04.10.2012)



(10) 국제공개번호
WO 2012/134221 A3

- (51) 국제특허분류: H04B 7/26 (2006.01) H04J 11/00 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/002382
- (22) 국제출원일: 2012년 3월 30일 (30.03.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
 - 61/469,103 2011년 3월 30일 (30.03.2011) US
 - 61/469,104 2011년 3월 30일 (30.03.2011) US
 - 61/490,071 2011년 5월 26일 (26.05.2011) 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): 조희정 (CHO, Hee Jeong) [KR/KR]; 431-749 경기도 안양시 동안구 호계 1동 533 엘지연구개발연구소, Gyeonggi-do (KR). 이은중 (LEE, Eun Jong) [KR/KR]; 431-749 경기도 안양시 동안구 호계 1동 533 엘지연구개발연구소, Gyeonggi-do (KR). 육영수 (YUK, Young Soo) [KR/KR]; 431-749 경

기도 안양시 동안구 호계 1동 533 엘지연구개발연구소, Gyeonggi-do (KR).

(74) 대리인: 양문옥 (YANG, Moon Ock); 135-080 서울 강남구 역삼동 735-10 삼흥역삼빌딩 2층 에센트허법률사무소, Seoul (KR).

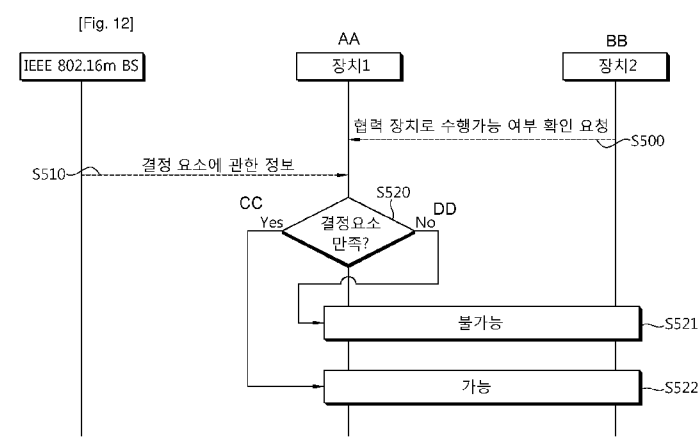
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, 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, 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, SM, TR),

[다음 쪽 계속]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING INFORMATION FOR CLIENT COOPERATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM

(54) 발명의 명칭 : 무선 통신 시스템에서 클라이언트 협력을 위한 정보 전송 방법 및 장치



AA ... Device 1
 BB ... Device 2
 CC ... Yes
 DD ... No
 S500 ... Request confirmation on whether possible to operate as cooperation device
 S510 ... Information on decision factor
 S520 ... Satisfy decision factor?
 S521 ... Impossible
 S522 ... Possible

(57) Abstract: Provided are a method and a device for transmitting information for client cooperation in a wireless communication system. A first device or a base station of the client cooperation determines whether the first device is operable as a cooperative device for the client cooperation, on the basis of a decision factor. The first device transmits information for carrying out the client cooperation to a second device on the basis of whether the first device is operable as the cooperative device for the client cooperation.

(57) 요약서: 무선 통신 시스템에서 클라이언트 협력 (client cooperation)을 위한 정보 전송 방법 및 장치가 제공된다. 클라이언트 협력의 제 1 장치 또는 기지국은 결정 요소(decision factor)를 기반으로 제 1 장치가 클라이언트 협력의 협력 장치(cooperative device)로 동작 가능한지 여부를 결정한다. 상기 제 1 장치는 상기 제 1 장치가 클라이언트 협력의 협력 장치로 동작 가능한지 여부를 기반으로 클라이언트 협력 수행을 위한 정보를 제 2 장치로 전송한다.



WO 2012/134221 A3



OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, (88) 국제조사보고서 공개일:
MR, NE, SN, TD, TG).

2013 년 1 월 10 일

공개:

- 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/002382

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04B 7/26(2006.01)i, H04J 11/00(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)

H04B 7/26

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: Client cooperation, device selection, multi-RAT, IEEE 802.16, IEEE 802.11, SSID, authentication;

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	IEEE C802. 16ppc-11/0007r3 (-) Inuk Jung, "Updated text on Study Report proposed by Ad-hoc", IEEE 802. 16 Broadband Wireless Access Working Group, IEEE C802. 16ppc-11/0007r3, 16 March 2011 See sections 3.1.1, 3.2, 4.1.5, 4.2, 5.1.5, 5.2.3 and figures 4-5.	1-15
A	Kerstin Johnsson, et al., "Client Cooperation in Future Wireless Broadband Networks", IEEE 802.16 Broadband Wireless Access Working Group, IEEE C802. 16-10/0005r1, 12 January 2010 See the entire document.	1-15
A	Hyunho Park, et al., "Introduction of IEEE 802.16 PPC Hierarchical Networks", IEEE 802.21 MEDIA INDEPENDENT HANDOVER, DCN:21-11-0052-00-rho, 16 March 2011 See pages 6-8.	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

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 OCTOBER 2012 (23.10.2012)

Date of mailing of the international search report

24 OCTOBER 2012 (24.10.2012)

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

International application No.

PCT/KR2012/002382

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	Kerstin Johnsson, et al., "Suggested Enhancements on Requirements for M2M Security", IEEE 802.16 Broadband Wireless Access Working Group, IEEE C802.16ppc-10/0060r1, 09 September 2010 See the entire document.	1-15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2012/002382

Patent document
cited in search report

Publication
date

Patent family
member

Publication
date

NONE

<p>A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))</p> <p>H04B 7/26(2006.01)i, H04J 11/00(2006.01)i</p>														
<p>B. 조사된 분야</p> <p>조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) H04B 7/26</p> <p>조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌 한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC</p> <p>국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우)) eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: Client cooperation, device selection, multi-RAT, IEEE 802.16, IEEE 802.11, SSID, authentication;</p>														
<p>C. 관련 문헌</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>카테고리*</th> <th>인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재</th> <th>관련 청구항</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>IEEE C802.16ppc-11/0007r3 (-) Inuk Jung, "Updated text on Study Report proposed by Ad-hoc", IEEE 802.16 Broadband Wireless Access Working Group, IEEE C802.16ppc-11/0007r3, 2011.03.16. 3.1.1절, 3.2절, 4.1.5절, 4.2절, 5.1.5절, 5.2.3절 및 Figure 4-5 참조.</td> <td>1-15</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>Kerstin Johnsson, et al., "Client Cooperation in Future Wireless Broadband Networks", IEEE 802.16 Broadband Wireless Access Working Group, IEEE C802.16-10/0005r1, 2010.01.12. 전체 문헌 참조.</td> <td>1-15</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>Hyunho Park, et al., "Introduction of IEEE 802.16 PPC Hierarchical Networks", IEEE 802.21 MEDIA INDEPENDENT HANDOVER, DCN:21-11-0052-00-rho, 2011.03.16. 페이지 6-8 참조.</td> <td>1-15</td> </tr> </tbody> </table>			카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항	A	IEEE C802.16ppc-11/0007r3 (-) Inuk Jung, "Updated text on Study Report proposed by Ad-hoc", IEEE 802.16 Broadband Wireless Access Working Group, IEEE C802.16ppc-11/0007r3, 2011.03.16. 3.1.1절, 3.2절, 4.1.5절, 4.2절, 5.1.5절, 5.2.3절 및 Figure 4-5 참조.	1-15	A	Kerstin Johnsson, et al., "Client Cooperation in Future Wireless Broadband Networks", IEEE 802.16 Broadband Wireless Access Working Group, IEEE C802.16-10/0005r1, 2010.01.12. 전체 문헌 참조.	1-15	A	Hyunho Park, et al., "Introduction of IEEE 802.16 PPC Hierarchical Networks", IEEE 802.21 MEDIA INDEPENDENT HANDOVER, DCN:21-11-0052-00-rho, 2011.03.16. 페이지 6-8 참조.	1-15
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항												
A	IEEE C802.16ppc-11/0007r3 (-) Inuk Jung, "Updated text on Study Report proposed by Ad-hoc", IEEE 802.16 Broadband Wireless Access Working Group, IEEE C802.16ppc-11/0007r3, 2011.03.16. 3.1.1절, 3.2절, 4.1.5절, 4.2절, 5.1.5절, 5.2.3절 및 Figure 4-5 참조.	1-15												
A	Kerstin Johnsson, et al., "Client Cooperation in Future Wireless Broadband Networks", IEEE 802.16 Broadband Wireless Access Working Group, IEEE C802.16-10/0005r1, 2010.01.12. 전체 문헌 참조.	1-15												
A	Hyunho Park, et al., "Introduction of IEEE 802.16 PPC Hierarchical Networks", IEEE 802.21 MEDIA INDEPENDENT HANDOVER, DCN:21-11-0052-00-rho, 2011.03.16. 페이지 6-8 참조.	1-15												
<p><input checked="" type="checkbox"/> 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. <input checked="" type="checkbox"/> 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.</p>														
<p>* 인용된 문헌의 특별 카테고리:</p> <p>"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</p> <p>"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.</p> <p>"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.</p> <p>"O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌 "&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌</p> <p>"P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌</p>														
<p>국제조사의 실제 완료일 2012년 10월 23일 (23.10.2012)</p>		<p>국제조사보고서 발송일 2012년 10월 24일 (24.10.2012)</p>												
<p>ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 82-42-472-7140</p>		<p>심사관 성경아 전화번호 82-42-481-8171</p> 												

C(계속). 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	<p>Kerstin Johnsson, et al., “Suggested Enhancements on Requirements for M2M Security”, IEEE 802.16 Broadband Wireless Access Working Group, IEEE C802.16ppc-10/0060r1, 2010.09.09. 전체 문헌 참조.</p>	1-15

국제조사보고서에서
인용된 특허문헌

공개일

대응특허문헌

공개일

없음