

특허협력조약

발신: 국제조사기관

PCT

국제조사기관의 견해서
(PCT규칙 43의2.1)

수신:
특허법인(유한)케이비케이

대한민국 05556 서울시 송파구 올림픽로 82 (잠실현대빌딩 7층)

발송일 (일/월/년) 2020년 07월 23일 (23.07.2020)

출원인 또는 대리인의 서류참조기호
OP20-132

추가적인 조치
아래 2를 참조

국제출원번호
PCT/KR2020/004327

국제출원일 (일/월/년)
2020년 03월 30일 (30.03.2020)

우선일 (일/월/년)
2019년 03월 28일 (28.03.2019)

국제특허분류(IPC)
H04W 74/00(2009.01)i, H04W 72/04(2009.01)i, H04W 72/12(2009.01)i, H04W 74/08(2009.01)i

출원인
엘지전자 주식회사

1. 본 견해서는 다음 기재란에 관한 내용을 포함합니다.

- 제1기재란 견해서의 기초
- 제2기재란 우선권
- 제3기재란 신규성, 진보성 및 산업상이용가능성에 관한 견해 부작성
- 제4기재란 발명의 단일성 결여
- 제5기재란 신규성, 진보성 또는 산업상이용가능성에 관한 견해(PCT규칙 43의2.1(a)(i)), 이를 뒷받침하는 인용문헌 및 설명
- 제6기재란 특이 인용문헌
- 제7기재란 국제출원의 흠결
- 제8기재란 국제출원에 관한 의견

2. 추가적인 조치

국제예비심사가 청구되면, 본 견해서는 국제예비심사기관("IPEA")의 견해서로 간주될 것입니다. 다만, 출원인이 본 기관 이외의 기관을 IPEA로 선택하고, 그 선택된 IPEA가 PCT규칙 66.1의2(b)에 따라 본 국제조사기관의 견해서가 위와 같이 간주되지 않을 것임을 국제사무국에 통보한 경우에는 그러하지 않습니다.

본 견해서가 상기와 같이 IPEA의 견해서로 간주되는 경우, 출원인은 서식 PCT/ISA/220의 발송일로부터 3월 또는 우선일 부터 22월 중 늦게 만료되는 날 이전에 의견서 및 보정서(해당하는 경우)를 IPEA에 제출할 수 있습니다.

다른 선택사항에 대하여는 서식 PCT/ISA/220에 대한 안내문을 참조하십시오.

ISA/KR의 명칭 및 우편주소
대한민국 특허청
(35208) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)
팩스번호 +82-42-481-8578

본 견해서의 완료일
2020년 07월 22일 (22.07.2020)

심사관
양정록
전화번호 +82-42-481-5709



제1기재란 본 견해서의 기초

1. 언어와 관련하여, 본 견해서는 아래에 기초하여 작성되었습니다.
 - 출원시의 언어로 된 국제출원
 - 국제조사를 위하여 _____ 로 번역되어 제출된 국제출원의 번역문 (PCT규칙 12.3(a) 및 23.1(b))
2. 본 견해서는 PCT규칙 91에 따라 당해 기관이 허가하였거나 당해 기관에 통보된 **명백한 잘못의 정정**을 고려하여 작성되었습니다(PCT규칙 43의2.1(b)).
3. 국제출원에 게시된 핵산염기 및/또는 아미노산 서열과 관련하여, 본 견해서는 아래에 기초하여 작성되었습니다.
 - a. 아래의 형태로 출원시 국제출원의 일부를 구성하는 서열목록
 - 부록 C/ST.25 텍스트 파일
 - 서면 혹은 이미지 파일
 - b. PCT 규칙 13의3.1(a)에 따라 국제출원과 함께 국제조사만을 목적으로 부록 C/ST.25 텍스트 파일의 형태로 제출된 서열목록
 - c. 국제조사만을 목적으로 국제출원일 이후에 아래 형태로 제출된 서열목록
 - 부록 C/ST.25 텍스트 파일 (규칙 13의3.1(a))
 - 서면 혹은 이미지 파일 (규칙 13의3.1(b) 및 시행세칙 713)
4. 추가로 서열목록에 대하여 하나 이상의 버전이나 사본이 제출된 경우, 후속 버전 또는 추가된 사본에 기재되어 있는 정보가 출원시 출원의 일부를 구성하는 정보와 동일하거나 또는 출원시의 게시범위를 벗어나지 않는다는 진술서가 제출되었습니다.
5. 추가 의견:

제5기제란 신규성, 진보성 또는 산업상이용가능성에 관한 견해(PCT규칙 43의2.1(a)(i)), 이를 뒷받침하는 인용문헌 및 설명

1. 견해

신규성 (N)	청구항	1-15	있음
	청구항	없음	없음
진보성 (IS)	청구항	없음	있음
	청구항	1-15	없음
산업상 이용가능성 (IA)	청구항	1-15	있음
	청구항	없음	없음

2. 인용문헌 및 설명:

참고한 인용문헌은 다음과 같습니다.

D1: SAMSUNG, 'Enhancements to Initial Access Procedure for NR-U', R1-1902258, 3GPP TSG RAN WG1 Meeting #96, Athens, Greece, 2019.02.15

D2: NOKIA 등, 'Initial Access Signals and Channels for NR-U', R1-1902435, 3GPP TSG RAN WG1 Meeting #96, Athens, Greece, 2019.02.15

D3: WO 2018-062841 A1 (LG ELECTRONICS INC.) 2018.04.05

I. 신규성 및 진보성(PCT 제33조(2) 및 (3))

1. 청구항 1-5

1.1. 청구항 1

청구항 1과 가장 근접한 D1에는 NR-U에서, 랜덤액세스 절차를 수행하는 점(섹션 3 참조); 및 RACH 슬롯 내의 RO(s)를 통해 PRACH를 전송하는 점(섹션 3.1 참조)을 포함하는 방법이 개시되어 있습니다.

다만, 청구항 1의 “RO들 간에는 시간 간격 구간(timing gap duration)들이 존재하며, 시간 간격 구간들은 PRACH에 사용되는 SCS(subcarrier spacing) 및/또는 PRACH 포맷이 변경되더라도 동일하게 설정” 되는 것이 D1에 개시되어 있지 않다는 점에서 차이가 있으나, 이러한 차이가 있는 특징은 통상의 기술자가 D1에 개시된 25 μs의 LBT 일 때, PRACH를 위한 이웃하는 RO의 사이에 갭 지속시간은 15kHz 또는 30kHz의 SCS에서 1 개의 OFDM 심볼이 필요한 점(섹션 3.1; 및 도면 3 참조) 및 D2에 개시된 NR-U PRACH 포맷 A1 및 A2은 각각의 RO 전에 25us LBT gap을 갖는 점(섹션 3.1; 및 도면 4 참조)으로부터 쉽게 도출할 수 있습니다.

따라서 청구항 1은 D1, D2의 결합에 의해 진보성이 없습니다.

1.2. 청구항 2-5

추가 기재란에 계속

추가 기재란

이전 기재란의 공간이 충분하지 아니한 경우.

제5 기재란의 연속

청구항 2-4의 추가적인 특징들은 D1에 개시된 PRACH를 위한 이웃하는 R0의 사이에 겹 지속시간은 15kHz 또는 30kHz의 SCS에서 1 개의 OFDM 심볼이 필요한 점(섹션 3.1; 및 도면 3 참조)으로부터 쉽게 도출할 수 있습니다.

청구항 5의 추가적인 특징은 D3에 개시된 채널 접속 과정(CAP: Channel Access Procedure)에서, 경쟁 윈도우 (CW) 내에서 백오프 카운터 N 을 임의로 선택하고, 백오프 카운터 값이 0 이 아니라면, 백오프 카운터 값을 1만큼 줄여가면서 백오프 카운터 값이 0이 될 때까지 채널이 유휴 상태인지 여부를 반복하여 확인하며 채널이 비지 상태이면 슬롯 시간 보다 긴 유보 기간(defer duration) 동안 해당 채널이 유휴 상태인지 여부를 확인하는 점(단락 [0152]-[0160]; 및 도면 11 참조)으로부터 쉽게 도출할 수 있습니다.

따라서 청구항 2-4는 D1, D2의 결합에 의해 진보성이 없고, 청구항 5는 D1, D2, D3의 결합에 의해 진보성이 없습니다.

2. 청구항 6-10

청구항 6-10은 단말에 관한 것으로 청구항 1-5와 기술적 특징이 실질적으로 동일합니다.

따라서 청구항 6-10은 청구항 1-5와 같은 이유로 진보성이 없습니다.

3. 청구항 11-15

청구항 11-15는 장치에 관한 것으로 청구항 1-5와 기술적 특징이 실질적으로 동일합니다.

따라서 청구항 11-15는 청구항 1-5와 같은 이유로 진보성이 없습니다.

II. 산업상 이용가능성(PCT 제33조(4))

청구항 1-15는 산업상 이용가능합니다.