

특허협력조약

발신: 국제조사기관

PCT

국제조사기관의 견해서
(PCT규칙 43의2.1)

수신:
송세근
대한민국 06631 서울시 서초구 서초대로 356, 1306호(서초동, 서초지웰타워)

발송일 (일/월/년) 2020년 01월 30일 (30.01.2020)

출원인 또는 대리인의 서류참조기호
PCT20190126KS

추가적인 조치
아래 2를 참조

국제출원번호
PCT/KR2019/010454

국제출원일 (일/월/년)
2019년 08월 19일 (19.08.2019)

우선일 (일/월/년)
2019년 04월 30일 (30.04.2019)

국제특허분류(IPC)
G01N 17/00(2006.01)i, G01N 21/43(2006.01)i, G01N 21/47(2006.01)i, G01N 33/38(2006.01)i

출원인
경성대학교 산학협력단

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 01월 29일 (29.01.2020)

심사관
이헌길
전화번호 +82-42-481-8525



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	2-5, 7-10	있음
	청구항	1, 6	없음
진보성 (IS)	청구항	없음	있음
	청구항	1-10	없음
산업상 이용가능성 (IA)	청구항	1-10	있음
	청구항	없음	없음

2. 인용문헌 및 설명:

참고한 인용문헌은 다음과 같습니다.

D1: KR 10-1926982 B1 (성균관대학교산학협력단 등) 2018.12.11

D2: KR 10-1615043 B1 (한국광기술원) 2016.04.29

I. 신규성 및 진보성(PCT 제33조(2) 및 (3))

1. 청구항 1-5

1.1 청구항 1

청구항 1과 가장 근접한 D1에는 ‘비파괴 방식으로 구조물 내부 부식 또는 균열을 모니터링할 수 있는 구조물 내부 모니터링 장치(10); 및 구조물 내부 모니터링 장치(100)의 광 센서부(3)를 통해 획득된 정보를 무선 전송부(5)를 통해 전달받는 사용자 단말(200)을 포함하는 구조물 내부 모니터링 시스템’ 이 개시되어 있습니다(단락 [0035], [0044], [0077], [0087] 및 도면 1, 4 참조).

청구항 1의 모든 기술적 특징은 D1에 나타나 있으므로, 청구항 1은 신규성이 없습니다.

1.2 청구항 2-5

청구항 2-3의 추가적인 특징은 D1의 일단으로 입력된 빛이 타단에 구비된 반사경에 의해 반사되어 다시 상기 일단으로 출력되는 구조를 갖는 광섬유 부재(1); 광섬유 부재(10)에 빛을 입력하는 광원(단락 [0034], [0036], [0039] 및 도면 1 참조)과 D2의 광신호를 출력하고, 상기 출력된 광신호가 반사되어 도달하는 시간으로 파장 값을 측정하는 인테로게이터(111)를 포함하고, 가드레일(101)의 임의의 위치에 설치되어 광신호를 주고받는 상호작용을 통해 파장 값 또는 광량을 측정하는 적어도 하나 이상의

추가 기재란에 계속

제8기재란 국제출원에 관한 의견

청구범위, 발명의설명 및 도면의 명료성에 관하여 또는 청구범위가 발명의설명에 의하여 충분히 뒷받침되고 있는지에 관하여 다음과 같은 의견을 제시합니다.

청구항 7은 "부식감지방법"에 관한 것이나, 청구항 7을 인용하는 청구항 10은 "부식 모니터링 시스템"에 관한 것입니다. 따라서 청구항 10은 발명이 명확하게 기재되어 있지 않습니다(PCT 제6조).

(*참고: 본 국제조사보고서 및 견해서는 청구항 10이 부식감지방법인 것으로 가정하여 작성되었습니다.)

추가 기재란

이전 기재란의 공간이 충분하지 아니한 경우.

제5 기재란의 연속

측정모듈(110); 측정모듈(110)에 의해 측정된 파장 값 또는 광량을 입력받아 미리 설정된 건전성 허용범위와 비교 분석하고, 상기 비교 분석결과에 따라 상기 측정모듈(110)의 위치정보와 사고발생정보를 미리 설정된 수신위치로 전송하는 제어모듈(120); 및 건전성 허용범위란 상기 가드레일(101)이 파손 및 변형 시에도 정상적인 기능을 수행할 수 있는 범위인 것(단락 [0057], 청구항 1 및 도면 2, 4 참조)의 결합으로부터 쉽게 도출할 수 있습니다.

청구항 4의 추가적인 특징은 D1의 판단부(4)는 광 센서부(3)를 통해 획득된 정보를 저장하는 것과 실질적으로 동일합니다(단락 [0062] 및 도면 4 참조).

청구항 5의 추가적인 특징은 D2의 측정모듈(110)에 의해 측정된 파장 값 또는 광량을 입력받아 미리 설정된 건전성 허용범위와 비교 분석하고, 상기 비교 분석결과에 따라 상기 측정모듈(110)의 위치정보와 사고발생정보를 미리 설정된 수신위치로 전송하는 제어모듈(120)로부터 쉽게 도출할 수 있습니다(청구항 1 및 도면 2, 4 참조).

따라서 청구항 2-5는 D1, D2의 결합에 의해 진보성이 없습니다.

2. 청구항 6-10

청구항 6-10은 부식감지방법에 관한 것으로, 각각 청구항 1-5와 기술적 특징들이 실질적으로 동일합니다.

따라서 청구항 6은 청구항 1과 같은 이유로 신규성이 없고, 청구항 7-10은 청구항 2-5와 같은 이유로 진보성이 없습니다.

II. 산업상 이용가능성(PCT 제33조(4))

청구항 1-10은 산업상 이용가능합니다.