

특허협력조약

발신: 국제조사기관

PCT

국제조사기관의 견해서
(PCT규칙 43의2.1)

수신:
특허법인 이노

대한민국 06646 서울시 서초구 반포대로 22길 59, 201호(서초빌리지프라자)

발송일 (일/월/년) 2020년 04월 03일 (03.04.2020)

출원인 또는 대리인의 서류참조기호
PO190034J-PC

추가적인 조치
아래 2를 참조

국제출원번호
PCT/KR2019/008213

국제출원일 (일/월/년)
2019년 07월 04일 (04.07.2019)

우선일 (일/월/년)
2019년 07월 04일 (04.07.2019)

국제특허분류(IPC)
G08G 1/16(2006.01)i, G06K 9/00(2006.01)i

출원인
주식회사 피엘케이테크놀로지

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 04월 03일 (03.04.2020)

심사관
장기정
전화번호 +82-42-481-8364



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	1-7	있음
	청구항	없음	없음
진보성 (IS)	청구항	없음	있음
	청구항	1-7	없음
산업상 이용가능성 (IA)	청구항	1-7	있음
	청구항	없음	없음

2. 인용문헌 및 설명:

참고한 인용문헌은 다음과 같습니다.

D1: KR 10-2011-0062651 A (현대자동차주식회사) 2011.06.10

D2: KR 10-2012-0074820 A (대성전기공업 주식회사) 2012.07.06

I. 신규성 및 진보성(PCT 제33조(2) 및 (3))

1. 청구항 1-7

1.1. 청구항 1

D1에는 차량에 내장된 카메라에 의해 입력된 영상을 처리하여 차선을 인식하는 단계(단락 [0019]-[0020] 및 도면 1 참조); 얼굴의 특징점(얼굴 좌/우 윤곽선과 양 눈 및 코의 중심점)을 인식하는 단계(단락 [0027] 및 도면 1 참조); 및 범위를 셋팅하고, 차량 중심 옵셋, 도로폭 및 차량 진행 각도 등을 계산하여 차선 이탈 여부를 판정하는 단계(단락 [0021] 및 도면 1 참조)가 개시되어 있습니다.

다만, 청구항 1은 단계(C)에서 차선 이탈 상태로 판단되는 경우, 운전자 안면 특징점으로부터 운전자 안면 기울기가 차량 전방을 중심축으로 하여 소정의 제1 각도를 초과하는 경우 경보를 발생시키는 단계; 및 운전자 안면 특징점으로부터 운전자 안면 기울기가 차량 전방을 중심축으로 하여 제1 각도보다 큰 제2 각도를 초과하는 경우 경보를 발생시키는 단계를 포함하는 점에서 D1과 차이가 있으나, 이는 D1의 운전석 사이드 미러 및 조수석 사이드 미러를 일정 각도의 주시각으로 일정 시간 주시하는 것으로부터 부주의 운전을 판단하여 조기 경보를 발생시키는 단계(단락 [0042]-[0043] 및 도면 1 참조); 및 운전자의 얼굴 방향각에 따라 정면 주시 상태를 판단하고, 차량 주변 환경에 의해 차선을 밟는 상황을 반영하여 경보를 발생시키는 단계(단락 [0035]-[0036] 및 도면 1 참조)로부터 쉽게 도출할 수 있습니다.

추가 기재란에 계속

추가 기재란

이전 기재란의 공간이 충분하지 아니한 경우.

제5 기재란의 연속

따라서 청구항 1은 D1에 의해 진보성이 없습니다.

1.2. 청구항 2-7

청구항 2-3의 추가적인 특징은 D2의 얼굴 윤곽선(Q) 내부 영역에서 눈에 대한 다수개의 특징 포인트(P)의 위치 변화, 입과 코에 대한 특징 포인트(P)를 연결한 얼굴 중심선(C)으로부터 각각 양쪽 눈 중심에 대한 특징 포인트(P)까지의 거리(Y1,Y2) 변화로부터 운전자의 얼굴 방향을 감지하는 것 (단락 [0054], [0058] 및 도면 4-5 참조)으로부터 충분히 시사되어 있습니다.

청구항 4의 추가적인 특징은 D1의 얼굴 방향각이 정면을 기준으로 수평 $\pm 15^\circ \sim \pm 30^\circ$ 이상이고, 수직 $\pm 15^\circ$ 이상이면 비정면 영역으로 판단하고, 운전석 사이드 미러는 20° 이하, 조수석 사이드 미러는 35° 이상을 1.5초 이상 주시하는 것은 부주의 운전으로 판단하는 것 (단락 [0030], [0042] 및 도면 2a-3b 참조)으로부터 충분히 시사되어 있습니다.

청구항 5의 추가적인 특징은 D1의 운전자 정면 주시 상태에서 차량 주변 환경에 의해 차선을 밟는 상황, 사이드 미러를 일정 각도로 일정 시간 주시하는 경우 부주의로 판단하여 차선이탈 경보를 발생시키는 것 (단락 [0030]-[0043] 및 도면 1 참조)으로부터 쉽게 도출할 수 있습니다.

청구항 6의 추가적인 특징은 D2의 얼굴 윤곽선(Q) 내부 영역에서 눈에 대한 다수개의 특징 포인트(P)의 위치 변화, 입과 코에 대한 특징 포인트(P)를 연결한 얼굴 중심선(C)으로부터 각각 양쪽 눈 중심에 대한 특징 포인트(P)까지의 거리(Y1,Y2) 변화로부터 운전자의 얼굴 방향을 감지하는 것 (단락 [0054], [0058] 및 도면 4-5 참조)으로부터 충분히 시사되어 있습니다.

청구항 7의 추가적인 특징은 D1의 얼굴 방향각이 정면을 기준으로 수평 $\pm 15^\circ \sim \pm 30^\circ$ 이상이고, 수직 $\pm 15^\circ$ 이상이면 비정면 영역으로 판단하는 것 (단락 [0030], [0042] 및 도면 2a-3b 참조)으로부터 쉽게 도출할 수 있습니다.

따라서 청구항 2-7은 D1, D2의 결합에 의해 진보성이 없습니다.

II. 산업상 이용가능성(PCT 제33조(4))

다음 페이지에 계속

추가 기재란

이전 기재란의 공간이 충분하지 아니한 경우.

이전 기재란의 연속

청구항 1-7은 산업상 이용가능합니다.