



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 등록특허공보(B1)**

(45) 공고일자 2016년12월07일  
 (11) 등록번호 10-1683524  
 (24) 등록일자 2016년12월01일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
 G06Q 50/30 (2012.01) G01S 19/01 (2010.01)  
 G06F 17/30 (2006.01) G06Q 50/10 (2012.01)
- (52) CPC특허분류  
 G06Q 50/30 (2015.01)  
 G01S 19/01 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2015-0113994
- (22) 출원일자 2015년08월12일  
 심사청구일자 2015년08월12일
- (56) 선행기술조사문헌  
 JP11272640 A\*  
 KR1020150044612 A\*  
 KR1020150055689 A\*  
 \*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

- (73) 특허권자  
 현대자동차 주식회사  
 서울특별시 서초구 현릉로 12 (양재동)
- (72) 발명자  
 안건국  
 경기도 용인시 기흥구 동백8로131번길 9, 2801동  
 303호 (동백동, 백현마을휴먼시아아파트)
- (74) 대리인  
 유미특허법인

전체 청구항 수 : 총 15 항

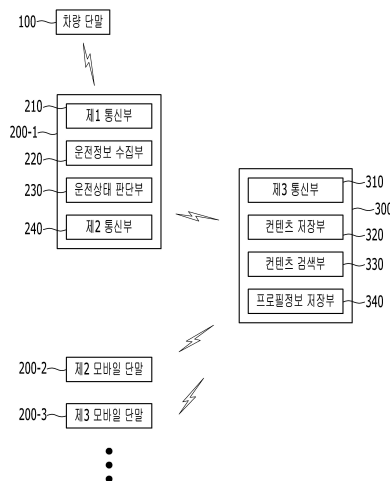
심사관 : 안창민

(54) 발명의 명칭 **소셜 네트워크 서비스의 프로필 정보 제공장치 및 그 방법이 구현된 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체**

**(57) 요약**

본 발명은 운전 중인 소셜 네트워크 서비스 사용자의 현재 상태를 나타내는 프로필 정보 제공장치와 그 방법이 구현된 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체에 관한 것으로, 본 발명의 하나의 실시예에 따른 프로필 정보 제공장치는 차량 단말과 제1 통신망으로 연결되고 프로필정보 제공서버와 제2 통신망으로 연결되어 있고, 차량의 운전정보를 수집하는 운전정보 수집부, 운전정보에 기초하여 모바일 단말 사용자의 운전상태를 판단하는 운전상태 판단부, 그리고 운전상태 판단 결과를 프로필정보 제공서버로 전송하는 통신부를 포함하는 모바일 단말을 포함한다.

**대표도 - 도1**



(52) CPC특허분류

*G06F 17/30* (2013.01)

*G06Q 50/01* (2013.01)

*G06Q 50/10* (2015.01)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

차량 단말과 제1 통신망으로 연결되고 프로파일정보 제공서버와 제2 통신망으로 연결되는 모바일 단말에 있어서,  
차량의 운전정보를 수집하는 운전정보 수집부,  
상기 운전정보에 기초하여 상기 모바일 단말 사용자의 운전상태를 판단하는 운전상태 판단부,  
상기 모바일 단말 사용자의 운전상태를 나타내는 콘텐츠를 저장하는 콘텐츠 저장부,  
상기 저장된 콘텐츠 중에서 상기 운전상태 판단 결과에 대응하는 콘텐츠를 검색하는 콘텐츠 검색부, 그리고  
상기 검색된 콘텐츠를 상기 프로파일정보 제공서버로 전송하는 통신부  
를 포함하는 모바일 단말.

#### 청구항 2

삭제

#### 청구항 3

제1항에서,  
상기 콘텐츠는 이미지, 사진, 메시지, 음악, 또는 동영상 중 하나 이상을 포함하는 모바일 단말.

#### 청구항 4

제1항에서,  
상기 모바일 단말은 GPS(global positioning system) 모듈을 포함하며,  
상기 운전정보 수집부는 상기 GPS 모듈을 이용하여 상기 차량의 운전정보를 간접적으로 수집하는 모바일 단말.

#### 청구항 5

제4항에서,  
상기 운전정보는 상기 차량의 위치, 이동거리 및 이동시간을 포함하며,  
상기 운전상태 판단부는 상기 이동거리 및 이동시간에 기초하여 상기 차량의 속도를 산출하고 상기 산출된 속도에 기초하여 저속주행, 중속주행, 고속주행, 또는 정차 중 하나로 상기 모바일 단말 사용자의 운전상태를 판단하는 모바일 단말.

#### 청구항 6

제1항에서,  
상기 운전정보 수집부는 상기 차량 단말로부터 상기 차량의 운전정보를 직접 수집하는 모바일 단말.

#### 청구항 7

제1항에서,  
상기 제1 통신망은 근거리 무선통신망인 모바일 단말.

#### 청구항 8

제1항에서,

상기 제2 통신망은 이동 통신망인 모바일 단말.

**청구항 9**

차량 단말과 제1 통신망으로 연결되고 프로파일정보 제공서버와 제2 통신망으로 연결되는 모바일 단말에서 수행되는 프로그램이 저장된 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체에 있어서,

차량의 운전정보를 수집하는 기능,

상기 운전정보에 기초하여 상기 모바일 단말 사용자의 운전상태를 판단하는 기능,

상기 사용자의 운전상태를 나타내는 콘텐츠를 저장하는 기능,

상기 운전상태 판단 결과에 대응하는 콘텐츠를 검색하는 기능, 그리고

상기 검색된 콘텐츠를 상기 프로파일정보 제공서버로 전송하는 기능

을 포함하는 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체.

**청구항 10**

삭제

**청구항 11**

제1 모바일 단말 및 제2 모바일 단말과 제1 통신망으로 연결되는 프로파일정보 제공서버에 있어서,

상기 제1 모바일 단말로부터 상기 제1 모바일 단말 사용자의 운전상태를 수신하는 통신부, 그리고

상기 수신된 운전상태에 대응하는 제1 콘텐츠를 상기 사용자의 프로파일정보로 저장하고 상기 제2 모바일 단말로 전송하는 프로파일정보 저장부를 포함하며,

상기 프로파일정보 저장부는 상기 제1 모바일 단말로부터 전송되는 콘텐츠 복원 요청이 수신되는 경우 상기 제1 콘텐츠를 삭제하고 미리 설정되어 있는 제2 콘텐츠를 상기 사용자의 프로파일정보로 저장하며 상기 제2 콘텐츠를 상기 제2 모바일 단말로 전송하는 프로파일정보 제공서버.

**청구항 12**

제11항에서,

상기 통신부는 상기 제1 모바일 단말로부터 상기 사용자의 운전상태에 대응하는 콘텐츠를 수신하며,

상기 프로파일정보 저장부는 상기 수신된 콘텐츠를 상기 사용자의 프로파일정보로 저장하는 프로파일정보 제공서버.

**청구항 13**

제11항에서,

상기 사용자의 운전상태를 나타내는 콘텐츠를 저장하는 콘텐츠 저장부와,

상기 사용자의 운전상태에 대응하는 콘텐츠를 검색하는 콘텐츠 검색부를 더 포함하며,

상기 프로파일정보 저장부는 상기 검색된 콘텐츠를 상기 사용자의 프로파일정보로 저장하는 프로파일정보 제공서버.

**청구항 14**

제1 모바일 단말 및 제2 모바일 단말과 제1 통신망으로 연결되는 프로파일정보 제공서버에 있어서,

제1 모바일 단말에 제2 통신망으로 연결되는 차량의 운전정보를 상기 제1 모바일 단말로부터 수신하는 통신부,

상기 수신된 운전정보에 기초하여 상기 제1 모바일 단말 사용자의 운전상태를 판단하는 운전상태 판단부,

상기 사용자의 운전상태를 나타내는 콘텐츠를 저장하는 콘텐츠 저장부,

상기 사용자의 운전상태에 대응하는 콘텐츠를 검색하는 콘텐츠 검색부, 그리고

상기 검색된 콘텐츠를 상기 사용자의 프로파일정보로 저장하여 상기 제2 모바일 단말에 제공하는 프로파일정보 저장

부를 포함하는 프로필정보 제공서버.

**청구항 15**

제14항에서,

상기 사용자의 운전상태는 상기 차량의 속도정보를 포함하는 프로필정보 제공서버.

**청구항 16**

제14항에서,

상기 사용자의 운전상태는 상기 차량의 위치정보를 포함하는 프로필정보 제공서버.

**청구항 17**

제14항에서,

상기 사용자의 운전상태는 상기 차량의 위치에 대응하는 날씨정보를 포함하는 프로필정보 제공서버.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 소셜 네트워크 서비스의 프로필 정보 제공장치 및 그 방법이 구현된 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체에 관한 것으로, 운전 중인 소셜 네트워크 서비스 사용자의 현재 상태를 나타내는 프로필 정보 제공장치와 그 방법이 구현된 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 소셜 네트워크 서비스(social network service, SNS)는 온라인 상에서 친구, 선후배, 동료 등과의 관계망을 구축해 주고 이들과의 정보 공유를 제공하는 서비스를 의미하며, 최근 소통, 마케팅 및 정보획득 수단으로 활용도가 높다는 점에서 이용자가 급증하고 있다.

[0003] 소셜 네트워크 서비스에서 사용자의 상태 정보, 관심 및 성향 정보를 포함하는 프로필 정보는 사용자들 간의 관계를 형성 및 유지하는 데에 매우 중요하게 작용한다. 사용자는 모바일 기기를 통해 사용자의 현재 상태 또는 감정 등을 나타내는 사진 또는 메시지 등을 이용하여 프로필 정보를 생성한다. 사용자와 소셜 네트워크 서비스를 통해 연결된 친구 또는 지인들은 사용자의 프로필 정보에 기초하여 사용자의 현재 상태 또는 감정을 파악하고 이를 바탕으로 대화를 걸거나 관련 정보를 공유할 수 있다.

[0004] 그러나, 운전이나 교육 등의 상황에 놓인 사용자가 자신의 현재 상태를 나타내는 사진이나 메시지를 검색 및 편집하여 프로필 정보를 변경하는 것은 용이하지 않다. 이로 인해, 사용자의 현재 상태를 모르는 친구들이 자신의 전화 및 메시지에 대한 사용자의 응답이 없는 경우 기분이 상하는 경우가 발생할 수 있다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0005] 본 발명의 하나의 실시예가 해결하려는 과제는 소셜 네트워크 서비스 사용자의 운전상태를 나타내는 프로필 정보 제공장치 및 그 방법이 구현된 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체를 제공하는 것이다.

[0006] 상기 과제 이외에도 구체적으로 언급되지 않은 다른 과제를 달성하는 데 본 발명에 따른 실시예가 사용될 수 있다.

**과제의 해결 수단**

[0007] 상기 과제를 해결하기 위해 본 발명의 하나의 실시예는, 차량 단말과 제1 통신망으로 연결되고 프로필정보 제공서버와 제2 통신망으로 연결되며, 차량의 운전정보를 수집하는 운전정보 수집부, 운전정보에 기초하여 모바일 단말 사용자의 운전상태를 판단하는 운전상태 판단부, 그리고 운전상태 판단 결과를 프로필정보 제공서버로 전송하는 통신부를 포함하는 모바일 단말을 제안한다.

- [0008] 여기서, 모바일 단말 사용자의 운전상태를 나타내는 콘텐츠를 저장하는 콘텐츠 저장부와, 저장된 콘텐츠 중에서 운전상태 판단 결과에 대응하는 콘텐츠를 검색하는 콘텐츠 검색부를 더 포함하며, 통신부는 상기 검색된 콘텐츠를 프로파일정보 제공서버로 전송할 수 있다.
- [0009] 또한, 콘텐츠는 이미지, 사진, 메시지, 음악, 또는 동영상 중 하나 이상을 포함할 수 있다.
- [0010] 또한, 모바일 단말은 GPS(global positioning system) 모듈을 포함하며, 운전정보 수집부는 GPS 모듈을 이용하여 차량의 운전정보를 간접적으로 수집할 수 있다.
- [0011] 또한, 운전정보는 차량의 위치, 이동거리 및 이동시간을 포함하며, 운전상태 판단부는 이동거리 및 이동시간에 기초하여 차량의 속도를 산출하고 산출된 속도에 기초하여 저속주행, 중속주행, 고속주행, 또는 정차 중 하나로 제1 사용자의 운전상태를 판단할 수 있다.
- [0012] 또한, 운전정보 수집부는 차량 단말로부터 차량의 운전정보를 직접 수집할 수 있다.
- [0013] 또한, 제1 통신망은 근거리 무선통신망일 수 있다.
- [0014] 또한, 제2 통신망은 이동 통신망일 수 있다.
- [0015] 상기 과제를 해결하기 위해 본 발명의 하나의 실시예는, 차량 단말과 제1 통신망으로 연결되고 프로파일정보 제공서버와 제2 통신망으로 연결되는 모바일 단말에서 수행되며, 차량의 운전정보를 수집하는 기능, 운전정보에 기초하여 모바일 단말 사용자의 운전상태를 판단하는 기능, 그리고 운전상태 판단 결과를 프로파일정보 제공서버로 전송하는 기능을 포함하는 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체를 제안한다.
- [0016] 여기서, 사용자의 운전상태를 나타내는 콘텐츠를 저장하는 기능, 운전상태 판단 결과에 대응하는 콘텐츠를 검색하는 기능, 그리고 검색된 콘텐츠를 프로파일정보 제공서버로 전송하는 기능을 포함할 수 있다.
- [0017] 상기 과제를 해결하기 위해 본 발명의 하나의 실시예는, 제1 모바일 단말 및 제2 모바일 단말과 제1 통신망으로 연결되며, 제1 모바일 단말로부터 제1 모바일 단말 사용자의 운전상태를 수신하는 통신부, 그리고 수신된 사용자의 운전상태에 대응하는 콘텐츠를 사용자의 프로파일정보로 저장하여 제2 모바일 단말에 제공하는 프로파일정보 저장부를 포함하는 프로파일정보 제공서버를 제안한다.
- [0018] 여기서, 통신부는 제1 모바일 단말로부터 사용자의 운전상태에 대응하는 콘텐츠를 수신하며, 프로파일정보 저장부는 수신된 콘텐츠를 사용자의 프로파일정보로 저장할 수 있다.
- [0019] 또한, 사용자의 운전상태를 나타내는 콘텐츠를 저장하는 콘텐츠 저장부와, 사용자의 운전상태에 대응하는 콘텐츠를 검색하는 콘텐츠 검색부를 더 포함하며, 프로파일정보 저장부는 검색된 콘텐츠를 사용자의 프로파일정보로 저장할 수 있다.
- [0020] 상기 과제를 해결하기 위해 본 발명의 하나의 실시예는, 제1 모바일 단말 및 제2 모바일 단말과 제1 통신망으로 연결되며, 제1 모바일 단말에 제2 통신망으로 연결되는 차량의 운전정보를 제1 모바일 단말로부터 수신하는 통신부, 수신된 운전정보에 기초하여 제1 모바일 단말 사용자의 운전상태를 판단하는 운전상태 판단부, 사용자의 운전상태를 나타내는 콘텐츠를 저장하는 콘텐츠 저장부, 사용자의 운전상태에 대응하는 콘텐츠를 검색하는 콘텐츠 검색부, 그리고 검색된 콘텐츠를 사용자의 프로파일정보로 저장하여 제2 모바일 단말에 제공하는 프로파일정보 저장부를 포함하는 프로파일정보 제공서버를 제안한다.
- [0021] 여기서, 사용자의 운전상태는 차량의 속도정보를 포함할 수 있다.
- [0022] 또한, 사용자의 운전상태는 차량의 위치정보를 포함할 수 있다.
- [0023] 또한, 사용자의 운전상태는 차량의 위치에 대응하는 날씨정보를 포함할 수 있다.

**발명의 효과**

- [0024] 본 발명의 하나의 실시예에 따르면 운전 중인 소셜 네트워크 서비스 사용자의 프로필 정보를 자동으로 변경할 수 있으며, 프로필 정보를 통해 사용자의 현재 상태를 나타낼 수 있다. 또한, 사용자와 소셜 네트워크 서비스를 통해 연결된 지인들은 프로필 정보를 통해 사용자의 현재 상태, 감정, 또는 연락 가능 여부를 판단할 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0025] 도 1은 본 발명의 하나의 실시예에 따른 프로필 정보 제공장치의 구성을 나타낸다.

도 2는 도 1의 프로파일 정보 제공장치를 이용한 프로파일 정보 제공방법을 나타낸다.

도 3은 본 발명의 다른 실시예에 따른 프로파일 정보 제공장치의 구성을 나타낸다.

도 4는 도 3의 프로파일 정보 제공장치를 이용한 프로파일 정보 제공방법을 나타낸다.

도 5는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 프로파일 정보 제공장치의 구성을 나타낸다.

도 6은 도 5의 프로파일 정보 제공장치를 이용한 프로파일 정보 제공방법을 나타낸다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0026] 아래에서는 첨부한 도면을 참고로 하여 본 발명의 실시예에 대해 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다. 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며 명세서 전체에서 동일 또는 유사한 구성요소에 대해서는 동일한 도면부호가 사용되었다. 또한, 널리 알려진 공지기술의 경우 그 구체적인 설명은 생략한다.
- [0027] 본 명세서에서, 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다. 또한, 명세서에 기재된 "...부", "모듈" 등의 용어는 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며, 이는 하드웨어나 소프트웨어 또는 하드웨어 및 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다.
- [0028] 본 명세서에서, "모바일 단말(mobile device)"은 데이터 통신과 소셜 네트워크 서비스를 제공하며, 차량 단말과 유선통신 또는 무선통신으로 연결 가능한 휴대용 장치를 의미한다. 예를 들어, 휴대 전화(cellular phone), 휴대용 개인정보단말기(Personal Digital Assistant, PDA), 스마트폰(smartphone), 노트북(notebook), 또는 웨어러블 단말(wearable device) 등을 포함한다.
- [0029] 도 1은 본 발명의 하나의 실시예에 따른 프로파일 정보 제공장치의 구성을 나타낸다.
- [0030] 도 1에서 보면, 모바일 단말은 제1 사용자의 제1 모바일 단말(200-1)과 제1 사용자와 소셜 네트워크 서비스를 통해 연결되어 있는 제2 사용자의 제2 모바일 단말(200-2)과 제3 모바일 단말(200-3) 등을 포함한다. 이때, 제1 모바일 단말(200-1)은 차량 단말(100)과 유무선통신망으로 연결되어 있고, 프로파일정보 제공서버(300)와 무선통신망으로 연결되어 있다. 이때, 차량 단말(100)은 텔레매틱스(telematics) 단말 또는 인포테인먼트(infortainment) 단말을 포함한다.
- [0031] 제1 모바일 단말(200-1)은 제1 통신부(210), 운전정보 수집부(220), 운전상태 판단부(230), 그리고 제2 통신부(240)를 포함한다.
- [0032] 제1 통신부(210)는 제1 모바일 단말(200-1)과 차량 단말(100)을 무선통신망으로 연결한다. 구체적으로, 제1 모바일 단말(200-1)의 무선통신 범위 내에 차량 단말(100)이 감지되는 경우 제1 모바일 단말(200-1)과 차량 단말(100)을 무선통신망을 통해 연결한다. 이때, 무선통신망은 블루투스(Bluetooth), 지그비(Zigbee), 또는 와이파이(Wi-Fi) 등의 근거리 무선통신망을 포함한다. 또한, 제1 통신부(210)는 제1 모바일 단말(200-1)과 차량 단말(100)을 유에스비(USB) 또는 RS-232C 등의 직렬유선통신으로 연결할 수 있다.
- [0033] 운전정보 수집부(220)는 제1 통신부(210)를 통해 제1 모바일 단말(200-1)과 차량 단말(100)이 연결되면 제1 사용자가 차량에 탑승한 것으로 판단하고, 차량의 운전정보를 수집한다. 구체적으로, 본 발명의 실시예에 따르면, 제1 모바일 단말(200-1)에 설치되어 있는 GPS(global positioning system) 모듈을 이용하여 제1 모바일 단말(200-1)의 위치와 이동거리 및 이동시간 정보를 수집한다. 이때, 제1 모바일 단말(200-1)이 차량 단말(100)의 무선통신 범위 내에 위치한다는 점에서 제1 모바일 단말(200-1)의 위치, 이동거리 및 이동시간은 차량의 위치, 이동거리 및 이동시간 정보와 동일한 것으로 볼 수 있다. 즉, 제1 모바일 단말(200-1)의 위치, 이동거리 및 이동시간을 통해 간접적으로 차량의 운전정보(위치, 이동거리 및 이동시간)를 수집할 수 있다.
- [0034] 한편, 본 발명의 실시예에 따르면, 운전정보 수집부(220)는 차량 단말(100)을 이용하여 운전정보를 수집한다. 즉, 차량의 GPS 모듈 또는 내비게이션(navigation) 모듈 등을 통해 수집되어 차량 단말(100)로부터 차량의 운전정보를 직접 수집할 수도 있다.
- [0035] 또한, 운전정보 수집부(220)는 원격지 서버로부터 전송되는 지역별 날씨정보를 수집할 수 있다.
- [0036] 운전상태 판단부(230)는 운전정보 수집부(220)를 통해 수집된 운전정보에 기초하여 제1 사용자의 상태를 판단한



다. 구체적으로, 본 발명의 실시예에 따르면, 이동거리 및 이동시간에 기초하여 차량의 속도를 산출하여 제1 사용자의 운전상태를 저속 주행, 중속 주행, 고속 주행, 또는 정차 중 하나로 판단한다.

- [0037] 한편, 본 발명의 실시예에 따르면, 운전상태 판단부(230)는 운전정보 수집부(220)를 통해 수집된 위치정보에 기초하여 제1 사용자가 도시 또는 시골 중 어느 곳에 위치하는지를 판단할 수 있다.
- [0038] 제2 통신부(240)는 운전상태 판단부(230)를 통해 판단된 제1 사용자의 운전상태를 무선통신망을 통해 프로파일정보 제공서버(300)로 전송한다. 이때, 무선통신망은 CDMA(code division multiple access) 또는 LTE(long term evolution) 등의 이동통신망을 포함한다.
- [0039] 프로파일정보 제공서버(300)는 제1 사용자의 프로파일정보를 저장하여 제2 사용자 또는 제3 사용자들에게 제공하며, 제3 통신부(310), 콘텐츠 저장부(320), 콘텐츠 검색부(330), 그리고 프로파일정보 저장부(340)를 포함한다.
- [0040] 프로파일정보 제공서버(300)는 소셜 네트워크 서비스 서버일 수 있다.
- [0041] 제3 통신부(310)는 제1 모바일 단말(200-1)로부터 전송되는 제1 사용자의 운전상태를 수신한다.
- [0042] 콘텐츠 저장부(320)는 제1 사용자의 운전상태를 나타내는 콘텐츠를 저장하며, 제1 사용자의 운전상태는 위치, 속도, 또는 날씨 중 하나 이상을 통해 나타낼 수 있다. 이때, 콘텐츠는 이미지, 사진, 메시지, 음악, 또는 동영상상을 포함한다.
- [0043] 콘텐츠 검색부(330)는 제1 사용자의 운전상태에 대응하는 콘텐츠를 검색한다.
- [0044] 프로파일정보 저장부(340)는 콘텐츠 검색부(330)를 통해 검색된 콘텐츠를 제1 사용자의 프로파일정보로 저장한다.
- [0045] 도 2는 도 1의 프로파일 정보 제공장치를 이용한 프로파일 정보 제공방법을 나타낸다.
- [0046] 먼저, 차량 단말(100)과 제1 모바일 단말(200-1)을 근거리 무선통신망을 통해 연결한다(S100-1, S100-2). 구체적으로, 본 발명의 실시예에 따르면, 차량 단말(100)과 제1 모바일 단말(200-1)의 무선통신 기능이 활성화되어 있고 제1 모바일 단말(200-1)이 차량 단말(100)의 무선통신 범위 내에 위치하는 경우 제1 통신부(210)를 통해 제1 모바일 단말(200-1)과 차량 단말(100)을 연결한다.
- [0047] S100-1과 S100-2 단계를 통해 차량 단말(100)과 제1 모바일 단말(200-1)이 연결되면 제1 사용자가 차량에 탑승한 것으로 판단하고 운전정보 수집부(220)를 통해 차량의 운전정보를 수집한다(S110). 이때, 운전정보는 차량의 위치, 이동거리 및 이동시간을 포함한다.
- [0048] S110 단계에서 운전정보가 수집되는 경우 운전상태 판단부(230)를 통해 제1 사용자의 운전상태를 판단한다(S120). 구체적으로, 본 발명의 실시예에 따르면, 차량의 이동거리 및 이동시간에 기초하여 속도를 산출하고(S121), 산출된 속도에 기초하여 저속 주행, 중속 주행, 고속 주행, 또는 정차 중 하나의 운전상태를 판단한다(S122). 또한, 차량의 위치에 기초하여 시골 또는 도시 지역을 판단한다(S123). 이때, S123 단계의 지역 판단 결과는 해당 지역의 날씨정보를 포함할 수 있다.
- [0049] S120 단계를 통해 제1 사용자의 운전상태 판단이 완료되면 제2 통신부(240)를 통해 제1 사용자의 운전상태 판단 결과를 프로파일정보 제공서버(300)로 전송하고 프로파일정보 변경을 요청한다(S130).
- [0050] 프로파일정보 제공서버(300)는 S130 단계에서 전송된 제1 사용자의 운전상태에 대응하는 콘텐츠를 검색하고(S140), 검색된 콘텐츠를 제1 사용자의 새로운 프로파일정보로 저장한다(S150). 예를 들어, S122 단계의 속도 판단 결과 차량이 '정차 상태'이며 S123 단계의 지역 판단 결과 차량의 현재 지역이 '시골'인 경우, S140 단계를 통해 논길에 서 있는 소 이미지가 검색될 수 있다. 이때, '논길'은 시골을 표현하며, '서 있는 소'는 정차 상태를 표현한다. 또한, S122 단계의 속도 판단 결과 차량이 '중속 주행 상태'이고 S123 단계의 지역 판단 결과 차량의 현재 지역이 '도시'이며 해당 도시의 날씨가 '비'인 경우 S140 단계를 통해 비가 내리는 빌딩 숲을 스쳐 지나가는 차량 이미지가 검색될 수 있다. 이때, '빌딩 숲'은 도시를 표현하며, '스쳐 지나가는 차량'은 중속 주행 상태를 표현하고, '비'는 날씨를 표현한다.
- [0051] 이후, 프로파일정보 제공서버(300)는 제2 사용자가 제2 모바일 단말(200-2)을 통해 제1 사용자의 프로파일 정보 요청이 수신되는 경우(S160), 제2 모바일 단말(200-2)을 통해 제1 사용자의 프로파일 정보를 제공한다(S170). 제2 사용자는 S170 단계에서 제공되는 프로파일 정보를 통해 제1 사용자의 현재 상태, 감정, 또는 연락 가능 여부를 확인할 수 있다(S180). 예를 들어, S140 단계에서 검색된 '논길에 서 있는 소 이미지'가 제1 사용자의 프로파일 정보로 저장되어 있는 경우 제2 사용자는 제1 사용자가 현재 시골에 위치하며 운전을 하고 있지 않은 상태인 것



을 알 수 있다. 이로 인해, 제1 사용자가 현재 평온한 감정인 것을 추측할 수 있고, 제2 사용자의 전화를 받거나 메시지에 대한 응답이 가능한 상태를 알 수 있다.

- [0052] 이후, 차량의 운행이 종료되는 경우(차량 단말(100)의 전원이 OFF 되는 경우) 제1 모바일 단말(200-1)과 차량 단말(100)의 연결을 해제한다(S190-1, S190-2).
- [0053] 제1 모바일 단말(200-1)은 차량 단말(100)과의 통신 연결이 해제되면, 제2 통신부(240)를 통해 프로필정보 제공 서버(300)로 프로필정보 복원을 요청한다(S200).
- [0054] 프로필정보 제공서버(300)는 S200 단계를 통해 전송되는 프로필정보 복원 요청을 수신하고(S210), S150 단계에서 저장된 새로운 프로필 정보를 삭제하고 제1 사용자의 기존 프로필 정보를 저장한다(S220).
- [0055] 도 3은 본 발명의 다른 실시예에 따른 프로필 정보 제공장치의 구성을 나타낸다.
- [0056] 도 3에서, 제1 모바일 단말(400-1)은 제1 통신부(410), 운전정보 수집부(420), 프로필정보 변경 요청부(430), 그리고 제2 통신부(440)를 포함한다.
- [0057] 도 3에서, 프로필정보 제공서버(500)는 제3 통신부(510)와 프로필정보 저장부(520)를 포함한다.
- [0058] 도 3의 제1 모바일 단말(400-1)의 구성은 운전정보 수집부(420)를 통해 운전정보를 수집하고 프로필정보 변경 요청부(430)를 통해 수집된 운전정보에 기초하여 제1 사용자의 운전상태를 판단하며 제1 사용자의 운전상태에 대응하는 콘텐츠를 검색하여 프로필정보 제공서버(500)로 전송하고, 프로필정보 제공서버(500)의 구성은 프로필정보 저장부(520)를 통해 제1 모바일 단말(400-1)로부터 전송된 콘텐츠를 제1 사용자의 프로필정보로 저장하는 점에서 도 1의 제1 모바일 단말(200-1) 및 프로필정보 제공서버(300)와 차이점이 있으나, 각 구성은 도 1의 구성과 실질적으로 동일한 기능을 수행하므로 중복되는 설명은 생략한다.
- [0059] 도 4는 도 3의 프로필 정보 제공장치를 이용한 프로필 정보 제공방법을 나타낸다.
- [0060] 도 4에서 보면, 제1 모바일 단말(400-1)은 S320 단계의 운전상태 판단결과에 대응하는 콘텐츠를 검색하고(S330), 검색된 콘텐츠를 프로필정보 제공서버(500)로 전송하며(S340), 프로필정보 제공서버(500)는 S340 단계에서 전송된 콘텐츠를 제1 사용자의 프로필정보로 저장하는(S350) 점에서 도 2의 프로필정보 제공방법과 차이점이 있다.
- [0061] 도 4에서, S300-1 내지 S320 단계와 S360 단계 내지 S420 단계는 도 2의 S100-1 내지 S120 단계 및 S160 단계 내지 S220 단계와 실질적으로 동일하므로 중복되는 설명은 생략한다.
- [0062] 도 5는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 프로필 정보 제공장치의 구성을 나타낸다.
- [0063] 도 5에서, 제1 모바일 단말(600-1)은 제1 통신부(610), 운전정보 수집부(620), 그리고 제2 통신부(630)를 포함한다.
- [0064] 도 5에서, 프로필정보 제공서버(700)는 제3 통신부(710), 운전상태 판단부(720), 콘텐츠 저장부(730), 콘텐츠 검색부(740), 그리고 프로필정보 저장부(750)를 포함한다.
- [0065] 도 5에서 보면, 제1 모바일 단말(600-1)의 구성은 운전정보 수집부(620)를 통해 수집된 운전정보를 프로필정보 제공서버(700)로 전송하고, 프로필정보 제공서버(700)의 구성은 운전상태 판단부(720)를 통해 제1 모바일 단말(600-1)로부터 전송된 운전정보에 기초하여 제1 사용자의 운전상태를 판단하고 콘텐츠 검색부(740)를 통해 제1 사용자의 운전상태에 대응하는 콘텐츠를 검색하며 프로필정보 저장부(750)를 통해 검색된 콘텐츠를 제1 사용자의 프로필정보로 저장하는 점에서 도 1 및 도 3의 구성과 차이점이 있으나, 도 5의 각 구성은 도 1 및 도 3의 구성과 실질적으로 동일한 기능을 수행하므로 중복되는 설명은 생략한다.
- [0066] 도 6은 도 5의 프로필 정보 제공장치를 이용한 프로필 정보 제공방법을 나타낸다.
- [0067] 도 6에서, 제1 모바일 단말(600-1)은 S510 단계에서 운전정보가 수집되는 경우 수집된 운전정보를 프로필정보 제공서버(700)로 전송하며(S520), 프로필정보 제공서버(700)는 S520 단계에서 전송되는 운전정보를 수신하고(S530), 수신된 운전정보에 기초하여 제1 사용자의 운전상태를 판단하는(S540) 점에서 도 2 및 도 4의 프로필정보 제공방법과 차이점이 있다.
- [0068] 도 6의 S500-1 내지 S510 단계와 S550 내지 S630 단계는 도 2의 S100-1 내지 S110 단계 및 S140 내지 S220 단계와 실질적으로 동일하므로 중복되는 설명은 생략한다.

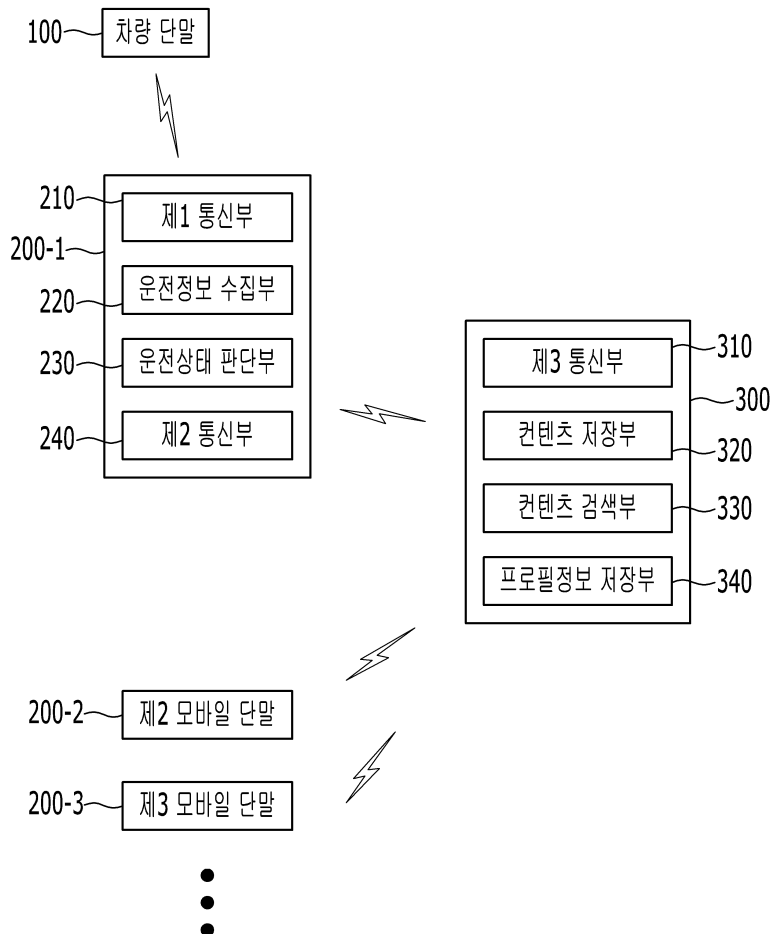
[0069] 이상에서 본 발명의 실시예에 대하여 상세하게 설명하였으나, 본 발명의 권리범위가 이에 한정되는 것은 아니며 본 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 여러 가지로 변형 및 개량한 형태 또한 본 발명의 권리범위에 속한다.

**부호의 설명**

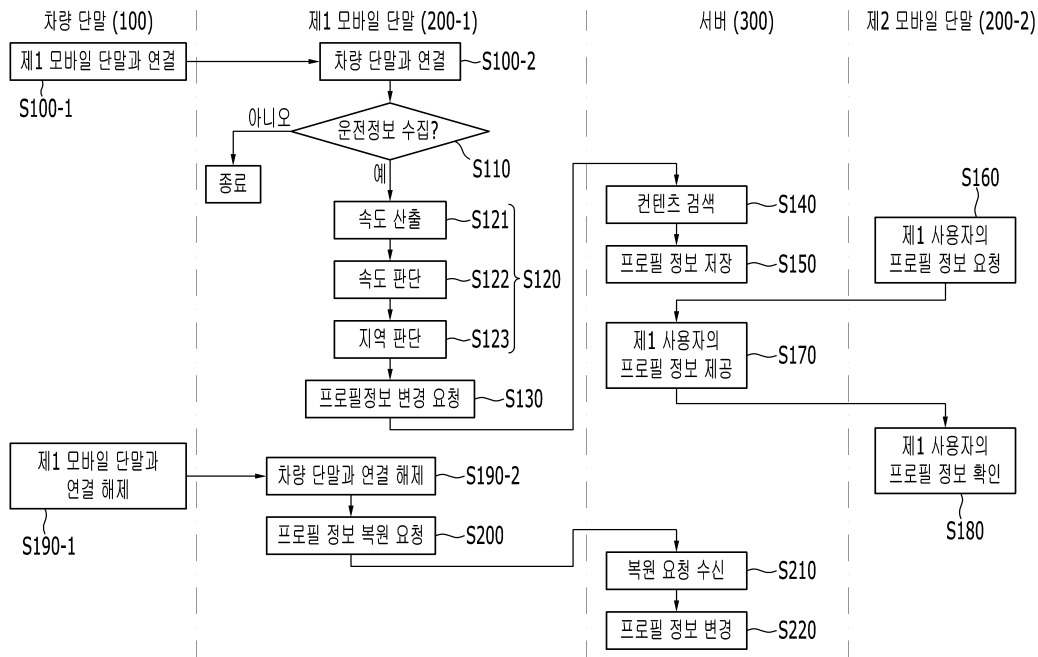
- [0070]
- |                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| 100 : 차량 단말      | 200-1, 200-2, 200-3 : 모바일 단말 |
| 210 : 제1 통신부     | 220 : 운전정보 수집부               |
| 230 : 운전상태 판단부   | 240 : 제2 통신부                 |
| 300 : 프로필정보 제공서버 | 310 : 제3 통신부                 |
| 320 : 콘텐츠 저장부    | 330 : 콘텐츠 검색부                |
| 340 : 프로필정보 저장부  |                              |

**도면**

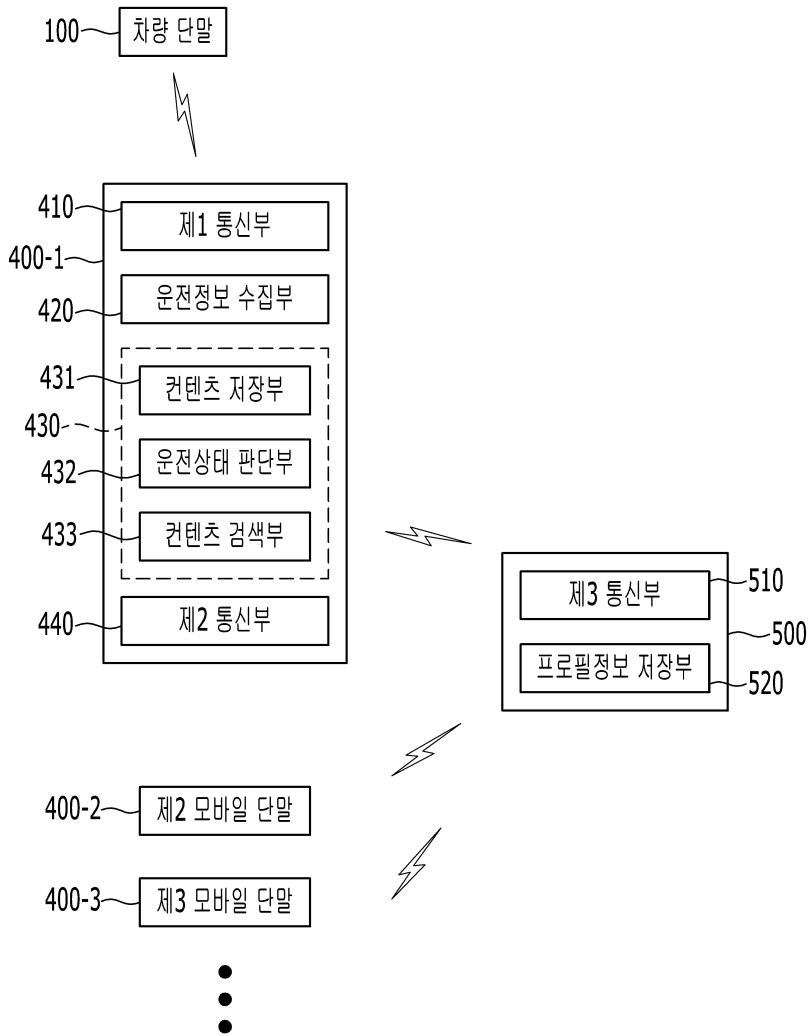
**도면1**



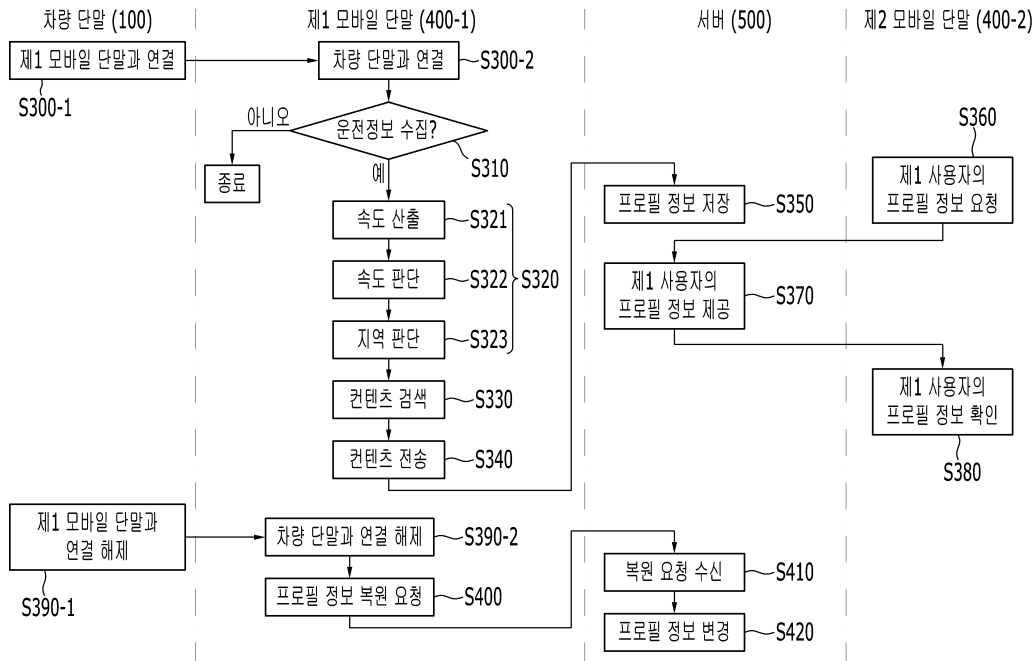
도면2



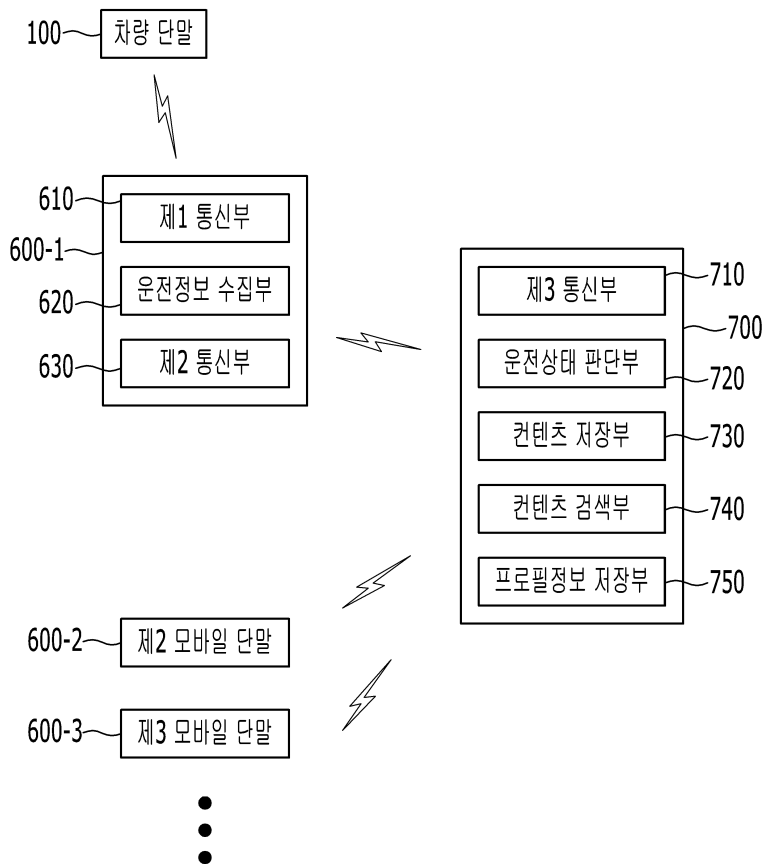
도면3



도면4



도면5



도면6

