



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2008-0096262  
(43) 공개일자 2008년10월30일

(51) Int. Cl.

G01C 21/34 (2006.01) G01C 21/26 (2006.01)  
G08G 1/0969 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2007-0041491  
(22) 출원일자 2007년04월27일  
심사청구일자 2007년04월27일

(71) 출원인

탱크웨어(주)

서울 송파구 방이동 45번지 한미타워 15층

(72) 발명자

박용관

서울시 성북구 보문동1가 115-3호

이용주

서울시 강남구 논현동 21번지 원남빌라 102호

(74) 대리인

특허법인무한

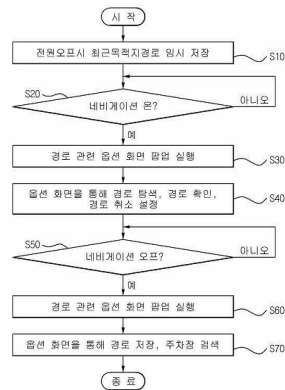
전체 청구항 수 : 총 16 항

(54) 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법 및 그 방법을이용한 네비게이션 시스템

(57) 요약

본 발명은 경로 안내에 대한 이동 경로를 보다 능동적으로 관리하기 위한 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법 및 네비게이션 시스템에 관한 것으로, 네비게이션 시작 또는 종료 시점에 이동 경로 관리를 위한 팝업 화면을 제공하는 제1단계; 및, 상기 팝업 화면을 통한 사용자 명령에 따라 상기 네비게이션 시작 또는 종료 시점의 이동 경로를 관리하는 제2단계를 포함하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법을 제공한다.

대표도 - 도2



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

네비게이션 시작 또는 종료 시점에 이동 경로 관리를 위한 팝업 화면을 제공하는 제1단계; 및,  
상기 팝업 화면을 통한 사용자 명령에 따라 상기 네비게이션 시작 또는 종료 시점의 이동 경로를 관리하는 제2 단계  
를 포함하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

### 청구항 2

제1항에 있어서,  
상기 제1단계는,  
상기 네비게이션 종료 명령이 인식되면 최근 지정된 목적지까지의 최근 이동 경로를 임시 저장하는 단계와,  
상기 네비게이션 시작 명령이 인식되면 상기 임시 저장된 최근 이동 경로에 대한 이동 경로 관리를 위한 팝업 화면을 실행하는 단계  
를 포함하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

### 청구항 3

제2항에 있어서,  
상기 네비게이션 시작 시점에 실행되는 팝업 화면은,  
상기 최근 이동 경로에 따라 경로 안내를 수행하기 위한 바로 탐색 아이콘과, 상기 최근 이동 경로에 대한 상세 경로 정보를 제공하기 위한 경로 정보 아이콘과, 상기 최근 이동 경로에 대한 경로 취소를 수행하기 위한 경로 취소 아이콘 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

### 청구항 4

제1항에 있어서,  
상기 제1단계는,  
상기 네비게이션 종료 명령이 인식되면 최근 지정된 목적지까지의 최근 이동 경로에 대한 이동 경로 관리를 위한 팝업 화면을 실행하는 단계  
를 포함하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

### 청구항 5

제4항에 있어서,  
상기 네비게이션 종료 시점에 실행되는 팝업 화면은,  
상기 최근 이동 경로에 대한 경로 저장을 수행하기 위한 경로 저장 아이콘과, 상기 목적지 주변에 위치하는 주차장을 탐색하기 위한 주차장 탐색 아이콘과, 상기 최근 이동 경로에 대한 경로 저장과 동시에 상기 목적지 주변의 주차장을 탐색하기 위한 경로저장/주차장탐색 아이콘 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

### 청구항 6

제2항에 있어서,  
상기 제2단계는,  
상기 네비게이션 시작시 상기 팝업 화면을 통한 사용자 명령에 따라 상기 최근 이동 경로에 대한 경로 안내를 수행하는 단계

를 포함하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

**청구항 7**

제2항에 있어서,

상기 제2단계는,

상기 네비게이션 시작시 상기 팝업 화면을 통한 사용자 명령에 따라 상기 최근 이동 경로에 대한 상세 경로 정보를 제공하는 단계

를 포함하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

**청구항 8**

제7항에 있어서,

상기 상세 경로 정보는,

상기 최근 이동 경로의 목적지, 목적지까지의 거리, 목적지까지의 예상 소요시간을 포함하는 것을 특징으로 하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

**청구항 9**

제7항에 있어서,

상기 상세 경로 정보를 제공하는 단계는,

상기 최근 이동 경로에 대한 경로 안내를 시작하기 위한 안내 시작 아이콘과, 상기 최근 이동 경로에 대한 경로 취소를 수행하기 위한 경로 취소 아이콘과, 상기 최근 이동 경로를 취소하고 이동 경로를 재설정하기 위한 경로 재설정 아이콘 중 적어도 하나를 포함하는 메뉴군을 상기 상세 경로 정보와 함께 제공하는 것을 특징으로 하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

**청구항 10**

제2항에 있어서,

상기 제2단계는,

상기 네비게이션 시작시 상기 팝업 화면을 통한 사용자 명령에 따라 경로 안내에 대한 이동 경로를 초기화하는 단계

를 포함하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

**청구항 11**

제4항에 있어서,

상기 제2단계는,

상기 네비게이션 종료시 상기 팝업 화면을 통한 사용자 명령에 따라 상기 최근 이동 경로에 대한 경로 저장을 수행하는 단계

를 포함하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

**청구항 12**

제4항에 있어서,

상기 제2단계는,

상기 네비게이션 종료시 상기 팝업 화면을 통한 사용자 명령에 따라 상기 목적지 주변의 주차장 정보를 제공하는 단계

를 포함하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

**청구항 13**

제4항에 있어서,

상기 제2단계는,

상기 네비게이션 종료시 상기 팝업 화면을 통한 사용자 명령에 따라 상기 최근 이동 경로에 대한 경로 저장을 수행하고 이어 상기 목적지 주변의 주차장 정보를 제공하는 단계

를 포함하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

**청구항 14**

제12항 또는 제13항에 있어서,

상기 주차장 정보를 제공하는 단계는,

상기 목적지의 소정 거리 이내에 위치하는 주차장을 탐색하는 단계와,

상기 탐색 결과에 따른 주차장 목록을 제공하는 단계와,

상기 주차장 목록 중 특정 주차장에 대한 위치 안내를 요청할 경우 해당 주차장을 목적지로 경로 안내를 수행하는 단계

를 포함하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법.

**청구항 15**

제1항 내지 제13항 중 어느 한 항의 방법을 실행하기 위한 프로그램이 기록되어 있는 것을 특징으로 하는 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체.

**청구항 16**

최근 이동 경로의 경로 관리를 위한 팝업 화면의 실행을 제어하는 팝업 제어 프로그램을 저장하는 저장부; 및,

상기 저장된 팝업 제어 프로그램에 따라 상기 네비게이션 시작 또는 종료 시점에 상기 팝업 화면을 실행하고, 상기 팝업 화면을 통한 사용자 명령에 따라 상기 네비게이션 시작시 상기 최근 이동 경로에 대한 경로 안내를 수행하거나 상기 네비게이션 종료시 상기 최근 이동 경로를 저장하도록 제어하는 제어부

를 포함하는 네비게이션 시스템.

**명세서**

**발명의 상세한 설명**

**발명의 목적**

**발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술**

- <15> 본 발명은 네비게이션 시스템에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 경로 안내에 대한 이동 경로를 보다 능동적으로 관리하기 위한 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법 및 그 방법을 이용한 네비게이션 시스템에 관한 것이다.
- <16> 일반적으로, 네비게이션 시스템(Navigation System)은 인공 위성을 이용하여 차량 등 운송 장치(vehicle)의 주행을 위한 정보를 제공하는 시스템으로서, 자동 항법 시스템이라고도 한다.
- <17> 상기 네비게이션 시스템은 GPS(global positioning system) 수신기를 이용하여 지구상에 떠있는 GPS 위성으로부터 소정의 데이터를 수신하고, 상기 수신된 데이터에 기초하여 자신의 위치를 계산할 수 있다.
- <18> 그리고, 자신의 위치 정보에 기초하여 사용자에게 현재 차량의 위치를 알려주고(Location), 원하는 목적지까지의 최적 경로를 계산하며(Routing), 경로에 따라 사용자를 안내하는(Guidance) 등 운전에도움이 되는 각종 정보를 제공할 수 있다.

- <19> 상기 네비게이션 시스템은 전체 지도에 대한 지도 정보와 전체 지도상의 유명 지역이나, 건물, 도로 정보를 나타내는 POI(Point Of Interest) 정보를 내부에 저장하고 이러한 지도 정보 및 POI 정보를 최적 경로 안내 및 안전 운전을 위한 정보로 활용하고 있다.
- <20> 사용자가 상기 네비게이션 시스템의 경로 안내 기능에 대한 목적지를 지정하면 현재 위치를 측정한 후 상기 지정된 목적지까지의 이동 경로를 산출한다. 상기 산출된 이동 경로에 따라 해당 지도 데이터를 이미지 또는 음성신호 등으로 구현하여 경로 안내를 수행한다.
- <21> 기존의 네비게이션 시스템은, 경로 안내를 수행하는 도중에 시스템의 메인 전원이 오프될 경우 경로 설정이 초기화 되는 문제가 있다. 이로 인하여 메인 전원이 오프되면 상기 목적지까지의 이동 경로를 재설정해야 하는 불편함이 있었다.
- <22> 또한, 상기 이동 경로에 따른 주행이 완료된 이후 즉, 상기 이동 경로의 목적지에 도착하면 상기 경로 안내를 종료함과 아울러 마찬가지로 경로 설정이 초기화 되어 상기 이동 경로가 자동 삭제된다. 때문에 최근 이동 경로를 저장하고자 할 경우 경로 안내를 시작하기 이전에 지정된 목적지에 대한 이동 경로를 별도의 과정을 거쳐 저장해야 하는 불편을 초래하게 된다.

**발명이 이루고자 하는 기술적 과제**

- <23> 본 발명은 상술한 바와 같은 종래기술의 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 네비게이션의 시작 및 종료 시점에 최근 이동 경로에 대한 사용자의 접근을 용이하게 유도하는데 그 목적이 있다.
- <24> 그리고, 본 발명은 네비게이션 시작 및 종료 시점에 필요한 정보를 능동적으로 제공하기 위한 네비게이션 경로 관리방법 및 네비게이션 시스템을 제공한다.

**발명의 구성 및 작용**

- <25> 상기의 목적을 달성하고, 상술한 종래기술의 문제점을 해결하기 위하여, 본 발명은 네비게이션 시작 또는 종료 시점에 이동 경로 관리를 위한 팝업 화면을 제공하는 제1단계; 및, 상기 팝업 화면을 통한 사용자 명령에 따라 상기 네비게이션 시작 또는 종료 시점의 이동 경로를 관리하는 제2단계를 포함하는 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법을 제공한다.
- <26> 그리고, 본 발명은 최근 이동 경로의 경로 관리를 위한 팝업 화면의 실행을 제어하는 팝업 제어 프로그램을 저장하는 저장부; 및, 상기 저장된 팝업 제어 프로그램에 따라 상기 네비게이션 시작 또는 종료 시점에 상기 팝업 화면을 실행하고, 상기 팝업 화면을 통한 사용자 명령에 따라 상기 네비게이션 시작시 상기 최근 이동 경로에 대한 경로 안내를 수행하거나 상기 네비게이션 종료시 상기 최근 이동 경로를 저장하도록 제어하는 제어부를 포함하는 네비게이션 시스템을 제공한다.
- <27> 본 발명에 의하면, 네비게이션 시작 또는 종료 시점에 최근 이동 경로의 경로 관리를 위한 팝업 화면을 제공하여 사용자에게 필요한 정보를 제공하고 이동 경로에 대한 사용자의 접근이 용이하도록 서비스한다.
- <28> 이하에서는, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 네비게이션 시스템 및 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법을 설명한다.
- <29> 먼저, 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리를 위한 본 발명의 네비게이션 시스템을 설명한다.
- <30> 도1은 본 발명에 따른 네비게이션 시스템의 구성을 도시한 것이다.
- <31> 본 발명은, 적어도 3개의 GPS 위성으로부터 위치신호를 수신하여 자신의 위치를 계산하는 GPS(global positioning system) 모듈(10)을 구비한 네비게이션 시스템에 적용된다.
- <32> 본 발명의 네비게이션 시스템은 네비게이션 시작시 또는 종료시에 사용자의 접근이 용이한 팝업 화면을 제공하여 상기 팝업 화면을 통해 네비게이션의 이동 경로를 관리하는데 특징이 있다.
- <33> 본 발명에 따른 네비게이션 시스템은, 도시한 바와 같이 사용자 인터페이스(20), 디스플레이부(30), 음성 출력부(40), 저장부(50), 제어부(60)를 포함한다.
- <34> 상기 저장부(50)는 전국 지도에 대한 지도 데이터와 상기 지도 데이터와 연관된 경로 안내 데이터를 구축한 지도 데이터베이스를 저장한다. 그리고, 경로 안내 기능을 포함한 네비게이션 시스템의 전반 동작을 제어하기 위한 제어 프로그램 및, 네비게이션의 경로 관리를 위한 팝업 화면의 실행을 제어하는 팝업 제어 프로그램을 저장

한다.

- <35> 상기 디스플레이부(30)는 시스템 전반의 동작에 따른 각종 표시내용과 상기 경로 안내를 위한 지도 데이터를 표시하기 위한 수단으로, 액정표시장치(Liquid Crystal Display: LCD) 또는 유기 EL(Electro Luminescence) 등을 이용할 수 있다.
- <36> 상기 사용자 인터페이스(20)는 경로 안내 기능에 대한 목적지를 입력하는 등 네비게이션 시스템에 대한 사용자 명령을 입력하기 위한 입력수단으로, 상기 디스플레이부(30)와 일체화된 터치 패드로 구성되어 사용자 그래픽 인터페이스 수단을 제공한다. 상기 네비게이션 시스템의 경로 안내 기능에 관련된 모든 메뉴환경을 상기 디스플레이부(30)를 통해 그래픽 화면으로 제공하여 상기 그래픽 화면의 특정위치를 스타일러스 펜(stylus pen)이나 손가락 등으로 터치하는 방식으로 사용자 명령을 입력한다.
- <37> 상기 음성 출력부(40)는 경로 안내 기능시 음성 안내를 수행하기 위한 수단으로 상기 경로 안내를 위한 음성신호를 출력한다.
- <38> 상기 제어부(60)는 GPS 모듈(10)을 통해 수신되는 GPS 신호를 이용하여 사용자의 현재 위치를 파악한 후 상기 저장부(50)에 저장된 지도 데이터로부터 현재 위치에서 사용자가 지정한 목적지까지의 이동 경로를 탐색하여 생성한다. 그리고, 상기 생성된 경로 정보에 따라 상기 디스플레이부(30) 및/또는 음성 출력부(40)를 이용하여 상기 이동 경로에 따른 경로 안내를 수행한다.
- <39> 특히, 상기 제어부(60)는 상기 팝업 제어 프로그램 하에 네비게이션의 시작/종료 시점에 팝업 화면을 실행하여 상기 팝업 화면을 통한 사용자 명령에 따라 경로 안내에 대한 이동 경로 관리를 제어한다.
- <40> 상기 네비게이션 시작 또는 종료 시점의 경로 관리에 대한 상기 제어부(60)의 상세한 제어방법은 이하에서 구체적으로 설명한다.
- <41> 도2는 본 발명에 따른 네비게이션 시작/종료 시점의 경로 관리방법 전 과정을 도시한 도면이다.
- <42> 도시한 바와 같이, 본 발명에 따른 네비게이션 시스템은 경로 안내를 수행하는 중에 경로 안내 기능이 종료되거나 시스템의 메인 전원이 오프될 경우 최근 수행하던 목적지까지의 이동 경로(이하, '최근 이동 경로'로 칭함)를 임시 저장하도록 설정한다(S10).
- <43> 이후, 시스템의 전원이 온 되어 상기 경로 안내 기능이 시작되는 시점에 상기 최근 이동 경로에 대한 경로 관련 옵션화면을 팝업(pop-up) 화면으로 실행한다(S20)(S30).
- <44> 도3은 네비게이션 시스템의 전원 인가시 제공되는 초기화면의 일례를 도시한 것이며, 도4는 네비게이션 실행시 제공되는 안내문구 화면의 일례를 도시한 도면이고, 도5는 네비게이션 시작 시점에 제공되는 팝업화면을 도시한 도면이다.
- <45> 상기 네비게이션 시스템의 전원을 온 시키면 도3에 도시한 바와 같이 시스템에서 제공하는 메인 메뉴화면을 디스플레이 한다. 이때, 상기 메인 메뉴화면은 상기 네비게이션 시스템에서 제공하는 기능 목록(예를 들어, 네비게이션(navigation), 미디어 플레이어(media player), MP3 플레이어, 차계부, 환경 설정 등)을 포함한다.
- <46> 상기 메인 메뉴화면의 기능 목록 중 경로 안내 기능을 위한 네비게이션 메뉴(31)를 선택하면 도4에 도시한 바와 같이 상기 네비게이션에 대한 안내 문구(예를 들어, 안전 표시 문구, 주의 사항 등) 화면(41)을 제공한다.
- <47> 상기 네비게이션의 안내 문구가 디스플레이 된 후 소정의 설정시간이 경과하거나 사용자 입력이 있을 경우 상기 네비게이션의 시작화면으로 전환된다. 이때, 상기 네비게이션의 시작화면으로 전환되는 즉시 도5에 도시한 바와 같이 상기 시작화면 상에 경로 관련 옵션화면인 팝업 화면(51)을 실행한다.
- <48> 상기 팝업 화면(51)은 도시한 바와 같이 상기 최근 이동 경로에 따라 경로 안내를 바로 수행하기 위한 바로 탐색 아이콘(11)과, 상기 최근 이동 경로에 대한 상세 경로 정보를 제공하기 위한 경로 정보 아이콘(13)과, 상기 네비게이션의 이동 경로를 초기화하여 상기 임시 저장된 최근 이동 경로를 삭제하기 위한 경로 취소 아이콘(15)을 포함한다. 그리고, 상기 팝업 화면(51)의 실행을 차단하기 위한 팝업 차단 아이콘(17)과, 상기 시작화면에서 팝업 화면(51)을 종료하기(close) 위한 닫기 아이콘(19)을 더 포함한다.
- <49> 상기 네비게이션의 시작시 상기 팝업 화면(51)을 통해 입력되는 사용자 명령에 따라 네비게이션에 대한 경로 탐색, 경로 확인, 경로 취소 등 경로 관련 옵션을 설정한다(S40).
- <50> 사용자가 상기 팝업 화면(51)에서 바로 탐색 아이콘(11)을 입력하면 도6에 도시한 바와 같이 경로 안내를 제공



하는 지도화면으로 이동한다. 그리고, 상기 임시 저장된 최근 이동 경로를 경로 안내에 대한 이동 경로로 설정하고 상기 최근 이동 경로의 해당 목적지까지 경로 안내를 수행한다. 상기 경로 안내를 제공하는 지도화면은 상기 최근 이동 경로에 해당하는 차선정보(61)를 포함하고 현재 사용자의 주행방향(63)과 함께 제한속도와 현재 속도 등 주행 관련 정보를 디스플레이 한다.

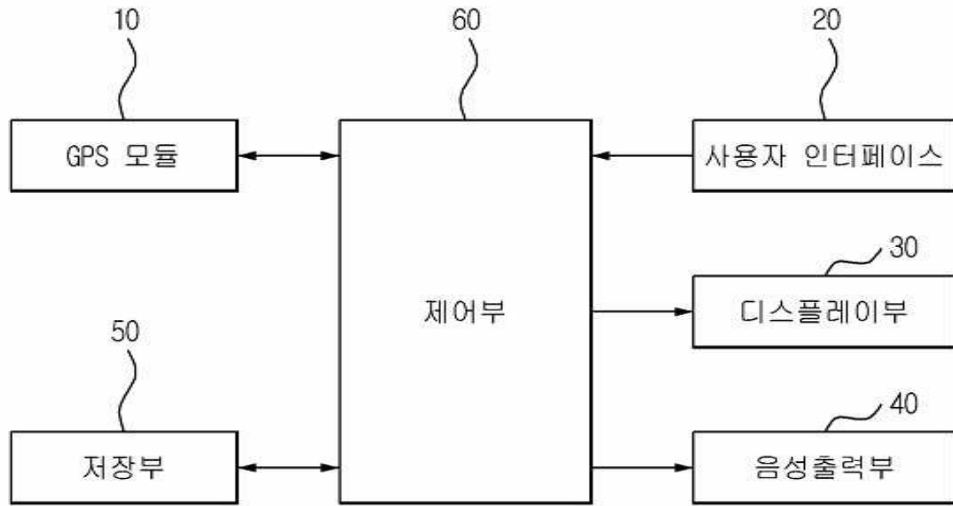
- <51> 사용자가 상기 팝업 화면(51)에서 경로 정보 아이콘(13)을 입력하면 도7에 도시한 바와 같이 상기 최근 이동 경로의 상세 경로 정보를 제공하는 정보화면으로 이동한다. 상기 정보화면은 상기 최근 이동 경로에 해당하는 목적지, 목적지까지의 거리, 목적지까지의 예상 소요시간 등 상세 경로정보(71)를 제공한다. 그리고, 상기 정보화면은 상기 최근 이동 경로에 따라 경로 안내를 수행하기 위한 안내 시작 아이콘(c)과, 상기 최근 이동 경로를 삭제하기 위한 경로 취소 아이콘(a)과, 상기 최근 이동 경로를 삭제하고 상기 경로 안내에 대한 이동 경로 즉, 목적지를 재설정하기 위한 경로 재설정 아이콘(b) 중 적어도 하나를 포함하는 메뉴군(73)을 포함한다. 다시 말해, 사용자가 상기 정보화면을 통해 상기 최근 이동 경로에 해당하는 상세 경로정보(71)를 확인한 후 상기 최근 이동 경로에 대한 경로 안내 여부를 선택적으로 실행할 수 있다.
- <52> 사용자가 상기 팝업 화면(51)에서 경로 취소 아이콘(15)을 입력하면 도8에 도시한 바와 같이 현 위치를 제공하는 지도화면으로 이동한다. 상기 경로 취소 아이콘(15)의 입력에 따라 상기 경로 안내에 대한 이동 경로를 초기화 하여 상기 임시 저장된 최근 이동 경로를 삭제한다. 즉, 상기 경로 안내에 대한 이동 경로 즉, 목적지가 지정되어 있지 않은 상태이므로 도시한 바와 같이 상기 지도화면 상에 사용자의 현 위치 및 주행방향(81)만을 제공한다.
- <53> 한편, 상기 경로 안내 도중에 네비게이션을 종료하거나 사용자에 의해 지정된 목적지에 도착하여 상기 네비게이션을 종료할 경우 최근 이동 경로에 대한 경로 관련 옵션화면을 팝업 화면으로 실행한다(S50)(S60).
- <54> 도9는 네비게이션 종료 시점에 제공되는 팝업화면을 도시한 도면이다.
- <55> 상기 네비게이션을 종료하고자 할 경우, 도시한 바와 같이 상기 경로 안내를 제공하는 지도 화면 상에 상기 경로 관련 옵션화면인 팝업화면(91)을 실행한다.
- <56> 상기 종료 시점에 제공되는 팝업화면(91)은 상기 최근 이동 경로에 해당하는 목적지까지의 이동 경로를 저장하기 위한 경로 저장 아이콘(21)과, 상기 목적지 주변에 위치하는 주차장을 탐색하기 위한 주차장 탐색 아이콘(23)과, 상기 최근 이동 경로에 대한 경로 저장과 동시에 상기 목적지 주변의 주차장을 탐색하기 위한 경로저장/주차장탐색 아이콘(25)을 포함한다. 그리고, 상기 팝업 화면(91)의 실행을 차단하기 위한 팝업 차단 아이콘(27)과, 상기 지도 화면 상에서의 팝업 화면(91)을 종료하기(close) 위한 닫기 아이콘(29)을 더 포함한다.
- <57> 상기 팝업 화면(91)을 통해 입력되는 사용자 명령에 따라 상기 네비게이션의 종료시 경로 저장, 주차장 탐색 등 경로 관련 옵션을 설정한다(S70).
- <58> 사용자가 상기 팝업 화면(91)에서 경로 저장 아이콘(21)을 입력하면 도10에 도시한 바와 같이 최근 이동 경로에 대한 경로 저장 화면으로 이동한다. 상기 경로 저장 화면은 상기 최근 이동 경로의 경로 이름을 입력하기 위한 경로명 입력 메뉴(11)를 포함한다. 사용자가 상기 경로명 입력메뉴(11)를 이용하여 상기 최근 이동 경로에 대한 이름을 입력하면 상기 입력된 이름으로 상기 최근 이동 경로를 저장하게 된다.
- <59> 사용자가 상기 팝업화면(91)에서 주차장 탐색 아이콘(23)을 입력하면 도11에 도시한 바와 같이 상기 목적지 주변의 주차장과 그 위치를 제공하는 주차장 정보 제공화면으로 이동한다. 상기 주차장 정보 제공화면은 도시한 바와 같이 상기 목적지 주변에 위치하는 주차장 목록(17)과, 주차장의 위치정보(15)를 포함한다.
- <60> 사용자가 상기 주차장 탐색 아이콘(23)을 입력하면 상기 목적지의 소정 거리 이내에 위치하는 주차장을 모두 탐색한 후 상기 탐색 결과에 따라 주차장 목록을 구성하여 상기 주차장 정보 제공화면 상에 상기 주차장 목록(17)을 제공한다. 그리고, 상기 주차장 목록(17)에서 사용자가 특정 주차장을 선택하면 해당 주차장의 위치정보(15)를 함께 제공한다. 상기 위치정보(15)는 현재 위치에서 해당 주차장까지의 경로 안내를 포함할 수 있다.
- <61> 한편, 사용자가 상기 팝업화면(91)에서 경로저장/주차장탐색 아이콘(25)을 입력하면 상기 도10의 경로 저장화면을 제공한 후 이어 상기 도11의 주차장 정보 제공화면을 제공한다. 다시 말해, 사용자가 도10의 경로 저장화면을 거쳐 상기 최근 이동 경로에 대한 경로 저장을 수행한 후 상기 도11의 주차장 정보 제공화면을 통해 목적지 주변의 주차장을 확인할 수 있다.
- <62> 따라서, 본 발명은 네비게이션의 이동 경로에 대한 사용자 접근이 용이하도록 네비게이션 시작과 종료시점에 이



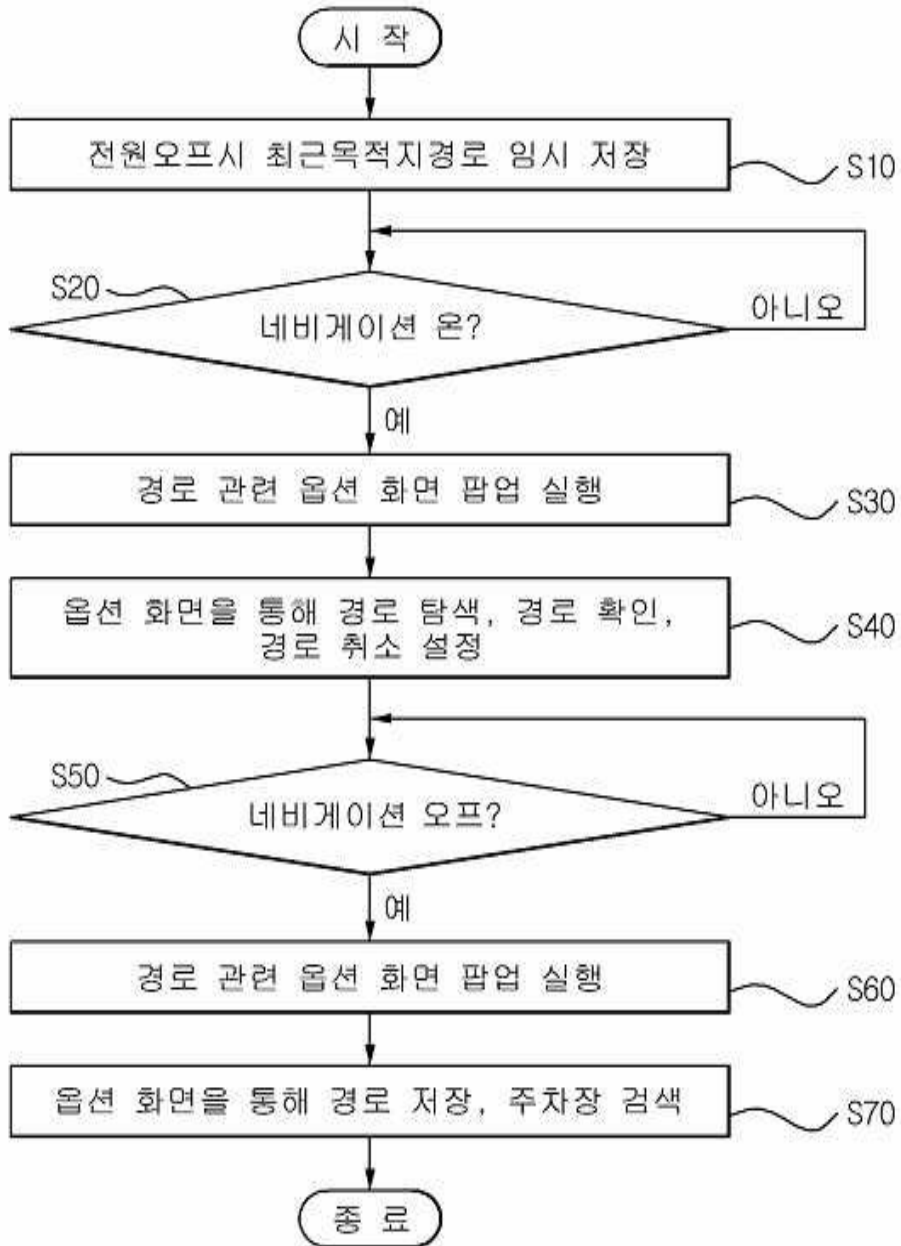


도면

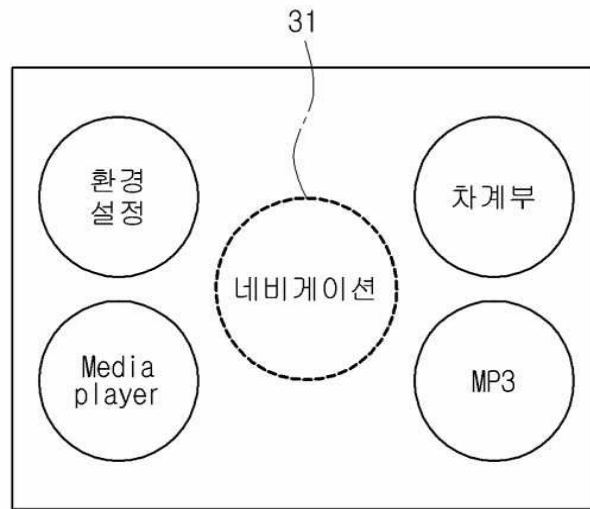
도면1



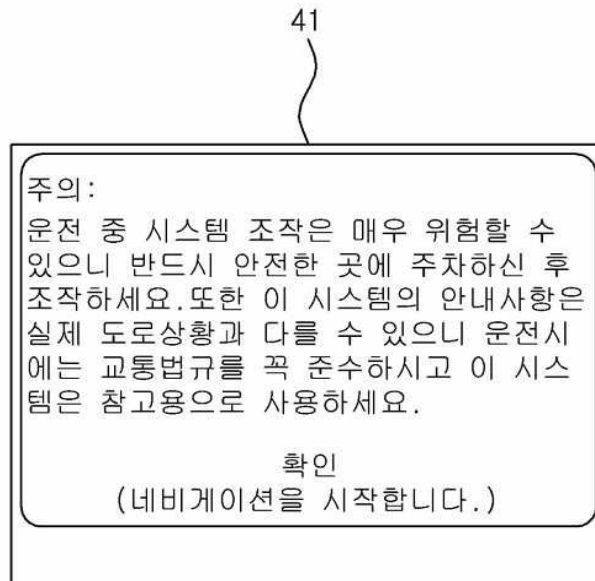
도면2



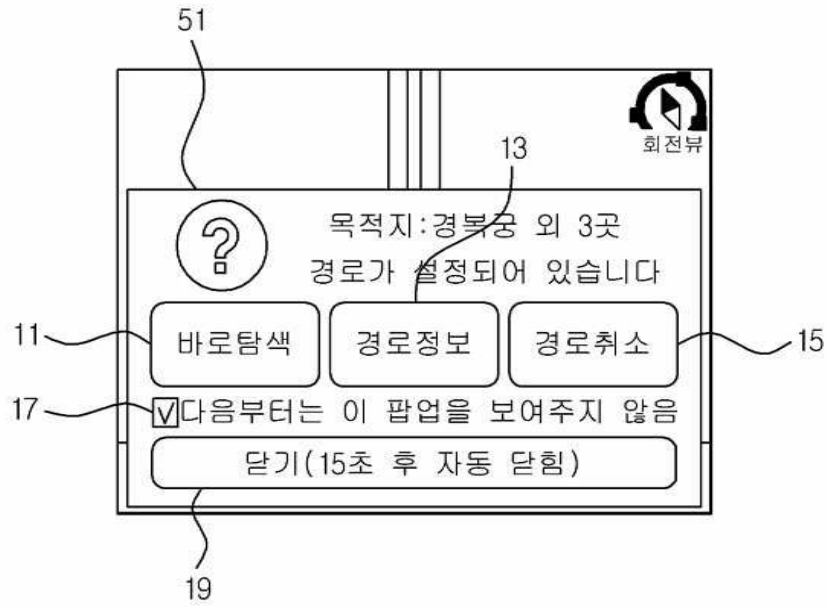
도면3



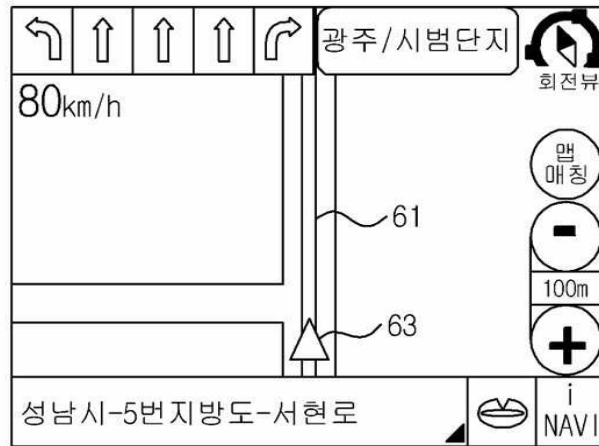
도면4



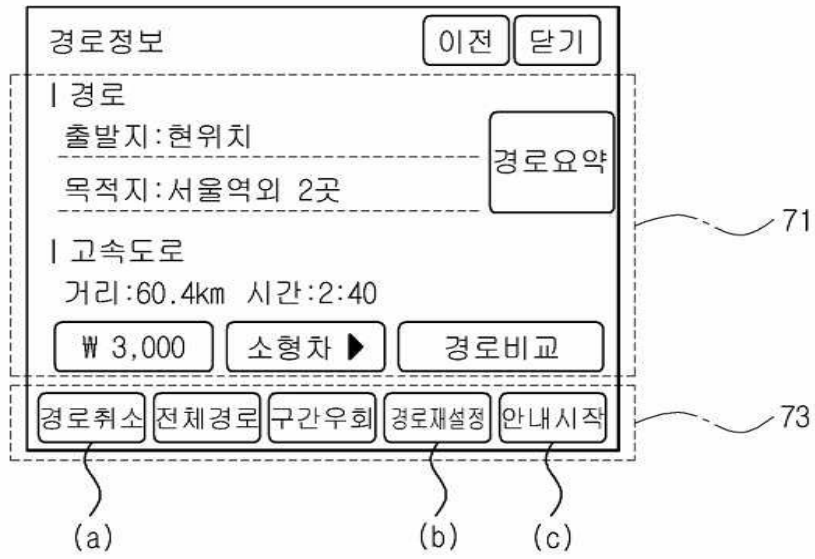
도면5



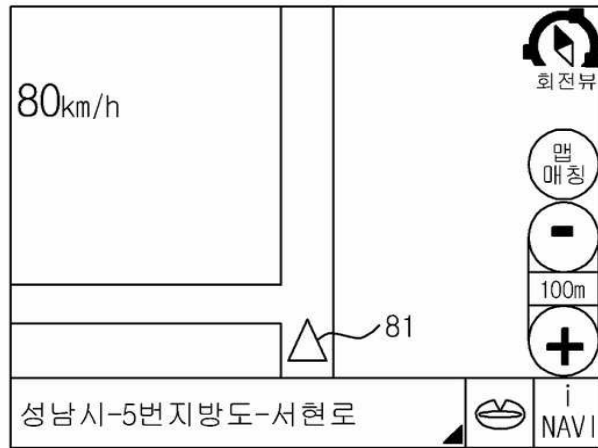
도면6



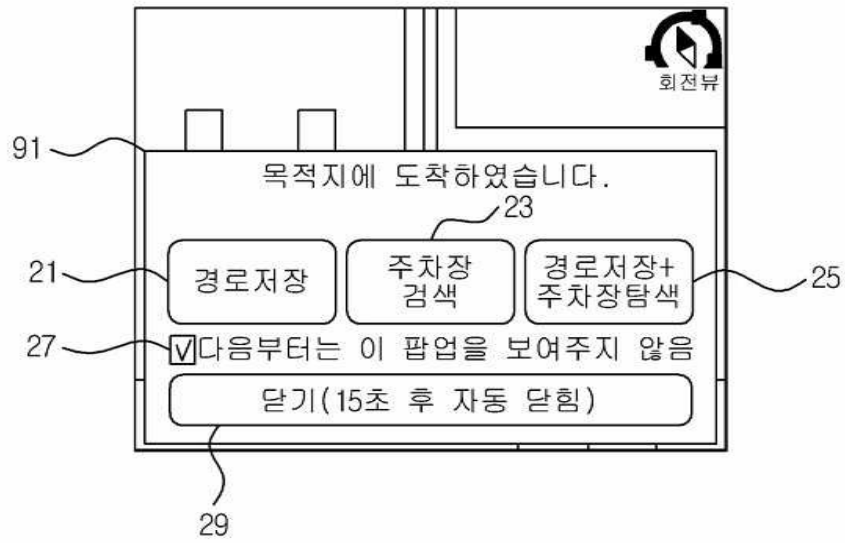
도면7



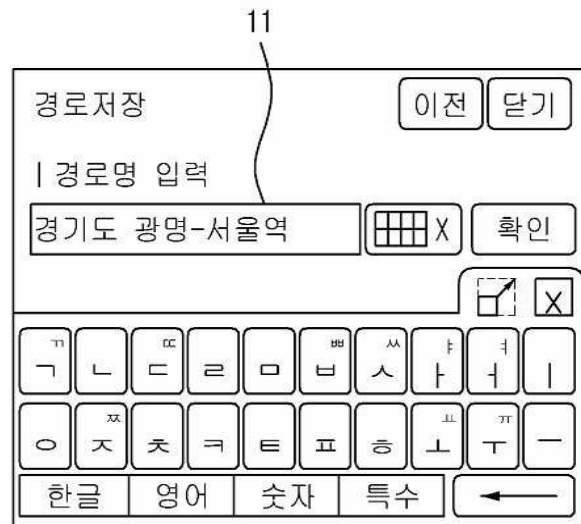
도면8



도면9



도면10





도면11

