(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。Int. Cl.
G08G 1/0968 (2006.01)

(45) 공고일자 2006년07월13일
(11) 등록번호 10-0597968
(24) 등록일자 2006년06월30일

(21) 출원번호 10-2002-0061322
(22) 출원일자 2002년10월08일

(65) 공개번호 10-2004-0032012
(43) 공개일자 2004년04월14일

(73) 특허권자 주식회사 스타트이십일
서울특별시 강남구 수서동 713 수서현대벤처빌 713호

(72) 발명자 방진철
서울특별시 강남구 대치동 934-12 (22/1) -401

(74) 대리인 이선행
이현재

심사관 : 서호선

(54) 지피에스를 이용한 새주소 제공방법

요약

본 발명은 대한민국 정부와 각 지방자치단체에서 시행하고 있는 새 주소의 활성화를 위하여 온라인을 통해 모바일, 컴퓨터 등에서 주소만을 갖고 가고자 하는 위치를 추적할 수 있도록 함과 동시에 찾고자 하는 위치에 도달하면 음성으로 이를 안내하고, 과거에 이용한 데이터를 다시 볼 수 있도록 하는 GPS를 이용한 새주소 제공방법에 관한 것으로, 상기 지도상에서 표시되는 대표번지 내에 그 블록에 해당하는 데이터가 수록되어 표시되고, 도로에 설치되어 있는 가로등에 설치되는 번지표시부재의 번지와 동일하게 표시되며, 그 위치에 가까워 지면을 이를 음성을 송출하여 찾고자 하는 목적지에 가까워 졌다는 것을 알려 사용자가 인식할 수 있도록 제공하는 것을 특징으로 하며, 도로에 설정된 번지표시부재와 연동되어 웹사이트와 모바일에 동일하게 표출되도록 하므로 사용자가 위치에 대한 혼란 없이 빠른 시간 내에 원하는 목적지로 이동할 수 있는 효과를 가져온다.

대표도

도 1

색인어

위치추적, 새주소, 번지표시부재, 가로등,

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 의한 GPS를 이용한 새주소 제공방법에 따른 시스템의 구성을 보인 개략도.

도 2는 도 1에 따른 새주소 번지표시부재를 보인 정면도.

도 3은 본 발명에 의한 목적지 선택하는 과정을 보인 순서도.

도 4a 내지 4는 도 3의 목적지를 선택하는 과정을 보인 일시시예.

도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

10 : 사용자 접속수단 10a : 이동사용자

11 : 개인용 컴퓨터 12 : 모바일

13 : 입력창 14 : 선택창

15 : 지도 20 : 서버

30 : 인터넷 망 40 : 이동통신 망

50 : 번지표시부재

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 GPS를 이용한 새주소 제공방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 대한민국 정부와 각 지방자치단체에서 시행하고 있는 새 주소의 활성화를 위하여 온라인을 통해 모바일, 컴퓨터 등에서 주소만을 갖고 가고자 하는 위치를 추적할 수 있도록 함과 동시에 찾고자 하는 위치에 도달하면 음성으로 이를 안내하고, 과거에 이용한 데이터를 다시 볼 수 있도록 하는 GPS를 이용한 새주소 제공방법에 관한 것이다.

일반적으로 GPS라 하면, 위성항법장치[衛星航法裝置, global positioning system]라고도 하며, 위치 정보는 GPS수신기로 3개 이상의 위성으로부터 정확한 시간과 거리를 측정하여 3개의 각각 다른 거리를 삼각 방법에 의하여 현 위치를 정확히 계산할 수 있다.

나침반과 달리 위성항법시스템은 위도·경도·고도의 위치뿐만 아니라 3차원의 속도정보와 함께 정확한 시간까지 얻을 수 있다.

위치 정확도는 군사용과 민간용에 따라 차이가 있으며, 민간용은 수평·수직 오차가 10~15m 정도이며 속도측정 정확도는 초당 3cm이다. 또한, 인공위성에는 3개의 원자시계가 탑재되어 있어 3만 6000년에 1초만의 오차를 갖는 시간 정보를 제공하고 있다.

인공위성을 이용한 항법시스템 GPS는 미국 국방성의 주도로 개발이 시작되었으며, 위성 그룹과 위성을 감시 제어하는 지상관제 그룹, 그리고 사용자 그룹으로 구성되어 있다.

위성 그룹은 모두 24개의 내브스타(NAVSTAR:navigation satellite timing and ranging) 위성으로 구성되었으며, 2만 200km의 지구 상공에 있는 6개의 원궤도에 원자모형처럼 분포되어 있다. 내브스타 1호는 1978년 2월 적도에 대한 경사각이 63°인 우주궤도에 올려졌다. 무게는 455kg, 공급전력은 400W이며 예상수명은 5년이었다.

1982년부터 개량된 2세대 내브스타가 생산되기 시작하였으며 1세대 위성보다 1.5배 크며, 특히 핵전쟁에 대비한 핵탐지장치(IONDS:Integrated Operational Nuclear Detection System)를 탑재하고 있다.

GPS는 현재 단순한 위치정보 제공에서부터 항공기·선박·자동차의 자동항법 및 교통관제, 유조선의 충돌방지, 대형 토목공사의 정밀 측량, 지도제작 등 광범위한 분야에 응용되고 있으며, GPS수신기는 개인 휴대용에서부터 위성 탑재용까지 다양하게 개발되어 있다.

상기와 같은 GPS를 이용하여 위치추적 서비스는 현재 웹사이트에서 많이 제공하고 있는데, 이들 중 어느 위치에 대한 곳을 찾아가기 위해서 적확한 주소를 입력하면 그 위치가 어느 위치 근처라는 것은 나오는데, 그 주소에 따른 위치 또한 정확하지가 않다.

정확하지 않은 이유는 일례를 들어 테헤란로에 위치한 주소를 입력하게 되면, 그 주소에 대한 위치가 나오는 것이 아닌 전체적인 테헤란로가 표시되고, 그에 따른 주소지는 현재 나타내주지를 못하고 있는 실정이다.

그리고 웹 상에서 제공하고 있는 위치추적은 어느 길에 대한 즉 현재 대한민국에서 시행하고 있는 새로운 주소 일례를 들어 어느 동에 무슨 길을 입력하게 되면 현재 웹사이트 상에서 제공하고 있는 웹사이트는 존재하고 있지 않다.

다시 말해서 주소로서는 내가 찾고자 하는 위치를 정확하게 찾지를 못하고 그 근방에 대한 위치만을 파악한 상태에서 근처의 위치를 찾고 다시 그 정확한 위치는 지나는 행인 등에게 위치를 물어서 찾아가야 하는 문제점이 있었다.

그리고, 현재 대한민국 정부와 그 지방자치단체에서 현재 새주소를 부여하고, 그 새주소에 대한 내용을 일반인들에게 인식시키기 위하여 노력하고 있으나, 일반인들은 새로이 부여된 주소에 대한 인지도가 낮고, 또한 새주소에 대한 사용이 잘 이루어지지 않고 있는 실정이다.

상기 새주소에 대한 일반인들이 인지도가 낮은 이유는 새롭게 부여된 주소가 기존에 사용하던 주소와는 다른 개념을 가지고 있고, 또한 적용된 번지가 어느 길, 어느 번지로 표시되어 있어 기존에 사용하던 것과는 많은 차이점이 있기 때문에 일반인들이 사용하기를 꺼리고 있는 실정이다.

또한, 새주소에 대한 홍보와 기타 정보를 적절하게 이용하여 알리지 못하였고, 현재 사용이 활발한 인터넷 상에서 또한 상기와 같이 새로운 주소에 맞게 행하여지고 있는 것이 아닌 웹사이트에서 제공하는 지도에서는 무슨'구', 어디 빌딩이름을 사용하고 있어 새주소에 대한 일반인들의 인지도가 낮아 질 수밖에 없는 문제점이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

상기한 문제점을 해결하기 위한 것으로, 본 발명은 '도', '시', '군', '구',에서 시행하고 있는 새주소에 대하여 일반인들의 인지도와 사용 빈도를 높이기 위하여 길 이름과 번지만을 가지고도 찾고자하는 주소지를 온라인을 통해 찾을 수 있도록 하고, 찾고자 하는 위치에 근접하였을 시에 이를 음성과 모바일의 표시창에 점멸방식을 이용하여 표시하여 보다 편리하고 정확하게 주소지를 찾을 수 있도록 하는 GPS를 이용한 새주소 제공방법을 제공하는데 목적이 있다.

상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명은 지리정보시스템(GIS)을 인터넷 웹상에서 구현될 수 있도록 데이터 베이스화된 GIS을 구축하고, 정보를 제공하고자 하는 회원을 등록시키며, 등록된 회원이 제공하고자 하는 정보를 등록하고, 사용자 컴퓨터 또는 이동통신 단말기, PDA, 그 외의 정보제공장치를 통해 GPS를 이용하여 찾고자 하는 도, 시, 군, 구와 그 군, 구에 위치한 대로(길)의 이름 및 번지를 순차적으로 입력하여 찾고자 하는 위치를 GPS에 의해 이를 모바일에 표시하여 그 위치를 찾을 수 있도록 정보를 제공하는 방법에 있어서,

상기 지도상에서 표시되는 대표번지 내에 그 블록에 해당하는 데이터가 수록되어 표시되고, 도로에 설치되어 있는 가로등에 설치되는 번지표시부재의 번지와 동일하게 표시되며, 그 위치에 가까워 지면을 이를 음성을 송출하여 찾고자 하는 목적지에 가까워 졌다는 것을 알려 사용자가 인식할 수 있도록 제공하는 것을 특징으로 하는 GPS를 이용한 새주소 제공방법을 제공한다.

발명의 구성 및 작용

이하 본 발명에 따른 GPS를 이용한 새주소 제공방법을 첨부된 도면을 통해 상세하게 설명하면 다음과 같다.

도 1은 본 발명에 의한 GPS를 이용한 새주소 제공방법에 따른 시스템의 구성을 보인 개략도로서, 도면에 도시된 바와 같이 본 발명은 인터넷 망(30) 또는 이동통신망(40)을 통해 위치추적을 할 수 있도록 구비되는 사용자 접속수단(사용자 컴퓨

터(11), 모바일(12))(10)과, 상기 사용자 접속수단(10)의 사용자 컴퓨터(11)를 이용하여 인터넷 망(30) 통해 주소 찾기를 제공하는 웹사이트를 제공하고, 또한 상기 사용자 접속수단(10)의 모바일(12)을 통해 접속하는 사용자에게 GPS(Global Positinig System)와 연동되어 구현할 수 있는 GIS(Geographic Information System)의 위치정보 데이터 베이스와 회원정보 데이터 베이스를 갖는 서버(20)와, 상기 서버(20)에서 제공하는 GPS(Global Positinig System)와 연동되어 구현할 수 있는 GIS(Geographic Information System)을 구축하여 GPS에 의해 데이터를 제공받는 이동사용자(10a)로 이루어진다.

그리고, 상기 서버(20)의 데이터 베이스는 오라클(Oracle), 디베이스(dBASE), 디비투(DB2), 사이베이스(Sybase), 엠와이에스큐엘(mySql), 엠에스큐엘(mSQL), 오디비씨(ODBC), 마이크로소프트액세스(MS Access), 에스큐엘서버(SQL Server), 또는 인포믹스(Infomix) 등의 데이터 베이스 구축프로그램을 사용한다.

도 2는 도 1에 따른 새주소 번지표시부재를 보인 정면도이며, 도면에 도시된 바와 같이 본 발명은 야간에 차량의 주행에 도움을 주고, 또한 보행자의 야간 보행에 도움을 주고자 현재 도로변에 설치된 가로등(L)에 그 도로의 번지를 표시할 수 있는 번지표시부재(50)를 설치한다.

상기 번지표시부재(50)를 설치할 시에 내가 가고자 하는 방향을 중심으로 도로의 일측에 있는 가로등(L)에는 짝수 번지를 다른 측 가로등(L)에는 홀수 번지를 표시한 상기 번지표시부재(50)를 도면에 도시된 바와 같이 설치한다.

상기 번지표시부재(50)는 내가 보고 있는 쪽은 나를 중심으로 90도 방향으로 위치하고, 뒤쪽에 설치되는 번지는 앞의 번지표시부재(50)를 기준으로 약 25도에서 40도 정도의 각을 갖으며 형성된다.

상기한 번지표시부재(50)의 형태는 도면에는 도시하지 않았지만 각각 설치되는 '구' 또는 '군'의 특색에 맞추어 설치하거나 또는 거리의 특징을 부각시키기 위한 곳에서는 그 형태를 달리하여 설치할 있다.

도 3은 본 발명에 의한 목적지를 선택하는 과정을 보인 순서도로서, 도면에 도시된 바와 같이, 본 발명은 인터넷 망(30) 또는 이동통신 망(40)을 통해 접속하여 위치정보를 제공받기 위하여 사용자는 먼저, 회원가입(S10)을 하게 하고, 회원가입이 끝나면, 사용자가 회원가입 당시에 입력한 아이디(ID)와 패스워드(Password)를 직접입력(S20)할 수 있도록 입력창(13)을 표시한다. 상기 입력창(13)에 표시된 아디와 패스워드를 입력할 시에 특히 이동중인 차량에서도 모바일 등을 통해 입력할 시에 음성으로 명령어(아이디와 패스워드)를 말하면 이를 인식하여 그에 해당하는 명령어를 입력한다.

상기 모바일을 통해 음성으로 입력되는 명령어를 상기 서버(20)에서는 회원 데이터 베이스에 저장된 데이터와 동일한지를 비교, 판단하여 데이터 베이스에 저장된 데이터가 상이할 때에는 회원가입을 하라는 메시지와 함께 회원가입을 할 수 있는 위치로 리턴 시키고, 정회원일 경우에는 다음 단계를 행할 수 있도록 한다.

상기 아이디와 패스워드를 입력하여 상기와 같이 정회원인 것을 승인함과 동시에 사용자가 웹사이트 전체에서 제공하는 여러 가지 정보를 이용할 수 있다. 그리고, 본 명세에서는 위치추적에 대한 것만을 설명하기로 한다.

상기 정회원인 것이 승인되면, 사용자는 위치를 찾기 위하여 다음 중에서 선택을 하는데 먼저, 자신의 위치(S40)가 어디쯤인지, 아니면 가고자하는 목적지가 어디인지(S50), 사용자가 필요로 하는 주변의 시설물(관공서, 학교, 병원, 놀이공원, 도서관 등)(S60)을 찾을 것인지를 선택한다. 이때 이동통신 단말기의 경우에는 그 자체에 설치되어 있는 버튼을 이용하여 입력이 가능하나 네비게이션과 같이 별도의 명령어를 입력하는 버튼이 없을 시에는 음성을 인식하는 장치를 통해 음성으로 명령어를 입력할 수 있도록 한다.

사용자가 나의 위치를 확인할 것인지를 선택하였는 지를 판단(S40)하고, 상기 나의 위치를 선택하지 않았으면 목적지를 선택하였는지를 판단(S50)하고, 상기 목적지를 선택하지 않았을 시에는 주변시설물 검색을 선택하였는지 판단(S60)한다.

그리고, 상기 나의 위치, 목적지 선택, 주변시설물 검색을 선택하였다면, 사용자 접속수단(컴퓨터, 모바일(핸드폰, PDA,))을 통해 사용자 가고자하는 위치를 선택할 수 있도록 '도','시'를 입력(S70)하도록 선택창(14)을 표시한다.

상기 '도','시'가 입력되면, 다시 '군','구'를 선택하도록 하고, 선택된 '구' 또는 '군'에서 대한민국 정부 또는 각 지방자치군, 구에서 인가한 도로의 길명을 입력(S80)하도록 한다.

상기와 같이 입력된 도로의 명에 따라 사용자가 다시 번지를 선택(S100)할 수 있도록 도4d에 도시된 바와 같이 선택창(14)을 표시한다.

상기 번지를 선택하면 사용자 도구에서는 인터넷 망(30) 또는 이동통신 망(40)에 의해 연결되는 서버(20)를 통해 지도(15)를 출력하는데, 이때 지도(15)는 일측에는 확대, 축소, 이동, 회전, 거리, 면적, 선택, 저장, 입체를 표시할 수 있는 클릭 버튼(도 4e 참조)이 형성되어 사용자가 임의로 지도(15)를 볼 수 있도록 한다.

도 4a 내지 4d는 도 3의 목적지를 선택하는 과정을 보인 일 실시예로서, 도면에 도시된 바와 같이 모바일을 이용하여 사용자가 가고자 하는 위치를 추적하기 위해서는 먼저, 모바일을 이용하여 웹사이트에 접속한 후에 사용자의 아이디(ID)와 패스워드(Password)를 입력한다.(도 4a 참조)

상기 패스워드를 입력하여 로그인을 클릭하면, GPS 신호로 인가되는 아이디와 패스워드를 회원 데이터베이스와 비교하여 정회원일 경우에는 다음단계를 계속적으로 행하고, 정회원이 아닐 경우에는 회원가입을 유도한다.

그리고, 상기 서버(20)를 통해 정회원으로 판정되면, 서버(20)에서는 GPS신호를 통해 나의 위치, 목적지 길 안내, 주변 시설물 검색을 할 수 표시하고(도 4b 참조), 표시된 상태에서 사용자가 목적지 길 안내를 선택(도 4c 참조)하면, 찾고자 하는 목적지를 선택할 수 있도록 '도', '시'를 표시(미도시)를 표시한 후, 상기에서 선택한 '도' '시'의 '군' 또는 '구'를 표시(도 4d 참조)한다.

도 4d에 도시한 바와 같이 '구'를 선택한 후에 도로의 명을 선택하는데 이는 현재 서울특별시에서 시행하고 있는 새주소 사업을 더욱 활성화시키는 것과 번지보다 도로(대로 기준)의 명을 일반인들이 잘 파악하고 있기 때문에 도로 명을 기준으로 선택할 수 있도록 도 4d에 표시한 바와 같이 도로의 이름을 선택할 수 있도록 한다.

상기 도로를 선택한 후 다시 번지를 선택하게 하는데 이는 현재 서울특별시 또는 지방자치단체(군, 구)에서 새로이 제공하고 있는 상태의 번지(기존에 사용하던 번지가 아닌 새로이 제공되는 번지)를 적용하여 표시하도록 한다.

그리고 상기 번지는 상기에서 설명한 바와 같이 도로를 중심으로 일측에는 홀수를 다른 측에는 짝수를 적용하여 사용한다.

도 4d에 도시한 바와 같이 번지를 선택하면, 도 4e에 도시된 바와 같이 지도(15)가 표출되는데, 이때 선택된 번지 만을 표시하는 것은 아니며 선택한 번지를 중심으로 그 근방을 표기한다.

이때 표시되는 지도(15)에는 도로 이름, '구'이름, 그리고 특정 건물의 이름 또는 그 근처를 대표할 수 있는 상징물의 이름과 가로등(L)에 설치된 각각의 번지를 표시한다.

이는 기존의 동, 건물의 이름만을 표시하던 것과는 비슷하다고는 할 수 있으나 도로의 명과 번지를 더 표시하고, 도로의 가로등(L)에 설치된 번지와 동일하게 표시하므로 사용자의 혼동을 막을 수 있다.

사용자가 선택한 번지의 위치에 가까워지면 모바일을 통해 사용자가에게 알림 음을 송출하여 사용자가 선택한 위치에 가까워졌다는 것을 알려주고, 동시에 모바일을 통해 그 위치에 있는 가로등(L)을 설치된 번지표시부재(50)을 확인하여 사용자로 하여금 현재 가고자 하는 위치에 근접 또는 그 위치에 있는 것으로 판단할 수 있도록 한다.

상기 사용자가 가고자하는 위치에 근접하거나 그 위치에 있을 시에는 모바일을 통해 음성으로 알려주고, 이때 사용자가 상기 가로등(L)의 번지에 대한 데이터를 보고자 할 경우에 이를 음성으로 명령어를 입력한다.

상기 음성 명령을 통해 그 대표번지가 위치된 번지의 데이터를 모바일, 네비게이션을 통해 표시하는데 이때 표시되는 데이터의 양은 대표번지 내에 위치한 주소는 모두 표현하여 사용자가 찾고자 하는 위치가 있는 지를 파악할 수 있도록 하고, 도로에 설정된 번지표시부재와 서버가 연동하고, 이를 모바일을 통해 표시되어 사용자는 모바일을 확인하여 가고자 하는 위치로 이동할 수 있는 것이다.

또한, 사용자가 과거에 이용하였던 행로를 다시 표시하여 별도의 통신 없이 바로 표시할 수 있도록 한 것을 특징으로 한다.

상기와 같이 구성된 본 발명에 따른 GPS를 이용한 새주소 제공방법의 작용을 설명하면 다음과 같다.

사용자가 원하는 장소로 이동하기 위해서는 먼저, 두 가지의 방식을 이용하여 사용자가 가고자 하는 위치를 찾을 수 있는데 , 사용자 접속수단(10)을 통해 가고자 하는 위치로 이동하기 전에 찾는 방법과 이동 중에 GPS신호를 이용하여 가고자 하는 위치를 찾는 방법이다.

상기 사용자 컴퓨터(11)를 통해 찾는 것은 기존의 위치 찾기를 이용하는 방식과 같으나 그 위치를 표시하고, 표시된 위치에 따라 표시되는 지도가 틀려지는데, 이는 기존에는 단지 건물의 이름 또는 특정 회사의 명칭을 이용하여 길을 찾는 방법을 이용하였으나, 본 발명에서는 대로에 설치된 가로등(L)에 번지표시부재(50)를 설치한다.

그 설치된 번지표시부재(50)를 기준으로 지도(15)에서 표시하여 사용자로 하여금 보다 편리하게 위치를 찾을 수 있도록 하고, 동시에 현재 시행중인 새주소에 대한 보다 효율적으로 사용할 수 있도록 하며, 또한 일반인들에게 현재 시행 중인 새주소가 기존의 주소보다 보다 편리하고 사용하기 쉽다는 것을 인식시키기 위한 것이고, 현 대한민국 정부와 그 지방자치단체에서 시행하는 정책에 부흥할 수 있게 된다.

상기 GPS신호를 이용하여 사용자가 위치를 찾는 것을 살펴보면, 먼저 사용자는 웹사이트에 접속하여 사용자 로그인을 행하고, 사용자 로그인이 완료되면, 사용자는 자신이 가고자하는 시 또는 도를 선택하고, 선택된 도, 시에서 다시 구, 또는 군을 선택한다.

상기 군 또는 구를 선택한 후에는 대로에 적용되어 있는 길 이름을 선택한 후 다시 번지를 선택한다.

상기 길 이름을 선택하면, 지도에서는 그 대로를 중심으로 전체적인 것을 표시하고, 다시 번지를 선택하면, 그 번지만을 표시하는 것이 아닌 두 블록 또는 세 블록 정도를 표시하여 사용자가 가고자 하는 위치를 표시하며, 서버에서는 선택한 번지에 대한 데이터를 저장하고, 그 블록에 포함된 다른 주소까지 별도로 볼 수 있도록 표시한다.
사용자가 선택한 번지의 위치에 가까워지면 모바일을 통해 사용자가에게 알림 음을 송출하여 사용자가 선택한 위치에 가까워졌다는 것을 모바일의 표시창에 점멸방식을 통해 그 위치를 알려주므로 현재 가고자 하는 위치에 근접 또는 그 위치에 있는 것으로 판단할 수 있도록 하고, 도로에 설정된 번지표시부재와 서버가 연동하고, 이를 모바일을 통해 표시되어 사용자는 모바일을 확인하여 가고자 하는 위치로 이동할 수 있다.
또한 서버의 데이터 베이스에 기존에 이동하였던 경로가 저장되어 있으므로 별도의 입력 없이 기존에 사용하였던 이동경로를 검색하여 이를 사용자 접속수단(사용자 컴퓨터, 이동통신 단말기, PDA)을 통해 바로 제공하므로 사용자는 보다 빠른 시간 내에 위치를 찾아 갈 수 있다.

이와 같이 번지를 이용하여 주소지를 찾아가므로 기존에 어떠한 장소를 찾기 위해 어느 사거리 또는 어느 역을 기준으로 찾아가서 다시 그 주변에서 가고자 하는 위치를 다시 찾는 번거로움이 없고, 또한 도로에 설치된 번지표시부재(50)를 통해 사용자가 현재 어느 번지에 위치하여 있고, 사용자가 어는 쪽 방향으로 진행을 하여야 하는 지를 바로 파악할 수 있게 된다.

상기와 같이 현재의 위치와 진행방향을 어느 쪽으로 진행을 하여야 하는 지를 바로 판단할 수 있으므로 차량을 통해 가고자 하는 번지를 찾을 시에 교통의 흐름에 방해되지 않으면서 찾고자 하는 번지를 찾아갈 수 있으므로 교통의 흐름을 보다 빠르게 유지할 수 있게 되는 장점이 있다.

그리고, 사용자가 가고자 하는 위치를 말해주는 타인은 단지 무슨 '로'(길 이름) 몇 번지에 위치하고 있습니다. 라고 말하므로 안내하는 사람의 입장에서 볼 때 상당히 간편해지는 장점이 있으며, 또한 찾아가는 사용자 또한 보다 빠르고, 쉽게 그리고 편리하게 목적지에 도착할 수 있게 되는 효과를 가져온다.

발명의 효과

이하 본 발명에 의한 GPS를 이용한 새주소 제공방법은 도로에 설정된 번지표시부재와 연동되어 웹사이트와 모바일에 동일하게 표출되도록 하므로 사용자가 위치에 대한 혼란 없이 빠른 시간 내에 원하는 목적지로 이동할 수 있고, 가고자하는 위치에 도착하거나 그 주변 위치에 근접하였을 시에 이를 음성과 지도상에서 점멸하여 그 위치에 근접 또는 도착하였다는 것을 알려주는 효과가 있다.

또한, 대표되는 번지에 포함되어 있는 블록의 다른 주소까지 별도로 볼 수 있도록 함으로 가고자 하는 위치를 보다 편리하고 손쉽게 찾아갈 수 있는 효과가 있다.

또한 서버의 데이터 베이스에 기존에 이동하였던 경로가 저장되어 있으므로 별도의 입력 없이 기존에 사용하였던 이동경로를 검색하여 이를 사용자 접속수단(사용자 컴퓨터, 이동통신 단말기, PDA, 그 외의 정보제공장치)을 통해 바로 제공하므로 사용자는 보다 빠른 시간 내에 위치를 찾아 갈 수 있는 효과를 가져온다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

지리정보시스템(GIS)을 인터넷 웹상에서 구현될 수 있도록 데이터 베이스화된 GIS을 구축하고, 정보를 제공하고자 하는 회원을 등록시키며, 등록된 회원이 제공하고자 하는 정보를 등록하고, 사용자 컴퓨터 또는 이동통신 단말기, PDA, 그 외의 정보제공장치를 통해 GPS를 이용하여 찾고자 하는 도, 시, 군, 구와 그 군, 구에 위치한 대로(길)의 이름 및 번지를 순차적으로 입력하여 찾고자 하는 위치를 GPS에 의해 이를 모바일에 표시하여 그 위치를 찾을 수 있도록 정보를 제공하는 방법에 있어서,

상기 지도상에서 표시되는 대표번지 내에 그 블록에 해당하는 데이터가 수록되어 표시되고, 도로에 설치되어 있는 가로등에 설치되는 번지표시부재의 번지와 동일하게 표시되며, 그 위치에 가까워 지면을 이를 음성을 송출하여 찾고자 하는 목적지에 가까워 졌다는 것을 알려 사용자가 인식할 수 있도록 제공하는 것을 특징으로 하는 GPS를 이용한 새주소 제공방법.

청구항 2.

삭제

청구항 3.

삭제

청구항 4.

삭제

청구항 5.

삭제

청구항 6.

삭제

청구항 7.

삭제

청구항 8.

삭제

청구항 9.

삭제

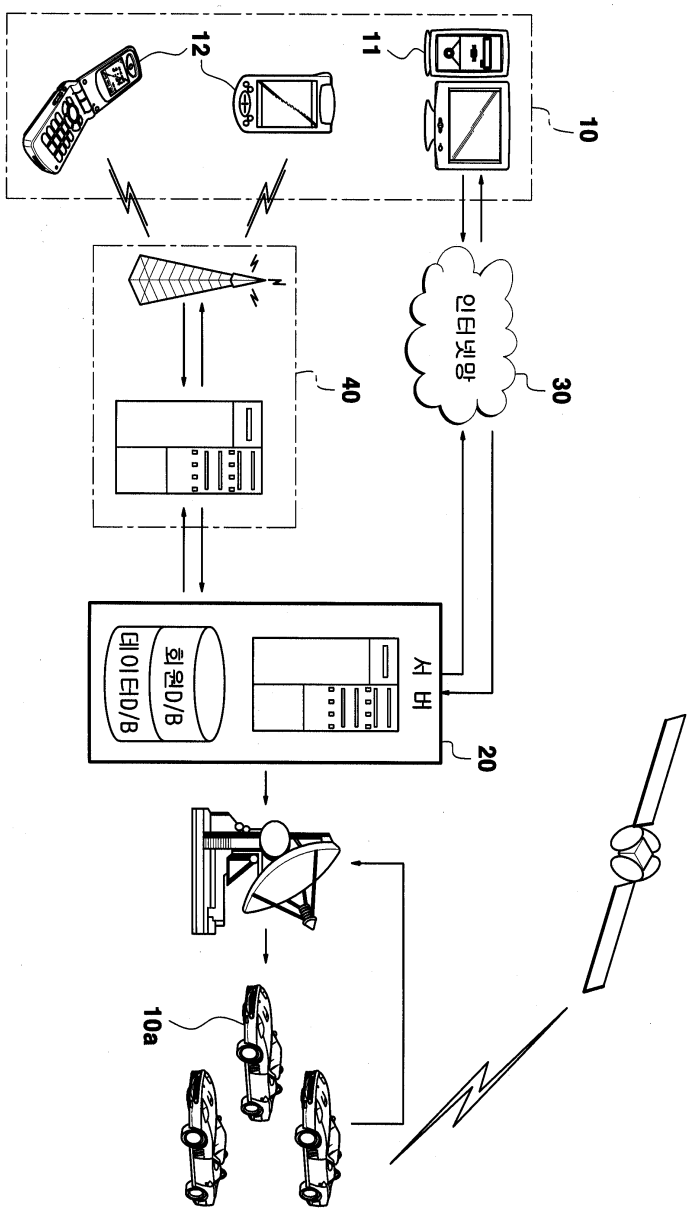
청구항 10.

제1항에 있어서,

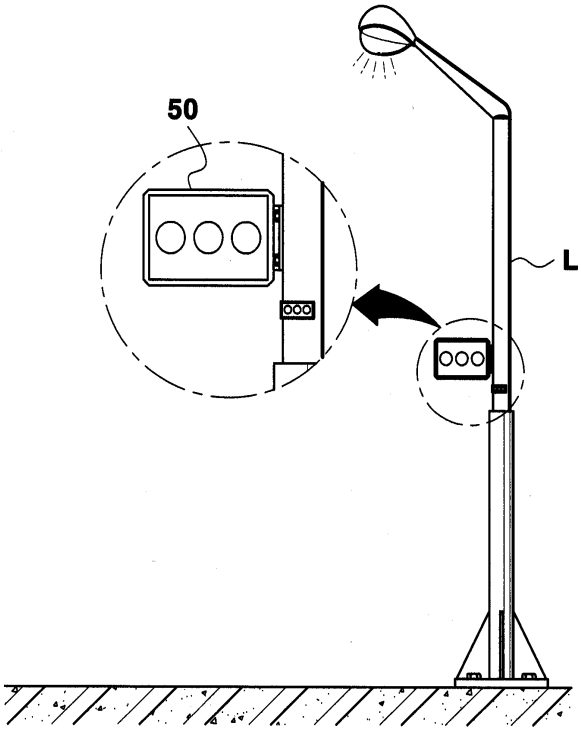
상기 지도상에서 표시되는 대표번지 내에 그 블록에 해당하는 데이터가 수록되어 사용자의 음성에 의해 그 데이터를 사용자 접속수단에서 표시되는 지도에 표시하는 것을 특징으로 하는 GPS를 이용한 새주소 제공방법.

도면

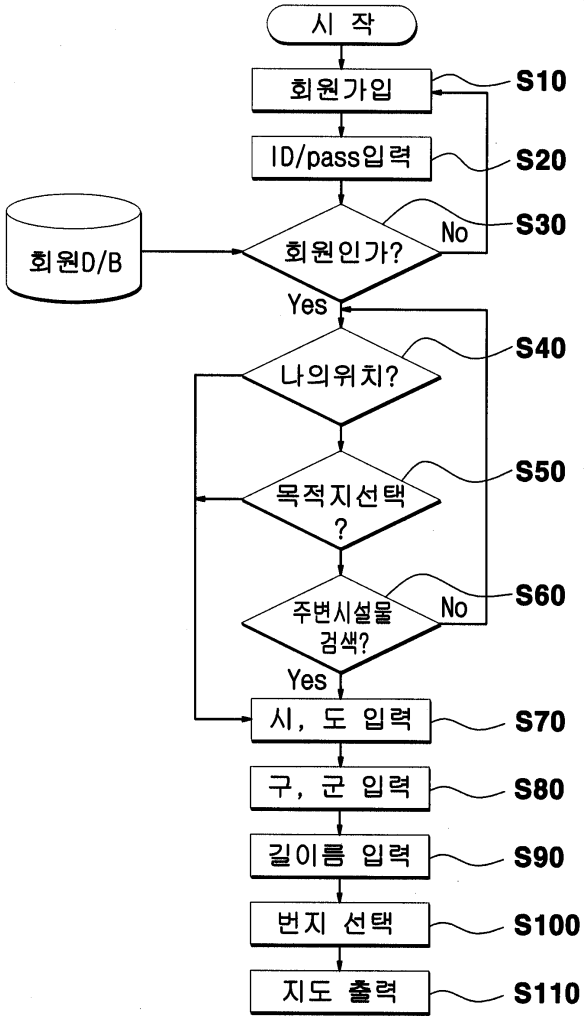
도면1



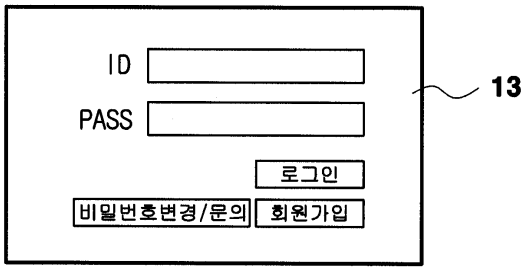
도면2



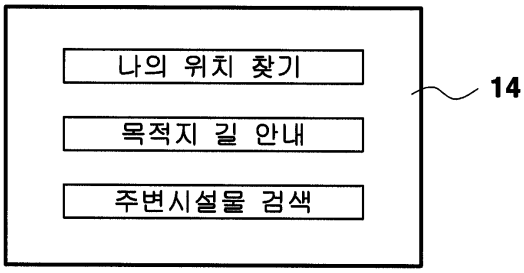
도면3


시 작
회원가입
S10
ID/pass입력
S20
회원D/B
회원인가?
No
S30
Yes
나의위치?
S40
목적지선택 ?
S50
주변시설물 검색?
No
S60
Yes
시, 도 입력
S70
구, 군 입력
S80
길이름 입력
S90
번지 선택
S100
지도 출력
S110

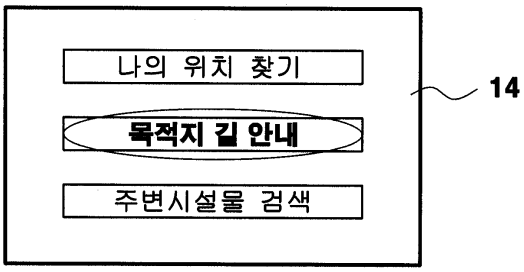
도면4a


ID
PASS
로그인
비밀번호변경/문의
회원가입
13

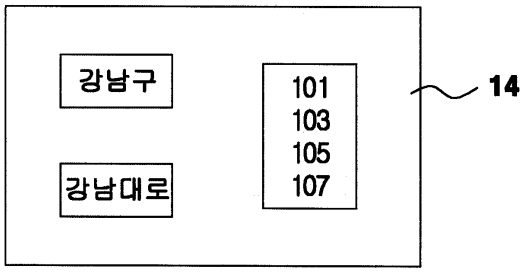
도면4b



도면4c



도면4d



도면4e

