



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년11월29일
 (11) 등록번호 10-1334672
 (24) 등록일자 2013년11월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 G08B 21/02 (2006.01) G08B 25/10 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2013-0020559
 (22) 출원일자 2013년02월26일
 심사청구일자 2013년02월26일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR1020110049391 A*
 KR1020080012612 A
 KR1020120019842 A
 KR1020110090289 A
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
배재대학교 산학협력단
 대전광역시 서구 배재로 155-40 (도마동)
 (72) 발명자
김수현
 대전광역시 서구 둔산3동 가람아파트 2-503
김영진
 대전광역시 서구 도마1동 29-28 해오름 103호
채병욱
 충청남도 연기군 조치원읍 남리 399번지
 (74) 대리인
박병석, 이철희

전체 청구항 수 : 총 8 항

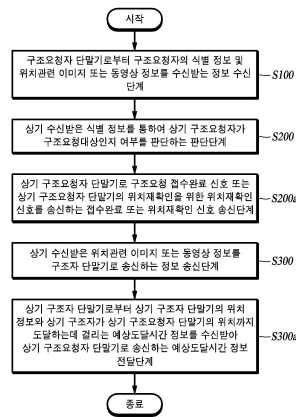
심사관 : 김종홍

(54) 발명의 명칭 구조 서비스 방법 및 그 장치

(57) 요약

본 발명에 따른 일 실시예는 구조요청자 단말기로부터 구조요청자의 식별 정보 및 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 수신받는 정보 수신 단계; 상기 수신받은 식별 정보를 통하여 상기 구조요청자가 구조요청대상인지 여부를 판단하는 판단단계; 상기 구조요청자 단말기로부터 구조요청 접수완료 신호 또는 상기 구조요청자 단말기의 위치제확인을 위한 위치제확인 신호를 송신하는 접수완료 또는 위치제확인 신호 송신단계; 상기 수신받은 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 구조자 단말기로 송신하는 정보 송신단계; 상기 구조자 단말기로부터 상기 구조자 단말기의 위치 정보와 상기 구조자가 상기 구조요청자 단말기의 위치까지 도달하는데 걸리는 예상도달시간 정보를 수신받아 상기 구조요청자 단말기로 송신하는 예상도달시간 정보 전달단계

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

구조요청자 단말기로부터, 차량등록번호, 차대번호, 구조요청자의 주민번호, 전화번호, 보험가입시 부여받은 회원번호, 단말기 식별번호 중 적어도 하나를 포함하는 구조요청자의 식별 정보 및 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 수신받는 정보 수신단계;

상기 수신받은 식별 정보를 통하여 상기 구조요청자가 구조요청대상인지 여부를 판단하는 판단단계;

상기 수신받은 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 구조요청자의 위치와 가까운 위치의 구조자 단말기로 송신하는 정보 송신단계;

상기 구조요청자 단말기로 구조요청 접수완료 신호 또는 구조요청자 단말기의 위치 재확인을 위한 위치재확인 신호를 송신하는 접수완료 또는 위치재확인 신호 송신단계;

를 포함하되,

상기 정보 수신단계에서 상기 위치관련 이미지 또는 동영상 정보는, 구조요청자의 위치를 표시한 도형화된 지도 또는 실제사진인 지도 이미지이고, 구조요청자의 이동경로 정보를 나타내도록 구조요청 시점 이전 시점에서 구조요청 시점까지에 대해 시간에 따라 구조요청자가 이동한 경로를 나타내는 복수의 화상이미지를 포함하며,

상기 정보 송신단계에서 상기 수신받은 위치관련 이미지 또는 동영상 정보는 이미지 파일의 형태로 상기 구조자 단말기로 송신하는 것을 특징으로 하는 구조 서비스 방법.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

삭제

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 위치관련 이미지 또는 동영상 정보는 상기 구조요청자 단말기의 위치를 설명하는 텍스트 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 구조 서비스 방법.

청구항 9

제8항에 있어서,

상기 텍스트 정보는 상기 구조요청자 단말기가 위치한 지점의 주소 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 구조

서비스 방법.

청구항 10

제1항에 있어서,

상기 위치관련 이미지 또는 동영상 정보는 네비게이션 지도 이미지 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 구조 서비스 방법.

청구항 11

삭제

청구항 12

제1항에 있어서,

상기 구조요청자 단말기는 네비게이션 단말기를 포함하는 것을 특징으로 하는 구조 서비스 방법.

청구항 13

제1항에 있어서,

상기 위치관련 이미지 또는 동영상 정보는 구조요청 내용을 알 수 있는 구조관련 이미지 또는 동영상 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 구조 서비스 방법.

청구항 14

삭제

청구항 15

제1항에 있어서,

상기 정보 수신단계는 상기 식별 정보 및 상기 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 상기 구조요청자 단말기로부터 이동통신사의 통신망을 통하여 수신받는 것을 특징으로 하는 구조 서비스 방법.

청구항 16

삭제

청구항 17

제1항에 있어서,

상기 정보 송신단계 이후에 상기 구조자 단말기로부터 상기 구조자 단말기의 위치 정보와 상기 구조자가 상기 구조요청자 단말기의 위치까지 도달하는데 걸리는 예상도달시간 정보를 수신받아 상기 구조요청자 단말기로 송신하는 예상도달시간 정보 전달단계를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 구조 서비스 방법.

청구항 18

삭제

청구항 19

삭제

청구항 20

삭제

명세서

기술분야

[0001] 본 실시예는 구조 서비스 방법 및 그 장치에 관한 것이다. 더욱 상세하게는 차량에 설치된 단말기 사용자에게 긴급상황이 발생한 경우에 단말기 외부 면에 위치한 긴급상황 알림 전용 버튼을 간단히 터치하고 미리 저장되어 있는 이미지 또는 동영상 데이터를 이용하여 별도의 전화기 버튼 조작 없이도 긴급신고센터에 긴급상황을 알릴 수 있도록 한 구조서비스 방법 및 그 장치에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 이 부분에 기술된 내용은 단순히 본 실시예에 대한 배경 정보를 제공할 뿐 종래기술을 구성하는 것은 아니다.

[0003] 최근에 통신 기술이 발전하면서 그 사용이 급증하고 있는 네비게이션 단말기 등과 같은 단말기는 고유한 교통안내 서비스 기능뿐 아니라 전자수첩기능, 게임기능, 스케줄 관리기능 등과 같은 다양한 부가 서비스 기능을 제공하고 있다.

[0004] 그리고 이러한 네비게이션 단말기는 그 활용도가 높아지면서 각종 위치추적 기능을 이용한 교통안내 등의 서비스를 제공할 뿐만 아니라 화재나 추락, 교통사고 등과 같은 긴급상황 발생시 긴급구조대가 배치된 경찰서 등과 같은 긴급구조센터(119, 112 등)로 연락을 취하여 긴급상황을 알리는 서비스를 제공할 수 있다.

[0005] 그러나 손을 다치거나 밤길에 교통사고를 당한 경우 등 호주머니나 핸드백에서 자신의 단말기를 꺼내 전화기의 버튼을 눌러 긴급상황을 알리는 것이 쉽지 않은 상황에 처할 경우가 있다. 특히나 급박한 상황에서는 호주머니나 핸드백 등에서 단말기를 꺼내 플립이나 폴더를 열고 버튼을 누른다는 것이 정말 복잡한 과정으로 생각되며, 플립이나 폴더를 열고 버튼을 누르는 것조차도 불가능한 경우가 있을 수 있다.

[0006] 또한, 긴급구조센터 등에 긴급구조가 접수되더라도 현장출동요원이 긴급구조가 필요한 지점을 신속히 파악할 수 없어 구조가 원활하게 이루어 지지 않는 경우가 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 실시예는 상기와 같은 종래기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 본 발명의 여러 목적 중 하나는 구조요청자가 긴급 상황에서 긴급구조센터에 간단하게 연락을 취할 수 있는 구조 서비스 방법을 제공함에 있다.

[0008] 또한, 본 실시예의 여러 목적 중 또 하나는 구조요청이 접수된 경우 현장출동요원이 구조요청자가 위치한 지점까지 신속하고 정확하게 도착할 수 있는 구조 서비스 방법을 제공함에 있다.

과제의 해결 수단

[0009] 본 발명에 따른 일 실시예인 구조 서비스 방법은 구조요청자 단말기로부터 구조요청자의 식별 정보 및 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 수신받는 정보 수신단계를 포함할 수 있으며, 상기 수신받은 식별 정보를 통하여 상기 구조요청자가 구조요청대상인지 여부를 판단하는 판단단계를 포함할 수 있다.

[0010] 실시예에 따라서 상기 구조요청자 단말기는 차량에 설치되는 차량용 단말기일 수 있다.

[0011] 그리고, 상기 수신받은 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 구조자 단말기로 송신하는 정보 송신단계를 포함할 수 있다.

[0012] 여기서 상기 식별 정보는 차량과 관련된 차량식별 정보를 포함할 수 있다. 실시예에 따라서는 상기 차량식별 정보는 차량등록번호 또는 차대번호를 포함할 수 있다.

[0013] 또한, 상기 식별 정보는 상기 구조요청자와 관련된 구조요청자식별 정보를 포함할 수 있다. 실시예에 따라서는 상기 구조요청자식별 정보는 상기 구조요청자의 주민번호, 전화번호 또는 보험가입시 부여받은 회원번호 중 어느 하나를 포함할 수 있다.

[0014] 또한, 상기 식별 정보는 상기 구조요청자 단말기와 관련된 단말기식별 정보를 포함할 수 있다. 실시예에 따라서는 상기 단말기식별 정보는 상기 구조요청자 단말기의 고유번호를 포함할 수 있다.

[0015] 한편, 상기 위치관련 이미지 또는 동영상 정보는 상기 구조요청자 단말기의 위치를 설명하는 텍스트 정보를 포함할 수 있다. 실시예에 따라서는 상기 텍스트 정보는 상기 구조요청자 단말기가 위치한 지점의 주소 정보를 포

함할 수 있다.

- [0016] 실시예에 따라서는 상기 위치관련 이미지 또는 동영상 정보는 네비게이션 지도 이미지 정보를 포함할 수 있으며, 구조요청 시점 이전에 상기 구조요청 단말기의 이동경로 정보를 포함할 수 있다. 따라서 구조요청자는 자신의 현재 위치뿐만 아니라 자신이 경유했던 경로를 영상 이미지 또는 동영상으로 구조서비스센터에 전달할 수 있어서 위치설명이 용이하다.
- [0017] 실시예에 따라서는 상기 구조요청자 단말기는 네비게이션 단말기를 포함할 수 있다.
- [0018] 상기 위치관련 이미지 또는 동영상 정보는 구조요청 내용을 알 수 있는 구조관련 이미지 또는 동영상 정보를 포함할 수 있다. 이로써 구조자는 구조요청자의 구조요청의 내용을 미리 파악하고 구조에 적합한 준비를 하고 출동할 수 있다.
- [0019] 실시예에 따라서는 상기 정보 송신단계는 상기 위치정보로 식별되는 상기 구조요청자 단말기의 위치와 가까운 위치의 구조자 단말기 순으로 송신할 수 있다.
- [0020] 실시예에 따라서는 상기 정보 수신단계는 상기 식별 정보 및 상기 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 상기 구조요청자 단말기로부터 이동통신사의 통신망을 통하여 수신받을 수 있다.
- [0021] 본 실시예에 따른 구조 서비스 방법은 상기 판단단계와 상기 정보 송신단계 사이에 상기 구조요청자 단말기로 구조요청 접수완료 신호 또는 상기 구조요청자 단말기의 위치재확인을 위한 위치재확인 신호를 송신하는 접수완료 또는 위치재확인 신호 송신단계를 추가로 포함할 수 있다.
- [0022] 또한, 본 실시예에 따른 구조 서비스 방법은 상기 정보 송신단계 이후에 상기 구조자 단말기로부터 상기 구조자 단말기의 위치 정보와 상기 구조자가 상기 구조요청자 단말기의 위치까지 도달하는데 걸리는 예상도달시간 정보를 수신받아 상기 구조요청자 단말기로 송신하는 예상도달시간 정보 전달단계를 추가로 포함할 수 있다.
- [0023] 본 발명에 따른 일 실시예인 구조 서비스 장치는 차량에 장착되는 구조요청자 단말기로부터 구조요청자의 식별 정보 및 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 수신받는 정보 수신부를 포함할 수 있고, 상기 수신받은 식별 정보를 통하여 상기 구조요청자가 구조요청대상인지 여부를 판단하는 제어부를 포함할 수 있다.
- [0024] 그리고, 상기 구조요청자가 구조요청대상으로 판단된 경우에는 상기 수신받은 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 구조자 단말기로 송신하는 정보 송신부를 포함하는 구조 서비스 장치를 포함할 수 있다.
- [0025] 본 발명에 따른 일 실시예인 네비게이션 장치는 구조요청을 입력할 수 있는 입력부를 포함할 수 있고, 구조요청자 단말기의 위치 정보를 수신하는 위치 정보 수신부를 포함할 수 있다.
- [0026] 그리고, 상기 구조요청자의 식별 정보 및 상기 위치 정보와 관련된 이미지 또는 동영상 정보를 구조서비스센터의 서버로 송신하는 송신부를 포함할 수 있다.

발명의 효과

- [0027] 본 실시예에 의한 구조 서비스 방법은 구조요청자기 긴급상황 신고를 위한 다이얼링의 번거로움을 줄이기 위해 구조요청자 단말기의 간단한 버튼 조작만으로 긴급구조센터로 자신에게 발생한 긴급상황을 알릴 수 있다.
- [0028] 또한, 이미지 또는 동영상 정보를 현장출동요원에게 바로 전송하게 되므로 현장출동요원이 구조요청 지점을 쉽게 파악할 수 있어 구조가 신속히 이루어지는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0029] 도 1은 본 실시예에 의한 구조 서비스 방법의 순서를 나타내는 순서도이다.
- 도 2는 본 실시예에 의한 구조 서비스 방법을 나타내는 블록도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0030] 이하, 본 발명의 일 실시예인 구조 서비스 방법을 예시적인 도면을 통해 상세하게 설명한다. 그러나 이는 본 발명의 범위를 한정하려고 의도된 것은 아니다. 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.
- [0031] 도 1은 본 실시예에 의한 구조 서비스 방법의 순서를 나타내는 순서도이다. 도 2는 본 실시예에 의한 구조 서비

스 방법을 나타내는 ब्ल럭도이다.

- [0032] 본 실시예에 의한 구조 서비스 방법은 구조요청자 단말기(10)로부터 구조요청자의 식별 정보 및 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 수신받는 정보 수신단계(S100)를 포함할 수 있다. 또한, 상기 수신받은 식별 정보를 통하여 상기 구조요청자가 구조요청대상인지 여부를 판단하는 판단단계(S200)를 포함할 수 있다. 그리고, 상기 구조요청자가 구조요청대상으로 판단되거나 혹은 판단되지 않은 경우라도 상기 수신받은 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 구조자 단말기(40)로 송신하는 정보 송신단계(S300)를 포함할 수 있다.
- [0033] 실시예에 따라서는 구조요청자 단말기(10)는 차량에 장착될 수 있는 단말기일 수 있다. 예컨대 이동통신 단말기일 수 있고, 차량에 장착되는 네비게이션 단말기일 수도 있다.
- [0034] 구조요청을 할 수 있는 경우는 타이어 펑크 등 차량의 고장 또는 교통사고를 당한 경우를 예로 들 수 있지만 반드시 이에 한정되지는 않는다.
- [0035] 구조요청자는 차량의 운행자이거나 동승자일 수 있다. 구조자는 구조서비스센터(30)와 연계된 구조대의 현장출동요원일 수 있다. 여기서 구조서비스센터(30)는 보험회사의 콜센터 등과 같은 사설 구조기관일 수도 있지만, 경찰청 또는 소방방재청의 112 또는 119 긴급신고센터 등과 같은 국가 기관일 수도 있다. 다만, 본 실시예는 여기에 한정되지는 않는다.
- [0036] 구조요청자의 식별 정보는 차량과 관련된 차량식별 정보를 포함할 수 있다. 차량식별 정보는 실시예에 따라서는 차량등록번호 또는 차대번호일 수 있다. 차량등록번호는 차를 출고해서 차량등록사업소에 등록하면 나오는 차량번호이다. 즉 실제 차량의 번호판 넘버일 수 있다. 차대번호는 공장에서 차를 만들 때 생산관리 목적으로 차대나 차체에 각인하는 번호이며, 차량을 등록할 때 기록이 되는 번호일 수 있다.
- [0037] 또한, 구조요청자의 식별 정보는 상기 구조요청자와 관련된 구조요청자식별 정보를 포함할 수 있다. 구조요청자식별 정보는 실시예에 따라서는 상기 구조요청자의 주민번호나 전화번호일 수 있으며, 보험가입시 부여받은 회원번호일 수도 있다. 여기서 보험은 실시예에 따라서 책임보험, 종합보험, 일반 자동차보험, 업무용 자동차보험, 영업용 자동차보험 또는 이륜자동차 보험을 포함할 수 있다. 다만, 여기 기술한 보험에 한정되지는 않는다.
- [0038] 또한, 구조요청자의 식별 정보는 상기 구조요청자 단말기(10)와 관련된 단말기식별 정보를 포함할 수 있다. 단말기식별 정보는 실시예에 따라서는 상기 구조요청자 단말기(10)의 고유번호일 수 있다. 단말기의 고유번호는 예를 들면 시리얼 넘버와 같이 제품이 제조될 때 부여받는 제품의 고유번호일 수 있다.
- [0039] 본 방법의 여러 특징 중 하나는 구조요청자가 구조요청이 필요한 상황에 처했을 때 구조서비스센터(30)가 구조요청자의 단말기(10)로부터 구조요청자의 위치와 관련된 이미지 또는 동영상 정보를 수신하는 점에 있다.
- [0040] 여기서, 위치관련 이미지 또는 동영상 정보는 실시예에 따라서는 차량에 설치된 네비게이션 단말기에 저장된 네비게이션 지도 이미지 정보를 포함할 수 있다.
- [0041] 실시예에 따라서는 구조요청자의 단말기(10)는 지도 이미지 정보를 저장하고 있으면서, GPS 위성으로부터 수신받은 구조요청자 단말기(10)의 위치를 나타내는 좌표값 등을 포함하는 GPS 정보와 같은 위치정보를 이용하여 상기 좌표값에 대응하는 구조요청자 단말기(10)의 위치를 상기 지도이미지에 표시하고, 상기 구조요청자 단말기(10)의 위치가 표시된 지도이미지 정보를 구조서비스센터(30)에 송신할 수 있다.
- [0042] 실시예에 따라서는 네비게이션 지도 이미지 정보는 2D나 3D로 이루어지는 도형화된 지도 이미지일 수 있으며, 구글 등에서 제공하는 위성사진과 같은 실제사진인 지도 이미지일 수도 있다. 다만, 이에 한정되는 것은 아니며 지도이미지임을 알 수 있는 어떠한 이미지라도 무방하다.
- [0043] 구조요청자 단말기(10)에서 구조서비스센터(30)로 보내주는 데이터의 형태는 JPG, GIF, PNG 등의 이미지 파일일 수 있다.
- [0044] 위치관련 이미지 또는 동영상 정보는 상기 구조요청자 단말기(10)의 위치를 설명하는 텍스트 정보를 포함할 수 있다. 즉 구조서비스센터(30)가 이미지 또는 동영상 정보를 수신할 때 텍스트 정보도 함께 수신할 수 있다. 실시예에 따라서는 상기 텍스트 정보는 구조요청자 단말기(10)가 위치한 구조요청이 필요한 지점의 주소 정보를 포함할 수 있다.
- [0045] 위치관련 이미지 또는 동영상 정보는 구조요청 시점 이전에 상기 구조요청 단말기의 이동경로 정보를 포함할 수 있다. 즉 네비게이션 등으로 자신이 경유한 경로와 관련한 이미지 또는 동영상 정보를 보험회사나 긴급신고센터

등에 알릴 수 있다.

- [0046] 이동경로 정보는 구조요청 시점의 이전 시점에 구조요청자가 위치한 지점들의 이미지 또는 동영상 정보를 포함할 수 있다. 즉 이러한 이미지 또는 동영상 정보는 구조요청 시점의 이전 시점에 대한 이미지 또는 동영상 정보로서 복수의 시간별로 구분되는 다수의 화상 이미지를 포함할 수 있다.
- [0047] 예컨대, 구조요청자의 차량에 설치된 지도데이터가 업데이트 되지 않아서 구조요청 시점의 이미지 정보가 구조요청자의 위치를 나타내기에 부정확할 수 있다. 다시 말하면, 현재의 위치에는 도로와 주택이 들어 있는데 지도데이터는 산이나 들로만 표시되어 있는 경우 산이나 들로 표시된 지도 이미지 정보를 보내주게 되면 구조자가 구조요청자의 위치 파악을 할 수 없는 경우도 있을 것이다.
- [0048] 현장으로 출동하는 구조자는 구조요청자가 위치한 지점 및 그 근처의 지점들에 대하여 매우 잘 알고 있는 경우가 일반적이다. 따라서 구조요청 시점의 이전 시점에 구조요청자가 위치한 지점들의 이미지 또는 동영상 정보를 전달받더라도 구조활동을 원활하게 수행할 수 있다.
- [0049] 본 실시예에 따른 구조서비스 방법은 차량에 설치되는 네비게이션 단말기 등을 이용하여 차량의 긴급상황 등과 관련한 구조요청을 보험회사나 경찰청 등의 긴급구조센터에 할 수 있는 방법이다. 구조요청은 예컨대 네비게이션의 고유번호 등을 보험회사 콜센터 등으로 이미지 또는 동영상 정보와 함께 전송하는 방법으로 행한다. 이후 콜센터에 구조요청이 접수가 되면 구조자가 상기 이미지 또는 동영상 정보를 보고 신호발생지점으로 신속하게 출동할 수 있다.
- [0050] 긴급 상황에서 구조요청자가 휴대 전화 등으로 자신의 위치를 구조자에게 알려려면 전화가 연결되기까지 시간이 오래 걸릴 수 있고, 여러 과정이 필요해 긴급상황을 대처하는데 문제가 될 수 있다.
- [0051] 그러나 본 실시예에 따른 구조 서비스 방법은 전송한 과정 없이 긴급 상황에서 위치와 관련한 이미지 또는 동영상 정보를 송신할 수 있는 구조요청자 단말기(10)로 사고와 현재의 위치를 알릴 수 있고, 구조자는 전화통화 등의 번거로운 절차 없이 전송된 이미지 또는 동영상 정보로 구조요청자가 발신한 위치를 찾아 갈 수 있으므로 신속한 구조가 가능하다.
- [0052] 위치관련 이미지 또는 동영상 정보는 구조요청 내용을 알 수 있는 구조관련 이미지 또는 동영상 정보를 포함할 수 있다. 구조요청 내용은 예컨대 타이어 펑크 상황인지 교통사고인지 등의 내용을 말한다. 구조자는 구조요청자의 구조요청의 내용을 알고 출동하는 것이 바람직하다. 구조요청의 내용을 앞으로써 그에 맞는 준비를 하고 출동할 수 있다.
- [0053] 본 실시예에 따른 구조서비스 방법은 구조서비스센터(30)가 구조요청자 단말기(10)로부터 구조요청 즉 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 수신받으면 상기 구조요청자 단말기(10)로 구조요청 접수완료 신호 또는 상기 구조요청자 단말기(10)의 위치재확인을 위한 위치재확인 신호를 송신하는 접수완료 또는 위치재확인 신호 송신단계(S200a)를 추가로 포함할 수 있다.
- [0054] 이러한 절차는 구조요청자 단말기(10)의 위치를 재확인하여 구조자가 현장으로 출동하는데 도움을 줄 수 있다.
- [0055] 본 실시예에 따른 구조서비스 방법은 구조서비스센터(30)가 구조자 단말기(40)로 구조요청을 한 후에 구조자 단말기(40)로부터 상기 구조자 단말기(40)의 위치 정보와 상기 구조자가 상기 구조요청자 단말기(10)의 위치까지 도달하는데 걸리는 예상도달시간 정보를 수신받아 상기 구조요청자 단말기(10)로 송신하는 단계 즉 예상도달시간 정보 전달단계(S300a)를 추가로 포함할 수 있다.
- [0056] 실시예에 따라서는 상기 접수완료 신호, 위치재확인 신호 또는 상기 예상도달시간 정보는 구조자 단말기(40)로부터 구조요청자 단말기(10)로 직접 전달될 수 있다.
- [0057] 또는 구조자 단말기(40)로부터 구조요청자가 가지는 또 다른 단말기로 전달될 수도 있다. 여기서 상기 또 다른 단말기는 구조요청자가 가지는 휴대폰 등의 이동통신 단말기일 수 있다.
- [0058] 실시예에 따라서는 상기 접수완료 신호, 위치재확인 신호 또는 예상도달시간 정보는 상기 구조요청자 단말기(10) 예컨대 네비게이션 단말기(10)와 구조요청자가 가지는 또 다른 단말기 각각에 동시에 전달될 수도 있다.
- [0059] 이러한 절차는 불안감에 휩싸인 구조요청자에게 심리적인 안정을 줄 수 있으며, 구조요청자인 차량 소유자 또는 운전자 등은 사고현장에서 응급상황에 대처할 수 있는 시간적 여유를 가질 수 있다. 또한, 보험회사 등의 구조서비스센터(30)는 이와 같은 절차로 시간과 비용을 낭비하는 것을 방지할 수 있다.

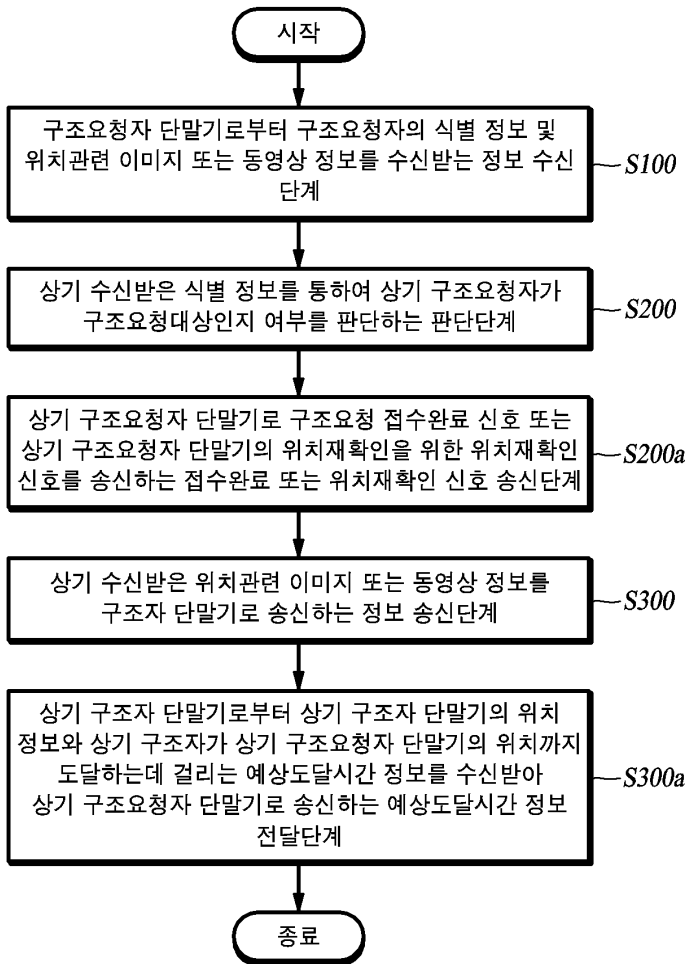
- [0060] 상기 접수완료 신호, 위치재확인 신호 또는 상기 예상도달시간 정보는 상기 구조요청자 단말기(10) 예컨대 차량에 설치된 네비게이션 단말기(10) 이외에도 구조요청자의 또 다른 단말기로 전달됨으로써 구조요청자가 차량 외부로 나와있는 경우에도 상기 정보를 전달받을 수 있는 장점이 있다.
- [0061] 정보 송신단계(S300)는 상기 위치정보로 식별되는 상기 구조요청자 단말기(10)의 위치와 가까운 위치의 구조자 단말기(40) 순으로 송신할 수 있다. 이러한 방법을 통하여 구조요청자를 신속하게 구조할 수 있고, 구조의 효율을 도모할 수 있다.
- [0062] 정보 수신단계(S100)는 식별 정보 및 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 구조요청자 단말기(10)로부터 이동통신사의 통신망(20)을 통하여 수신받을 수 있다. 즉 실시예에 따라서는 구조요청자 단말기(10)와 구조서비스센터(30)는 이동통신사의 통신망(20)을 통하여 연결될 수 있다. 이동통신사가 가지는 기존의 통신망을 이용하여 경제적인 효과를 도모할 수 있다. 이동통신사는 실시예에 따라서는 S사, K사 또는 L사 중 하나일 수 있다.
- [0063] 본 발명의 또 다른 실시예에 의한 구조 서비스 장치는 차량에 장착되는 구조요청자 단말기(10)로부터 구조요청자의 식별 정보 및 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 수신받는 정보 수신부를 포함할 수 있다. 또한, 상기 수신받은 식별 정보를 통하여 상기 구조요청자가 구조요청대상인지 여부를 판단하는 제어부를 포함할 수 있다. 그리고 상기 구조요청자가 구조요청대상으로 판단된 경우에는 상기 수신받은 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 구조자 단말기(40)로 송신하는 정보 송신부를 포함할 수 있다.
- [0064] 본 발명의 또 다른 실시예에 의한 네비게이션 장치는 구조요청을 입력할 수 있는 입력부를 포함할 수 있다. 또한, 구조요청자 단말기(10)의 위치 정보를 수신하는 위치 정보 수신부를 포함할 수 있다. 그리고, 상기 구조요청자의 식별 정보 및 상기 위치 정보와 관련된 이미지 또는 동영상 정보를 구조서비스센터(30)의 서버로 송신하는 송신부를 포함할 수 있다. 여기서 상기 위치 정보는 GPS 정보일 수 있다.
- [0065] 입력부는 실시예에 따라서는 버튼 방식, 탭트 스위치 방식, 정전식 터치 방식 또는 열감지 방식 등에 의할 수 있다.
- [0066] 본 방법의 여러 특징 중 하나는 구조요청자가 구조요청이 필요한 상황에 처했을 때 구조요청자의 단말기에 설치된 긴급상황 알림(sos call) 전용 입력부를 이용하여 위치관련 이미지 또는 동영상 정보를 송신할 수 있는 점에 있다. 이를 위하여 입력부는 네비게이션 장치의 외부면에 위치하는 것이 바람직하다. 단말기의 외부면이라 함은 플립 또는 폴더를 열지 않고도 입력신호를 줄 수 있는 위치를 말하며, 단말기의 외부 상면, 하면, 측면 등을 예로 들 수 있다. 이와 같이 긴급상황 알림 전용 입력부를 네비게이션 장치의 외부면에 위치하도록 함으로써 호주머니나 핸드백 등에서 휴대용 단말기를 꺼내 플립이나 폴더를 열고 버튼을 누르는 복잡한 과정을 거치지 않고도 긴급상황 알림 전용 입력부를 간단히 조작하여 긴급신고센터에 긴급상황을 알릴 수 있다.
- [0067] 네비게이션 장치에는 차량등록번호와 같은 차량과 관련된 차량식별 정보뿐만 아니라 구조요청자와 관련된 구조요청자식별 정보도 탑재될 수 있으며, 긴급상황에서 구조요청을 송신할 때 이와 동시에 차량소유자 등 구조요청자의 신원을 함께 송신할 수 있으므로 구조요청자의 신원을 바로 확인할 수 있다. 따라서 신속한 사고접수가 가능하다.
- [0068] 예컨대 보험회사에 사고를 접수할 때 2차 사고를 예방해야 하고, 도로혼잡 상황 등의 피해를 막아야 하는데 보험회사에 접수를 하려면 인적사항을 확인하기 위하여 휴대 전화 등으로 주민번호 등을 입력해야 하고 상담원과 통화를 해야 하기 때문에 시간이 오래 걸릴 뿐만 아니라 2차 사고의 위협에 노출되는 문제가 있다. 또한, 타인이 대신 접수해 줄 수 없는 상황에 처할 수도 있다.
- [0069] 그러나 본 실시예는 구조요청자의 신원 등이 미리 입력되어 있는 네비게이션 장치의 입력부를 간편하게 조작하여 구조서비스센터(30)로 구조요청을 할 수 있으므로 전술한 문제를 줄일 수 있다.
- [0070] 이상의 설명은 본 실시예의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 실시예가 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 실시예의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 실시예들은 본 실시예의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 실시예의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 실시예의 보호 범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 실시예의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

부호의 설명

- [0071] 10 : 구조요청자 단말기
- 20 : 이동통신사의 통신망
- 30 : 구조서비스센터
- 40 : 구조자 단말기

도면

도면1



도면2

