(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2023년09월26일
(11) 등록번호 10-2582553
(24) 등록일자 2023년09월20일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/30 (2012.01) *G06K 19/06* (2006.01)
G06K 7/14 (2006.01) *H04W 12/02* (2021.01)
H04W 12/06 (2021.01) *H04W 4/02* (2018.01)
H04W 4/12 (2018.01) *H04W 4/16* (2009.01)
H04W 4/60 (2018.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 50/30 (2015.01)
G06K 19/06037 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2023-0065773
(22) 출원일자 2023년05월22일
심사청구일자 2023년05월22일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020210148906 A*
(뒷면에 계속)
전체 청구항 수 : 총 4 항

(73) 특허권자
충남대학교 산학협력단
대전광역시 유성구 대학로 99 (궁동, 충남대학교)
(72) 발명자
김기일
대전광역시 서구 가장로 106, 105동 302호(가장동, 삼성래미안아파트)
임병현
세종특별자치시 남세종로 358, 206동 1503호(소담동, 새샘마을2단지)
(74) 대리인
이은철, 김재문

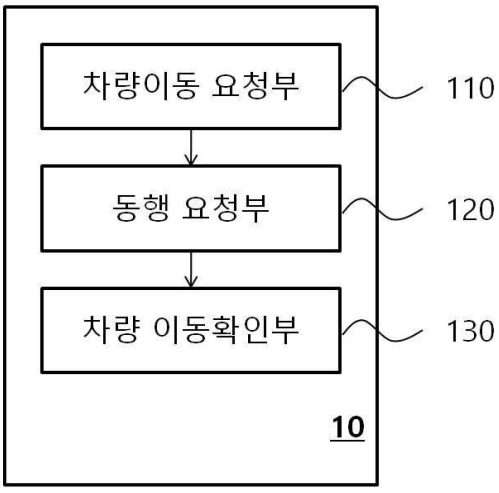
심사관 : 안창민

(54) 발명의 명칭 **안전한 차주 연락처 제공시스템**

(57) 요 약

본 발명은 안전한 차주 연락처 제공시스템에 관한 것으로써, 개인정보 유출방지 및 범죄예방을 위한 안전한 차주 연락처 제공시스템에 관한 것이다. 본 발명은 차량에 부착된 QR코드를 촬영하여 연결되는 어플리케이션으로 차량 이동 요청자의 개인정보 인증을 통해 해당 차주의 차량이동을 요청하도록 하는 차량이동 요청부, 상기 어플리케이션을 통해 차주가 등록한 일행의 위치를 확인하고, 차량 주변의 일행에게 연락하여 차주의 위치정보를 공유하여 동행을 요청하는 동행 요청부 및 차량을 이동했다면, 일정한 시간 경과 후 차량 이동 여부를 확인하는 메시지를 차주에게 전송하고, 상기 메시지 확인여부에 따라 차량이동 요청자 정보를 어플리케이션 서버로 전송하는 차량 이동확인부를 포함하여 안전하게 차량을 이동하거나 개인정보 유출을 최소화할 수 있으며, 야기할 수 있는 범죄를 예방할 수 있는 효과가 있다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
G06K 7/1417 (2013.01)
H04W 12/02 (2021.01)
H04W 12/06 (2021.01)
H04W 4/02 (2020.05)
H04W 4/12 (2013.01)
H04W 4/16 (2013.01)
H04W 4/60 (2018.02)

(56) 선행기술조사문헌
JP2019109630 A*
KR1020150096626 A*
JP2021096688 A*
KR1020210007499 A*
KR1020190056023 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호	1711193395
과제번호	2022-0-01200-002
부처명	과학기술정보통신부
과제관리(전문)기관명	정보통신기획평가원
연구사업명	정보통신방송혁신인재양성
연구과제명	융합보안대학원(충남대학교)
기 여 율	1/1
과제수행기관명	충남대학교 산학협력단
연구기간	2023.01.01 ~ 2023.12.31

명 세 서

청구범위

청구항 1

차량에 부착된 QR코드를 촬영하여 연결되는 어플리케이션으로 차량이동 요청자의 개인정보 인증을 통해 해당 차주의 차량이동을 요청하도록 하는 차량이동 요청부,

상기 차량이동 요청부로부터 상기 어플리케이션을 통해 차주가 등록한 일행의 위치를 확인하고, 차량 주변의 일행에게 어플리케이션을 통해 연락하여 차주의 위치정보를 공유하여 동행을 요청하는 동행 요청부 및

일정한 시간 경과 후 어플리케이션을 통해 차량 이동 여부를 확인하는 메시지를 차주에게 전송하고, 상기 메시지 확인여부에 따라 차량이동 요청자 정보를 어플리케이션 서버로 전송하는 차량 이동확인부를 포함하는 것을 특징으로 하는 안전한 차주 연락처 제공시스템.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 동행 요청부는 동행 요청 시 차주가 동행할 경로를 어플리케이션을 통해 공유하는 것을 특징으로 하는 안전한 차주 연락처 제공시스템.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 차량 이동확인부는 상기 확인 메시지를 설정 시간 이내 확인하지 않을 경우, 차주에 연락한 사람의 사진을 포함한 정보, 해당 시간대의 차량 블랙박스 영상이 어플리케이션 서버로 즉각 전송되고, 서버에서 차주에게 누르는 ARS 형태의 확인 전화를 발신하는 것을 특징으로 하는 안전한 차주 연락처 제공시스템.

청구항 4

안전한 차주 연락처 제공시스템을 이용한 방법에 있어서,

(a) 상기 시스템이 차량에 부착된 QR코드를 촬영하여 연결되는 어플리케이션으로 차량이동 요청자의 개인정보 인증을 통해 해당 차주의 차량이동을 요청하도록 하는 단계,

(b) 상기 시스템이 상기 어플리케이션을 통해 차주가 등록한 일행의 위치를 확인하고, 차량 주변의 일행에게 어플리케이션을 통해 연락하여 차주의 위치정보를 공유하여 동행을 요청하는 단계 및

(c) 상기 시스템이 일정한 시간 경과 후 어플리케이션을 통해 차량 이동 여부를 확인하는 메시지를 차주에게 전송하고, 상기 메시지 확인여부에 따라 차량이동 요청자 정보를 어플리케이션 서버로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 안전한 차주 연락처 제공방법.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 안전한 차주 연락처 제공시스템에 관한 것으로써, 보다 상세하게는 개인정보 유출방지 및 범죄예방을 위한 안전한 차주 연락처 제공시스템에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 차량에 주차된 차량의 운전자를 호출하기 위한 긴급 연락용 전화번호 판을 부착하는 것은 운전자와 관련된 긴급 상황에서의 편의성과 안전성을 높이는 목적을 가지고 있다. 그러나 이와 같은 전화번호 판에 운전자의 휴대폰 번호를 기재하는 것은 몇 가지 문제점을 야기할 수 있다.

[0003] 개인정보 보호 문제와 관련하여, 휴대폰 번호는 개인정보에 해당하며, 불특정 다수에게 노출될 경우 개인정보 유출의 위험이 존재한다. 휴대폰 번호는 스팸 전화나 스미싱 등의 악의적인 행위에 이용될 수 있으며, 개인정보 보호 관련 법률에 위배될 수 있다.

[0004] 개인 안전 문제와 관련하여, 휴대폰 번호가 노출되면 운전자의 개인 안전이 위협받을 수 있다. 악의적인 의도를 가진 사람이 휴대폰 번호를 알아내고, 그 정보를 이용하여 운전자를 협박하거나 추적할 수 있다. 이는 운전자의 안전과 사생활을 침해할 수 있는 심각한 문제가 될 수 있다.

[0005] 스팸 및 광고 문제와 관련하여, 휴대폰 번호가 노출되면 해당 번호로 스팸 전화나 광고 메시지가 증가할 수 있다. 이는 운전자에게 불편을 초래하고, 시간과 비용을 소모하게 할 수 있다.

[0006] 따라서 개인정보 보호와 개인 안전을 위해서는 차량에 운전자의 휴대폰 번호를 직접 기재하는 대신, 다른 대안적인 방법을 고려할 필요가 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0007] (특허문헌 0001) 공개특허 2010-0128894 (2010.12.08)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 상술한 문제를 해결하고자, 개인정보 유출방지 및 범죄예방을 위한 안전한 차주 연락처 제공시스템을 제공함에 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0009] 상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명은 차량에 부착된 QR코드를 촬영하여 연결되는 어플리케이션으로 차량이동 요청자의 개인정보 인증을 통해 해당 차주의 차량이동을 요청하도록 하는 차량이동 요청부, 상기 차량이동 요청부로부터 상기 어플리케이션을 통해 차주가 등록한 일행의 위치를 확인하고, 차량 주변의 일행에게 어플리케이션을 통해 연락하여 차주의 위치정보를 공유하여 동행을 요청하는 동행 요청부 및 차량을 이동했다면, 일정한 시간 경과 후 어플리케이션을 통해 차량 이동 여부를 확인하는 메시지를 차주에게 전송하고, 상기 메시지 확인 여부에 따라 차량이동 요청자 정보를 어플리케이션 서버로 전송하는 차량 이동확인부를 포함한다.

[0010] 동행 요청부는 동행 요청 시 차주가 동행할 경로를 어플리케이션을 통해 공유한다.

[0011] 차량 이동확인부는 상기 확인 메시지를 설정 시간 이내 확인하지 않을 경우, 차주에 연락한 사람의 사진을 포함한 정보, 해당 시간대의 차량 블랙박스 영상이 어플리케이션 서버로 즉각 전송되고, 서버에서 차주에게 누르는 ARS 형태의 확인 전화를 발신한다.

[0012] 한편, 안전한 차주 연락처 제공시스템을 이용한 방법에 있어서, (a) 상기 시스템이 차량에 부착된 QR코드를 촬영하여 연결되는 어플리케이션으로 차량이동 요청자의 개인정보 인증을 통해 해당 차주의 차량이동을 요청하도록 하는 단계, (b) 상기 시스템이 상기 어플리케이션을 통해 차주가 등록한 일행의 위치를 확인하고, 차량 주변의 일행에게 어플리케이션을 통해 연락하여 차주의 위치정보를 공유하여 동행을 요청하는 단계 및 (c) 상기 시스템이 차량을 이동했다면, 일정한 시간 경과 후 어플리케이션을 통해 차량 이동 여부를 확인하는 메시지를 차주에게 전송하고, 상기 메시지 확인여부에 따라 차량이동 요청자 정보를 어플리케이션 서버로 전송하는 단계를 포함한다.

발명의 효과

[0013] 본 발명에 따르면, 안전하게 차량을 이동하거나 개인정보 유출을 최소화할 수 있으며, 야기할 수 있는 범죄를 예방할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0014] 도 1은 본 실시예에 따른 안전한 차주 연락처 제공시스템의 구성을 나타낸 것이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 차량이동 요청부의 기능을 설명하기 위한 도면이다.

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 동행 요청부와 차량 이동확인부의 기능을 설명하기 위한 도면이다.

도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 안전한 차주 연락처 제공시스템을 이용한 방법을 나타낸 흐름도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0015] 이하, 첨부된 도면들에 기재된 내용들을 참조하여 본 발명을 상세히 설명한다. 다만, 본 발명이 예시적 실시 예들에 의해 제한되거나 한정되는 것은 아니다. 각 도면에 제시된 동일 참조부호는 실질적으로 동일한 기능을 수행하는 부재를 나타낸다.

[0016] 본 발명의 목적 및 효과는 하기의 설명에 의해서 자연스럽게 이해되거나 보다 분명해질 수 있으며, 하기의 기재만으로 본 발명의 목적 및 효과가 제한되는 것은 아니다. 또한, 본 발명을 설명함에 있어서 본 발명과 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이, 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략하기로 한다.

[0017] 본 발명에서는 차주에게 연락을 하기 위해 인쇄된 QR 코드를 촬영하고 연결되는 어플리케이션을 설치한 다음 해당 어플리케이션을 통해 휴대전화를 통한 개인정보 인증을 진행하게 되고 차량 근처에서 촬영한 자신의 모습을 차주에게 전송 후 음성 전화를 통해 차주와 연결할 수 있다. 제안된 방식을 활용한 시스템은 다음과 같이 구성된다.

[0018] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 안전한 차주 연락처 제공시스템의 구성을 나타낸 것이다.

[0019] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 안전한 차주 연락처 제공시스템은 차량이동 요청부(110), 동행 요청부(120), 차량 이동확인부(130)를 포함한다.

[0020] 위의 세 가지 구성 요소는 다음과 같이 동작하여 차주와 연락이 필요한 사람 사이에 원활한 소통과 안전한 차량 이동을 가능하게 한다. 이 시스템은 사용자들이 어플리케이션을 통해 확인하고 연락할 수 있으며, 차량의 위치 및 이동 여부를 확인하여 안전성을 높일 수 있도록 한다.

[0021] 차량이동 요청부(110)는 차주에게 연락을 하기 위해 인쇄되어 차량에 부착된 QR코드를 촬영하고, QR코드 촬영을 통해 연결되는 어플리케이션을 설치한 다음 해당 어플리케이션을 통해 휴대전화를 통한 개인정보 인증을 진행하게 되고, 차량 근처에서 촬영한 자신의 모습을 차주에게 전송 후 음성전화를 통해 차주와 연결할 수 있도록 한다. 어플리케이션에 접속한 사용자는 개인정보 인증 절차를 거쳐야 한다. 이는 보안과 개인정보 보호를 위해 필요한 단계로, 사용자의 신원을 확인하고 어플리케이션의 기능을 사용할 수 있는 권한을 부여한다.

[0022] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 차량이동 요청부의 기능을 설명하기 위한 도면이다.

[0023] 도 2에 도시된 바와 같이, 차량이동 요청부(110)는 차주에게 연락하기 위해 차량에 부착된 인쇄된 QR 코드를 차량이동 요청자의 스마트폰으로 촬영하고, 이를 통해 연결되는 어플리케이션을 설치하도록 한다. 이러한 어플리케이션을 실행하여 휴대전화를 통한 개인정보 인증을 진행하며, 해당 어플리케이션에서 제공된 가이드라인에 따라 얼굴을 촬영하여 차주에게 전송한다.

[0024] 여기서, 가이드라인은 사용자가 얼굴을 촬영할 때 따라야 하는 지침이나 조건을 의미한다. 이는 얼굴 인식을 정확하게 수행하기 위해 참고해야 할 사항들을 포함한다. 가이드라인은 어플리케이션에서 제시되며, 예를 들어 얼굴이 화면 중앙에 위치하도록 하거나 적절한 조명과 배경을 유지하도록 할 수 있다. 이러한 가이드라인을 따르면 차주가 정확한 얼굴 인식을 수행하여 차주와 연락할 수 있는 조건을 충족시킬 수 있다. 이 단계를 수행하지 않으면 차주와 연락할 수 없다. 이때, 어플리케이션에서 우선적으로 확인되는 정보를 차주가 확인하면 음성전화를 통해 차주와 통화할 수 있다. 차주가 확인하지 않을 경우 5분 후부터 차주가 등록한 안심번호를 통해 통화가 가능하도록 한다.

[0025] 차량이동 요청부는 차량이동 요청으로 인한 어플리케이션 설치 시 암호화된 통신을 사용하여 개인정보 보호를 강화한다. 차량이동 요청부(110)는 어플리케이션 설치여부를 확인하여, 이미 해당 어플리케이션이 설치되었다면, 해당 어플리케이션을 실행시켜 휴대전화를 통한 개인정보 인증을 진행하며, 제공된 가이드라인에 따라 얼굴을 촬영하여 차주에게 전송하도록 한다. 여기서, 제공되는 가이드라인은 얼굴 촬영 단계에서 얼굴 인식 기술을 사용하여 신원 인증을 수행하고, 보안을 강화할 수 있다.

[0026] 동행 요청부(120)는 해당 차주의 어플리케이션을 통해 사전 차량 주변의 기 설정된 일행에게 차주 자신의 위치 정보를 공유하여 동행을 요청하는 기능을 수행한다.

[0027] 차량이동 요청부의 구성으로 차량이동을 요청하는 사람의 개인정보 인증을 통한 어플리케이션으로 인해, 개인의 휴대번호 전화를 포함하고 있는 개인정보 유출에 대한 걱정을 해소할 수 있겠으나, 동행 요청부(120)는 혼자갈 수 없는 상황이나 여성 운전자에 대한 위험요소에 대한 갈증을 해결하기 위해 해당 차주의 사전 차량 주변의 기 설정된 일행에게 차주 자신의 위치정보를 공유하여 동행을 요청하는 기능을 수행한다.

[0028] 즉, 동행 요청부(120)는 상대방을 확인한 차주는 혼자 갈 수 없는 상황이라면 어플리케이션에 등록된 일행들의 위치를 확인하고, 차량 주변의 일행에게 어플리케이션을 통해 연락하고 자신의 위치정보를 공유한다.

[0029] 본 실시예에 따른 동행 요청부(120)에서는 일행들의 위치 공유뿐만 아니라 실시간 위치 추적 기능을 제공하여 차주와 일행들 간의 신속한 연락 및 도움 요청이 가능하도록 한다.

[0030] 동행 요청부(120)는 차주가 등록한 일행들의 위치를 확인하고, 동행을 요청하는 기능을 제공하는 시스템 구성 요소입니다. 아래는 동행 요청부의 구성 요소와 각각의 역할에 대한 자세한 설명을 하기로 한다.

[0031] 일행 등록 측면에서, 차주는 어플리케이션을 통해 자신의 일행들을 등록한다. 이 일행들은 사전에 차주가 지정한 사람들로, 일행 등록을 통해 어플리케이션 상에서 위치 정보를 공유하고 동행 요청을 할 수 있다.

[0032] 위치 확인측면에서, 어플리케이션을 통해 차주는 등록한 일행들의 위치를 확인할 수 있다. 일행들은 어플리케이션을 실행하고 위치 정보를 공유하므로, 차주는 일행들이 어디에 있는지 실시간으로 파악할 수 있다.

[0033] 동행 요청측면에서, 차주는 자신이 동행을 원하는 경우 어플리케이션을 통해 등록한 일행들에게 동행 요청을 보낼 수 있다. 동행 요청은 위치 정보와 함께 전달되어 일행들은 동행 요청을 받았을 때 차주의 위치를 확인하고 응답할 수 있다.

[0034] 위치 정보 공유측면에서, 동행 요청을 받은 일행들은 어플리케이션을 통해 자신의 위치 정보를 차주와 공유할 수 있다. 이를 통해 차주는 동행 요청을 받은 일행들의 위치를 알 수 있고, 일행들 또한 차주의 위치를 알 수 있어 상호간의 동행을 원활하게 할 수 있다. 이러한 동행 요청부는 차주와 일행들 간의 위치 공유와 동행 요청을 통해 안전하고 편리한 동행을 가능하게 한다.

[0035] 본 실시예에 따른 안전한 차주 연락처 제공시스템의 동행 요청부는 동행 요청시 차주가 특정 일행에 대해 우선순위를 설정할 수 있는 기능을 포함한다. 이를 통해 차주가 특정 일행과의 동행을 우선적으로 고려할 수 있다. 예를 들어, 가까운 거리에 있는 일행에게 우선적으로 동행을 요청할 수 있다.

[0036] 또한 일행들은 본 실시예에 따른 어플리케이션을 통해 동행요청을 수락하거나 거절할 수 있는 기능을 포함한다. 동행 요청을 받은 일행이 일정에 맞지 않거나 다른 사유로 동행이 어려운 경우 거절할 수 있고, 이를 통해 차주와 일행들은 상호간의 동행 가능여부를 조율할 수 있다.

[0037] 또한 동행 요청부에서는 동행을 예약할 수 있는 기능을 포함한다. 차주와 일행들은 특정일정에 대해 동행을 미리 예약할 수 있다. 이를 통해 일행들은 차주의 동행가능 여부를 미리 파악하고 계획을 세울 수 있다.

[0038] 또한 동행 요청부는 동행 요청 시 차주가 동행할 경로를 어플리케이션을 통해 공유하는 기능을 포함한다. 일행들은 차주의 동행 경로를 확인하고 동의할 수 있다. 이를 통해 동행 경로를 협의하고 일행들의 의견을 수렴할 수 있다.

[0039] 또한 동행 요청부에서 동행 이력을 기록하는 기능을 포함한다. 동행을 완료한 후 동행 이력을 기록하고 평가할 수 있다. 이를 통해 차주와 일행들은 과거의 동행 경험을 확인하고 평가를 통해 신뢰도를 측정할 수 있다.

[0040] 그리고 동행 요청부에는 긴급 상황 대응 기능을 포함한다. 예를 들어, 일행이 동행 중에 위험 상황에 처한 경우, 어플리케이션을 통해 차주에게 긴급 알림을 보낼 수 있고, 차주는 신속하게 대응 조치를 취할 수 있다. 그 반대의 경우에 일행이 차주의 상황에 따라 신속하게 대응 조치를 취할 수도 있다.

[0041] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 동행 요청부와 차량 이동확인부의 기능을 설명하기 위한 도면이다.

[0042] 차량 이동확인부(130)는 차량 위치에 접근 후, 차량을 이동했다면 일정 시간 경과 후 어플리케이션을 통해 차량 이동을 하였는지 확인 메시지를 차주의 핸드폰 단말로 전송한다. 이때, 차량 이동확인부(130)는 확인 메시지를 5분 이내 확인하지 않을 경우, 차주에 연락한 차량이동 요청자의 사진을 포함한 정보, 해당 시간대의 차량 블랙박스 영상이 어플리케이션 서버로 즉각 전송되고, 서버에서 차주에게 누르는 ARS 형태의 확인전화를 발신하도록

한다.

[0043] 본 실시예에 따른 차량 이동확인부(130)는 차량 위치에 접근한 후 차량을 이동했다면, 일정한 시간 경과 후 어플리케이션에서 차량 이동 여부를 확인하는 메시지가 차주에게 전송된다. 이때, 차량 이동확인부(130)는 차주가 확인 메시지를 5분 이내에 확인하지 않으면 차주에게 연락한 사람의 사진을 포함한 정보와 해당 시간대의 차량 블랙박스 영상이 어플리케이션 서버로 즉각 전송되며, 서버에서는 차주에게 ARS 형태의 확인 전화를 발신한다. 또한, 차량 이동확인부(130)는 상대방의 매너 점수를 기록하고 해당 어플리케이션 이용 시에 지표로 사용할 수 있다.

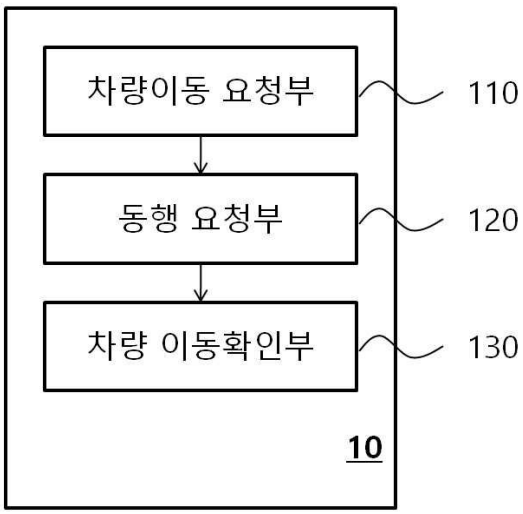
[0044] 또한 차량 이동확인부(130)에서는 GPS 기반의 위치 추적을 사용하여 정확한 차량 이동 여부를 확인하며, 이동 여부를 신속하게 차주에게 알리도록 한다. 이때, 확인 메시지를 확인하지 않았을 경우, 서버에서 차주에게 ARS 형태의 확인 전화뿐만 아니라 SMS나 Push 알림 등 다양한 경로를 통해 알림을 전송할 수 있다. 상대방의 매너 점수 기록은 사용자들 사이의 신뢰도를 높이기 위한 요소로 활용되며, 매너 점수를 기준으로 일행의 신뢰도를 평가하는 기능을 제공할 수 있다. 본 실시예에 따른 안전한 차주 연락처 제공시스템은 어플리케이션에 있어서, 정기적인 보안 업데이트와 사용자 데이터의 안전한 보관을 위해 보안 전문가들의 지속적인 감독과 개선을 수행할 수 있도록 한다.

[0045] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 안전한 차주 연락처 제공시스템을 이용한 방법을 나타낸 흐름도이다. 도 4에 도시된 바와 같이, 본 실시예에 따른 안전한 차주 연락처 제공시스템(이하, 시스템이라 함)을 이용한 방법은 (a) 상기 시스템이 차량에 부착된 QR코드를 촬영하여 연결되는 어플리케이션으로 차량이동 요청자의 개인정보 인증을 통해 해당 차주의 차량이동을 요청하도록 하는 단계, (b) 상기 시스템이 상기 어플리케이션을 통해 차주가 등록한 일행의 위치를 확인하고, 차량 주변의 일행에게 어플리케이션을 통해 연락하여 차주의 위치정보를 공유하여 동행을 요청하는 단계 및 (c) 상기 시스템이 차량을 이동했다면, 일정한 시간 경과 후 어플리케이션을 통해 차량 이동 여부를 확인하는 메시지를 차주에게 전송하고, 상기 메시지 확인여부에 따라 차량이동 요청자 정보를 어플리케이션 서버로 전송하는 단계를 포함한다.

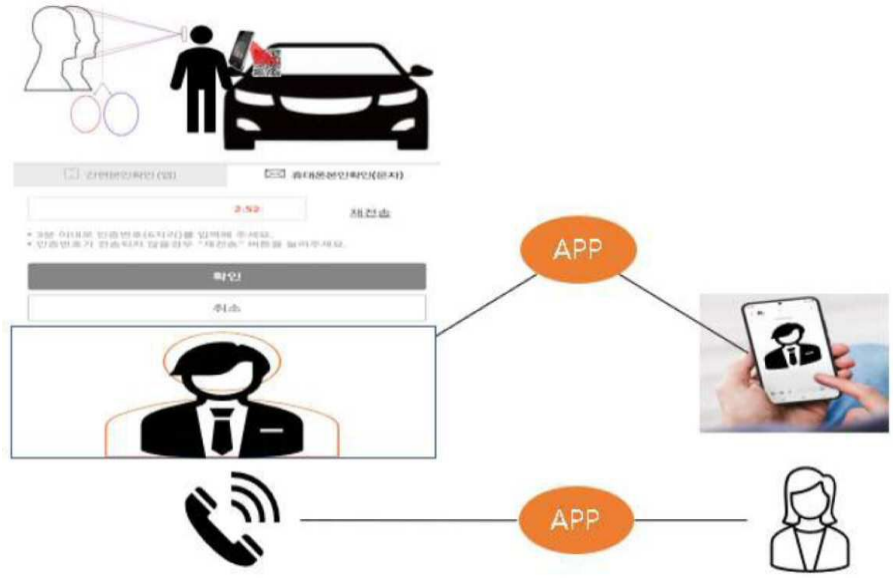
[0046] 본 발명에 따르면, 안전하게 차량을 이동하거나 개인정보 유출을 최소화할 수 있으며 야기할 수 있는 범죄를 예방할 수 있는 효과가 있다.

도면

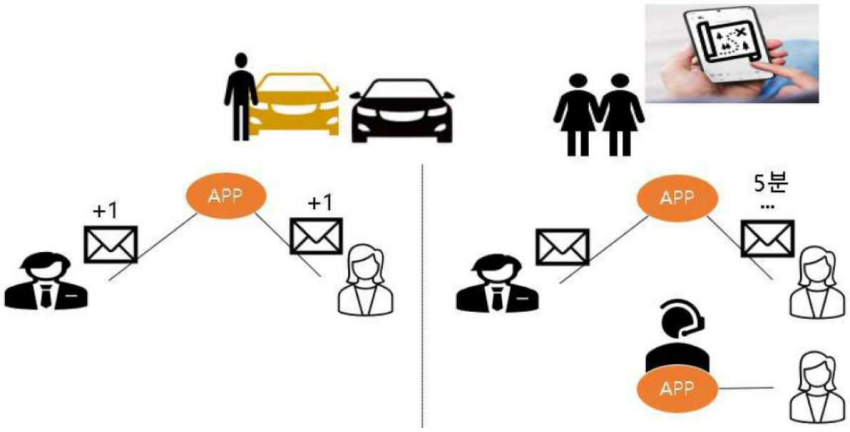
도면1



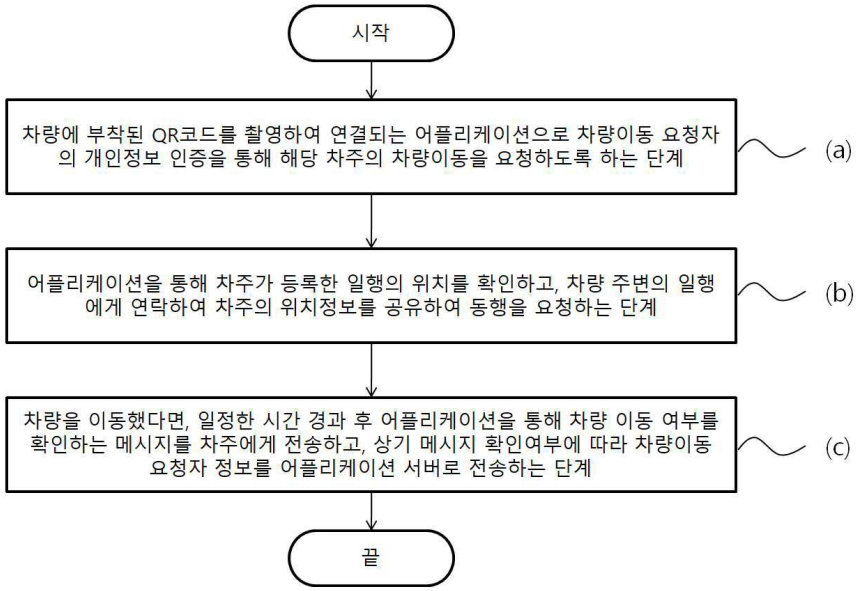
도면2



도면3



도면4


시작
차량에 부착된 QR코드를 촬영하여 연결되는 어플리케이션으로 차량이동 요청자의 개인정보 인증을 통해 해당 차주의 차량이동을 요청하도록 하는 단계
(a)
어플리케이션을 통해 차주가 등록한 일행의 위치를 확인하고, 차량 주변의 일행에게 연락하여 차주의 위치정보를 공유하여 동행을 요청하는 단계
(b)
차량을 이동했다면, 일정한 시간 경과 후 어플리케이션을 통해 차량 이동 여부를 확인하는 메시지를 차주에게 전송하고, 상기 메시지 확인여부에 따라 차량이동 요청자 정보를 어플리케이션 서버로 전송하는 단계
(c)
끝