



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2023년10월13일
(11) 등록번호 10-2589783
(24) 등록일자 2023년10월11일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04W 4/021 (2018.01) H04W 12/06 (2021.01)
H04W 4/60 (2018.01) H04W 88/02 (2009.01)
(52) CPC특허분류
H04W 4/021 (2020.05)
H04W 12/06 (2021.01)
(21) 출원번호 10-2018-0077934
(22) 출원일자 2018년07월04일
심사청구일자 2021년07월02일
(65) 공개번호 10-2020-0004717
(43) 공개일자 2020년01월14일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020140148161 A*
KR1020150134806 A*
US20160277396 A1*
KR1020140077127 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
에스케이플래닛 주식회사
경기도 성남시 분당구 판교로 264 (삼평동)
(72) 발명자
강기천
서울특별시 마포구 도화길 28, 102동 1601호(도화동, 삼성아파트)
(74) 대리인
특허법인 남앤남

전체 청구항 수 : 총 7 항

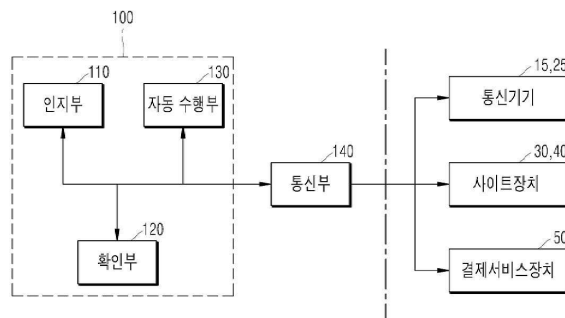
심사관 : 선동국

(54) 발명의 명칭 단말장치 및 그 동작 방법

(57) 요약

본 발명은 사용자가 안전한 영역(예: 집, 차량 등)에 진입하는 경우, 진입한 영역에 사전 설정해 둔 사이트로의 로그인을 보안 문제 없이 자동으로 수행함으로써, 단말장치에서의 앱 서비스 사용성을 향상시키는 단말장치 및 그 동작 방법에 관한 것이다.

대표도 - 도2



(52) CPC특허분류

H04W 4/60 (2018.02)

H04W 88/02 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

기 지정된 특정 영역으로의 진입 여부를 인지하는 인지부;

상기 진입 인지된 특정 영역에 대하여, 상기 특정 영역 및 상기 진입 인지 시 확인되는 인지 방식을 기초로 안전레벨을 확인하는 확인부; 및

상기 확인한 안전레벨에 따라, 상기 특정 영역에 기 설정된 사이트에서의 기능을 차등화시켜 자동 수행하는 자동수행부를 포함하며,

상기 안전레벨은,

상기 특정 영역 및 상기 인지 방식에 따라 상이하게 설정되는 것을 특징으로 하는 단말장치.

청구항 2

제1 항에 있어서,

상기 인지부는,

특정 영역에 설치되어 있는 특정 통신기기와의 인증 기반 근거리 무선 통신이 연결되는 경우, 상기 특정 영역으로의 진입으로 인지하거나,

특정 영역에 매핑되어 있는 보안기기가 패스워드 입력, 보안 키(key) 사용 및 사용자 인체 인식 중 적어도 하나에 의해 잠금 해제되는 사실을 수신 받는 경우, 상기 특정 영역으로의 진입으로 인지하는 것을 특징으로 하는 단말장치.

청구항 3

제2 항에 있어서,

상기 인지부는,

상기 보안기기와의 연동을 통해 상기 보안기기가 잠금 해제되는 사실이 확인되면 상기 확인 시점을 기준으로 상기 특정 영역과 관련된 단말리스트 내 단말 중 기 설정된 시간범위 내에 근거리 무선 통신이 연결되는 단말로 상기 보안기기가 잠금 해제되는 사실을 송신하는 통신기기로부터, 상기 보안기기가 잠금 해제되는 사실을 수신하는 것을 특징으로 하는 단말장치.

청구항 4

제1 항에 있어서,

상기 확인부는,

특정 영역 별로 기 설정된 안전레벨 및 기 설정된 인지 방식별 안전레벨을 기초로, 상기 진입 인지된 특정 영역 및 상기 진입 인지 시 확인되는 인지 방식에 설정되어 있는 안전레벨을 확인하는 것을 특징으로 하는 단말장치.

청구항 5

제1 항에 있어서,

상기 자동수행부는,

상기 확인한 안전레벨이 높은 경우, 상기 사이트에서 상기 확인한 안전레벨이 낮은 경우에 자동 수행하는 기능보다 더 많은 기능을 자동 수행하는 것을 특징으로 하는 단말장치.

청구항 6

제5 항에 있어서,

상기 특정 영역에 매핑되어 있는 보안기기가 잠금 해제됨에 따른 진입 인지 시 확인되는 인지 방식은, 패스워드 입력 인지 방식, 보안 키 사용 인지 방식 및 사용자 인체 인식 인지 방식 중 어느 하나이며,

상기 인지 방식별 안전레벨은,

사용자 인체 인식 인지 방식의 안전레벨이 가장 높고, 보안 키 사용 인지 방식의 경우 패스워드 입력 인지 방식 대비 안전레벨이 같거나 높은 것을 특징으로 하는 단말장치.

청구항 7

삭제

청구항 8

기 지정된 특정 영역으로의 진입 여부를 인지하는 인지단계;

상기 진입 인지된 특정 영역에 대하여, 상기 특정 영역 및 상기 진입 인지 시 확인되는 인지 방식을 기초로 안전레벨을 확인하는 확인단계; 및

상기 확인한 안전레벨에 따라, 상기 특정 영역에 기 설정된 사이트에서의 기능을 자동화시켜 자동 수행하는 자동수행단계를 포함하며,

상기 안전레벨은,

상기 특정 영역 및 상기 인지 방식에 따라 상이하게 설정되는 것을 특징으로 하는 단말장치의 동작 방법.

청구항 9

삭제

청구항 10

삭제

청구항 11

삭제

청구항 12

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 사용자가 지정해 둔 특정 영역(예: 집, 차량 등)에 진입하는 경우, 진입한 특정 영역에 사전 설정해 둔 사이트로의 로그인을 자동으로 수행하기 위한 방안에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 현대 사회에서는, 대부분의 사용자가 이동 시 소지 및 다양한 통신 서비스를 이용할 수 있는 단말장치(예: 스마트폰)를 소유하고 있으며, 점차 PC 등의 고정형 장치에서 이용하던 대부분의 서비스를 단말장치를 통해 이용할 수 있도록 하는 방향으로 발전하고 있다.

[0003] 이에, 사용자의 단말장치에는, 사용자가 이용하고자 하는 서비스를 제공하는 사이트에 접속 및 해당 서비스를 단말장치에서 이용할 수 있도록 하는 다양한 종류의 많은 어플리케이션(이하, 앱)이 설치될 수 밖에 없다.

[0004] 사용자 입장에서 특정 서비스를 이용하고자 하는 경우, 자신의 단말장치에서 해당 서비스의 앱을 찾아 실행시킨 후 해당 서비스(사이트)에서 지원하는 방식의 인증을 위한 정보(예: 아이디, 패스워드 등)를 직접 입력하여 로그인 기능을 수행해야만, 해당 사이트에 접속 및 서비스를 이용할 수 있다.

- [0005] 즉, 단말장치에서의 앱 이용 환경에서는, 사용자가 자신의 단말장치에서 원하는 앱을 매번 일일이 찾아 실행해야 하는 점, 직접 로그인 기능을 수행해야 하는 점이 앱 서비스의 사용성을 저하시키는 요인으로 작용하고 있다.
- [0006] 물론, 최근에는 사용자가 한번 로그인 기능을 수행하고 난 후 선택에 따라, 로그인 상태를 유지시키는 앱이 일부 등장하였지만, 로그인 상태를 유지하기 위한 정보(예: 아이디, 패스워드 등) 노출 등으로 인해 보안 상 이슈가 발생할 가능성이 높은 문제점이 있으며, 사용자가 자신의 단말장치에서 원하는 앱을 매번 일일이 찾아 실행해야 하는 점을 개선할 수는 없다.
- [0007] 한편, 사용자는 개인의 취향 및 생활 패턴을 가지기 때문에, 집, 회사와 같이 특정한 시간에 머무르거나 자신의 차량과 같이 머무르는 목적을 특정할 수 있는 영역에 위치하는 경우, 사용자가 주로 이용하는 서비스(사이트)의 종류가 한정되어 있는 경향을 보인다.
- [0008] 이에, 본 발명에서는, 사용자가 특정할 수 있는 영역(예: 집, 차량 등)에서 주로 이용하는 서비스(사이트)가 한정되는 점에 기인하여, 보안 상의 문제로부터 자유로우면서 앱 서비스의 사용성을 저하시키는 위 요인들을 모두 해결할 수 있는 새로운 방안을 제안하고자 한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0009] 본 발명은 상기한 사정을 감안하여 창출된 것으로서, 본 발명에서 도달하고자 하는 목적은, 사용자가 지정해 둔 특정 영역(예: 집, 차량 등)에 진입하는 경우, 진입한 특정 영역에 사전 설정해 둔 사이트로의 로그인을 자동으로 수행하는데 있다.

과제의 해결 수단

- [0010] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치는, 기 지정된 특정 영역으로의 진입 여부를 인지하는 인지부; 상기 진입 인지된 특정 영역에 대하여, 상기 특정 영역 및 상기 진입 인지 시 확인되는 인지 방식 중 적어도 하나를 기초로 안전레벨을 확인하는 확인부; 및 상기 특정 영역에 기 설정된 사이트에 대하여, 상기 확인한 안전레벨에 따른 특정 기능을 자동으로 수행하는 자동수행부를 포함한다.
- [0011] 구체적으로, 상기 인지부는, 특정 영역에 설치되어 있는 특정 통신기기와의 인증 기반 근거리 무선 통신이 연결되는 경우, 상기 특정 영역으로의 진입으로 인지하거나, 특정 영역에 매핑되어 있는 보안기기가 패스워드 입력, 보안 키(key) 사용 및 사용자 인체 인식 중 적어도 하나에 의해 잠금 해제되는 사실을 수신 받는 경우, 상기 특정 영역으로의 진입으로 인지할 수 있다.
- [0012] 구체적으로, 상기 인지부는, 상기 보안기기가 잠금 해제되는 사실을 상기 특정 영역에 설치되어 있는 통신기기로부터 수신하며, 상기 통신기기는, 상기 보안기기와의 연동을 통해 상기 보안기기가 잠금 해제되는 사실이 확인되면, 상기 확인 시점을 기준으로 상기 특정 영역과 관련된 단말리스트 내 단말 중 기 설정된 시간범위 내에 근거리 무선 통신이 연결되는 단말로 상기 보안기기가 잠금 해제되는 사실을 송신할 수 있다.
- [0013] 구체적으로, 상기 확인부는, 특정 영역 별로 기 설정된 안전레벨을 기초로, 상기 진입 인지된 특정 영역에 설정되어 있는 안전레벨을 확인할 수 있다.
- [0014] 구체적으로, 상기 확인부는, 특정 영역 별로 기 설정된 인지 방식별 안전레벨을 기초로, 상기 진입 인지된 특정 영역에 대하여 상기 진입 인지 시 확인되는 인지 방식에 설정되어 있는 안전레벨을 확인할 수 있다.
- [0015] 구체적으로, 상기 특정 영역에 매핑되어 있는 보안기기가 잠금 해제됨에 따른 진입 인지 시 확인되는 인지 방식은, 패스워드 입력 인지 방식, 보안 키 사용 인지 방식 및 사용자 인체 인식 인지 방식 중 어느 하나이며, 상기 인지 방식별 안전레벨은, 사용자 인체 인식 인지 방식의 안전레벨이 가장 높고, 보안 키 사용 인지 방식의 경우 패스워드 입력 인지 방식 대비 안전레벨이 같거나 높을 수 있다.
- [0016] 구체적으로, 상기 자동수행부는, 상기 특정 영역에 기 설정된 사이트를 이용하기 위한 어플리케이션을 실행하여 상기 사이트로의 로그인 기능을 자동으로 수행하고, 상기 확인한 안전레벨에 따라, 상기 사이트에서의 결제 시 결제처리 기능을 선택적으로 자동 수행할 수 있다.
- [0017] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치의 동작 방법은, 기 지정된 특정 영역으로의

진입 여부를 인지하는 인지단계; 상기 진입 인지된 특정 영역에 대하여, 상기 특정 영역 및 상기 진입 인지 시 확인되는 인지 방식 중 적어도 하나를 기초로 안전레벨을 확인하는 확인단계; 및 상기 특정 영역에 기 설정된 사이트에 대하여, 상기 확인한 안전레벨에 따른 특정 기능을 자동으로 수행하는 자동수행단계를 포함한다.

[0018] 구체적으로, 상기 인지단계는, 특정 영역에 설치되어 있는 특정 통신기기와의 인증 기반 근거리 무선 통신이 연결되는 경우, 상기 특정 영역으로의 진입으로 인지하거나, 특정 영역에 매핑되어 있는 보안기기가 패스워드 입력, 보안 키(key) 사용 및 사용자 인체 인식 중 적어도 하나에 의해 잠금 해제되는 사실을 수신 받는 경우, 상기 특정 영역으로의 진입으로 인지할 수 있다.

[0019] 구체적으로, 상기 확인단계는, 특정 영역 별로 기 설정된 인지 방식별 안전레벨을 기초로, 상기 진입 인지된 특정 영역에 대하여 상기 진입 인지 시 확인되는 인지 방식에 설정되어 있는 안전레벨을 확인할 수 있다.

[0020] 구체적으로, 상기 특정 영역에 매핑되어 있는 보안기기가 잠금 해제됨에 따른 진입 인지 시 확인되는 인지 방식은, 패스워드 입력 인지 방식, 보안 키 사용 인지 방식 및 사용자 인체 인식 인지 방식 중 어느 하나이며, 상기 인지 방식별 안전레벨은, 사용자 인체 인식 인지 방식의 안전레벨이 가장 높고, 보안 키 사용 인지 방식의 경우 패스워드 입력 인지 방식 대비 안전레벨이 같거나 높을 수 있다.

[0021] 구체적으로, 상기 자동수행단계는, 상기 특정 영역에 기 설정된 사이트를 이용하기 위한 어플리케이션을 실행하여 상기 사이트로의 로그인 기능을 자동으로 수행하고, 상기 확인한 안전레벨에 따라, 상기 사이트에서의 결제 시 결제처리 기능을 선택적으로 자동 수행할 수 있다.

발명의 효과

[0022] 이에, 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치 및 그 동작 방법에 의하면, 사용자가 안전한 영역(예: 집, 차량 등)에 진입하는 경우, 진입한 영역에 사전 설정해 둔 사이트로의 로그인을 자동으로 수행함으로써, 보안 상의 문제로부터 자유로우면서 단말장치에서의 앱 서비스 사용성을 향상시키는 효과를 도출한다.

도면의 간단한 설명

- [0023] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 앱 서비스 시스템의 개략적인 구성도.
- 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치의 개략적인 구성도.
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치를 구현하기 위한 하드웨어 시스템의 예시도
- 도 4 내지 도 6은 본 발명의 다양한 실시예에 따른 앱 서비스 시스템에서의 동작 흐름을 설명하기 위한 개략적인 순서도.
- 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치에서의 동작 방법을 설명하기 위한 개략적인 순서도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0024] 본 명세서에서 사용되는 기술적 용어는 단지 특정한 실시 예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아님을 유의해야 한다. 또한, 본 명세서에서 사용되는 기술적 용어는 본 명세서에서 특별히 다른 의미로 정의되지 않는 한, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 의미로 해석되어야 하며, 과도하게 포괄적인 의미로 해석되거나, 과도하게 축소된 의미로 해석되지 않아야 한다. 또한, 본 명세서에서 사용되는 기술적인 용어가 본 발명의 사상을 정확하게 표현하지 못하는 잘못된 기술적 용어일 때에는, 당업자가 올바르게 이해할 수 있는 기술적 용어로 대체되어 이해되어야 할 것이다. 또한, 본 발명에서 사용되는 일반적인 용어는 사전에 정의되어 있는 바에 따라, 또는 전후 문맥상에 따라 해석되어야 하며, 과도하게 축소된 의미로 해석되지 않아야 한다.

[0025] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 상세히 설명하되, 도면 부호에 관계없이 동일하거나 유사한 구성 요소는 동일한 참조 번호를 부여하고 이에 대한 중복되는 설명은 생략하기로 한다. 또한, 본 발명을 설명함에 있어서 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다. 또한, 첨부된 도면은 본 발명의 사상을 쉽게 이해할 수 있도록 하기 위한 것일 뿐, 첨부된 도면에 의해 본 발명의 사상이 제한되는 것으로 해석되어서는 아니됨을 유의해야 한다. 본 발명의 사상은 첨부된 도면 외에 모든 변경, 균등물 내지 대체물에 까지도 확장되는 것으로 해석되어야 한다.

[0026] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 일 실시예에 대하여 설명한다.

- [0027] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 앱 서비스 시스템을 도시한 도면이다.
- [0028] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 앱 서비스 시스템은, 사용자(1)가 소지한 단말장치(100), 기 지정된 특정 영역(10,20), 단말장치(100)에서 이용 가능한 서비스(사이트)를 제공하는 사이트장치(30,40)를 포함하는 구성을 가질 수 있다.
- [0029] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따른 앱 서비스 시스템은, 온라인 상에서 요청되는 결제에 대하여 인증 및 결제 승인 등의 결제처리 서비스를 제공하는 결제서비스장치(50)를 더 포함할 수 있는데, 단말장치(100)와 관련된 결제 처리의 경우 결제서비스장치(50)는 단말장치(100)와의 직접 연동 또는 사이트장치(30,40)를 통한 간접 연동을 통해 결제처리 서비스를 제공할 수 있다.
- [0030] 이러한, 결제서비스장치(50)는 예컨대, 웹 서버, 데이터베이스 서버, 프록시 서버 등의 형태로 구현될 수 있으며, 네트워크 부하 분산 메커니즘, 내지 서비스 장치가 인터넷 또는 다른 네트워크 상에서 동작할 수 있도록 하는 다양한 소프트웨어 중 하나 이상이 설치될 수 있으며, 이를 통해 컴퓨터화된 시스템으로도 구현될 수 있다. 또한, 네트워크는 http 네트워크일 수 있으며, 전용 회선(private line), 인트라넷 또는 임의의 다른 네트워크일 수 있고, 또한 본 발명의 일 실시예에 따른 앱 서비스 시스템 내 각 구성 간의 연결은, 데이터가 임의의 해커 또는 다른 제3자에 의한 공격을 받지 않도록 보안 네트워크로 연결될 수 있다.
- [0031] 특정 영역(10,20)은, 사용자(1)에 의해 변경/지정이 가능한 적어도 하나의 영역으로서 안전 영역으로 간주할 수 있으며, 예컨대 집, 회사, 소유 차량 등이 포함될 수 있다.
- [0032] 도 1에서는, 사용자(1)에 의해 2곳의 특정 영역이 지정되는 실시예를 도시하고 있으며, 특정 영역(10)으로서 집을 가정하고 특정 영역(20)으로서 차량을 가정하고 특정 영역(10) 및 집(10), 특정 영역(20) 및 차량(20)을 혼용하여 설명하겠다.
- [0033] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따른 앱 서비스 시스템에서는, 특정 영역(10,20)에 근거리 무선 통신을 지원하는 적어도 하나의 통신기가 설치될 수 있으며, 예컨대 도 1과 같이 집(10)에는 WiFi를 지원하는 통신기기(15, 모뎀장치)가 설치되고 차량(20)에는 블루투스를 지원하는 통신기기(25, 블루투스장치)가 설치될 수 있다. 물론, 차량(20)에도 WiFi를 지원하는 통신기기(25, 모뎀장치)가 설치될 수 있다.
- [0034] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따른 앱 서비스 시스템에서는, 특정 영역(10,20)에 맵핑되어 있는 보안기기가 설치될 수 있으며, 예컨대 도 1과 같이 집(10)에는 보안기기로서 도어락(17)이 구비(맵핑)될 수 있고 차량(20)에는 보안기기로서 시동장치(27)이 구비(맵핑)될 수 있다.
- [0035] 단말장치(100)는, 사용자(1)가 이동 시 소지 및 다양한 통신 서비스를 이용할 수 있는 장치를 일컫는 것으로서, 예컨대, 스마트폰(Smart Phone), 휴대 단말기(Portable Terminal), 이동 단말기(Mobile Terminal), 개인 정보 단말기(Personal Digital Assistant: PDA), PMP(Portable Multimedia Player) 단말기, 텔레매틱스(Telematics) 단말기 등이 포함될 수 있다.
- [0036] 특히, 단말장치(100)에는, 사용자(1)가 이용하고자 하는 서비스를 제공하는 사이트에 접속 및 해당 서비스를 단말장치(100)에서 이용할 수 있도록 하는 다양한 종류의 많은 어플리케이션(이하, 앱)이 설치될 수 있는 것이 바람직하다.
- [0037] 사용자(1) 입장에서 특정 서비스(예: 홈쇼핑 서비스)를 이용하고자 하는 경우, 자신의 단말장치(100)에서 해당 서비스의 앱을 찾아 실행시켜, 앱을 기반으로 해당 서비스(사이트)를 제공하는 사이트장치(30, 홈쇼핑서버)에 접근하고 사이트장치(30, 홈쇼핑서버)에서 지원하는 방식의 인증을 위한 정보(예: 아이디, 패스워드 등)를 직접 입력하여 로그인 기능을 수행한 후, 해당 홈쇼핑 사이트에 접속 및 홈쇼핑 서비스를 이용할 수 있다.
- [0038] 즉, 단말장치(100)에서의 앱 이용 환경에서는, 사용자(1)가 자신의 단말장치(100)에서 기 설치된 많은 종류의 앱들 중 원하는 앱을 매번 일일이 찾아 실행해야 하는 점, 직접 로그인 기능을 수행해야 하는 점이 앱 서비스의 사용성을 저하시키는 요인으로 작용하고 있다.
- [0039] 물론, 최근에는 사용자가 한번 로그인 기능을 수행하고 난 후 선택에 따라, 로그인 상태를 유지시키는 앱이 일부 등장하였지만, 로그인 상태를 유지하기 위한 정보(예: 아이디, 패스워드 등) 노출 등으로 인해 보안 상 이슈가 발생할 가능성이 높은 문제점이 있으며, 사용자가 자신의 단말장치에서 원하는 앱을 매번 일일이 찾아 실행해야 하는 점을 개선할 수는 없다.
- [0040] 한편, 사용자는 개인의 취향 및 생활 패턴을 가지기 때문에, 집, 회사와 같이 특정한 시간에 머무르거나 자신의

차량과 같이 머무르는 목적을 특정할 수 있는 영역에 위치하는 경우, 사용자가 주로 이용하는 서비스(사이트)의 종류가 한정되어 있는 경향을 보인다.

- [0041] 예를 들어, 사용자는 집에 머무르는 동안은 휴식을 취하면서 홈쇼핑 서비스를 이용하는 일이 많지만 회사에 머무르는 동안은 홈쇼핑 서비스를 이용하는 일이 거의 없다.
- [0042] 또한, 사용자는 차량에 머무르는 동안은 운전을 하면서 교통정보 서비스를 이용하는 일이 많지만 집에 머무르는 동안은 교통정보 서비스를 이용하는 일이 거의 없다.
- [0043] 이와 같이, 사용자가 특정할 수 있는 영역(예: 집, 차량 등)에서 주로 이용하는 서비스(사이트)가 한정되는 경향이 있다.
- [0044] 이에, 본 발명에서는, 사용자가 특정할 수 있는 영역(예: 집, 차량 등)에서 주로 이용하는 서비스(사이트)가 한정되는 점에 기인하여, 보안 상의 문제로부터 자유로우면서 앱 서비스의 사용성을 저하시키는 위 요인들을 모두 해결할 수 있는 새로운 방안을 제안하고자 한다.
- [0045] 구체적으로, 본 발명에서는, 사용자가 안전한 영역으로서 기 지정된 특정 영역(예: 집, 차량 등)에 진입하는 경우, 진입한 영역에 사전 설정해 둔 사이트로의 로그인을 자동으로 수행하는 방식의 방안을 제안하고자 한다.
- [0046] 이하에서는 본 발명에서 제안하고자 하는 방안을 실현하기 위한 단말장치(100)의 구성에 대해 보다 구체적으로 설명하기로 한다.
- [0047] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치(100)의 구성을 보여주고 있다.
- [0048] 도 2에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치(100)는, 기 지정된 특정 영역으로의 진입 여부를 인지하는 인지부(110), 진입 인지된 특정 영역에 대하여 안전레벨을 확인하는 확인부(120), 진입 인지된 특정 영역에 기 설정된 사이트에 대하여, 확인한 안전레벨에 따른 특정 기능을 자동으로 수행하는 자동수행부(130)를 포함하는 구성을 가질 수 있다.
- [0049] 이상의 인지부(110), 확인부(120), 및 자동수행부(130)를 포함하는 단말장치(100)의 구성 전체 내지는 적어도 일부는, 프로세서에 의해 실행되는 소프트웨어 모듈 형태 또는 하드웨어 모듈 형태로 구현되거나, 내지는 소프트웨어 모듈과 하드웨어 모듈이 조합된 형태로도 구현될 수 있다.
- [0050] 한편, 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치(100)는 전술한 구성 이외에, 통신기기(15,25) 및 사이트장치(30,40), 더 나아가 결제서비스장치(50)와의 통신을 위한 통신부(140)를 더 포함하는 구성을 가질 수 있다.
- [0051] 참고로 이러한, 통신부(140)의 구성은 도 3을 참조하여 설명될 통신부(2310)와 대응하는 구성이므로, 그 구체적인 설명은 이하에서 언급하기로 한다.
- [0052] 결국, 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치(100)는 전술한 구성을 기반으로 사용자가 안전한 영역으로서 기 지정된 특정 영역(예: 집, 차량 등)에 진입하는 경우, 진입한 영역에 사전 설정해 둔 사이트로의 로그인을 자동으로 수행할 수 있다.
- [0053] 이하에서는, 이를 실현하기 위한 단말장치(100) 내 구성에 대해 보다 구체적으로 설명하기로 한다.
- [0054] 인지부(110)는, 기 지정된 특정 영역으로의 진입 여부를 인지하는 역할을 담당한다.
- [0055] 여기서, 특정 영역은, 단말장치(100)를 소유/소지한 사용자(1)에 의해 변경/지정이 가능한 적어도 하나의 영역으로서 안전 영역으로 간주할 수 있으며, 예컨대 집, 회사, 소유 차량 등이 포함될 수 있다.
- [0056] 이하에서는, 설명의 편의를 위해 도 1에 도시된 바와 같이, 사용자(1)에 의해 2곳의 특정 영역(10,20)이 지정되며 특정 영역(10)으로서 집을 가정하고 특정 영역(20)으로서 차량을 가정하고, 특정 영역(10) 및 집(10), 특정 영역(20) 및 차량(20)을 혼용하여 설명하겠다.
- [0057] 구체적으로, 인지부(110)는, 단말장치(100)가 기 지정된 특정 영역(10,20) 중 어느 하나로 진입하는지 여부를 인지하는 역할을 담당한다.
- [0058] 이때, 사용자(1)가 단말장치(100)를 항상 소지하는 것으로 보아도 무방하므로, 결국 인지부(110)는 사용자(1)가 기 지정된 특정 영역(10,20) 중 어느 하나로 진입하는지 여부를 인지하는 것이다.
- [0059] 이하에서는 특정 영역으로의 진입 여부를 인지하는 방식에 대하여 구체적으로 설명하도록 하겠다.

- [0060] 먼저 제1 실시예에 따르면, 인지부(110)는, 특정 영역에 설치되어 있는 특정 통신기기와의 인증 기반 근거리 무선 통신이 연결되는 경우, 특정 영역으로의 진입으로 인지할 수 있다.
- [0061] 앞서, 도 1을 참조하여 설명한 바와 같이, 특정 영역(10,20) 각각에는 인증 기반의 근거리 무선 통신을 지원하는 통신기기가 설치될 수 있으며, 예를 들어 집(10)에는 WiFi를 지원하는 통신기기(15, 모뎀장치)가 설치되어 있을 수 있다.
- [0062] 단말장치(100)는 통신기기(15, 모뎀장치)에 부여된 WiFi 접속 비밀번호를 이용한 인증절차를 수행한 경우, 이후 통신기기(15, 모뎀장치)의 WiFi 범위 내에 진입하게 되면 WiFi 접속 비밀번호를 이용한 자동 인증을 통해 통신기기(15, 모뎀장치)와의 WiFi 가 연결된다.
- [0063] 따라서, 단말장치(100)를 소유/소지한 사용자(1)이 통신기기(15, 모뎀장치)의 WiFi 범위 내 즉 집(10)으로 진입하게 되면, 단말장치(100)는 WiFi 접속 비밀번호를 이용한 자동 인증을 통해 통신기기(15, 모뎀장치)와의 인증 기반의 WiFi 가 연결된다.
- [0064] 그리고, 인지부(110)는, 특정 영역(10,20) 각각에 설치된 통신기기(15,25)에 대한 기기정보를 기 저장하고 있을 수 있다.
- [0065] 이에, 인지부(110)는, 기기정보를 근거로, 집(10)에 설치되어 있는 통신기기(15, 모뎀장치)와의 인증 기반 WiFi 가 연결되는 경우, 집(10)으로의 진입으로 인지할 수 있다.
- [0066] 한편 제2 실시예에 따르면, 인지부(110)는, 특정 영역에 매핑되어 있는 보안기기가 패스워드 입력, 보안 키(key) 사용 및 사용자 인체 인식 중 적어도 하나에 의해 잠금 해제되는 사실을 수신 받는 경우, 상기 특정 영역으로의 진입으로 인지할 수 있다.
- [0067] 앞서, 도 1을 참조하여 설명한 바와 같이, 특정 영역(10,20) 각각에는 맵핑되어 있는 보안기기가 구비될 수 있으며, 예를 들어 집(10)에는 보안기기로서 도어락(17)이 구비(맵핑)될 수 있고 차량(20)에는 보안기기로서 시동장치(27)이 구비(맵핑)될 수 있다.
- [0068] 아울러, 제2 실시예에서는, 특정 영역(10,20) 각각에 해당 특정 영역에 구비된 보안기기와 연동하는 통신기기가 설치될 수 있다.
- [0069] 특정 영역으로서 집(10)을 언급하여 설명하면, 집(10)에는 도어락(17)을 비롯한 각종 홈내 기기(예: 냉장고, 에어컨, 난방시설 등)와 연동하는 통신기기(15, 모뎀장치)를 기반으로, 원격에서 사용자(1)가 단말장치(100)를 이용해 홈내 기기(도어락 포함)를 제어할 수 있는 홈 네트워크가 구성되어 있을 수 있다.
- [0070] 이 경우, 집(10)에 설치된 통신기기(15, 모뎀장치)는 도어락(17)과의 연동을 통해 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 확인할 수 있다.
- [0071] 물론, 집(10)에 홈 네트워크가 구성되지 않더라도, 집(10)에 설치된 통신기기(15, 모뎀장치)는 도어락(17)과의 연동을 통해 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 확인할 수도 있다.
- [0072] 이때, 통신기기(15, 모뎀장치)는, 도어락(17)과의 연동을 통해 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 확인할 때, 도어락(17)이 패스워드 입력으로 잠금이 해제되는지, 또는 보안 키(예: 도어락 키) 사용으로 잠금이 해제되는지, 또는 사용자 인체(예: 지문, 동공) 인식으로 잠금이 해제되는지를 함께 확인할 수 있다.
- [0073] 이렇게 되면, 집(10)에 설치된 통신기기(15, 모뎀장치)는 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 확인하는 경우, 확인 시점을 기준으로 해당 특정 영역 즉 집(10)과 관련된 단말리스트 내 단말 중 기 설정된 시간범위 내에 근거리 무선 통신(WiFi)이 연결되는 단말로 보안기기 즉 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 송신할 수 있다.
- [0074] 이때, 기 설정된 시간범위는, 도어락(17)의 잠금을 해제하고 집(10)으로 진입한 사용자(1)가 소유/소지하고 있는 단말장치(100) 및 통신기기(15, 모뎀장치)가 상호 연결되는데 필요한 시간으로 설정되는 것이 바람직하다.
- [0075] 집(10)과 관련된 단말리스트는, 통신기기(15, 모뎀장치)에 부여된 WiFi 접속 비밀번호를 이용한 인증절차를 수행하여 통신기기(15, 모뎀장치)와 WiFi 연결된 이력이 있는 단말들로 구성될 수 있다.
- [0076] 따라서, 집(10)과 관련된 단말리스트 내 단말은, 집(10)에 거주하는 가족 구성원으로서 인증된 사용자들의 단말을 의미한다.
- [0077] 이에, 통신기기(15, 모뎀장치)는, 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 확인하는 경우, 확인 시점을 기준으로 집

(10)과 관련된 단말리스트 내 가족 구성원의 단말 중 기 설정된 시간범위 내에 WiFi 연결되는 단말로, 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 송신한다.

- [0078] 이때, 통신기기(15, 모뎀장치)가 송신하는 신호에는, 도어락(17)이 패스워드 입력으로 잠금이 해제되었는지, 또는 보안 키(예: 도어락 키) 사용으로 잠금이 해제되었는지, 또는 사용자 인체(예: 지문, 동공) 인식으로 잠금이 해제되었는지도 함께 포함되는 것이 바람직하다.
- [0079] 이에, 인지부(110)는, 특정 영역 즉 집(10)에 구비(매핑)되어 있는 보안기기 즉 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 집(10)에 설치된 통신기기(15, 모뎀장치)로부터 수신 받는 경우, 집(10)으로의 진입으로 인지할 수 있다.
- [0080] 또한 특정 영역으로서 차량(20)을 언급하여 설명하면, 차량(20)에는 시동장치(27)를 비롯한 각종 차량내 기기(예: 통신기기(25), 배기장치, 속도장치 등)와 연동하는 전자제어장치(ECU: Electronic Control Unit)를 기반으로, 원격에서 사용자(1)가 단말장치(100)를 이용해 차량내 기기(시동장치 포함)을 제어할 수 있는 커넥티드 카(Connected Car) 기술이 사용될 수 있다.
- [0081] 이 경우, 차량(20)에 설치된 통신기기(25)는, 시동장치(27)와의 직접 연동 또는 전자제어장치(ECU)를 통한 간접 연동을 통해, 시동장치(27)의 시동이 걸려 잠금 해제되는 사실을 확인할 수 있다.
- [0082] 물론, 차량(20)에 커넥티드 카(Connected Car) 기술이 사용되지 않더라도, 차량(20)에 설치된 통신기기(25)는 시동장치(27)와의 연동을 통해 시동장치(27)의 시동이 걸려 잠금 해제되는 사실을 확인할 수도 있다.
- [0083] 이때, 통신기기(25)는, 시동장치(27)의 시동이 걸려 잠금 해제되는 사실을 확인할 때, 시동장치(27)가 패스워드 입력으로 잠금이 해제되는지, 또는 보안 키(예: 차량 키) 사용으로 잠금이 해제되는지, 또는 사용자 인체(예: 지문, 동공) 인식으로 잠금이 해제되는지를 함께 확인할 수 있다.
- [0084] 이렇게 되면, 차량(20)에 설치된 통신기기(25)는 시동장치(27)가 잠금 해제되는 사실을 확인하는 경우, 확인 시점을 기준으로 해당 특정 영역 즉 차량(20)과 관련된 단말리스트 내 단말 중 기 설정된 시간범위 내에 근거리 무선 통신(예: 블루투스)이 연결되는 단말로 보안기기 즉 시동장치(27)가 잠금 해제되는 사실을 송신할 수 있다.
- [0085] 이때, 기 설정된 시간범위는, 시동장치(27)의 잠금을 해제하고 차량(20)으로 진입한 사용자(1)가 소유/소지하고 있는 단말장치(100) 및 통신기기(25)가 상호 연결되는데 필요한 시간으로 설정되는 것이 바람직하다.
- [0086] 차량(20)과 관련된 단말리스트는, 통신기기(25)와 블루투스 연결된 이력이 있는 단말들로 구성될 수 있다.
- [0087] 따라서, 차량(20)과 관련된 단말리스트 내 단말은, 차량(20)에 탑승하는 차량 공유원으로서 인증된 사용자들의 단말을 의미한다.
- [0088] 이에, 통신기기(25)는, 시동장치(27)가 잠금 해제되는 사실을 확인하는 경우, 확인 시점을 기준으로 차량(20)과 관련된 단말리스트 내 차량 공유원의 단말 중 기 설정된 시간범위 내에 블루투스 연결되는 단말로, 시동장치(27)가 잠금 해제되는 사실을 송신한다.
- [0089] 이때, 통신기기(25)가 송신하는 신호에는, 시동장치(27)가 패스워드 입력으로 잠금이 해제되었는지, 또는 보안 키(예: 차량 키) 사용으로 잠금이 해제되었는지, 또는 사용자 인체(예: 지문, 동공) 인식으로 잠금이 해제되었는지도 함께 포함되는 것이 바람직하다.
- [0090] 이에, 인지부(110)는, 특정 영역 즉 차량(20)에 구비(매핑)되어 있는 보안기기 즉 시동장치(27)가 잠금 해제되는 사실을 차량(20)에 설치된 통신기기(25, 블루투스장치)로부터 수신 받는 경우, 차량(20)으로의 진입으로 인지할 수 있다.
- [0091] 확인부(120)는, 진입 인지된 특정 영역에 대하여, 특정 영역 및 진입 인지 시 확인되는 인지 방식 중 적어도 하나를 기초로 안전레벨을 확인하는 역할을 담당한다.
- [0092] 즉, 확인부(120)는, 인지부(110)에서 집(10)에 진입한 것으로 인지한 경우라면, 집(20)에 대하여 집(10) 및 진입 인지 시 확인되는 인지 방식 중 적어도 하나를 기초로 안전레벨을 확인하고, 인지부(110)에서 차량(20)에 진입한 것으로 인지한 경우라면, 차량(20)에 대하여 차량(20) 및 진입 인지 시 확인되는 인지 방식 중 적어도 하나를 기초로 안전레벨을 확인하는 것이다.
- [0093] 이하에서는 특정 영역에 대하여 안전레벨을 확인하는 방식에 대하여 구체적으로 설명하도록 하겠다.
- [0094] 먼저 제1 실시예에 따르면, 확인부(120)는, 특정 영역 별로 기 설정된 안전레벨을 기초로, 상기 진입 인지된 특

정 영역에 설정되어 있는 안전레벨을 확인할 수 있다.

- [0095] 전술과 같이 특정 영역으로서 집(10) 및 차량(20)을 예로서 설명하면, 확인부(120)에는 집(10) 및 차량(20) 별로 기 설정된 안전레벨이 관리될 수 있으며, 이러한 안전레벨은 사용자(1)에 의해 변경/설정이 가능한 것이 바람직하다.
- [0096] 예를 들면, 집(10)에는 상대적으로 높은 안전레벨H가 설정되고, 차량(20)에는 안전레벨 L가 설정될 수 있다.
- [0097] 이에, 확인부(120)는, 인지부(110)에서 집(10)에 진입한 것으로 인지한 경우라면, 특정 영역 별로 기 설정된 안전레벨을 기초로, 집(20)에 설정되어 있는 안전레벨H를 확인할 수 있다.
- [0098] 또한, 확인부(120)는, 인지부(110)에서 차량(20)에 진입한 것으로 인지한 경우라면, 특정 영역 별로 기 설정된 안전레벨을 기초로, 차량(20)에 설정되어 있는 안전레벨 L를 확인할 수 있다.
- [0099] 한편, 제2 실시예에 따르면, 확인부(120)는, 특정 영역 별로 기 설정된 인지 방식별 안전레벨을 기초로, 진입 인지된 특정 영역에 대하여 진입 인지 시 확인되는 인지 방식에 설정되어 있는 안전레벨을 확인할 수 있다.
- [0100] 이때, 특정 영역에 매핑되어 있는 보안기기가 잠금 해제됨에 따른 진입 인지 시 확인되는 인지 방식은, 패스워드 입력 인지 방식, 보안 키 사용 인지 방식 및 사용자 인체 인식 인지 방식 중 어느 하나일 수 있다.
- [0101] 그리고, 인지 방식별 안전레벨은, 사용자 인체 인식 인지 방식의 안전레벨이 가장 높고, 보안 키 사용 인지 방식의 경우 패스워드 입력 인지 방식 대비 안전레벨이 같거나 높은 것이 바람직하다.
- [0102] 전술과 같이 특정 영역으로서 집(10) 및 차량(20)을 예로서 설명하면, 확인부(120)에는 집(10) 및 차량(20) 별로 기 설정된 인지 방식별 안전레벨이 관리될 수 있으며, 이러한 인지 방식별 안전레벨은 사용자(1)에 의해 변경/설정이 가능한 것이 바람직하다.
- [0103] 예를 들면, 집(10)에 대하여 패스워드 입력 인지 방식에는 상대적으로 낮은 안전레벨 L가 설정되고 보안 키/사용자 인체 인식 인지 방식에는 상대적으로 높은 안전레벨H가 설정될 수 있다.
- [0104] 또한, 차량(20)에 대하여 패스워드/보안 키 입력 인지 방식에는 상대적으로 낮은 안전레벨 L가 설정되고 사용자 인체 인식 인지 방식에는 상대적으로 높은 안전레벨H가 설정될 수 있다.
- [0105] 전술한 바와 같이, 인지부(110)가 통신기기(15 또는 25)로부터 보안기기(17 또는 27)의 잠금 해제 사실을 수신하여 특정 영역(10 또는 20)으로의 진입을 인지할 때, 패스워드 입력으로 잠금이 해제되었는지, 또는 보안 키 사용으로 잠금이 해제되었는지, 또는 사용자 인체 인식으로 잠금이 해제되었는지도 함께 수신함으로써 인지 방식을 확인할 수 있다.
- [0106] 이에, 확인부(120)는, 인지부(110)에서 집(10)에 진입한 것으로 인지한 경우라면, 특정 영역 별로 기 설정된 인지 방식별 안전레벨을 기초로, 진입 인지 시 확인되는 인지 방식이 패스워드 입력 인지 방식이면 안전레벨L를 확인할 수 있고, 진입 인지 시 확인되는 인지 방식이 보안 키 사용 또는 사용자 인체 인식 인지 방식이면 안전레벨H를 확인할 수 있다.
- [0107] 또한, 확인부(120)는, 인지부(110)에서 차량(20)에 진입한 것으로 인지한 경우라면, 특정 영역 별로 기 설정된 인지 방식별 안전레벨을 기초로, 진입 인지 시 확인되는 인지 방식이 패스워드 입력 또는 보안 키 인지 방식이면 안전레벨L를 확인할 수 있고, 진입 인지 시 확인되는 인지 방식이 사용자 인체 인식 인지 방식이면 안전레벨 H를 확인할 수 있다.
- [0108] 자동수행부(130)는, 특정 영역에 기 설정된 사이트에 대하여, 확인한 안전레벨에 따른 특정 기능을 자동으로 수행하는 역할을 담당한다.
- [0109] 전술과 같이 특정 영역으로서 집(10) 및 차량(20)을 예로서 설명하면, 자동수행부(130)에는 집(10) 및 차량(20) 별로 적어도 하나의 서비스(사이트)와 관련된 정보가 설정/관리될 수 있으며, 이러한 집(10)/차량(20) 별 사이트 관련 정보는 사용자(1)에 의해 변경/설정이 가능한 것이 바람직하다.
- [0110] 예를 들면, 집(10)에 대해서는, 홈쇼핑 서비스(사이트)와 음악 스트리밍 서비스(사이트)와 관련된 정보가 설정될 수 있으며, 보다 구체적으로는 홈쇼핑 서비스(사이트)를 이용하고자 기 설치된 앱과 음악 스트리밍 서비스(사이트)를 이용하고자 기 설치된 앱이 설정될 수 있다.
- [0111] 또한, 차량(20)에 대해서는, 교통정보 서비스(사이트)와 관련된 정보가 설정될 수 있으며, 보다 구체적으로는

교통정보 서비스(사이트)를 이용하고자 기 설치된 앱이 설정될 수 있다.

- [0112] 이에, 자동수행부(130)는, 인지부(110)에서 특정 영역, 예컨대 집(10)으로의 진입이 인지되고 확인부(120)에서 안전레벨(예: H 또는 L)이 확인되는 경우, 집(10)에 기 설정된 홈쇼핑 서비스(사이트)/음악 스트리밍 서비스(사이트)에 대하여 안전레벨에 따른 특정 기능을 자동으로 수행할 수 있다.
- [0113] 구체적으로 예를 들어, 자동수행부(130)는, 인지부(110)에서 집(10)으로의 진입이 인지되고 확인부(120)에서 안전레벨(예: H 또는 L)이 확인되는 경우, 집(10)에 기 설정된 홈쇼핑 서비스(사이트)/음악 스트리밍 서비스(사이트)를 이용하고자 기 설치된 앱 각각을 실행하여, 홈쇼핑 서비스(사이트)/음악 스트리밍 서비스(사이트)로의 로그인 기능을 자동으로 수행할 수 있다.
- [0114] 즉, 자동수행부(130)는, 단말장치(100)를 소유/소지한 사용자(1)가 안전 영역으로 지정된 집(10)에 진입하게 되면, 홈쇼핑 서비스(사이트)/음악 스트리밍 서비스(사이트)의 앱 각각을 실행하여 로그인 기능을 자동으로 수행함으로써, 집(10)에서 주로 이용하는 모든 서비스(사이트)에 자동으로 로그인할 수 있다.
- [0115] 이를 위해, 자동수행부(130)에서는, 특정 영역(10,20) 별로 서비스(사이트)와 관련된 정보가 설정/관리되는 것과 아울러, 해당 사이트에 로그인 하는데 필요한 정보들이 각각 맵핑/저장되어 있는 것이 바람직하다.
- [0116] 그리고, 자동수행부(130)는, 확인한 안전레벨(예: H 또는 L)에 따라, 홈쇼핑 서비스(사이트)/음악 스트리밍 서비스(사이트)에서 더 많은 기능을 선택적으로 자동 수행할 수 있다.
- [0117] 예를 들면, 자동수행부(130)는, 확인부(120)에서 확인된 안전레벨이 L인 경우, 전술의 로그인 기능만을 특정 기능으로서 자동 수행할 수 있다.
- [0118] 한편, 자동수행부(130)는, 확인부(120)에서 확인된 안전레벨이 H인 경우 로그인/접속한 홈쇼핑 서비스(사이트)/음악 스트리밍 서비스(사이트)에서의 결제 시 결제처리 기능도 특정 기능으로서 자동으로 수행할 수 있다.
- [0119] 즉, 자동수행부(130)는, 단말장치(100)를 소유/소지한 사용자(1)가 안전 영역으로 지정된 집(10)에 진입하게 되고 안전레벨 H인 경우라면, 집(10)에서 주로 이용하는 서비스(사이트) 예컨대 홈쇼핑 서비스(사이트)/음악 스트리밍 서비스(사이트)에 자동으로 로그인할 뿐 아니라, 해당 사이트에서의 결제 선택에 따른 결제 시 결제처리 기능을 자동으로 수행함으로써, 추가 인증 및/또는 개인결제정보 입력 과정 없이도 결제서비스장치(50)와의 직/간접 연동을 통해 인증 및 결제 승인 등의 결제 처리가 진행될 수 있도록 한다.
- [0120] 이를 위해, 자동수행부(130)에서는, 특정 영역(10,20) 별로 서비스(사이트)와 관련된 정보가 설정/관리되는 것과 아울러, 해당 사이트에서의 결제에 필요한 정보들이 각각 맵핑/저장되어 있는 것이 바람직하다.
- [0121] 한편, 이상 설명한 단말장치(100) 내 각 구성의 경우 프로세서에 의해 실행되는 소프트웨어 모듈 또는 하드웨어 모듈 형태로 구현되거나, 내지는 소프트웨어 모듈과 하드웨어 모듈이 조합된 형태로도 구현될 수 있음을 언급한 바 있다.
- [0122] 이처럼, 프로세서에 의해 실행되는 소프트웨어 모듈, 하드웨어 모듈, 내지는 소프트웨어 모듈과 하드웨어 모듈이 조합된 형태는 실제 하드웨어 시스템(예: 컴퓨터 시스템)으로 구현될 수 있을 것이다.
- [0123] 따라서, 이하에서는 도 3을 참조하여 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치(100)를 하드웨어 형태로 구현한 하드웨어 시스템(2000)에 대해서 설명하기로 한다.
- [0124] 참고로, 이하에서 서술될 내용은 앞서 설명한 단말장치(100)를 내 각 구성을 하드웨어 시스템(2000)으로 구현한 일 예인 것으로, 각 구성과 그에 따른 동작이 실제 시스템과 상이할 수 있음을 염두에 두어야 할 것이다.
- [0125] 도 3에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 하드웨어 시스템(2000)은, 프로세서부(2100), 메모리 인터페이스부(2200), 및 주변장치 인터페이스부(2300)를 포함하는 구성을 가질 수 있다.
- [0126] 이러한, 하드웨어 시스템(2000) 내 각 구성은, 개별 부품이거나 하나 이상의 집적 회로에 집적될 수 있으며, 이러한 각 구성들은 버스 시스템(도시안됨)에 의해서 결합될 수 있다.
- [0127] 여기서, 버스 시스템의 경우, 적절한 브리지들, 어댑터들, 및/또는 제어기들에 의해 연결된 임의의 하나 이상의 개별적인 물리 버스들, 통신 라인들/인터페이스들, 및/또는 멀티 드롭(multi-drop) 또는 포인트 투 포인트(point-to-point) 연결들을 나타내는 추상화(abstraction)이다.
- [0128] 프로세서부(2100)는 하드웨어 시스템에서 다양한 기능들을 수행하기 위해 메모리 인터페이스부(2200)를 통해 메모리부(2210)와 통신함으로써, 메모리부(2210)에 저장된 다양한 소프트웨어 모듈들을 실행하는 역할을 수행하게

된다.

- [0129] 여기서, 메모리부(2210)에는 도 2를 참조하여 설명한 단말장치(100) 내 구성인 인지부(110), 확인부(120) 및 자동수행부(130)가 소프트웨어 모듈 형태로 저장될 수 있으며, 그 외 운영 체제(OS)가 추가로 저장될 수 있다.
- [0130] 운영 체제(예: I-OS, Android, Darwin, RTXC, LINUX, UNIX, OS X, WINDOWS, 또는 VxWorks와 같은 임베디드 운영 체제)의 경우, 일반적인 시스템 작업들(예를 들어, 메모리 관리, 저장 장치 제어, 전력 관리 등)을 제어 및 관리하는 다양한 절차, 명령어 세트, 소프트웨어 컴포넌트 및/또는 드라이버를 포함하고 있으며 다양한 하드웨어 모듈과 소프트웨어 모듈 간의 통신을 용이하게 하는 역할을 수행하게 된다.
- [0131] 참고로, 메모리부(2210)는 캐쉬, 메인 메모리 및 보조 기억장치(secondary memory)를 포함하지만 이에 제한되지 않는 메모리 계층구조가 포함할 수 있는데, 이러한 메모리 계층구조의 경우 예컨대 RAM(예: SRAM, DRAM, DDRAM), ROM, FLASH, 자기 및/또는 광 저장 장치[예: 디스크 드라이브, 자기 테이프, CD(compact disk) 및 DVD(digital video disc) 등]의 임의의 조합을 통해서 구현될 수 있다.
- [0132] 주변장치 인터페이스부(2300)는 프로세서부(2100)와 주변장치 간에 통신을 가능하게 하는 역할을 수행한다.
- [0133] 여기서 주변장치의 경우, 하드웨어 시스템(2000)에 상이한 기능을 제공하기 위한 것으로서, 본 발명의 일 실시예에서는, 예컨대, 통신부(2310), 및 입출력부(2320)가 포함될 수 있다.
- [0134] 여기서, 통신부(2310)는 다른 장치와의 통신 기능을 제공하는 역할을 수행하는 수행하게 되며, 이를 위해 예컨대, 안테나 시스템, RF 송수신기, 하나 이상의 증폭기, 튜너, 하나 이상의 발진기, 디지털 신호 처리기, 코덱(CODEC) 칩셋, 및 메모리 등을 포함하지만 이에 제한되지는 않으며, 이 기능을 수행하는 공지의 회로를 포함할 수 있다.
- [0135] 이러한, 통신부(2310)가 지원하는 통신 프로토콜로는, 예컨대, 무선랜(Wireless LAN: WLAN), DLNA(Digital Living Network Alliance), 와이브로(Wireless Broadband: Wibro), 와이맥스(World Interoperability for Microwave Access: Wimax), GSM(Global System for Mobile communication), CDMA(Code Division Multi Access), CDMA2000(Code Division Multi Access 2000), EV-DO(Enhanced Voice-Data Optimized or Enhanced Voice-Data Only), WCDMA(Wideband CDMA), HSDPA(High Speed Downlink Packet Access), HSUPA(High Speed Uplink Packet Access), IEEE 802.16, 롱 텀 에볼루션(Long Term Evolution: LTE), LTE-A(Long Term Evolution-Advanced), 광대역 무선 이동 통신 서비스(Wireless Mobile Broadband Service: WMBS), 블루투스(Bluetooth), RFID(Radio Frequency Identification), 적외선 통신(Infrared Data Association: IrDA), UWB(Ultra-Wideband), 지그비(ZigBee), 인접 자장 통신(Near Field Communication: NFC), 초음파 통신(Ultra Sound Communication: USC), 가시광 통신(Visible Light Communication: VLC), 와이 파이(Wi-Fi), 와이 파이 다이렉트(Wi-Fi Direct) 등이 포함될 수 있다. 또한, 유선 통신망으로는 유선 LAN(Local Area Network), 유선 WAN(Wide Area Network), 전력선 통신(Power Line Communication: PLC), USB 통신, 이더넷(Ethernet), 시리얼 통신(serial communication), 광/동축 케이블 등이 포함될 수 있으며, 이제 제한되는 것이 아닌, 다른 장치와의 통신 환경을 제공할 수 있는 프로토콜은 모두 포함될 수 있다.
- [0136] 그리고, 입출력부(2320)는 기타 하드웨어 시스템과 연동되는 I/O 장치를 제어하기 위한 컨트롤러 역할 수행하게 된다.
- [0137] 결국, 본 발명의 일 실시예에 따른 하드웨어 시스템(2000)에서 메모리부(2210)에 소프트웨어 모듈 형태로 저장되어 있는 단말장치(100) 내 각 구성은, 프로세서부(2100)에 의해 실행되는 명령어의 형태로 메모리 인터페이스부(2200)와 주변장치 인터페이스부(2300)를 매개로 통신부(2310)와의 인터페이스를 수행함으로써, 사용자가 안전한 영역으로서의 특정 영역(예: 집, 차량 등)에 진입하는 경우, 진입한 영역에 사전 설정해 둔 사이트로의 로그인을 자동으로 수행할 수 있는 것이다.
- [0138] 이상에서 살펴본 바와 같이, 본 발명에 따르면, 사용자가 안전한 영역(예: 집, 차량 등)에 진입하는 경우, 진입한 영역에 사전 설정해 둔 사이트로의 로그인을 자동으로 수행함으로써, 단말장치에서의 앱 서비스 사용성을 향상시키는 효과를 도출한다.
- [0139] 이때, 본 발명에 따르면, 사이트에서의 로그인/결제처리 기능을 자동 수행하기 위해 필요한 정보들을 모두 단말 내부에서 관리함으로써, 보안 상의 문제로부터 자유로울 수 있게 된다.
- [0140] 더 나아가, 본 발명에 따르면, 진입한 영역에 사전 설정해 둔 사이트로의 로그인을 자동으로 수행할 뿐 아니라, 안전레벨에 따라 사이트에서의 기능을 추가적으로 차등화시켜 자동 수행함으로써, 단말장치에서의 앱 서비스 사

용성을 보다 극대화시키는 현저한 효과를 도출한다.

- [0141] 이하에서는, 본 발명의 일 실시예에 따른 앱 서비스 시스템에서의 동작 흐름에 대한 설명을 이어 가기로 한다.
- [0142] 이와 관련하여 도 4 내지 도 6은 본 발명의 다양한 실시예에 따른 앱 서비스 시스템에서의 동작 흐름을 보여주고 있다.
- [0143] 먼저, 도 4를 참조하여, 단말장치(100)를 소유/소지한 사용자(1)가 집(10)으로 진입하는 경우를 가정한 제1 실시예를 설명하겠다.
- [0144] 설명에 앞서, 집(10)에는 WiFi를 지원하는 통신기기(15, 모뎀장치)가 설치된 것으로 가정하겠다.
- [0145] 단말장치(100)는, 과거에 통신기기(15, 모뎀장치)에 부여된 WiFi 접속 비밀번호를 이용한 인증절차를 수행한 경우, 이후 통신기기(15, 모뎀장치)의 WiFi 범위 내에 진입하게 되면 WiFi 접속 비밀번호를 이용한 자동 인증을 통해 통신기기(15, 모뎀장치)와의 WiFi 가 연결된다.
- [0146] 따라서, 단말장치(100)를 소유/소지한 사용자(1)이 통신기기(15, 모뎀장치)의 WiFi 범위 내 즉 집(10)으로 진입하게 되면, 단말장치(100)는 WiFi 접속 비밀번호를 이용한 자동 인증을 통해 통신기기(15, 모뎀장치)와의 인증 기반의 WiFi 가 연결된다(S1).
- [0147] 단말장치(100)는, 특정 영역(10,20) 각각에 설치된 통신기기(15,25)에 대한 기기정보를 근거로, 집(10)에 설치되어 있는 통신기기(15, 모뎀장치)와의 인증 기반 WiFi가 연결되는 경우, 집(10)으로의 진입으로 인지할 수 있다(S2).
- [0148] 단말장치(100)는, 집(10)으로의 진입이 인지되면, 특정 영역 별로 기 설정된 안전레벨을 기초로, 집(20)에 설정되어 있는 안전레벨(예: H)를 확인할 수 있다(S3).
- [0149] 단말장치(100)는, 집(10)으로의 진입 인지 및 안전레벨(예: H)이 확인되면, 집(10)에 기 설정된 사이트(서비스)의 앱을 실행한다(S4).
- [0150] 이하에서는, 설명의 편의를 위해, 집(10)에 대해서는, 홈쇼핑 서비스(사이트)의 앱(이하, 홈쇼핑 앱)이 기 설정된 것으로 가정하여 설명하겠다.
- [0151] 즉, 단말장치(100)는, 집(10)으로의 진입 인지 및 안전레벨(예: H)이 확인되면, 집(10)에 기 설정된 홈쇼핑 서비스(사이트)의 홈쇼핑 앱을 실행한다(S4).
- [0152] 이에, 단말장치(100)는, 홈쇼핑 앱을 기반으로 해당 홈쇼핑 서비스(사이트)를 제공하는 사이트장치(30, 홈쇼핑 서버)에 접근하여, 홈쇼핑 서비스(사이트)로의 로그인 기능을 자동으로 수행할 수 있다(S5).
- [0153] 이렇게 되면, 사이트장치(30, 홈쇼핑 서버)에서는, 단말장치(100)에 의해 자동으로 수행되는 로그인 기능에 따라, 사용자(1)에 대한 로그인을 정상적으로 처리할 것이다(S6).
- [0154] 이에, 단말장치(100)에서는, 로그인 상태로 해당 홈쇼핑 사이트에 접속 및 홈쇼핑 서비스를 이용할 수 있으며, 필요 시 결제를 선택할 수 있다(S7).
- [0155] 이 경우, 단말장치(100)는, 앞선 S3단계에서 확인된 안전레벨이 H이므로, 결제 선택에 따른 결제 시 결제처리 기능을 자동으로 수행함으로써, 추가 인증 및/또는 개인결제정보 입력 과정 없이도 결제서비스장치(50)와의 직/간접 연동을 통해 인증 및 결제 승인 등의 결제 처리가 진행될 수 있도록 한다(S8-S9).
- [0156] 이하에서는, 도 5를 참조하여, 단말장치(100)를 소유/소지한 사용자(1)가 집(10)으로 진입하는 경우를 가정한 제2 실시예를 설명하겠다.
- [0157] 설명에 앞서, 집(10)에는 WiFi를 지원하는 통신기기(15, 모뎀장치) 및 보안기기(17, 도어락)가 설치된 것으로 가정하겠다.
- [0158] 보안기기 즉 도어락(17)이 잠금 해제되는 경우(S11, 예: 지문 인식), 통신기기(15, 모뎀장치)는 도어락(17)과의 연동을 통해 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 확인할 수 있다(S12-S13).
- [0159] 특정 영역으로서 집(10)을 언급하여 설명하면, 집(10)에는 도어락(17)을 비롯한 각종 홈내 기기(예: 냉장고, 에어컨, 난방시설 등)와 연동하는 통신기기(15, 모뎀장치)를 기반으로, 원격에서 사용자(1)가 단말장치(100)를 이용해 홈내 기기(도어락 포함)를 제어할 수 있는 홈 네트워크가 구성되어 있을 수 있다.

- [0160] 이 경우, 집(10)에 설치된 통신기기(15, 모뎀장치)는 도어락(17)과의 연동을 통해 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 확인할 수 있다.
- [0161] 물론, 집(10)에 홈 네트워크가 구성되지 않더라도, 집(10)에 설치된 통신기기(15, 모뎀장치)는 도어락(17)과의 연동을 통해 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 확인할 수도 있다.
- [0162] 이때, 통신기기(15, 모뎀장치)는, 도어락(17)과의 연동을 통해 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 확인할 때, 도어락(17)이 패스워드 입력으로 잠금이 해제되는지, 또는 보안 키(예: 도어락 키) 사용으로 잠금이 해제되는지, 또는 사용자 인체(예: 지문, 동공) 인식으로 잠금이 해제되는지를 함께 확인할 수 있다.
- [0163] 한편, 도어락(17)을 잠금 해제한 사용자(1)는 단말장치(100)를 소지한 채로 집(10)에 들어오기 때문에, 단말장치(100) 및 통신기기(15, 모뎀장치) 사이에는 근거리 무선 통신(WiFi)이 연결될 것이다(S14)
- [0164] 집(10)에 설치된 통신기기(15, 모뎀장치)는 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 확인하는 경우, 확인 시점을 기준으로 해당 특정 영역 즉 집(10)과 관련된 단말리스트 내 단말 중 기 설정된 시간범위 내에 근거리 무선 통신(WiFi)이 연결되는 단말을 확인하고, 이 단말로 보안기기 즉 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 송신할 수 있다(S15-S16).
- [0165] 이때, 기 설정된 시간범위는, 도어락(17)의 잠금을 해제하고 집(10)으로 진입한 사용자(1)가 소유/소지하고 있는 단말장치(100) 및 통신기기(15, 모뎀장치)가 상호 연결되는데 필요한 시간으로 설정되는 것이 바람직하다.
- [0166] 집(10)과 관련된 단말리스트는, 통신기기(15, 모뎀장치)에 부여된 WiFi 접속 비밀번호를 이용한 인증절차를 수행하여 통신기기(15, 모뎀장치)와 WiFi 연결된 이력이 있는 단말들로 구성될 수 있다.
- [0167] 따라서, 집(10)과 관련된 단말리스트 내 단말은, 집(10)에 거주하는 가족 구성원으로서 인증된 사용자들의 단말을 의미한다.
- [0168] 이에, 통신기기(15, 모뎀장치)는, 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 확인하는 경우, 확인 시점을 기준으로 집(10)과 관련된 단말리스트 내 가족 구성원의 단말 중 기 설정된 시간범위 내에 WiFi 연결되는 단말로, 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 송신한다.
- [0169] 이때, 통신기기(15, 모뎀장치)가 송신하는 신호에는, 도어락(17)이 패스워드 입력으로 잠금이 해제되었는지, 또는 보안 키(예: 도어락 키) 사용으로 잠금이 해제되었는지, 또는 사용자 인체(예: 지문, 동공) 인식으로 잠금이 해제되었는지도 함께 포함되는 것이 바람직하다.
- [0170] 이에, 단말장치(100)는, 특정 영역 즉 집(10)에 구비(매핑)되어 있는 보안기기 즉 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 집(10)에 설치된 통신기기(15, 모뎀장치)로부터 수신 받는 경우, 집(10)으로의 진입으로 인지할 수 있다(S17).
- [0171] 단말장치(100)는, 집(10)으로의 진입이 인지되면, 특정 영역 별로 기 설정된 인지 방식별 안전레벨을 기초로, 진입 인지된 집(10)에 대하여 진입 인지 시 확인되는 인지 방식에 설정되어 있는 안전레벨을 확인할 수 있다(S18).
- [0172] 이때, 특정 영역에 매핑되어 있는 보안기기가 잠금 해제됨에 따른 진입 인지 시 확인되는 인지 방식은, 패스워드 입력 인지 방식, 보안 키 사용 인지 방식 및 사용자 인체 인식 인지 방식 중 어느 하나일 수 있다.
- [0173] 예를 들면, 집(10)에 대하여 패스워드 입력 인지 방식에는 상대적으로 낮은 안전레벨 L가 설정되고 보안 키/사용자 인체 인식 인지 방식에는 상대적으로 높은 안전레벨H가 설정될 수 있다.
- [0174] 전술한 바와 같이, 단말장치(100)는, 통신기기(15)로부터 도어락(17)이 잠금 해제되는 사실을 수신하여 집(10)으로의 진입을 인지할 때, 패스워드 입력으로 잠금이 해제되었는지, 또는 보안 키 사용으로 잠금이 해제되었는지, 또는 사용자 인체 인식으로 잠금이 해제되었는지도 함께 수신함으로써 인지 방식을 확인할 수 있다.
- [0175] 이에, 단말장치(100)는, 집(10)에 진입한 것으로 인지한 경우, 특정 영역 별로 기 설정된 인지 방식별 안전레벨을 기초로, 진입 인지 시 확인되는 인지 방식이 패스워드 입력 인지 방식이면 안전레벨L를 확인할 수 있고, 진입 인지 시 확인되는 인지 방식이 보안 키 사용 또는 사용자 인체 인식 인지 방식이면 안전레벨H를 확인할 수 있다(S18).
- [0176] 이하에서는, S11단계에서 지문 인식에 의해 잠금이 해제되어, S18단계에서 안전레벨H를 확인한 경우로 가정하여 설명하겠다.

- [0177] 단말장치(100)는, 집(10)으로의 진입 인지 및 안전레벨(예: H)이 확인되면, 집(10)에 기 설정된 사이트(서버)의 앱을 실행한다(S19).
- [0178] 이하에서는, 설명의 편의를 위해, 집(10)에 대해서는, 홈쇼핑 서비스(사이트)의 앱(이하, 홈쇼핑 앱)이 기 설정된 것으로 가정하여 설명하겠다.
- [0179] 즉, 단말장치(100)는, 집(10)으로의 진입 인지 및 안전레벨(예: H)이 확인되면, 집(10)에 기 설정된 홈쇼핑 서비스(사이트)의 홈쇼핑 앱을 실행한다(S19).
- [0180] 이에, 단말장치(100)는, 홈쇼핑 앱을 기반으로 해당 홈쇼핑 서비스(사이트)를 제공하는 사이트장치(30, 홈쇼핑 서버)에 접근하여, 홈쇼핑 서비스(사이트)로의 로그인 기능을 자동으로 수행할 수 있다(S20).
- [0181] 이렇게 되면, 사이트장치(30, 홈쇼핑 서버)에서는, 단말장치(100)에 의해 자동으로 수행되는 로그인 기능에 따라, 사용자(1)에 대한 로그인을 정상적으로 처리할 것이다(S21).
- [0182] 이에, 단말장치(100)에서는, 로그인 상태로 해당 홈쇼핑 사이트에 접속 및 홈쇼핑 서비스를 이용할 수 있으며, 필요 시 결제를 선택할 수 있다(S22).
- [0183] 이 경우, 단말장치(100)는, 앞선 S3단계에서 확인된 안전레벨이 H이므로, 결제 선택에 따른 결제 시 결제처리 기능을 자동으로 수행함으로써, 추가 인증 및/또는 개인결제정보 입력 과정 없이도 결제서비스장치(50)와의 직/간접 연동을 통해 인증 및 결제 승인 등의 결제 처리가 진행될 수 있도록 한다(S23-S24).
- [0184] 이하에서는, 도 6을 참조하여, 단말장치(100)를 소유/소지한 사용자(1)가 차량(20)으로 진입하는 경우를 가정한 실시예를 설명하겠다.
- [0185] 참고로, 도6에 도시된 실시예는, 진입 인지 및 안전레벨 확인의 관점에서 볼 때 전술의 제2 실시예와 대응된다고 할 것이다.
- [0186] 설명에 앞서, 차량(20)에는 블루투스를 지원하는 통신기기(25, 블루투스장치) 및 보안기기(27, 시동장치)가 설치된 것으로 가정하겠다.
- [0187] 보안기기 즉 시동장치(27)가 잠금 해제되는 경우(S30, 예: 차량 키 사용), 통신기기(25, 블루투스장치)는 시동장치(27)와의 연동을 통해 시동장치(27)가 잠금 해제되는 사실을 확인할 수 있다(S31-S32).
- [0188] 특정 영역으로서 차량(20)을 언급하여 설명하면, 차량(20)에는 시동장치(27)를 비롯한 각종 차량내 기기(예: 통신기기(25), 배기장치, 속도장치 등)과 연동하는 전자제어장치(ECU: Electronic Control Unit)를 기반으로, 원격에서 사용자(1)가 단말장치(100)를 이용해 차량내 기기(시동장치 포함)를 제어할 수 있는 커넥티드 카(Connected Car) 기술이 사용될 수 있다.
- [0189] 이 경우, 차량(20)에 설치된 통신기기(25)는, 시동장치(27)와의 직접 연동 또는 전자제어장치(ECU)를 통한 간접 연동을 통해, 시동장치(27)의 시동이 걸려 잠금 해제되는 사실을 확인할 수 있다.
- [0190] 물론, 차량(20)에 커넥티드 카(Connected Car) 기술이 사용되지 않더라도, 차량(20)에 설치된 통신기기(25)는 시동장치(27)와의 연동을 통해 시동장치(27)의 시동이 걸려 잠금 해제되는 사실을 확인할 수도 있다.
- [0191] 이때, 통신기기(25)는, 시동장치(27)의 시동이 걸려 잠금 해제되는 사실을 확인할 때, 시동장치(27)가 패스워드 입력으로 잠금이 해제되는지, 또는 보안 키(예: 차량 키) 사용으로 잠금이 해제되는지, 또는 사용자 인체(예: 지문, 동공) 인식으로 잠금이 해제되는지를 함께 확인할 수 있다.
- [0192] 한편, 시동장치(27)를 잠금 해제한 사용자(1)는 단말장치(100)를 소지한 채로 차량(20)에 탑승하기 때문에, 단말장치(100) 및 통신기기(25) 사이에는 근거리 무선 통신(블루투스)이 연결될 것이다(S33)
- [0193] 차량(20)에 설치된 통신기기(25, 블루투스장치)는 시동장치(27)가 잠금 해제되는 사실을 확인하는 경우, 확인 시점을 기준으로 해당 특정 영역 즉 차량(20)과 관련된 단말리스트 내 단말 중 기 설정된 시간범위 내에 근거리 무선 통신(블루투스)이 연결되는 단말을 확인하고, 이 단말로 보안기기 즉 시동장치(27)이 잠금 해제되는 사실을 송신할 수 있다(S34-S35).
- [0194] 이때, 기 설정된 시간범위는, 시동장치(27)의 잠금을 해제하고 차량(20)으로 진입한 사용자(1)가 소유/소지하고 있는 단말장치(100) 및 통신기기(25)가 상호 연결되는데 필요한 시간으로 설정되는 것이 바람직하다.
- [0195] 차량(20)과 관련된 단말리스트는, 통신기기(25)와 블루투스 연결된 이력이 있는 단말들로 구성될 수 있다.

- [0196] 따라서, 차량(20)과 관련된 단말리스트 내 단말은, 차량(20)에 탑승하는 차량 공유원으로서 인증된 사용자들의 단말을 의미한다.
- [0197] 이에, 통신기기(25, 블루투스장치)는 시동장치(27)가 잠금 해제되는 사실을 확인하는 경우, 확인 시점을 기준으로 차량(20)과 관련된 단말리스트 내 차량 공유원의 단말 중 기 설정된 시간범위 내에 블루투스 연결되는 단말로, 시동장치(27)가 잠금 해제되는 사실을 송신한다.
- [0198] 이때, 통신기기(25, 블루투스장치)가 송신하는 신호에는, 시동장치(27)가 패스워드 입력으로 잠금이 해제되었는지, 또는 보안 키(예: 차량 키) 사용으로 잠금이 해제되었는지, 또는 사용자 인체(예: 지문, 동공) 인식으로 잠금이 해제되었는지도 함께 포함되는 것이 바람직하다.
- [0199] 이에, 단말장치(100)는, 특정 영역 즉 차량(20)에 구비(매핑)되어 있는 보안기기 즉 시동장치(27)가 잠금 해제되는 사실을 차량(20)에 설치된 통신기기(25, 블루투스장치)로부터 수신 받는 경우, 차량(20)으로의 진입으로 인지할 수 있다(S36).
- [0200] 단말장치(100)는, 차량(20)으로의 진입이 인지되면, 특정 영역 별로 기 설정된 인지 방식별 안전레벨을 기초로, 진입 인지된 차량(20)에 대하여 진입 인지 시 확인되는 인지 방식에 설정되어 있는 안전레벨을 확인할 수 있다(S37).
- [0201] 예를 들면, 차량(20)에 대하여 패스워드/보안 키 입력 인지 방식에는 상대적으로 낮은 안전레벨 L가 설정되고 사용자 인체 인식 인지 방식에는 상대적으로 높은 안전레벨H가 설정될 수 있다.
- [0202] 전술한 바와 같이, 단말장치(100)는, 통신기기(25)로부터 시동장치(27)가 잠금 해제되는 사실을 수신하여 차량(20)으로의 진입을 인지할 때, 패스워드 입력으로 잠금이 해제되었는지, 또는 보안 키 사용으로 잠금이 해제되었는지, 또는 사용자 인체 인식으로 잠금이 해제되었는지도 함께 수신함으로써 인지 방식을 확인할 수 있다.
- [0203] 이에, 단말장치(100)는, 차량(20)에 진입한 것으로 인지한 경우, 특정 영역 별로 기 설정된 인지 방식 별 안전레벨을 기초로, 진입 인지 시 확인되는 인지 방식이 패스워드 입력 또는 보안 키 사용 인지 방식이면 안전레벨L를 확인할 수 있고, 진입 인지 시 확인되는 인지 방식이 사용자 인체 인식 인지 방식이면 안전레벨H를 확인할 수 있다(S37).
- [0204] 이하에서는, S30단계에서 차량 키 사용에 의해 잠금이 해제되어, S137단계에서 안전레벨L를 확인한 경우로 가정하여 설명하겠다.
- [0205] 단말장치(100)는, 차량(20)으로의 진입 인지 및 안전레벨(예: L)이 확인되면, 차량(20)에 기 설정된 사이트(서비스)의 앱을 실행한다(S38).
- [0206] 이하에서는, 설명의 편의를 위해, 차량(20)에 대해서는, 교통정보 서비스(사이트)의 앱(이하, 교통정보 앱)이 기 설정된 것으로 가정하여 설명하겠다.
- [0207] 즉, 단말장치(100)는, 차량(20)으로의 진입 인지 및 안전레벨(예: L)이 확인되면, 차량(20)에 기 설정된 홈쇼핑 교통정보 서비스(사이트)의 교통정보 앱을 실행한다(S38).
- [0208] 이에, 단말장치(100)는, 교통정보 앱을 기반으로 해당 교통정보 서비스(사이트)를 제공하는 사이트장치(40, 교통정보 서버)에 접근하여, 교통정보 서비스(사이트)로의 로그인 기능을 자동으로 수행할 수 있다(S39).
- [0209] 이렇게 되면, 사이트장치(40, 교통정보 서버)에서는, 단말장치(100)에 의해 자동으로 수행되는 로그인 기능에 따라, 사용자(1)에 대한 로그인을 정상적으로 처리할 것이다(S40).
- [0210] 이에, 단말장치(100)에서는, 로그인 상태로 해당 교통정보 사이트에 접속 및 홈쇼핑 서비스를 이용할 수 있다.
- [0211] 이상 본 발명의 다양한 실시예에 따른 앱 서비스 시스템에서의 동작 흐름에 대한 설명을 마치고, 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치의 동작 흐름에 대한 설명을 이어 가기로 한다.
- [0212] 이와 관련하여 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치(100)의 동작 방법 흐름을 보여주고 있다.
- [0213] 먼저, 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치(100)의 동작 방법에서 단말장치(100)는, 기 지정된 특정 영역으로의 진입 여부를 인지한다(S100).
- [0214] 전술과 같이 특정 영역으로서 집(10) 및 차량(20)을 예로서 설명하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치(100)의 동작 방법에서 단말장치(100)는, 집(10) 또는 차량(20)으로의 진입 여부를 인지하는 동작을 지속하는

것이다(S100).

- [0215] 이에, 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치(100)의 동작 방법에서 단말장치(100)는, 특정 영역 예컨대 집(10)으로의 진입이 인지되는 경우(S110 Yes), 안전레벨을 확인한다(S120).
- [0216] 제1실시예에 따르면 단말장치(100)는 집(10)에 설정된 안전레벨을 확인할 수 있고, 제2실시예에 따르면 단말장치(100)는 집(10) 및 급변 진입 인지 시의 인지 방식에 설정된 안전레벨을 확인할 수 있다(S120).
- [0217] 본 발명의 일 실시예에 따른 단말장치(100)의 동작 방법에서 단말장치(100)는, 집(10)으로의 진입이 인지되고 안전레벨(예: H 또는 L)이 확인되면, 집(10)에 기 설정된 사이트의 앱을 확인 및 실행하고(S130), 안전레벨에 따른 특정 기능을 자동으로 수행한다(S140).
- [0218] 예를 들면, 단말장치(100)는, 집(10)에 기 설정된 홈쇼핑 서비스(사이트)/음악 스트리밍 서비스(사이트)의 설치된 앱 각각을 실행하여, 홈쇼핑 서비스(사이트)/음악 스트리밍 서비스(사이트)로의 로그인 기능을 자동으로 수행할 수 있다(S140).
- [0219] 이때, 단말장치(100)는, 안전레벨이 L인 경우, 전술의 로그인 기능만을 특정 기능으로서 자동 수행할 수 있다.
- [0220] 한편, 단말장치(100)는, 안전레벨이 H인 경우, 로그인/접속한 홈쇼핑 서비스(사이트)/음악 스트리밍 서비스(사이트)에서의 결제 시 결제처리 기능도 특정 기능으로서 자동으로 수행할 수 있다.
- [0221] 이상에서 살펴본 바와 같이, 본 발명에 따르면, 사용자가 안전한 영역(예: 집, 차량 등)에 진입하는 경우, 진입한 영역에 사전 설정해 둔 사이트로의 로그인을 자동으로 수행함으로써, 보안 상의 문제로부터 자유로면서 단말장치에서의 앱 서비스 사용성을 향상시키는 효과를 도출한다.
- [0222] 더 나아가, 본 발명에 따르면, 진입한 영역에 사전 설정해 둔 사이트로의 로그인을 자동으로 수행할 뿐 아니라, 안전레벨에 따라 사이트에서의 기능을 추가적으로 차등화시켜 자동 수행함으로써, 단말장치에서의 앱 서비스 사용성을 보다 극대화시키는 현저한 효과를 도출한다.
- [0223] 한편, 본 명세서에서 설명하는 기능적인 동작과 주제의 구현물들은 디지털 전자 회로로 구현되거나, 본 명세서에서 개시하는 구조 및 그 구조적인 등가물들을 포함하는 컴퓨터 소프트웨어, 펌웨어 혹은 하드웨어로 구현되거나, 이들 중 하나 이상의 결합으로 구현 가능하다. 본 명세서에서 설명하는 주제의 구현물들은 하나 이상의 컴퓨터 프로그램 제품, 다시 말해 처리 시스템의 동작을 제어하기 위하여 혹은 이것에 의한 실행을 위하여 유형의 프로그램 저장매체 상에 인코딩된 컴퓨터 프로그램 명령에 관한 하나 이상의 모듈로서 구현될 수 있다.
- [0224] 컴퓨터로 판독 가능한 매체는 기계로 판독 가능한 저장 장치, 기계로 판독 가능한 저장 기관, 메모리 장치, 기계로 판독 가능한 전파형 신호에 영향을 미치는 물질의 조성물 혹은 이들 중 하나 이상의 조합일 수 있다.
- [0225] 본 명세서에서 '시스템'이나 '장치'라 함은 예컨대 프로그래머블 프로세서부, 컴퓨터 혹은 다중 프로세서부나 컴퓨터를 포함하여 데이터를 처리하기 위한 모든 기구, 장치 및 기계를 포괄한다. 처리 시스템은, 하드웨어에 부가하여, 예컨대 프로세서부 펌웨어를 구성하는 코드, 프로토콜 스택, 데이터베이스 관리 시스템, 운영 체제 혹은 이들 중 하나 이상의 조합 등 요청 시 컴퓨터 프로그램에 대한 실행 환경을 형성하는 코드를 포함할 수 있다.
- [0226] 컴퓨터 프로그램(프로그램, 소프트웨어, 소프트웨어 어플리케이션, 스크립트 혹은 코드로도 알려져 있음)은 컴파일되거나 해석된 언어나 선형적 혹은 절차적 언어를 포함하는 프로그래밍 언어의 어떠한 형태로도 작성될 수 있으며, 독립형 프로그램이나 모듈, 컴포넌트, 서브루틴 혹은 컴퓨터 환경에서 사용하기에 적합한 다른 유닛을 포함하여 어떠한 형태로도 전개될 수 있다. 컴퓨터 프로그램은 파일 시스템의 파일에 반드시 대응하는 것은 아니다. 프로그램은 요청된 프로그램에 제공되는 단일 파일 내에, 혹은 다중의 상호 작용하는 파일(예컨대, 하나 이상의 모듈, 하위 프로그램 혹은 코드의 일부를 저장하는 파일) 내에, 혹은 다른 프로그램이나 데이터를 보유하는 파일의 일부(예컨대, 마크업 언어 문서 내에 저장되는 하나 이상의 스크립트) 내에 저장될 수 있다. 컴퓨터 프로그램은 하나의 사이트에 위치하거나 복수의 사이트에 걸쳐서 분산되어 통신 네트워크에 의해 상호 접속된 다중 컴퓨터나 하나의 컴퓨터 상에서 실행되도록 전개될 수 있다.
- [0227] 한편, 컴퓨터 프로그램 명령어와 데이터를 저장하기에 적합한 컴퓨터로 판독 가능한 매체는, 예컨대 EPROM, EEPROM 및 플래시메모리 장치와 같은 반도체 메모리 장치, 예컨대 내부 하드디스크나 외장형 디스크와 같은 자기 디스크, 자기광학 디스크 및 CD-ROM과 DVD-ROM 디스크를 포함하여 모든 형태의 비휘발성 메모리, 매체 및 메모리 장치를 포함할 수 있다. 프로세서부와 메모리는 특수 목적의 논리 회로에 의해 보충되거나, 그것에 통합될

수 있다.

[0228] 본 명세서에서 설명한 주제의 구현물은 예컨대 데이터 서버와 같은 백엔드 컴포넌트를 포함하거나, 예컨대 어플리케이션 서버와 같은 미들웨어 컴포넌트를 포함하거나, 예컨대 구매자가 본 명세서에서 설명한 주제의 구현물과 상호 작용할 수 있는 웹 브라우저나 그래픽 유저 인터페이스를 갖는 클라이언트 컴퓨터와 같은 프론트엔드 컴포넌트 혹은 그러한 백엔드, 미들웨어 혹은 프론트엔드 컴포넌트의 하나 이상의 모든 조합을 포함하는 연산 시스템에서 구현될 수도 있다. 시스템의 컴포넌트는 예컨대 통신 네트워크와 같은 디지털 데이터 통신의 어떠한 형태나 매체에 의해서도 상호 접속 가능하다.

[0229] 본 명세서는 다수의 특정한 구현물의 세부사항들을 포함하지만, 이들은 어떠한 발명이나 청구 가능한 것의 범위에 대해서도 제한적인 것으로서 이해되어서는 안되며, 오히려 특정한 발명의 특정한 실시형태에 특유할 수 있는 특징들에 대한 설명으로서 이해되어야 한다. 마찬가지로, 개별적인 실시형태의 문맥에서 본 명세서에 기술된 특정한 특징들은 단일 실시형태에서 조합하여 구현될 수도 있다. 반대로, 단일 실시형태의 문맥에서 기술된 다양한 특징들 역시 개별적으로 혹은 어떠한 적절한 하위 조합으로도 복수의 실시형태에서 구현 가능하다. 나아가, 특징들이 특정한 조합으로 동작하고 초기에 그와 같이 청구된 바와 같이 묘사될 수 있지만, 청구된 조합으로부터의 하나 이상의 특징들은 일부 경우에 그 조합으로부터 배제될 수 있으며, 그 청구된 조합은 하위 조합이나 하위 조합의 변형물로 변경될 수 있다.

[0230] 또한, 본 명세서에서는 특정한 순서로 도면에서 동작들을 묘사하고 있지만, 이는 바람직한 결과를 얻기 위하여 도시된 그 특정한 순서나 순차적인 순서대로 그러한 동작들을 수행하여야 한다거나 모든 도시된 동작들이 수행되어야 하는 것으로 이해되어서는 안 된다. 특정한 경우, 멀티태스킹과 병렬 프로세싱이 유리할 수 있다. 또한, 상술한 실시형태의 다양한 시스템 컴포넌트의 분리는 그러한 분리를 모든 실시형태에서 요구하는 것으로 이해되어서는 안되며, 설명한 프로그램 컴포넌트와 시스템들은 일반적으로 단일의 소프트웨어 제품으로 함께 통합되거나 다중 소프트웨어 제품에 패키징될 수 있다는 점을 이해하여야 한다

[0231] 이와 같이, 본 명세서는 그 제시된 구체적인 용어에 본 발명을 제한하려는 의도가 아니다. 따라서, 상술한 예를 참조하여 본 발명을 상세하게 설명하였지만, 당업자라면 본 발명의 범위를 벗어나지 않으면서도 본 예들에 대한 개조, 변경 및 변형을 가할 수 있다. 본 발명의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 등가개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

산업상 이용가능성

[0232] 본 발명의 단말장치 및 그 동작 방법에 따르면, 사용자가 안전한 영역(예: 집, 차량 등)에 진입하는 경우, 진입한 영역에 사전 설정해 둔 사이트의 로그인을 보안 문제 없이 자동으로 수행할 수 있다는 점에서, 기존 기술의 한계를 뛰어 넘음에 따라 관련 기술에 대한 이용만이 아닌 적용되는 장치의 시판 또는 영업의 가능성이 충분할 뿐만 아니라 현실적으로 명백하게 실시할 수 있는 정도이므로 산업상 이용가능성이 있는 발명이다.

부호의 설명

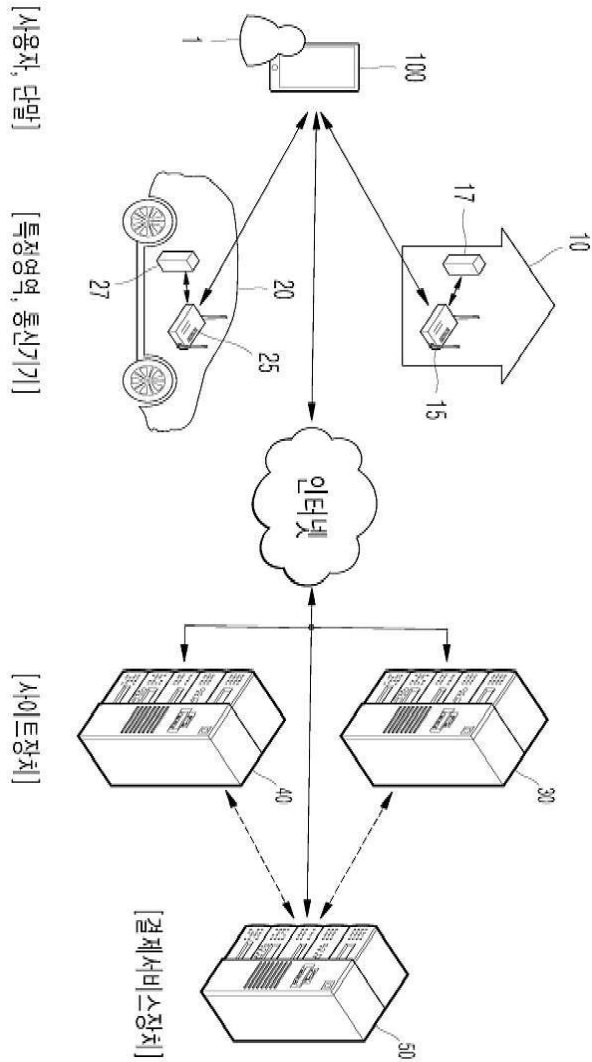
[0233] 100 : 단말장치

110 : 인지부 120 : 확인부

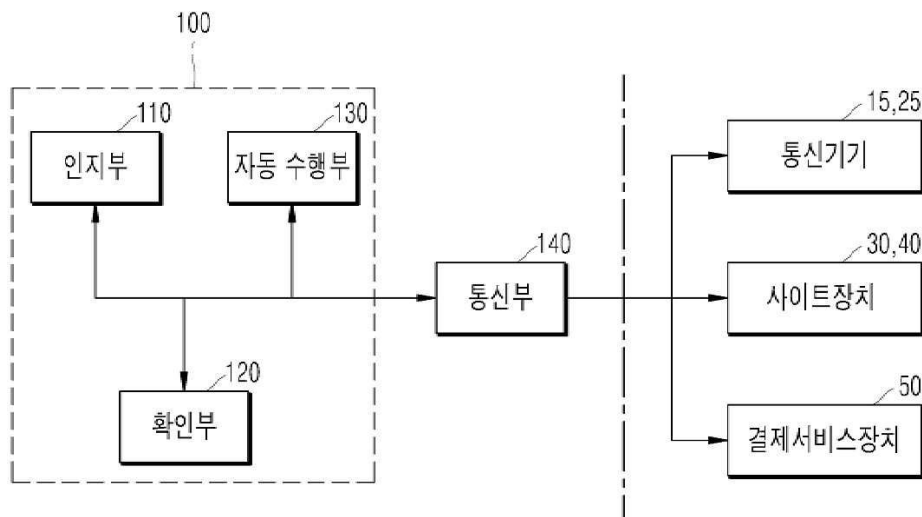
130 : 자동수행부 140 : 통신부

도면

도면1

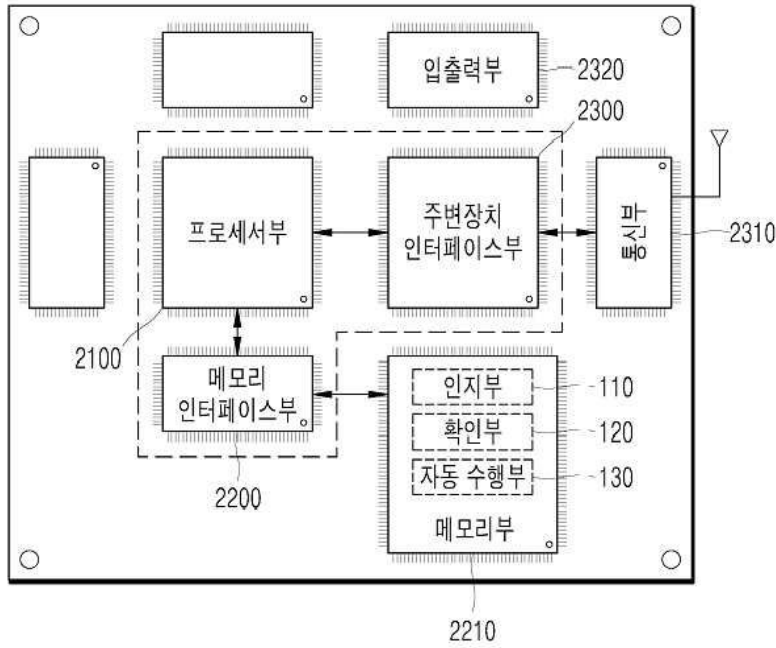


도면2

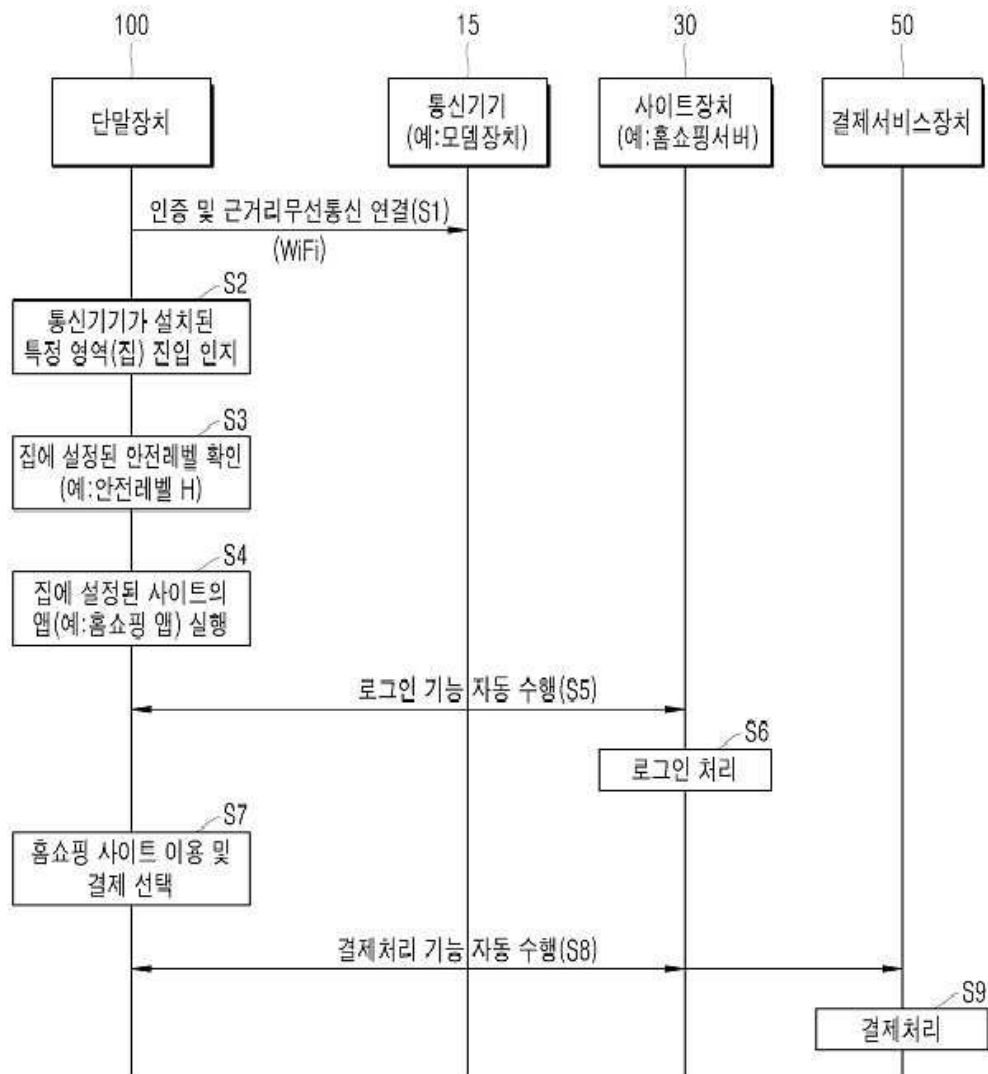


도면3

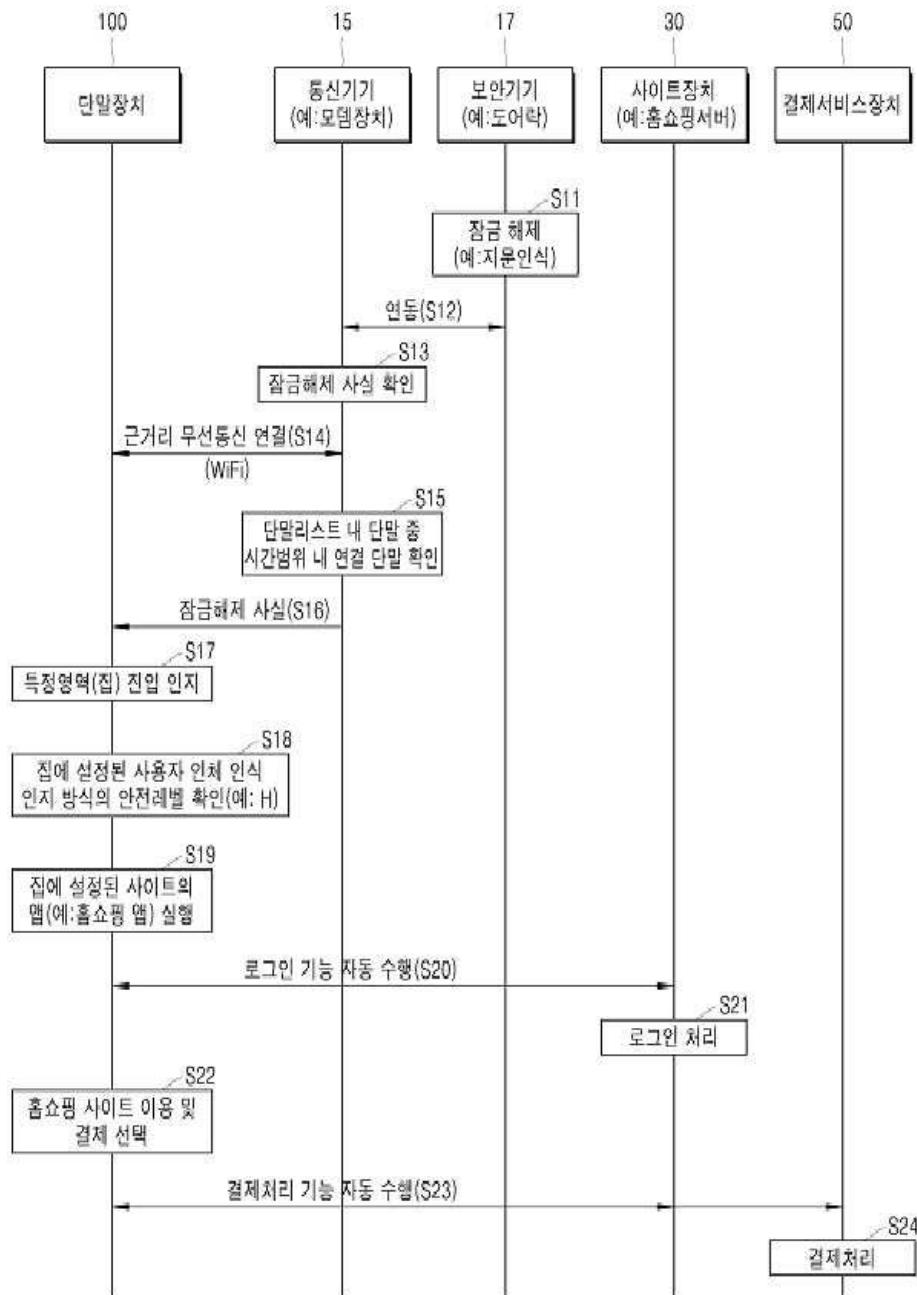
2000



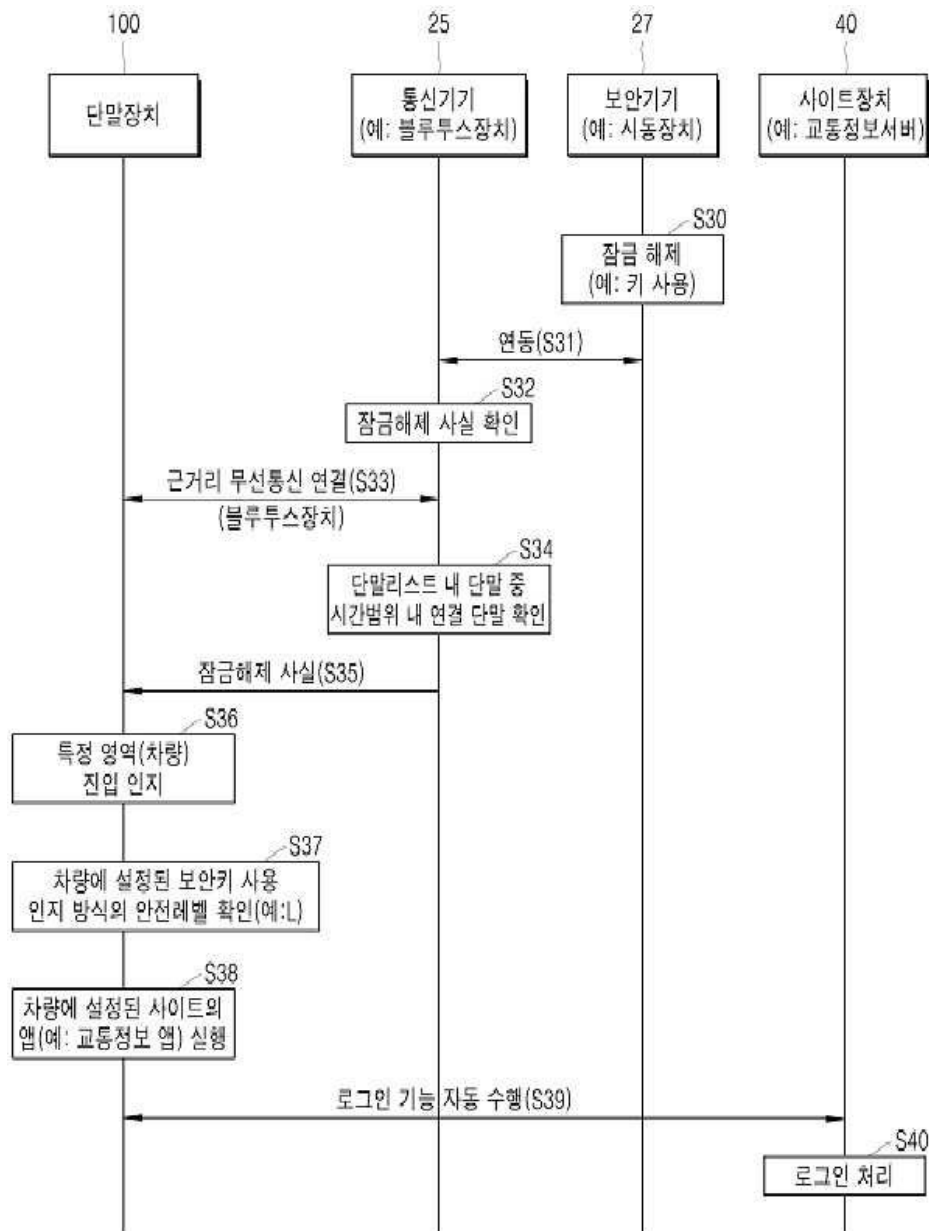
도면4



도면5



도면6



도면7

