



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0118531
(43) 공개일자 2009년11월18일

(51) Int. Cl.

H04Q 9/04 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2008-0044376

(22) 출원일자 2008년05월14일

심사청구일자 2008년05월14일

(71) 출원인

주식회사 엘지데이콤

서울 강남구 역삼2동 706-1

(72) 발명자

이동철

대전광역시 유성구 전민동 삼성푸른아파트 112동 1307호

김주일

대전광역시 유성구 신성동 럭키하나아파트 109동 1206호

(74) 대리인

진천용, 정종욱, 조현동

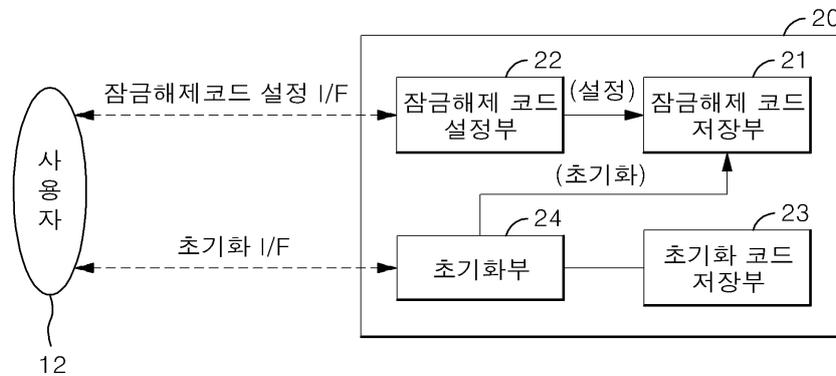
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 전자 기기에 있어서의 잠금 처리 장치, 전자 기기의 잠금상태 해제를 위한 원격 서비스 시스템 및 그 방법

(57) 요약

본 발명은 무선랜을 이용한 무선 인터넷 전화기나 아이피 티브이(IPTV) 단말 등 각종 전자 기기에 사용자가 잠금 해제 코드(비밀번호)를 설정한 후 해당 잠금 해제 코드를 기억할 수 없거나 타 사용자가 잠금 해제 코드를 변경하였을 때 안전하면서도 편리하게 전자 기기의 잠금 상태를 해제할 수 있도록 해준다. 이를 위하여 전자 기기는 시리얼 번호 등 자신의 고유 식별정보에 대응하여 결정되는 초기화 코드를 내장하고, 사용자가 초기화 코드를 입력하면 기 설정되어 있는 잠금 해제 코드를 초기화시킨다. 사용자가 잠금 상태 해제를 위해 입력할 초기화 코드는 원격지의 고객 서비스 센터에서 해당 전자 기기의 고유 식별정보를 입력받아 생성하여 사용자에게 알려줄 수 있다.

대표도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

각종 전자 기기에 구비되어 사용자가 해당 전자 기기를 잠금 상태로 만들어 그 이용을 통제할 수 있도록 하고, 잠금 상태에 있을 때 잠금 해제 코드가 입력되면 잠금 상태를 해제하여 해당 전자 기기의 정상적인 이용이 가능하도록 해주는 전자 기기에 있어서의 잠금 처리 장치에 있어서,

상기 잠금 해제 코드를 저장하는 잠금 해제 코드 저장부;

사용자가 상기 잠금 해제 코드를 설정할 수 있도록 하고, 설정된 잠금 해제 코드를 상기 잠금 해제 코드 저장부에 저장하는 잠금 해제 코드 설정부;

전자 기기의 고유 식별정보에 따라 고유하게 결정되는 값(초기화 코드)을 저장하는 초기화 코드 저장부; 및

사용자가 상기 초기화 코드 저장부에 저장되어 있는 초기화 코드와 동일한 코드를 입력하면 상기 잠금 해제 코드 저장부에 저장되어 있는 잠금 해제 코드를 초기화하는 초기화부를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 전자 기기에 있어서의 잠금 처리 장치.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 전자 기기의 고유 식별정보는 전자 기기의 시리얼 번호(Serial Number) 및 MAC(Media Access Control) 주소 중 하나 이상을 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 전자 기기에 있어서의 잠금 처리 장치.

청구항 3

통신망을 통해 접속한 사용자와의 사이에서 해당 사용자가 본인인지의 여부를 인증하는 사용자 인증부;

상기 사용자 인증부를 통해 인증된 사용자로부터 전자 기기의 고유 식별정보를 수신하는 식별정보 수신부;

상기 식별정보 수신부를 통해 수신된 해당 전자 기기의 고유 식별정보에 대하여 상기 제1항에 기재된 초기화 코드를 생성하는 초기화 코드 생성부; 및

상기 초기화 코드 생성부를 통해 생성된 초기화 코드를 사용자에게 전달하는 초기화 코드 전달부를 포함하여 이루어지는 전자 기기의 잠금 상태 해제를 위한 원격 서비스 시스템.

청구항 4

일정 초기화 코드 생성 방식을 이용하여 각 전자 기기의 고유 식별정보에 따라 고유하게 결정되는 초기화 코드를 생성하고, 생성된 초기화 코드를 전자 기기에 내장하는 단계;

원격 서비스 시스템이 통신망을 통해 접속한 사용자로부터 전자 기기의 잠금 상태 해제 서비스를 요청받는 단계;

상기 원격 서비스 시스템이 상기 사용자와의 사이에서 본인인지의 여부를 인증하는 단계;

상기 원격 서비스 시스템이 상기 사용자로부터 잠금 상태를 해제하고자 하는 전자 기기의 고유 식별정보를 수신하는 단계;

상기 원격 서비스 시스템이 상기 초기화 코드 생성 방식과 같은 방식을 통해 상기 수신된 전자 기기의 고유 식별정보에 대응하는 초기화 코드를 생성하여 상기 사용자에게 전달하는 단계;

상기 사용자가 해당 전자 기기에 상기 원격 서비스 시스템으로부터 받은 초기화 코드를 입력하면, 해당 전자 기기는 상기 사용자가 입력한 초기화 코드와 내장되어 있는 초기화 코드가 서로 일치하는지의 여부를 판단하는 단계; 및

상기 판단 결과 서로 일치하는 경우에는 해당 전자 기기가 자신의 잠금 해제 코드를 초기화하는 단계를 포함하여 이루어지는 전자 기기의 잠금 상태 해제를 위한 원격 서비스 방법.

명세서

발명의 상세한 설명

기술 분야

<1> 본 발명은 전자 기기에 있어서의 잠금 처리 장치, 전자 기기의 잠금 해제를 위한 원격 서비스 시스템 및 그 방법에 관한 것으로서, 특히 무선랜을 이용한 무선 인터넷(VoIP) 전화기나 아이피 티브이(IPTV) 단말 등 각종 전자 기기에 사용되어 사용자가 잠금 해제 코드(예: 비밀번호)를 설정한 후 해당 잠금 해제 코드를 기억할 수 없거나 타 사용자가 잠금 해제 코드를 변경하였을 때 안전하면서도 편리하게 전자 기기의 잠금 상태를 해제할 수 있도록 해준다.

배경 기술

- <2> 현재 무선랜(Wireless LAN)을 이용한 무선 인터넷 전화기나 아이피 티브이(IPTV) 단말 등 매우 다양한 종류의 전자 기기가 시판되고 있으며, 새로운 전자 기기도 계속하여 개발되고 있다.
- <3> 전자 기기들 중에는 사용자가 비밀번호 등의 잠금 해제 코드를 설정해 놓을 수 있도록 하고 이를 통해 해당 전자 기기의 이용을 통제할 수 있도록 해주는 잠금 기능을 구비하고 있는 것들이 많다.
- <4> 예를 들자면, 휴대폰이나 무선 인터넷 전화기 등의 이동통신단말기들은 전화번호부, 단문(SMS) 메시지, 통화 이력 등 그 보호가 필요한 개인정보들이 많이 입력되어 있다. 이에 따라 사용자들은 개인정보의 누출을 차단하기 위하여 또는 이동통신단말기의 분실에 대비하여 본인 이외의 사용자들이 사용하는 것을 막기 위해 잠금 기능을 이용한다.
- <5> 뿐만 아니라 아이피 티브이(IPTV) 단말과 같이 이동성이 없는 전자 기기도 가정 내에서 가족들과 함께 사용하므로 자녀의 학습이나 채널 시청권 구분 등의 이유로 사용 제한을 위한 잠금 기능이 구비된다.
- <6> 한편, 전자 기기가 잠금 상태에 있을 때 이 전자 기기를 이용하려면 기 설정해 놓은 잠금 해제 코드를 입력하여 잠금 상태를 해제시켜야 한다.
- <7> 그러므로, 사용자가 잠금 해제 코드를 기억하지 못하거나 타 사용자가 잠금 해제 코드를 다시 설정해 놓았을 때 등 정상적으로 잠금 해제 코드를 입력할 수 없는 상황에서는 해당 전자 기기를 정상적으로 이용할 수 없다.
- <8> 이러한 경우 종래에는 해당 전자 기기를 대리점으로 가져가거나 사후 서비스(A/S)를 신청하여 잠금 해제 코드를 초기화해야 하였으므로, 전자 기기의 잠금 기능을 이용하는 사용자들에게 불편함을 주고 있었다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

<9> 이에 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 전자 기기에 고유한 초기화 코드를 내장시키도록 하고, 이를 이용하여 안전성을 유지하면서도 편리하게 해당 전자 기기의 잠금 상태를 해제시켜 줄 수 있는 전자 기기에 있어서의 잠금 처리 장치, 전자 기기의 잠금 해제를 위한 원격 서비스 시스템 및 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

과제 해결수단

- <10> 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따른 전자 기기에 있어서의 잠금 처리 장치는 각종 전자 기기에 구비되어 사용자가 해당 전자 기기를 잠금 상태로 만들어 그 이용을 통제할 수 있도록 하고, 잠금 상태에 있을 때 잠금 해제 코드가 입력되면 잠금 상태를 해제하여 해당 전자 기기의 정상적인 이용이 가능하도록 해준다. 특히, 상기 잠금 해제 코드를 저장하는 잠금 해제 코드 저장부; 사용자가 상기 잠금 해제 코드를 설정할 수 있도록 하고, 설정된 잠금 해제 코드를 상기 잠금 해제 코드 저장부에 저장하는 잠금 해제 코드 설정부; 전자 기기의 고유 식별정보에 따라 고유하게 결정되는 값(초기화 코드)을 저장하는 초기화 코드 저장부; 및 사용자가 상기 초기화 코드 저장부에 저장되어 있는 초기화 코드와 동일한 코드를 입력하면 상기 잠금 해제 코드 저장부에 저장되어 있는 잠금 해제 코드를 초기화하는 초기화부를 포함하여 구성된다.
- <11> 본 발명에 따른 전자 기기의 잠금 상태 해제를 위한 원격 서비스 시스템은, 통신망을 통해 접속한 사용자와의 사이에서 해당 사용자가 본인인지의 여부를 인증하는 사용자 인증부; 상기 사용자 인증부를 통해 인증된 사용자로부터 전자 기기의 고유 식별정보를 수신하는 식별정보 수신부; 상기 식별정보 수신부를 통해 수신된 해당 전

자 기기의 고유 식별정보에 대하여 상기 초기화 코드를 생성하는 초기화 코드 생성부; 및 상기 초기화 코드 생성부를 통해 생성된 초기화 코드를 사용자에게 전달하는 초기화 코드 전달부를 포함하여 이루어질 수 있다.

- <12> 본 발명에 따른 전자 기기의 잠금 상태 해제를 위한 원격 서비스 방법은, 일정 초기화 코드 생성 방식을 이용하여 각 전자 기기의 고유 식별정보에 따라 고유하게 결정되는 초기화 코드를 생성하고, 생성된 초기화 코드를 전자 기기에 내장하는 단계; 원격 서비스 시스템이 통신망을 통해 접속한 사용자로부터 전자 기기의 잠금 상태 해제 서비스를 요청받는 단계; 상기 원격 서비스 시스템이 상기 사용자와의 사이에서 본인인지의 여부를 인증하는 단계; 상기 원격 서비스 시스템이 상기 사용자로부터 잠금 상태를 해제하고자 하는 전자 기기의 고유 식별정보를 수신하는 단계; 상기 원격 서비스 시스템이 상기 초기화 코드 생성 방식을 통해 상기 수신된 전자 기기의 고유 식별정보에 대응하는 초기화 코드를 생성하여 상기 사용자에게 전달하는 단계; 상기 사용자가 해당 전자 기기에 상기 원격 서비스 시스템으로부터 받은 초기화 코드를 입력하면, 해당 전자 기기는 상기 사용자가 입력한 초기화 코드와 내장되어 있는 초기화 코드가 서로 일치하는지의 여부를 판단하는 단계; 및 상기 판단 결과 서로 일치하는 경우에는 해당 전자 기기가 자신의 잠금 해제 코드를 초기화하는 단계를 포함하여 이루어진다.
- <13> 상기 전자 기기의 고유 식별정보는 전자 기기의 시리얼 번호(Serial Number) 또는 MAC(Media Access Control) 주소를 포함하여 구성될 수 있다.

효 과

- <14> 본 발명에 따르면, 잠금 기능을 구비한 각종 전자 기기를 사용하는 사용자가 잠금 해제 코드를 기억하지 못하거나 타 사용자가 잠금 해제 코드를 변경시켜 놓은 경우와 같이 전자 기기의 잠금 상태를 해제할 수 없는 상황에 처했을 때 원격 서비스 센터에 해당 전자 기기의 고유 식별정보를 알려줌으로써 전자 기기의 잠금 해제 코드를 손쉽게 초기화할 수 있다.
- <15> 특히, 잠금 상태의 해제를 위해 사용되는 초기화 코드는 각 전자 기기에 부여된 고유 식별정보에 따라 고유하게 생성되는 것이고, 원격 서비스 센터는 사용자 인증을 거쳐 초기화 코드를 알려주게 되므로 손쉽게 잠금 상태를 해제할 수 있으면서도 안전성을 확보할 수 있다.
- <16> 또한, 각종 전자 기기에 대한 사후 서비스를 제공하는 사업자의 입장에서도 사용자를 직접 방문하거나 전자 기기를 가져 온 사용자와 직접 대면하지 않고도 통신망을 통해 원격지에서 문제를 해결해 줄 수 있으므로, 사후 관리에 소요되는 비용을 절약할 수 있게 된다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

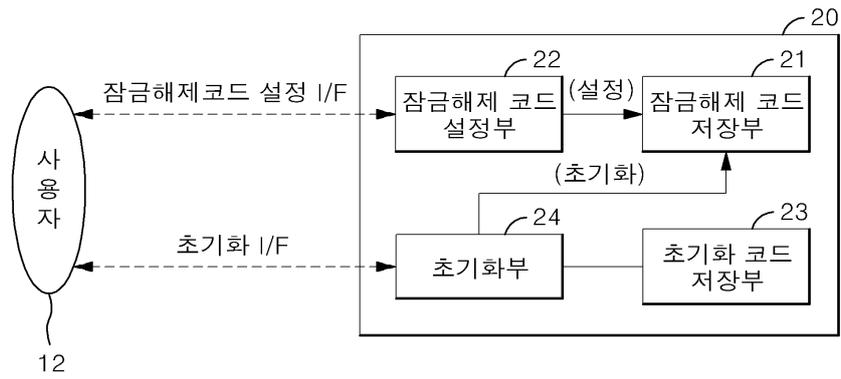
- <17> 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 상세히 설명하기로 한다.
- <18> 도 1을 참조하자면, 무선랜을 이용한 무선 인터넷 전화기나 아이피 티브이(IPTV) 셋톱박스 등 각종 전자 기기는 잠금 기능을 수행하기 위한 잠금 처리 장치(20)를 포함하고 있다.
- <19> 잠금 처리 장치(20)는 사용자가 전자 기기(10)를 잠금 상태로 만들어 그 이용을 통제할 수 있도록 한다. 즉, 전자 기기(10)가 잠금 상태에 있을 때는 정상적으로 이용할 수 없게 되고, 전자 기기(10)를 다시 정상적으로 이용하려면 잠금 상태를 해제시켜야 한다.
- <20> 잠금 상태를 해제시키는 것은 사용자가 잠금 해제 코드(예: 비밀번호)를 입력함으로써 이루어진다. 즉, 잠금 처리 장치(20)는 잠금 해제 코드가 입력되면 잠금 상태를 해제하여 해당 전자 기기의 정상적인 이용이 가능하도록 한다.
- <21> 사용자가 전자 기기(10)를 잠금 상태로 만들었을 때 제한되는 기능은 다양하게 구성될 수 있다. 예로서 해당 전자 기기의 기능 대부분을 이용할 수 없도록 하거나 일부 주요 기능(예: 이동통신단말기에서 개인 정보의 조회와 통화 기능 등)만을 이용할 수 없도록 할 수도 있다.
- <22> 도 2를 참조하여, 본 발명에 따른 전자 기기에 있어서의 잠금 처리 장치(20)에 관한 일 실시예를 설명하기로 한다.
- <23> 잠금 해제 코드 저장부(21)는 잠금 해제 코드를 저장하여 유지하는 구성요소로서 읽기/쓰기가 가능한 비휘발성의 디지털 저장매체로 구성될 수 있다. 일반적으로 해당 전자 기기(10)가 출시될 때 잠금 해제 코드 저장부(21)에는 초기값(예: '0000')이 저장된다. 이러한 초기값은 비밀 상태에 있는 것은 아니고 전자 기기(10)를 사용하기 시작하는 사용자를 위하여 사용자 메뉴얼 등에 기재되거나, 각 전자 기기에 공통적으로 적용되어 있다.

- <24> 잠금 해제 코드 설정부(22)는 사용자가 잠금 해제 코드를 설정할 수 있도록 하는 역할을 수행하며, 사용자가 설정한 잠금 해제 코드를 잠금 해제 코드 저장부(21)에 저장한다.
- <25> 이를 위하여 잠금 해제 코드 설정부(22)는 해당 전자 기기(10)의 디스플레이 화면을 통해 잠금 해제 코드를 설정할 수 있도록 해주는 메뉴와 그에 따른 사용자 인터페이스 화면을 제공할 수 있으며, 사용자는 전자 기기(10)에 구비되어 있는 키보드, 키패드, 터치 스크린, 마우스 등의 입력수단을 통해 잠금 해제 코드를 설정할 수 있다.
- <26> 초기화 코드 저장부(23)는 전자 기기(10)의 고유 식별정보에 따라 고유하게 생성된 값(초기화 코드)을 저장한다.
- <27> 초기화 코드는 전자 기기(10)의 제조 과정에서 내장되는 것이며, 전자 기기(10)에 영구적으로 저장된 형태일 수 있다.
- <28> 전자 기기의 고유 식별정보란 전자 기기를 고유하게 식별할 수 있는 정보를 의미하며 필요에 따라 다양한 정보를 이용할 수 있다. 예를 들자면, 전자 기기의 시리얼 번호(Serial Number)나 MAC(Media Access Control) 주소 등일 수 있다.
- <29> 각 전자 기기의 초기화 코드는 서로 다른 고유 식별정보마다 고유한 값을 생성하는 일정 초기화 코드 생성방식에 따라 생성되어 해당 전자 기기에 내장되는데, 초기화 코드 생성방식은 다양하게 구성될 수 있다.
- <30> 초기화부(24)는 사용자가 초기화 코드 저장부(23)에 저장되어 있는 초기화 코드와 동일한 값을 입력하면 잠금 해제 코드 저장부(21)에 저장되어 있는 잠금 해제 코드를 초기화하는 역할을 수행한다.
- <31> 이를 위하여 초기화부(24)는 전자 기기(10)의 디스플레이 화면을 통해 잠금 해제 코드 초기화를 위한 메뉴와 사용자가 초기화 코드를 입력할 수 있도록 하는 사용자 인터페이스 화면 등을 제공할 수 있다.
- <32> 도 3을 참조하여 초기화부(24)의 동작 과정에 관한 구체적인 예를 살펴보기로 한다.
- <33> 초기화부(24)는 사용자가 잠금 해제 코드 초기화 메뉴를 선택하면(S31), 디스플레이 화면에 초기화 코드를 입력할 수 있는 사용자 인터페이스 화면을 출력하여 사용자가 초기화 코드를 입력할 수 있도록 한다(S32).
- <34> 초기화부(24)는 사용자가 입력한 초기화 코드를 초기화 코드 저장부(23)에 저장되어 있는 초기화 코드와 비교하여 서로 일치하는지의 여부를 확인한다(S33).
- <35> 초기화부(24)는 단계 S33에서의 확인 결과 사용자가 입력한 초기화 코드가 초기화 코드 저장부(23)에 저장되어 있는 초기화 코드와 일치하면 잠금 해제 코드 저장부(21)에 저장되어 있는 잠금 해제 코드를 초기화하며(S34), 서로 일치하지 않는 경우에는 단계 S32로 되돌아가 사용자가 초기화 코드를 다시 입력하도록 하거나 초기화 절차를 모두 종료하는 등의 오류 처리를 수행한다.
- <36> 이와 같이 초기화 코드란 사용자가 잠금 해제 코드를 알지 못하는 상황에서 기 설정되어 있는 잠금 해제 코드를 초기화시킬 수 있도록 하는 키의 역할을 수행한다. 그러므로, 사용자가 잠금 해제 코드를 초기화하기 위해서는 해당 전자 기기에 내장되어 있는 초기화 코드를 알 수 있어야 하는데, 이는 고객 서비스를 제공하는 대리점이나 고객 센터 등에서 알려줄 수 있다.
- <37> 도 4를 참조하여, 본 발명에 따른 전자 기기의 잠금 해제를 위한 원격 서비스 시스템(40: 이하, 원격 서비스 시스템이라 한다)에 관한 일 실시예를 설명하기로 한다.
- <38> 원격 서비스 시스템(40)은 전화망, 인터넷망, 이동통신망 등 각종 통신망(13)을 통해 사용자(12)와 연결되어 잠금 해제 서비스를 제공할 수 있으며, 자신에게 접속한 전화용 단말과의 사이에서 음성에 의한 안내를 수행하면서 서비스를 제공하는 자동응답시스템, 인터넷 사이트, 상담원과 통화하면서 서비스를 제공하는 콜센터 등 여러 형태로 구성될 수 있다.
- <39> 먼저 사용자 인증부(41)는 통신망(13)을 통해 사용자와 인터페이스하여 사용자 인증정보를 수신하고, 수신된 사용자 인증정보를 이용하여 사용자가 본인인지의 여부를 인증한다.
- <40> 사용자 인증부(41)는 다양한 사용자 인증 방법을 사용할 수 있다. 예를 들자면, 주민등록번호를 통한 인증, 휴대폰 등 이동통신단말기를 통한 인증, 일반 전화를 이용한 인증 등을 들 수 있다.
- <41> 식별정보 수신부(42)는 사용자 인증부(41)를 통해 인증된 사용자로부터 잠금 상태를 해제하고자 하는 전자 기기

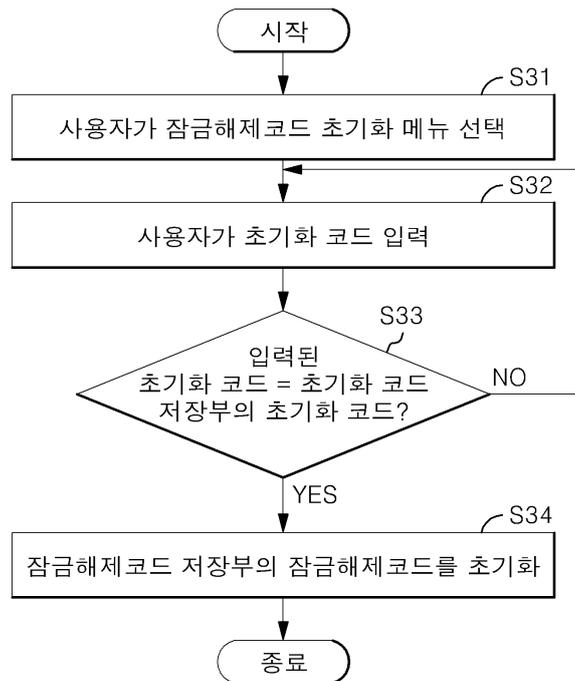
의 고유 식별정보를 수신하는 역할을 수행한다.

- <42> 즉, 사용자는 식별정보 수신부(42)에서의 안내에 따라 잠금 상태를 해제하고자 하는 전자 기기의 뒷면, 아랫면, 배터리 등에 표시되어 있는 고유 식별정보(예: MAC 주소, 시리얼 번호 등)를 확인한 후 식별정보 수신부(42)에 알려준다.
- <43> 그러면, 초기화 코드 생성부(43)는 식별정보 수신부(42)를 통해 수신된 전자 기기의 고유 식별정보에 따라 초기화 코드를 생성한다.
- <44> 이때, 초기화 코드 생성부(43)는 도 2를 통해 설명한 초기화 코드 생성방식과 동일한 방법을 사용하여 초기화 코드를 생성한다. 즉, 전자 기기의 제조 과정에서 해당 전자 기기의 고유 식별정보에 대해 초기화 코드를 생성하는 방식과, 초기화 코드 생성부(43)에서 사용자가 입력한 고유 식별정보에 대해 초기화 코드를 생성하는 방법은 같다.
- <45> 이에 따라 같은 고유 식별정보에 대해서는 같은 초기화 코드가 생성된다. 예로서, 어느 전자 기기의 고유 식별정보가 'ABCD1234'이고 이 전자 기기에 내장되어 있는 초기화 코드가 '9876'이라면, 초기화 코드 생성부(43)가 'ABCD1234'에 대응하여 생성하는 초기화 코드도 '9876'이 된다.
- <46> 이를 위하여 전자 기기의 제조에 사용되는 초기화 코드 생성 프로그램은 해당 전자 기기에 대하여 잠금 해제 서비스를 제공하는 대리점이나 고객 센터 측에도 배포된다.
- <47> 초기화 코드 전달부(44)는 초기화 코드 생성부(43)를 통해 생성된 초기화 코드를 통신망(13)을 통해 사용자에게 전달해주는 역할을 수행한다.
- <48> 초기화 코드 전달부(44)는 초기화 코드를 다양한 방법으로 사용자에게 전달할 수 있다. 예로서, 음성으로 안내하거나, 웹 페이지를 통해 보여주거나, 이메일로 전달하거나, 휴대폰 문자 메시지로 전송할 수도 있을 것이다.
- <49> 이제 사용자는 초기화 코드 전달부(44)를 통해 전달받은 초기화 코드를 전자 기기에 입력함으로써 잠금 해제 코드를 초기화할 수 있다. 그리고, 해당 초기값을 잠금 해제 코드로 하여 전자 기기를 이용하거나 잠금 해제 코드를 다시 설정할 수 있게 된다.
- <50> 이때, 전자 기기는 도 2를 참조하여 설명한 실시예와 같이 초기화 코드를 입력하면 자신의 잠금 해제 코드를 초기화하도록 구성되어 있어야 함은 물론이다.
- <51> 도 5를 참조하여, 본 발명에 따른 전자 기기의 잠금 해제를 위한 원격 서비스 방법에 관한 일 실시예를 설명하기로 한다.
- <52> 먼저, 일정 초기화 코드 생성 방식을 이용하여 각 전자 기기의 고유 식별정보에 따라 고유하게 결정되는 초기화 코드를 생성하고, 생성된 초기화 코드를 전자 기기에 내장한다(S50).
- <53> 단계 S50은 전자 기기의 제조 과정에서 이루어질 수 있으며, 각 전자 기기는 초기화 코드가 내장된 형태로 출시된다.
- <54> 한편, 사용자(12)는 전자 기기를 구입하여 사용하면서 잠금 기능을 이용하기 위해 잠금 해제 코드를 설정하고 잠금 기능을 활성화시켜 놓는다. 그런데, 자신이 설정해 놓은 잠금 해제 코드가 기억나지 않는다거나 타 사용자가 잠금 해제 코드를 변경하여 이를 알 수 없게 되는 상황이 발생한다.
- <55> 그러면, 사용자(12)는 통신망을 통해 원격 서비스 시스템(40)에 접속하여 잠금 해제 서비스를 요청한다(S51).
- <56> 원격 서비스 시스템(40)은 단계 S51에서의 요청에 따라 사용자에게 인증정보를 입력할 것을 요구하고, 이 요구에 따라 사용자가 사용자 인증 정보를 입력하면 사용자 인증 절차를 진행한다(S52).
- <57> 단계 S52에서는 다양한 사용자 인증 방법을 사용할 수 있다. 예를 들자면, 주민등록번호를 통한 인증, 휴대폰 등 이동통신단말기를 통한 인증, 일반 전화를 이용한 인증 등을 들 수 있다.
- <58> 만일 단계 S52에서의 사용자 인증이 실패하였다면 사용자에게 인증 정보를 다시 입력하도록 하거나 잠금 해제 서비스 절차를 모두 종료할 수 있다.
- <59> 그러나 단계 S52에서 사용자 인증에 성공하면, 원격 서비스 시스템(40)은 사용자(12)에게 잠금 상태를 해제하고자 하는 해당 전자 기기의 고유 식별정보를 요청하여 사용자로부터 해당 정보를 수신한다(S53).
- <60> 단계 S53에서 사용자는 잠금 상태를 해제하고자 하는 전자 기기의 뒷면, 아랫면, 배터리 등에 표시되어 있는 고

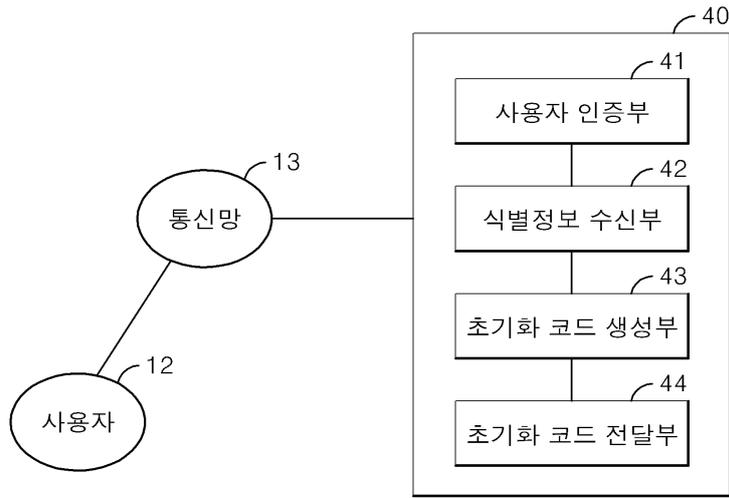
도면2



도면3



도면4



도면5

