



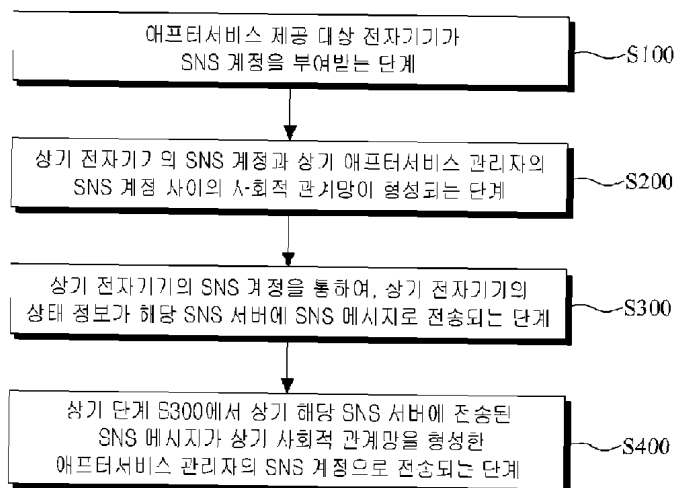
- (51) 국제특허분류:
G06Q 30/02 (2012.01) G06Q 50/30 (2012.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2013/012437
- (22) 국제출원일: 2013년 12월 31일 (31.12.2013)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2013-0052926 2013년 5월 10일 (10.05.2013) KR
- (71) 출원인: 한국기술교육대학교 산학협력단 (KOREA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY AND EDUCATION INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION) [KR/KR]; 330-708 충청남도 천안시 동남구 병천면 가전리 307, Chungcheongnam-do (KR).
- (72) 발명자: 한연희 (HAN, Youn-Hee); 330-708 충청남도 천안시 동남구 병천면 가전리 307, Chungcheongnam-do (KR). 김상연 (KIM, Sang-Youn); 330-708 충청남도 천안시 동남구 병천면 가전리 307, Chungcheongnam-do (KR). 이강환 (LEE, Kangwhan); 330-708 충청남도 천안시 동남구 병천면 충절로 1600, Chungcheongnam-do (KR). 오영준 (OH, Young-jun); 330-708 충청남도 천안시 동남구 병천면 충절로 1600, Chungcheongnam-do (KR).

- gcheongnam-do (KR). 김찬명 (KIM, Chan-Myung); 330-708 충청남도 천안시 동남구 병천면 충절로 1600, Chungcheongnam-do (KR).
- (74) 대리인: 김건우 (KIM, Keon Woo); 153-786 서울시 금천구 가산동 371-28 우림라이온스밸리 A-317, Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR),

[다음 쪽 계속]

(54) Title: METHOD FOR PROVIDING DEVICE-PARTICIPATION-BASED ELECTRONIC DEVICE AFTER-SALES SERVICE USING SNS SERVER

(54) 발명의 명칭: SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법



- S100 ... Step for assigning SNS account to electronic device to be provided with after-sales service
- S200 ... Step for establishing social network between SNS account of electronic device and SNS account of after-sales service manager
- S300 ... Step for transmitting status information of electronic device to corresponding SNS server through SNS message using SNS account of electronic device
- S400 ... Step for transmitting SNS message transmitted by corresponding SNS server from step S300 to SNS account of after-sales service manager establishing social network

(57) Abstract: The present invention presents a method for providing a device-participation-based electronic device after-sales service using an SNS server, and according to the method, an SNS account for each electronic device is generated and an element for directly providing, by each electronic device, status information to an after-sales service manager through the SNS account is employed, thereby enabling a service provider to efficiently provide, record and store services and a device user to conveniently receive an after-sales service. Thus, it can be expected that the method will be more useful for the development of home network systems.

(57) 요약서: 본 발명에서 제안하고 있는 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법에 따르면, 각각의 전자기기에 대하여 SNS 계정을 생성하고 SNS 계정을 통하여 전자기기가 직접 상태정보를 애프터서비스 관리자에게 제공하는 구성을 채택함으로써, 서비스 제공자의 입장에서는 효율적으로 서비스 제공 및 기록 저장이 가능하고, 기기 사용자의 입장에서는 편리하게 애프터서비스를 받을 수 있다. 이는 홈 네트워크(Home network) 시스템이 발달함에 따라 더욱 유용하게 이용될 수 있을 것으로 기대된다.



OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

명세서

발명의 명칭: SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법

기술분야

- [1] 본 발명은 전자기기 애프터서비스 제공 방법에 관한 것으로서, 보다 구체적으로는 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 전자기기는, 컴퓨터, 텔레비전, 냉장고, 세탁기, 에어컨 등 일상에서 사용되는 전기로 작동하는 기기를 말하는 것이다. 전자기기는 복잡한 회로 및 부속품들이 정교하게 결합되어 있으므로, 고장이 일어난 경우에 사용자가 쉽게 수리할 수 없다. 따라서 기기의 판매자 측에서 일정기간 동안의 고장에 대해 유상 또는 무상으로 수리해주는 애프터서비스를 제공하는 것이 일반적이다. 종래의 애프터서비스를 제공하는 방법에 따르면, 고객이 애프터서비스 센터에 전화 또는 인터넷으로 서비스를 신청하고, 애프터서비스 센터에서 고객과 방문일자를 확정 한 후에 담당요원이 고객을 방문하여 제품 수리 등의 애프터서비스를 받게 된다. 이와 같은 종래의 애프터서비스 제공 방법은, 고객이 해당 전자기기를 담당하는 애프터서비스 센터 전화번호 또는 홈페이지를 찾아서 직접 전화하거나, 글을 올려야 하는 등의 번거로움이 따른다. 또한, 하드웨어의 고장이 아닌 경우에는 소정의 조치를 취함으로써 정상적인 동작이 가능하게 되는 경우가 있지만 고장의 종류에 불문하고 서비스 기사가 직접 방문해야 하므로 인력 및 시간의 소모가 발생하고 고객에게는 비용의 부담이 발생하게 된다.
- [3]
- [4] 이와 같은 문제를 해결하기 위해서 최근에는 기기의 고장을 기기 이용자가 센터에 전화해 통보하면, 전화를 받은 센터가 이용자에게 전화 회선을 기기에 접속하도록 지시하고, 기기로부터 운전 데이터를 센터에 송신시켜 고장을 진단하는 방식이 개발되었다(일본특허공개공보 평4-241563호 참조). 그러나 이와 같은 방식의 경우에도 여전히 사용자가 직접 애프터서비스를 신청해야 하며, 사용자가 기기의 이상 여부에 대해서 직접 인지해야 하므로 기기의 수리 시점을 놓칠 수 있다. 뿐만 아니라, 일반적으로 애프터서비스를 통한 수리 기록은 애프터서비스 센터에 구비되는 별도의 서버나 메모리 장치에 저장되게 되는데, 메모리 저장의 한계로 인해 한정적인 수리 기록만이 저장되게 된다. 따라서 기기에 문제가 유발되는 과정에 대한 일련의 파악이 쉽지 않다.
- [5]
- [6] 한편, SNS(Social Networking Service)는 네트워크를 기반으로 가상의

커뮤니티를 구성하고 사용자 사이의 효과적인 정보 공유와 그룹 활동을 지원하는 서비스이다. 최근에는 모바일 디바이스가 급속히 보급되면서 사용자들이 스마트폰을 이용하여 SNS를 활용하는 사례가 매우 빠르게 늘어남에 따라, 이들 SNS는 SNS가 제공하는 서비스를 다양한 플랫폼에 응용할 수 있는 공개 API(Open API)를 제공하고 있다. 또한, SNS의 영향력이 커지면서 단순한 정보 공유를 넘어, 방송, 정치, 마케팅의 수단 등 다양한 영역으로 그 용도가 확대되고 있다.

[7]

[8] 본 발명자들은 이와 같은 SNS를 이용하여, 애프터서비스 제공자의 입장에서는 효율적으로 서비스 제공 및 기록 저장이 가능하고, 기기 사용자의 입장에서는 편리하게 애프터서비스를 받을 수 있는 새로운 개념의 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법을 개발하고자 하였다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

[9] 본 발명은 기존에 제안된 방법들의 상기와 같은 문제점들을 해결하기 위해 제안된 것으로서, 각각의 전자기기에 대하여 SNS 계정을 생성하고 SNS 계정을 통하여 전자기기가 직접 상태정보를 애프터서비스 관리자에게 제공하는 구성을 채택함으로써, 서비스 제공자의 입장에서는 효율적으로 서비스 제공 및 기록 저장이 가능하고, 기기 사용자의 입장에서는 편리하게 애프터서비스를 받을 수 있는, SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법을 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

과제 해결 수단

- [10] 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징에 따른 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법은,
- [11] (1) 애프터서비스 제공 대상 전자기기가 SNS 계정을 부여받는 단계;
- [12] (2) 상기 전자기기의 SNS 계정과 상기 애프터서비스 관리자의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망이 형성되는 단계;
- [13] (3) 상기 전자기기의 SNS 계정을 통하여, 상기 전자기기의 상태 정보가 해당 SNS 서버에 SNS 메시지로 전송되는 단계; 및
- [14] (4) 상기 단계 (3)에서 상기 해당 SNS 서버에 전송된 SNS 메시지가 상기 사회적 관계망을 형성한 애프터서비스 관리자의 SNS 계정으로 전송되는 단계를 포함하는 것을 그 구성상의 특징으로 한다.
- [15]
- [16] 바람직하게는, 상기 단계 (2)는, 해당 SNS 서버가,
- [17] (2-1) 상기 전자기기의 SNS 계정으로부터, 상기 전자기기의 SNS 계정과 상기 애프터서비스 관리자의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망 요청 신호를 수신하는 단계; 및

- [18] (2-2) 상기 애프터서비스 관리자의 SNS 계정으로부터, 상기 단계 (2-1)의 요청에 대한 승인 신호를 수신하는 단계를 포함할 수 있다.
- [19]
- [20] 바람직하게는, 상기 단계 (3)의 전자기기 상태 정보는,
- [21] 상기 전자기기의 수리, 설치 및 점검을 포함하는 애프터서비스에 요구되는 정보로서, 해당 전자기기별로 미리 정해진 항목에 대한 실시간 작동 상태 정보를 포함할 수 있다.
- [22]
- [23] 바람직하게는, 상기 단계 (3)은,
- [24] 미리 정해진 시간 경과, 오작동 신호 발생 및 전원 오프 신호 발생을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상이 충족되면, 자동으로 수행될 수 있다.
- [25]
- [26] 바람직하게는, 상기 단계 (2)는,
- [27] 상기 전자기기의 SNS 계정과 상기 전자기기의 소유주의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망이 형성되는 단계를 더 포함하고,
- [28] 상기 해당 SNS 서버가, 상기 전자기기의 SNS 계정 또는 상기 전자기기 소유주의 SNS 계정으로부터, 상기 전자기기의 SNS 계정과 상기 전자기기 소유주의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망 요청 신호 또는 상기 요청에 대한 승인 신호를 수신하는 단계를 더 포함할 수 있다.

발명의 효과

- [29] 본 발명에서 제안하고 있는 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법에 따르면, 각각의 전자기기에 대하여 SNS 계정을 생성하고 SNS 계정을 통하여 전자기기가 직접 상태정보를 애프터서비스 관리자에게 제공하는 구성을 채택함으로써, 서비스 제공자의 입장에서는 효율적으로 서비스 제공 및 기록 저장이 가능하고, 기기 사용자의 입장에서는 편리하게 애프터서비스를 받을 수 있다. 이는 홈 네트워크(Home network) 시스템이 발달함에 따라 더욱 유용하게 이용될 수 있을 것으로 기대된다.

도면의 간단한 설명

- [30] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법의 흐름을 도시한 도면.
- [31] 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법에서, SNS 서버를 통해 전자기기와 애프터서비스 관리자 사이에 사회적 관계망이 형성되는 것을 도시한 도면.
- [32] 도 3은 본 발명의 다른 실시예에 따른 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법의 흐름을 도시한 도면.
- [33] 도 4는 본 발명의 다른 실시예에 따른 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법에서 사회적 관계망 형성 과정을 도시한 도면.

- [34] 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법에서, 전자기기의 SNS 계정으로부터 SNS 서버에 SNS 메시지가 전송된 상태를 도시한 도면.
- [35] <부호의 설명>
- [36] 100: SNS 서버 200, 201, 202, 203, 204: 전자기기
- [37] 300, 301, 302, 303, 304: 애프터서비스 관리자
- [38] 310: 스마트기기 400: 전자기기의 소유주
- [39] 410: 스마트기기
- [40] S100: 애프터서비스 제공 대상 전자기기가 SNS 계정을 부여받는 단계
- [41] S200: 상기 전자기기의 SNS 계정과 상기 애프터서비스 관리자의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망이 형성되는 단계
- [42] S210: 상기 전자기기의 SNS 계정으로부터, 상기 전자기기의 SNS 계정과 상기 애프터서비스 관리자의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망 요청 신호를 수신하는 단계
- [43] S220: 상기 애프터서비스 관리자의 SNS 계정으로부터, 상기 단계 S210의 요청에 대한 승인 신호를 수신하는 단계
- [44] S300: 상기 전자기기의 SNS 계정을 통하여, 상기 전자기기의 상태 정보가 해당 SNS 서버에 SNS 메시지로 전송되는 단계
- [45] S400: 상기 단계 S300에서 상기 해당 SNS 서버에 전송된 SNS 메시지가 상기 사회적 관계망을 형성한 애프터서비스 관리자의 SNS 계정으로 전송되는 단계
- 발명의 실시를 위한 최선의 형태**
- [46] 이하에서는 첨부된 도면을 참조하여 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 용이하게 실시할 수 있도록 바람직한 실시예를 상세히 설명한다. 다만, 본 발명의 바람직한 실시예를 상세하게 설명함에 있어, 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략한다. 또한, 유사한 기능 및 작용을 하는 부분에 대해서는 도면 전체에 걸쳐 동일 또는 유사한 부호를 사용한다.
- [47]
- [48] 덧붙여, 명세서 전체에서, 어떤 부분이 다른 부분과 ‘연결’되어 있다고 할 때, 이는 ‘직접적으로 연결’되어 있는 경우뿐만 아니라, 그 중간에 다른 소자를 사이에 두고 ‘간접적으로 연결’되어 있는 경우도 포함한다. 또한, 어떤 구성요소를 ‘포함’한다는 것은, 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있다는 것을 의미한다.
- [49]
- [50] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의

전자기기 애프터서비스 제공 방법의 흐름을 도시한 도면이다. 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법은, 애프터서비스 제공 대상 전자기기가 SNS 계정을 부여받는 단계(S100), 전자기기의 SNS 계정과 애프터서비스 관리자의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망이 형성되는 단계(S200), 전자기기의 SNS 계정을 통하여, 전자기기의 상태 정보가 해당 SNS 서버에 SNS 메시지로 전송되는 단계(S300) 및 단계 S300에서 해당 SNS 서버에 전송된 SNS 메시지가 사회적 관계망을 형성한 애프터서비스 관리자의 SNS 계정으로 전송되는 단계(S400)를 포함하여 구현될 수 있다.

[51]

[52] SNS(SOCIAL NETWORKING SERVICE)란, 미래 인터넷의 플랫폼으로 각광받고 있는 것으로서, 관심이나 활동을 공유하는 사람들 사이의 교호적 관계망이나 교호적 관계를 구축해주고 보여주는 온라인 서비스 또는 플랫폼으로 정의할 수 있으며, 페이스북(Facebook)과 트위터(Twitter) 등이 있다. SNS는 웹 사이트라는 온라인 공간에서 공통의 활동을 지향하는 객체들이 공개 또는 비공개적으로 자신의 신상 정보를 드러내고 정보 교환을 수행함으로써 사회적 관계망을 형성해주는 웹 기반의 온라인 서비스라고 볼 수 있다. 본 발명에서는, SNS의 가장 대표적인 기능인 사회적 관계망을 형성한 객체들 간의 정보 공유 기능을 전자기기의 애프터서비스 제공에 적용하고자 한다. 즉, 본 발명은, 전자기기와 애프터서비스 관리자(사람)가, SNS 서버를 통해 직접적인 기기 상태 정보 교류를 할 수 있도록 하는 것으로서, 본 발명에 따르면, 기존의 방법에 비하여 훨씬 편리하고 효과적인 애프터서비스를 제공할 수 있다.

[53]

[54] 단계 S100에서는, 애프터서비스 제공 대상 전자기기가 SNS 계정을 부여받을 수 있다. 애프터서비스 제공 대상 전자기기란, 컴퓨터, 텔레비전, 냉장고, 세탁기, 에어컨 등 일상에서 사용되는 전기로 작동하는 기기로서, 판매자 측에서 일정 기간 동안 제공하는 기기의 수리, 설치 및 점검 등을 제공받기 위한 전자기기를 의미한다. 본 발명은 특히, 가정에 구비되는 가전제품에 적용이 가능하다. 최근 홈 네트워크화가 개발되면서 가전제품들에 통신기능이 구비되어, 스스로 특정 신호에 대하여 데이터를 전송할 수 있게 되었다. 기기의 지속적 발달로 인해 지능화된 전자기기들이 개발되고 있으므로, 본 발명에서 제안하고 있는 기기와 사람과의 직접적인 정보 교류가 더욱 활발해질 수 있다. 즉, 본 발명에서는 이와 같은 추세를 반영하여, 현재 인간만이 활용하고 있는 SNS 서비스에 지능화된 기기들을 참여시킴으로써, 효율적인 애프터서비스 제공 방법을 제안하고자 한다.

[55]

[56] 단계 S200에서는, 전자기기의 SNS 계정과 애프터서비스 관리자의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망이 형성될 수 있다. 즉, 전자기기와 해당 기기의 상태

정보를 전달할 애프터서비스 관리자 간의 네트워크를 형성하는 단계이다. 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법에서, SNS 서버를 통해 전자기기와 애프터서비스 관리자 사이에 사회적 관계망이 형성되는 것을 도시한 도면이다.

전자기기(200)는, 기기의 종류(냉장고(201), 텔레비전(202), 세탁기(203), 컴퓨터(204) 등) 또는 제조사에 따라, 애프터서비스를 신청할 대상이 다르다. 따라서 종래에 사용자는 기기에 문제가 생길 때마다, 해당 제조사를 확인하고 해당 전화번호 또는 인터넷 사이트를 검색해야 했다. 그러나 본 발명에서는, SNS 계정을 부여받은 전자기기(200)의 SNS 계정과 해당 애프터서비스 관리자(300)의 SNS 계정 사이에 SNS 서버(100)를 통해 사회적 관계망이 형성되므로(단계 S200), 한 번 형성된 관계망을 이용하여 이후 서비스를 제공하고 제공받을 수 있어, 사용자 및 서비스 제공자 모두에게 매우 편리하다. 애프터서비스 관리자(300)의 계정은, 도 2에 도시된 바와 같이, 해당 제조사(예: Samsung(301), Apple(302) 등) 자체의 계정일 수도 있고, 해당 제조사에서 배정한 관리 기사(303, 304)의 계정일 수도 있다.

[57]

[58] 실시예에 따라서는, 냉장고(201)는 냉장고 관리 기사(300)와 직접적으로 사회적 관계망을 형성하도록 구성할 수 있고, 고장 부분에 따라 다른 전문 기사(애프터서비스 관리자)가 배당되어야 하는 경우(예: 도 2의 컴퓨터(204))에는 복수의 애프터서비스 관리자(303, 304)와 사회적 관계망이 형성될 수도 있다.

[59]

[60] 도 3은 본 발명의 다른 실시예에 따른 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법의 흐름을 도시한 도면이고, 도 4는 본 발명의 다른 실시예에 따른 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법에서 사회적 관계망 형성 과정을 도시한 도면이다. 도 3 및 도 4에 도시된 바와 같이, 본 발명의 다른 실시예에 따르면, 단계 S200은, 해당 SNS 서버(100)가 전자기기(200)의 SNS 계정으로부터 전자기기(200)의 SNS 계정과 애프터서비스 관리자(300)의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망 요청 신호를 수신하는 단계(S210) 및 애프터서비스 관리자(300)의 SNS 계정으로부터 단계 S210의 요청에 대한 승인 신호를 수신하는 단계(S220)를 포함하여 구현될 수 있다. 실시예에 따라서는, 애프터서비스 관리자(300)의 SNS 계정으로부터 전자기기(200)의 SNS 계정과 애프터서비스 관리자(300)의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망 요청 신호를 수신하고, 전자기기(200)로부터 그에 대한 승인 신호를 수신함으로써, 사회적 관계망이 형성될 수도 있다. 판매자 측에서 판매물품에 대한 수리 등을 제공하는 애프터서비스의 특성상, 전자기기(200)와 애프터서비스 관리자(300) 간에는 미리 정해진 관계(해당 제조사 또는 해당 기기 전문가)가 형성되어 있어야 하므로, 상호 요청 신호 및 승인 신호를 통해 사회적

관계망을 형성하는 것이 바람직하다. 애프터서비스 관리자(300)는, 스마트기기(310) 등을 이용하여 실시간으로 요청 신호를 수신하고 승인 신호를 송신할 수 있으며, SNS 서버(100)에 전송된 기기 상태 정보도 실시간으로 확인할 수 있다.

[61]

[62] 한편, 실시예에 따라서는, 전자기기(200)의 SNS 계정과 전자기기(200)의 소유주(400)의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망이 형성되는 단계를 더 포함할 수 있다. 도 2에 도시된 바와 같이, 전자기기(200)의 SNS 계정은 애프터서비스 관리자(300)의 SNS 계정뿐만 아니라, 전자기기 소유주(400)의 SNS 계정과도 사회적 관계망을 형성할 수 있다. 실시예에 따라서는, 해당 SNS 서버(100)가, 전자기기(200)의 SNS 계정 또는 전자기기 소유주(400)의 SNS 계정으로부터, 전자기기(200)의 SNS 계정과 전자기기 소유주(400)의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망 요청 신호 또는 해당 요청에 대한 승인 신호를 수신함으로써, 두 계정 간의 사회적 관계망이 형성될 수 있다. 전자기기 소유주(400)는, 스마트기기(410) 등을 이용하여 실시간으로 요청 신호 또는 승인 신호를 수신 또는 송신할 수 있으며, SNS 서버(100)에 전송된 기기 상태 정보도 실시간으로 확인할 수 있다.

[63]

[64] 단계 S300에서는, 전자기기(200)의 SNS 계정을 통하여 전자기기(200)의 상태 정보가 해당 SNS 서버에 SNS 메시지로 전송될 수 있다. 실시예에 따라서는, 전자기기(200) 상태 정보는, 전자기기(200)의 수리, 설치 및 점검을 포함하는 애프터서비스에 요구되는 정보로서, 해당 전자기기(200)별로 미리 정해진 항목에 대한 실시간 작동 상태 정보를 포함할 수 있다. 일례로, 냉장고의 경우, 냉장실 및 냉동실의 온도, 설정 온도와 현재 온도 적합성, 전원 정상 작동 여부 등의 정보를 의미할 수 있다.

[65]

[66] 또한, 단계 S300은, 미리 정해진 시간 경과, 오작동 신호 발생 및 전원 오프 신호 발생을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상이 충족되면, 자동으로 수행될 수 있다. SNS 서버(100)와 통신 가능한 전자기기(200) 들에 미리 프로그래밍해놓은 조건이 충족되면 자동으로 SNS 서버(100) 해당 SNS 메시지를 전송하도록 구현할 수 있다. 미리 프로그래밍해놓은 조건이란, 미리 정해진 시간(주 1회), 오작동 신호 발생 또는 전원 오프 신호 등일 수 있다.

[67]

[68] 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법에서, 전자기기의 SNS 계정으로부터 SNS 서버에 SNS 메시지가 전송된 상태를 도시한 도면이다. 도 5에 도시된 바와 같이, 일례로 페이스북을 이용할 수 있고, 전자기기(200)의 SNS 계정에는, 기본 정보를 포함하여, 상태 정보로서 온도 설정의 이상 상태 정보가 SNS 메시지(예: “냉동실 현재온도가 설정 온도보다 3도 낮습니다.”)로 전송되어 게재될 수 있다.

[69]

[70] 단계 S400에서는, 단계 S300에서 해당 SNS 서버(100)에 전송된 SNS 메시지가 사회적 관계망을 형성한 애프터서비스 관리자(300)의 SNS 계정으로 전송될 수 있다. 애프터서비스 관리자(300)는, 자신의 SNS 계정을 통해 사회적 관계망을 형성하고 있는 전자기기(200)들의 상태를 확인할 수 있다. SNS 서버(100)를 이용하므로, 서비스 제공자의 입장에서 전자기기(200)의 그동안의 상태 정보를 한눈에 확인 가능하고, 별도의 저장 서버 없이도 효율적으로 서비스 제공 및 기록 저장도 가능하다. 또한, 전자기기(200)와 전자기기 소유주(400)의 SNS 계정 사이에도 사회적 관계망이 형성되는 경우, 해당 SNS 서버(100)에 전송된 SNS 메시지가 사회적 관계망을 형성한 소유주(400)의 SNS 계정으로도 전송될 수 있다. 이와 같은 구성을 채택함으로써, 전자기기(200)의 상태가 애프터서비스 관리자(300) 뿐만 아니라, 소유주(400)에게도 함께 전달될 수 있어, 소유주(400)는 보유 전자기기(200)들의 상태를 실시간으로 확인할 수 있다.

[71]

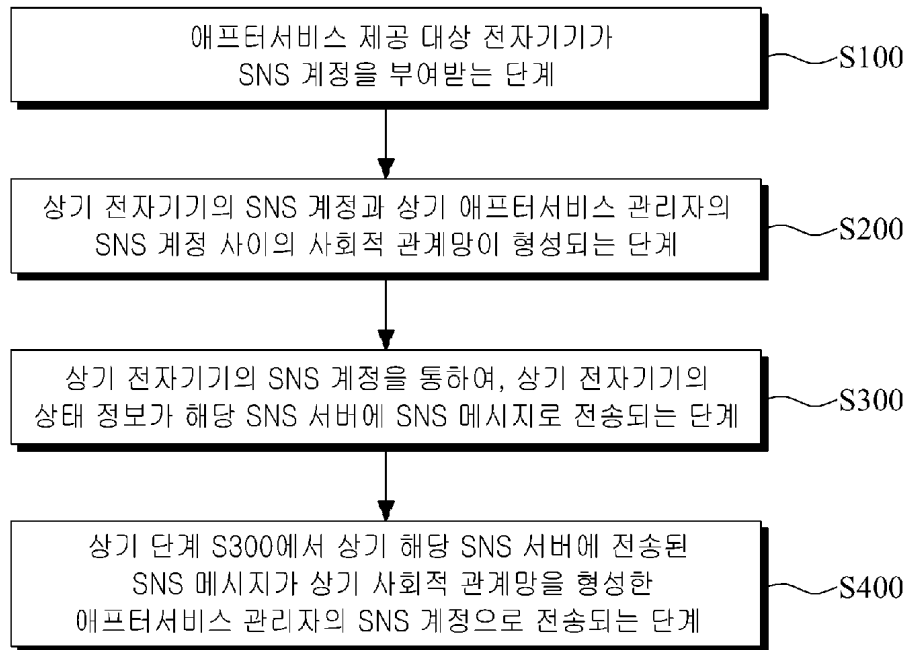
[72] 이상 설명한 본 발명은 본 발명이 속한 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의하여 다양한 변형이나 응용이 가능하며, 본 발명에 따른 기술적 사상의 범위는 아래의 특허청구범위에 의하여 정해져야 할 것이다.

청구범위

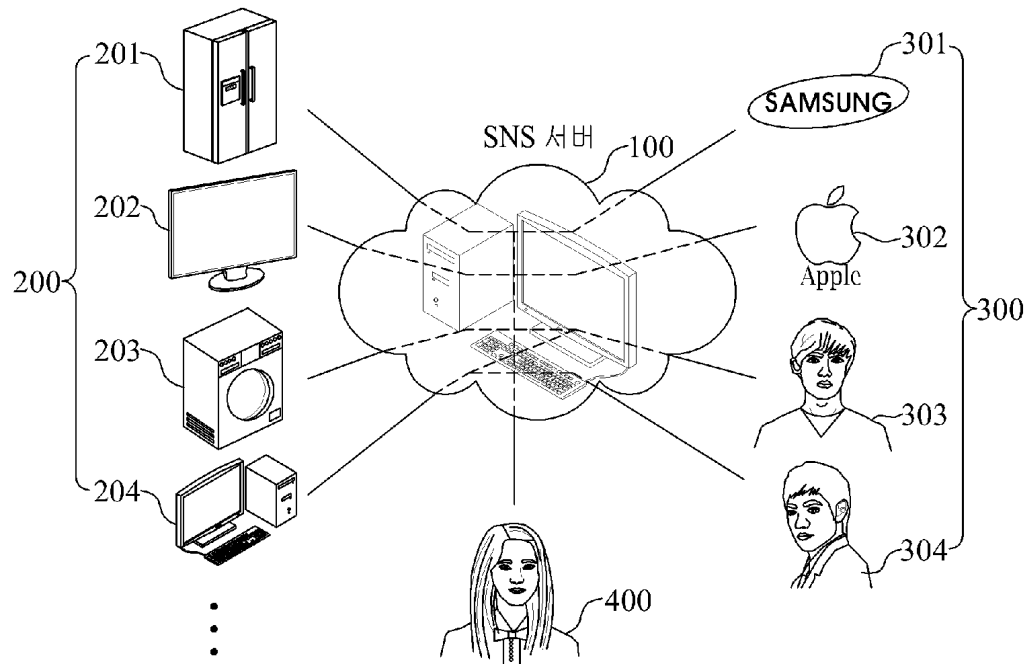
- [청구항 1] 전자기기의 애프터서비스 제공 방법으로서,
 (1) 애프터서비스 제공 대상 전자기기가 SNS 계정을 부여받는 단계;
 (2) 상기 전자기기의 SNS 계정과 상기 애프터서비스 관리자의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망이 형성되는 단계;
 (3) 상기 전자기기의 SNS 계정을 통하여, 상기 전자기기의 상태 정보가 해당 SNS 서버에 SNS 메시지로 전송되는 단계; 및
 (4) 상기 단계 (3)에서 상기 해당 SNS 서버에 전송된 SNS 메시지가 상기 사회적 관계망을 형성한 애프터서비스 관리자의 SNS 계정으로 전송되는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는, SNS 서버를 이용한 기기 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법.
- [청구항 2] 제1항에 있어서, 상기 단계 (2)는, 해당 SNS 서버가,
 (2-1) 상기 전자기기의 SNS 계정으로부터, 상기 전자기기의 SNS 계정과 상기 애프터서비스 관리자의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망 요청 신호를 수신하는 단계; 및
 (2-2) 상기 애프터서비스 관리자의 SNS 계정으로부터, 상기 단계 (2-1)의 요청에 대한 승인 신호를 수신하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는, SNS 서버를 이용한 기계 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법.
- [청구항 3] 제1항에 있어서, 상기 단계 (3)의 전자기기 상태 정보는, 상기 전자기기의 수리, 설치 및 점검을 포함하는 애프터서비스에 요구되는 정보로서, 해당 전자기기별로 미리 정해진 항목에 대한 실시간 작동 상태 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는, SNS 서버를 이용한 기계 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법.
- [청구항 4] 제1항에 있어서, 상기 단계 (3)은,
 미리 정해진 시간 경과, 오작동 신호 발생 및 전원 오프 신호 발생을 포함하는 군에서 선택된 적어도 하나 이상이 충족되면, 자동으로 수행되는 것을 특징으로 하는, SNS 서버를 이용한 기계 참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법.
- [청구항 5] 제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 단계 (2)는,
 상기 전자기기의 SNS 계정과 상기 전자기기의 소유주의 SNS 계정 사이의 사회적 관계망이 형성되는 단계를 더 포함하고,
 상기 해당 SNS 서버가, 상기 전자기기의 SNS 계정 또는 상기 전자기기의 소유주의 SNS 계정으로부터, 상기 전자기기의 SNS

계정과 상기 전자기기의 소유주의 SNS 계정 사이의 사회적
관계망 요청 신호 또는 상기 요청에 대한 승인 신호를 수신하는
단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, SNS 서버를 이용한 기계
참여 기반의 전자기기 애프터서비스 제공 방법.

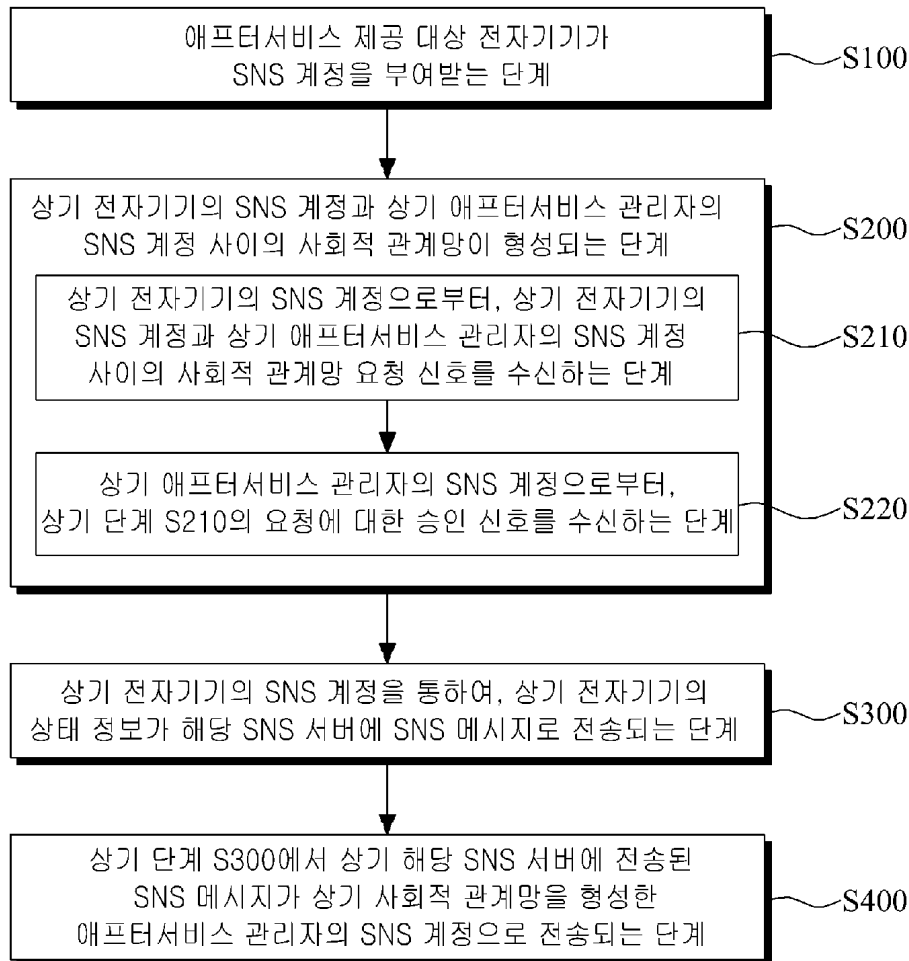
[Fig. 1]



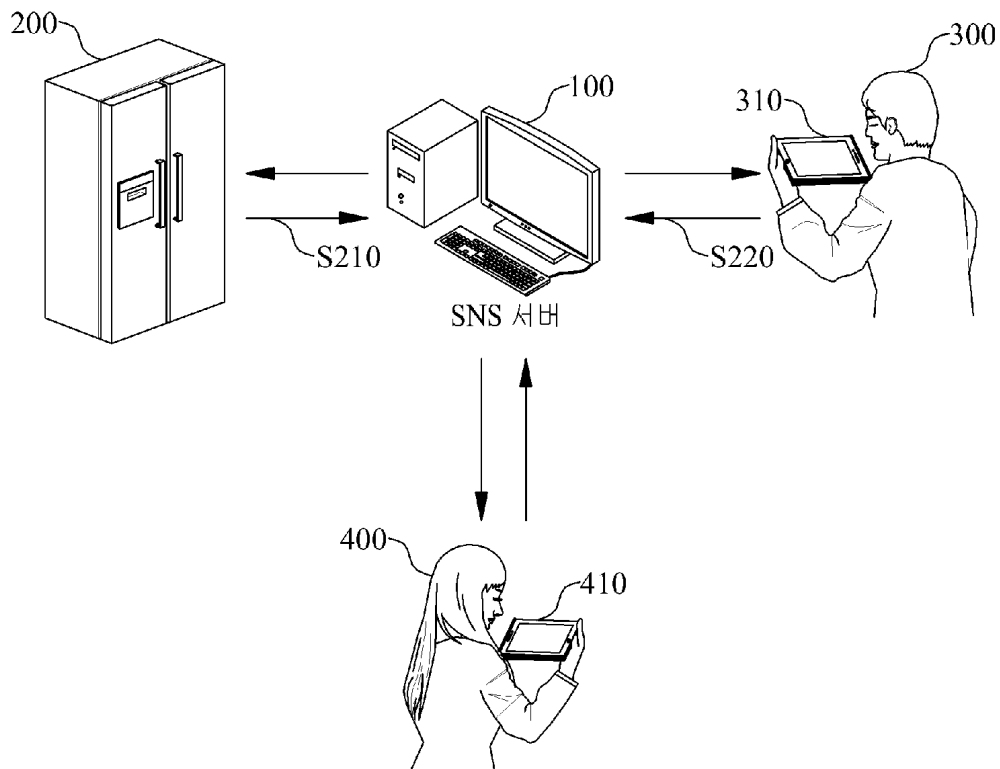
[Fig. 2]



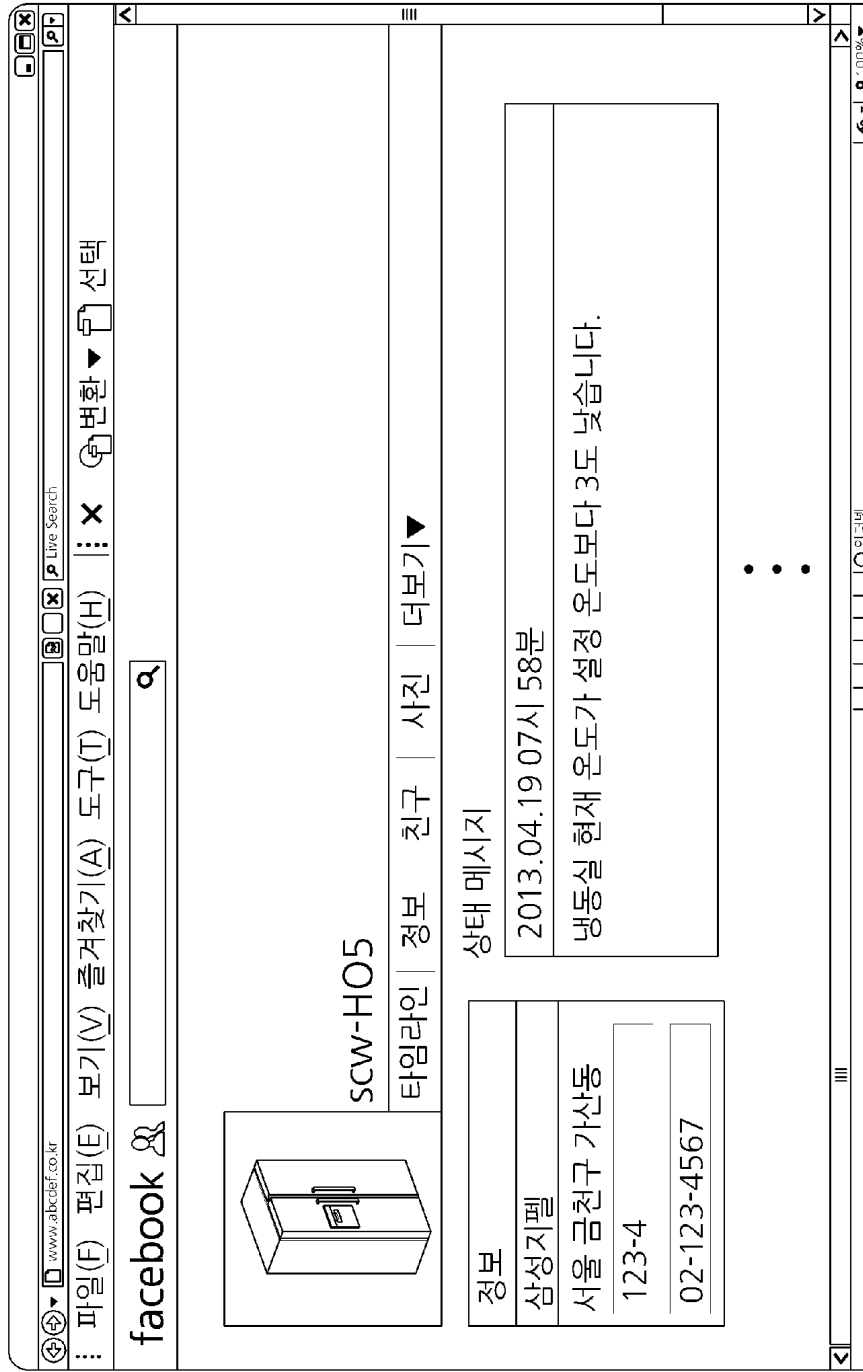
[Fig. 3]



[Fig. 4]



[Fig. 5]



A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 30/02(2012.01)i, G06Q 50/30(2012.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q 30/02; G06Q 50/30; G06Q 50/00; H04M 3/00; G06Q 10/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: after service, AS, SNS

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KR 10-2012-0137546 A (LG ELECTRONICS INC.) 24 December 2012 See abstract, paragraphs [0103]-[0105], claim 2 and figures 4, 39.	1-5
Y	"Important Reason for Selecting Mobile Carriers of i-phone 5 " (Naver Blog) 28 December 2012 http://khaiyang.blog.me/70154726118 See the entire document.	1-5
A	"Twitter for Alarming Oil Change Time of My Car" (Naver News) 29 June 2011 http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=103&oid=028&aid=0002100112 See the entire document.	1-5
A	WO 2011-025824 A1 (AMAZON TECHNOLOGIES, INC) 03 March 2011 See abstract, claim 1 and figure 2.	1-5
A	KR 10-2012-0075580 A (KONKUK UNIVERSITY INDUSTRIAL COOPERATION CORP) 09 July 2012 See abstract, claim 12 and figure 1.	1-5

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 APRIL 2014 (16.04.2014)

Date of mailing of the international search report

16 APRIL 2014 (16.04.2014)

Name and mailing address of the ISA/KR

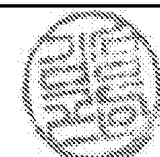
Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2012-0137546 A	24/12/2012	US 2013-0325939 A1 WO 2012-141494 A2 WO 2012-141494 A3	05/12/2013 18/10/2012 10/01/2013
WO 2011-025824 A1	03/03/2011	CA 2771704 A1 CN 102498707 A EP 2471249 A1 JP 2013-503568 A KR 10-2012-0056847 A US 2011-0051920 A1 US 8600035 B2	03/03/2011 13/06/2012 04/07/2012 31/01/2013 04/06/2012 03/03/2011 03/12/2013
KR 10-2012-0075580 A	09/07/2012	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) G06Q 30/02(2012.01)i, G06Q 50/30(2012.01)i		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) G06Q 30/02; G06Q 50/30; G06Q 50/00; H04M 3/00; G06Q 10/00 조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌 한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우)) eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 애프터서비스, AS, SNS		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	KR 10-2012-0137546 A (엘지전자 주식회사) 2012.12.24 요약, 단락 [0103]-[0105], 청구항 2 및 도면 4, 39 참조.	1-5
Y	`아이폰5 통신사 선택이 중요한 이유` (네이버 블로그) 2012.12.28. http://khaiyang.blog.me/70154726118 , 전문 참조.	1-5
A	`내차 오일 교환시기 트위터가 알려주네` (네이버 뉴스) 2011.06.29 http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=103&oid=028&aid=0002100112 , 전문 참조.	1-5
A	WO 2011-025824 A1 (AMAZON TECHNOLOGIES, INC) 2011.03.03 요약, 청구항 1 및 도면 2 참조.	1-5
A	KR 10-2012-0075580 A (건국대학교 산학협력단) 2012.07.09 요약, 청구항 12 및 도면 1 참조.	1-5
☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. ☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.		
* 인용된 문헌의 특별 카테고리: “A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌 “E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌 “L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌 “O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌 “P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌 “T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다. “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다. “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌		
국제조사의 실제 완료일 2014년 04월 16일 (16.04.2014)		국제조사보고서 발송일 2014년 04월 16일 (16.04.2014)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소  대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-472-7140		심사관 김성곤 전화번호 +82-42-481-8746 

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2012-0137546 A	2012/12/24	US 2013-0325939 A1 WO 2012-141494 A2 WO 2012-141494 A3	2013/12/05 2012/10/18 2013/01/10
WO 2011-025824 A1	2011/03/03	CA 2771704 A1 CN 102498707 A EP 2471249 A1 JP 2013-503568 A KR 10-2012-0056847 A US 2011-0051920 A1 US 8600035 B2	2011/03/03 2012/06/13 2012/07/04 2013/01/31 2012/06/04 2011/03/03 2013/12/03
KR 10-2012-0075580 A	2012/07/09	없음	