



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년04월05일
(11) 등록번호 10-1723556
(24) 등록일자 2017년03월30일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
HOAM 1/725 (2006.01) G06F 3/0481 (2013.01)
(52) CPC특허분류
HOAM 1/72522 (2013.01)
G06F 3/04817 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2015-7030829
(22) 출원일자(국제) 2015년09월01일
심사청구일자 2015년10월26일
(85) 번역문제출일자 2015년10월26일
(65) 공개번호 10-2016-0127625
(43) 공개일자 2016년11월04일
(86) 국제출원번호 PCT/CN2015/088705
(87) 국제공개번호 WO 2016/155233
국제공개일자 2016년10월06일
(30) 우선권주장
201510148071.0 2015년03월31일 중국(CN)
(56) 선행기술조사문헌
KR1020120080860 A*
KR1020140141613 A
KR101420574 B1
KR1020110006834 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
시아오미 아이엔씨.
중국 베이징 하이단 디스트릭트 칭허 미들 스트리트, 엔오. 68, 레인보우 시티 쇼핑 몰 투 오브 차이나 리소시즈, 13층
(72) 발명자
호우, 옌썩
중국 베이징 100085 하이단 디스트릭트 칭허 미들 스트리트, 넘버68, 레인보우 시티 쇼핑 몰 투 오브 차이나 리소시즈, 13층, 시아오미 아이엔씨. 사내
리, 페이윤
중국 베이징 100085 하이단 디스트릭트 칭허 미들 스트리트, 넘버68, 레인보우 시티 쇼핑 몰 투 오브 차이나 리소시즈, 13층, 시아오미 아이엔씨. 사내
가오, 지광
중국 베이징 100085 하이단 디스트릭트 칭허 미들 스트리트, 넘버68, 레인보우 시티 쇼핑 몰 투 오브 차이나 리소시즈, 13층, 시아오미 아이엔씨. 사내
(74) 대리인
권혁수, 송윤호

전체 청구항 수 : 총 13 항

심사관 : 임동우

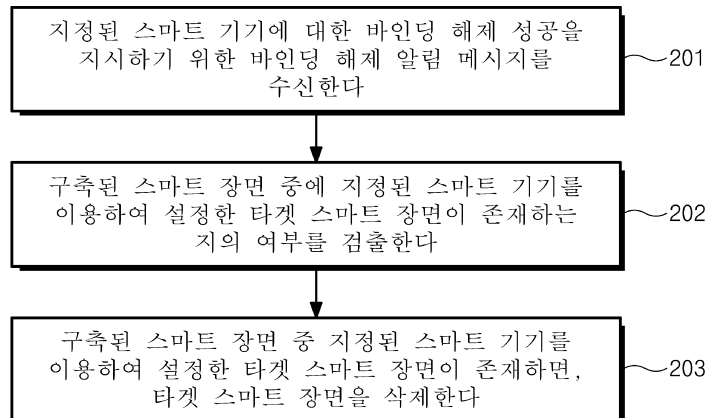
(54) 발명의 명칭 **스마트 장면 삭제방법, 장치, 프로그램 및 기록매체**

(57) 요약

본 발명은 스마트 장면 삭제방법, 장치, 프로그램 및 기록매체에 관한 것으로서, 스마트 홈 분야에 속한다. 상기 스마트 장면 삭제방법은, 지정된 스마트 기기에 대한 바인딩 해제가 성공했음을 지시하는 바인딩 해제 알림 메시지를 수신하는 단계, 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출한다

(뒷면에 계속)

대표도 - 도2



존재하는지의 여부를 검출하는 단계, 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하면, 상기 타겟 스마트 장면을 삭제하는 단계를 포함한다. 본 발명은, 지정된 스마트 기기를 성공적으로 바인딩 해제한 후, 상기 스마트 기기를 이용하여 설정한 스마트 장면을 삭제함으로써, 바인딩 해제한 스마트 기기를 이용하여 정의된 스마트 장면을 수동으로 삭제해야 함에 따라 초래되는 삭제 동작이 번거로운 문제를 해결하였고, 정상적으로 사용할 수 없는 스마트 장면을 신속하게 삭제할 수 있을 뿐만 아니라 비정상적인 스마트 장면 삭제 시의 삭제 동작을 간편화시키는 효과를 달성하였다.

(52) CPC특허분류

H04M 2201/42 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

바인딩 해제 기기와 동일한 사용자 계정에 바인딩되고, 동일한 근거리 통신망 내에 위치한 복수의 스마트 기기 중 지정된 스마트 기기에 대한 바인딩 해제(unbinding)가 성공했음을 지시하는 바인딩 해제 알림 메시지를 수신하는 단계;

구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출하는 단계;

구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하면, 상기 타겟 스마트 장면을 삭제하는 단계를 포함하는 스마트 장면 삭제방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

바탕화면에 삭제된 상기 스마트 장면과 대응되는 바탕화면 바로가기 존재하는지의 여부를 검출하는 단계;

상기 바탕화면에 삭제된 상기 스마트 장면과 대응되는 상기 바탕화면 바로가기가 존재하면, 상기 바탕화면 바로가기를 삭제하는 단계를 포함하는 스마트 장면 삭제방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 지정된 스마트 기기와 사용자 계정 사이의 바인딩 관계를 해제하기 위한 바인딩 해제 인스트럭션을 수신하는 단계;

상기 바인딩 해제 기기에 상기 지정된 스마트 기기와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩 관계의 해제를 요청하기 위한 바인딩 해제 요청을 발송하되, 상기 바인딩 해제 요청은 상기 바인딩 해제 기기가 상기 사용자 계정의 각 바인딩 관계 중에서 상기 지정된 스마트 기기와 대응되는 바인딩 관계를 삭제하고, 삭제 성공 후 상기 바인딩 해제 알림 메시지를 피드백하도록 트리거(trigger)하는 단계를 포함하는 스마트 장면 삭제방법.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출하는 단계는,

스마트 장면 ID와 스마트 기기 ID의 대응 관계 중, 상기 지정된 스마트 기기 ID를 구비하는 대응 관계가 존재하는지의 여부를 조회하고, 상기 스마트 장면 ID와 스마트 기기 ID의 대응 관계는 상기 스마트 장면이 성공적으로 구축된 후 저장한 상기 스마트 장면 ID와 상기 스마트 장면 구축 시에 관련된 스마트 기기 ID 사이의 대응관계인 단계를 포함하는 스마트 장면 삭제방법.

청구항 5

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서,

구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하면, 상기 지정된 스마트 기기가 상기 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하는데 사용되는지 여부를 검출하는 단계;

상기 지정된 스마트 기기가 상기 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하는데 사용되면, 상기 타겟 스마트 장면 중의 트리거 조건을 변경할지의 여부를 프롬프트(prompt)하는 단계;

변경 인스트럭션이 수신되면, 상기 변경 인스트럭션이 지시하는 스마트 기기를 이용하여 상기 타겟 스마트 기기

의 트리거 조건을 변경하는 단계를 더 포함하는 스마트 장면 삭제방법.

청구항 6

바인딩 해제 기기와 동일한 사용자 계정에 바인딩되고, 동일한 근거리 통신망 내에 위치한 복수의 스마트 기기 중 지정된 스마트 기기에 대한 바인딩 해제가 성공했음을 지시하는 바인딩 해제 알림 메시지를 수신하도록 구성되는 제1 수신 모듈;

구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출하도록 구성되는 제1 검출 모듈;

구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는 것이 제1 검출 모듈에 의해 검출되면, 상기 타겟 스마트 장면을 삭제하도록 구성되는 제1 삭제 모듈을 포함하는 스마트 장면 삭제장치.

청구항 7

제6항에 있어서,

바탕화면에 삭제된 상기 스마트 장면과 대응되는 바탕화면 바로가기 존재하는지의 여부를 검출하도록 구성되는 제2 검출 모듈;

상기 바탕화면에 삭제된 상기 스마트 장면과 대응되는 상기 바탕화면 바로가기가 존재하는 것이 제2 검출 모듈에 의해 검출되면, 상기 바탕화면 바로가기를 삭제하도록 구성되는 제2 삭제 모듈을 더 포함하는 스마트 장면 삭제장치.

청구항 8

제6항에 있어서,

상기 지정된 스마트 기기와 사용자 계정 사이의 바인딩 관계를 해제하기 위한 바인딩 해제 인스트럭션을 수신하도록 구성되는 제2 수신 모듈;

상기 바인딩 해제 기기에 상기 지정된 스마트 기기와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩 관계의 해제를 요청하기 위한 바인딩 해제 요청을 발송하고, 상기 바인딩 해제 요청은 상기 바인딩 해제 기기가 상기 사용자 계정의 각 바인딩 관계 중에서 상기 지정된 스마트 기기와 대응되는 바인딩 관계를 삭제하도록 트리거하기 위한 것이고, 삭제 성공 후 상기 바인딩 해제 알림 메시지를 피드백하도록 구성되는 발송 모듈을 더 포함하는 스마트 장면 삭제장치.

청구항 9

제6항에 있어서,

상기 제1 검출 모듈은, 또한

스마트 장면 ID와 스마트 기기 ID의 대응 관계 중, 상기 지정된 스마트 기기 ID를 구비하는 대응 관계가 존재하는지의 여부를 조회하고, 상기 스마트 장면 ID와 스마트 기기 ID의 대응 관계는 상기 스마트 장면이 성공적으로 구축된 후 저장한 상기 스마트 장면 ID와 상기 스마트 장면 구축 시에 관련된 스마트 기기 ID 사이의 대응관계이도록 구성되는 스마트 장면 삭제장치.

청구항 10

제6항 내지 제9항 중 어느 한 항에 있어서,

구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하면, 상기 지정된 스마트 기기가 상기 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하는데 사용되는지 여부를 검출하도록 구성되는 제3 검출 모듈;

상기 지정된 스마트 기기가 상기 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하는데 사용된 것이 상기 제3 검출 모듈에 의해 검출되면, 상기 타겟 스마트 장면 중의 트리거 조건을 변경할지의 여부를 프롬프트하도록 구성되는

프롬프트 모듈;

변경 인스트럭션이 수신되면, 상기 변경 인스트럭션이 지시하는 스마트 기기를 이용하여 상기 타겟 스마트 기기
의 트리거 조건을 변경하도록 구성되는 변경 모듈을 더 포함하는 스마트 장면 삭제장치.

청구항 11

프로세서;

상기 프로세서가 실행 가능한 인스트럭션을 저장하기 위한 메모리를 포함하고;

상기 프로세서는,

바인딩 해제 기기와 동일한 사용자 계정에 바인딩되고, 동일한 근거리 통신망 내에 위치한 복수의 스마트 기기
중 지정된 스마트 기기에 대한 바인딩 해제가 성공했음을 지시하는 바인딩 해제 알림 메시지를 수신하고;

구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는 지의 여부
를 검출하며;

구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하면, 상기 타겟
스마트 장면을 삭제하도록 구성되는 스마트 장면 삭제장치.

청구항 12

프로세서에 의해 실행되는 것을 통하여 제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 기재된 스마트 장면 삭제방법을 실현
하는 것을 특징으로 하는 컴퓨터가 판독가능한 기록매체에 저장되는 프로그램.

청구항 13

제12항의 프로그램이 기록된 컴퓨터가 판독가능한 기록매체.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 스마트 홈 분야에 관한 것으로서, 특히 스마트 장면 삭제방법, 장치, 프로그램 및 기록매체에 관한
것이다.

[0002] 본원 발명은 출원번호가 CN 201510148071.0이고 출원일자가 2015년 3월 31일인 중국 특허 출원에 기반하여 제출하
였고 상기 중국 특허 출원의 우선권을 주장하는 바, 상기 중국 특허 출원의 모든 내용은 본원 발명에 인용된다.

배경 기술

[0003] 스마트 홈에 있어서, 각종 스마트 장면을 효과적으로 실현하기 위하여, 복수개 스마트 기기를 바인딩할 수
있고, 바인딩된 스마트 기기를 이용하여 상이한 스마트 장면을 정의할 수 있다. 예를 들어, 어느 하나의 스마트
장면을 설정할 경우, 성공적으로 바인딩된 제1 스마트 기기를 이용하여 상기 스마트 장면의 트리거 조건을 설정
할 수 있고, 다음 성공적으로 바인딩된 제2 스마트 기기를 설정하여 상응한 동작을 실행하도록 한다.

[0004] 사용자가 어느 하나의 스마트 기기를 바인딩 해제한 후, 상기 스마트 기기를 이용하여 정의한 스마트 장면도 삭
제해야 한다. 이러한 스마트 장면을 삭제할 경우, 순차적으로 스마트 장면들중의 하나의 스마트 장면을 선택하
고, 상기 스마트 장면을 삭제하는 삭제 위젯을 트리거할 수 있고, 기기는 상기 삭제 위젯이 트리거될 때 발생되
는 삭제 인스트럭션에 근거하여 상기 스마트 장면을 삭제한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본 발명은 스마트 장면 삭제방법, 장치, 프로그램 및 기록매체를 제공한다.

과제의 해결 수단

- [0006] 과제 해결 수단은 하기와 같다.
 - [0007] 본 발명의 실시예의 제1양태에 근거하여,
 - [0008] 지정된 스마트 기기에 대한 바인딩 해제가 성공했을 지시하는 바인딩 해제 알림 메시지를 수신하는 단계;
 - [0009] 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출하는 단계;
 - [0010] 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하면, 상기 타겟 스마트 장면을 삭제하는 단계를 포함하는 스마트 장면 삭제방법을 제공한다.
 - [0011] 본 발명의 실시예의 제2양태에 근거하여,
 - [0012] 지정된 스마트 기기에 대한 바인딩 해제가 성공했음을 지시하는 바인딩 해제 알림 메시지를 수신하도록 구성되는 제1 수신 모듈;
 - [0013] 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출하도록 구성되는 제1 검출 모듈;
 - [0014] 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는 것이 제1 검출 모듈에 의해 검출되면, 상기 타겟 스마트 장면을 삭제하도록 구성되는 제1 삭제 모듈을 포함하는 스마트 장면 삭제장치를 제공한다.
 - [0015] 본 발명의 실시예의 제3양태에 근거하여,
 - [0016] 프로세서;
 - [0017] 상기 프로세서가 실행 가능한 인스트럭션을 저장하기 위한 메모리를 포함하고;
 - [0018] 상기 프로세서는,
 - [0019] 지정된 스마트 기기에 대한 바인딩 해제가 성공했음을 지시하는 바인딩 해제 알림 메시지를 수신하고;
 - [0020] 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출하며;
 - [0021] 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하면, 상기 타겟 스마트 장면을 삭제하도록 구성되는 스마트 장면 삭제장치를 제공한다.
- 본 발명의 실시예의 제 4 양태에 따르면, 프로세서에 의해 실행되는 것을 통하여 상기 스마트 장면 삭제방법을 실현하는 컴퓨터가 판독가능한 기록매체에 저장되는 프로그램을 더 제공한다.
- 본 발명의 실시예의 제 5 양태에 따르면, 상기 프로그램이 기록된 컴퓨터가 판독가능한 기록매체를 더 제공한다.

발명의 효과

- [0022] 본 발명의 실시예에 의해 제공된 과제 해결 수단은 하기와 같은 유리한 효과를 포함할 수 있다.
- [0023] 지정된 스마트 기기를 성공적으로 바인딩 해제한 후, 상기 스마트 기기를 이용하여 설정한 스마트 장면을 삭제함으로써, 상기 스마트 기기를 이용하여 설정한 스마트 장면을 직접 삭제할 수 있으므로 바인딩 해제된 스마트 기기를 이용하여 정의된 스마트 장면을 수동으로 삭제해야 함에 따라 초래되는 삭제 동작이 번거로운 문제를 해결하였고, 정상적으로 사용할 수 없는 스마트 장면을 신속하게 삭제할 수 있을 뿐만 아니라 비정상적인 스마트 장면 삭제 시의 삭제 동작을 간편화시키는 효과를 달성하였다.
- [0024] 상기의 일반적인 설명과 후술되는 구체적인 설명은 단지 예시적인 것으로서 본 발명을 한정하는 것이 아님을 이해해야 한다.

도면의 간단한 설명

- [0025] 아래의 도면은 명세서의 일부분으로서 명세서 전체를 구성하며 본 발명에 맞는 실시예를 예시하여 본 발명의 원리를 해석하기 위한 것이다.
 도 1은 일부 예시적인 실시예에 근거하여 도시한 스마트 장면 삭제방법에 관한 실시환경의 모식도이다.
 도 2는 예시적인 일 실시예에 근거하여 도시한 스마트 장면 삭제방법의 흐름도이다.
 도 3a는 다른 예시적인 일 실시예에 근거하여 도시한 스마트 장면 삭제방법의 흐름도이다.
 도 3b는 예시적인 일 실시예에 근거하여 제공한 스마트 팔찌의 바인딩을 해제하는 모식도다.
 도 3c는 예시적인 일 실시예에 근거하여 제공한 타겟 스마트 장면을 삭제한 후, 스마트 장면 리스트의 표시 인터페이스의 모식도이다.
 도 3d는 예시적인 일 실시예에 근거하여 제공한 바탕화면 바로가기를 삭제하는 모식도이다.
 도 4a는 또 다른 예시적인 일 실시예에 근거하여 도시한 스마트 장면 삭제방법의 흐름도이다.
 도 4b는 예시적인 일 실시예에 근거하여 제공한 스마트 기기 중의 트리거 조건을 변경하는 모식도이다.
 도 5는 예시적인 일 실시예에 근거하여 도시한 스마트 장면 삭제 장치의 블록도이다.
 도 6은 다른 예시적인 일 실시예에 근거하여 도시한 스마트 장면 삭제 장치의 블록도이다.
 도 7은 예시적인 일 실시예에 근거하여 도시한 스마트 장면을 삭제하기 위한 장치의 블록도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0026]여기서, 예시적 실시예에 대해 상세하게 설명하고, 이를 첨부되는 도면에 예시적으로 나타냈다. 하기에 첨부되는 도면에 대해 설명할 때 별도로 표시하지 않는 한, 다른 도면의 동일한 숫자는 동일하거나 유사한 구성요소를 나타낸다. 하기의 예시적 실시예에서 설명한 실시형태는 본 발명과 일치한 모든 실시형태를 의미하는 것은 아니다. 반대로, 이들은 첨부된 특허청구범위에서 설명한, 본 발명의 일부 양태와 일치한 장치와 방법에 대한 예일 뿐이다.
- [0027]도 1은 일부 예시적인 실시예에 근거하여 도시한 스마트 장면 삭제방법에 관한 실시환경의 모식도이다. 도 1에 도시된 바와 같이, 상기 실시환경에는 바인딩(binding)된 적어도 하나의 스마트 기기(120)와 바인딩 해제(unbinding) 기기(140)가 포함될 수 있다.
- [0028]스마트 기기(120)는 스마트 폰, 스마트 TV, 스마트 플러그, 스마트 정수기, 스마트 체중계, 웨어러블 기기, 전자책 리더기, 멀티미디어 플레이어, 랩톱형 휴대용 컴퓨터와 데스크톱 컴퓨터 등일 수 있다. 여기서, 웨어러블 기기는 스마트 팔찌, 스마트 키 체인, 스마트 시계, 스마트 넥타이 클립, 스마트 반지 등 사용자의 몸에 착용 가능한 기기일 수 있다. 각 스마트 기기(120)는 일반적으로 동일한 근거리 통신망 내에 위치한다.
- [0029]바인딩 해제 기기(140)는 하나의 네트워크측 기기일 수 있는 바, 예를 들어 라우터 또는 서버 등, 또는 몇 대의 네트워크측 기기로 구성되는 네트워크측 기기 클러스터, 또는 하나의 클라우드 컴퓨팅 서비스 센터일 수 있다.
- [0030]도 2는 예시적인 일 실시예에 근거하여 도시한 스마트 장면 삭제방법의 흐름도이다. 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 스마트 장면 삭제방법은 도 1에 도시된 실시환경 중의 하나의 스마트 기기(120)에 응용 가능하며, 상기 스마트 장면 삭제방법은 또한 도 1에 도시된 실시환경 중의 근거리 통신망 내에 위치하지 않는 하나의 스마트 기기에 응용 가능하고, 여기서 언급된 스마트 기기는 동작 스크린을 구비하는 기기일 수 있으며, 예를 들어 휴대폰, 컴퓨터 등일 수 있다. 상기 스마트 삭제방법은 하기와 같은 단계를 포함한다.
- [0031]단계201에서는, 지정된 스마트 기기에 대한 바인딩 해제가 성공했을 지시하는 바인딩 해제 알림 메시지를 수신한다.
- [0032]스마트 홈에서, 사용자는 자기 집의 근거리 통신망 내에 위치한 각종 스마트 기기를 자신의 사용자 계정과 바인딩시킬 수 있고, 사용자 계정에 바인딩되어 있는 스마트 기기를 바인딩 해제할 수도 있다. 즉, 상기 스마트 기기와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩 관계를 해제할 수도 있다.
- [0033]단계202에서는, 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출한다.

- [0034] 예를 들어, 스마트 장면을 설정할 때, 제1 스마트 기기를 사용하여 트리거 조건을 설정하고, 제2 스마트 기기를 사용하여 상응한 실행동작을 설정하면, 상기 스마트 장면은 다음과 같이 구현된다. 즉, 설정한 제1 스마트 기기가 트리거 조건을 만족할 경우, 설정된 제2 스마트 기기는 설정된 상응한 동작을 실행한다.
- [0035] 선택사항으로, 트리거 조건을 설정할 때, 하나 또는 하나 이상의 제1 스마트 기기를 통해 설정할 수 있다. 선택사항으로, 동작을 실행하는 제2 스마트 기기를 설정할 때, 하나 또는 하나 이상의 제2 스마트 기기가 각각 동일한 또는 상이한 동작을 실행하도록 설정할 수 있다.
- [0036] 단계203에서는, 만약 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하면, 상기 타겟 스마트 장면을 삭제한다.
- [0037] 종합해보면, 본 발명의 실시예에서 제공한 스마트 장면 삭제방법은, 지정된 스마트 기기를 성공적으로 바인딩 해제한 후, 상기 스마트 기기를 이용하여 설정한 스마트 장면을 삭제함으로써, 상기 스마트 기기를 이용하여 설정한 스마트 장면을 직접 삭제할 수 있으므로, 바인딩 해제한 스마트 기기를 이용하여 정의된 스마트 장면을 수동으로 삭제해야 함에 따라 초래되는 삭제 동작이 번거로운 문제를 해결하였고, 정상적으로 사용할 수 없는 스마트 장면을 신속하게 삭제할 수 있을 뿐만 아니라 비정상적인 스마트 장면 삭제 시의 삭제 동작을 간편화시키는 효과를 달성하였다.
- [0038] 도 3a는 다른 예시적인 일 실시예에 근거하여 도시한 스마트 장면 삭제방법의 흐름도이다. 도 3a에 도시된 바와 같이, 상기 스마트 장면 삭제방법은 도 1에 도시된 실시환경 중의 하나의 스마트 기기(120)에 응용 가능하며, 상기 스마트 장면 삭제방법은 또한 도 1에 도시된 실시환경 중의 근거리 통신망 내에 위치하지 않는 하나의 스마트 기기에 응용 가능하고, 여기서 언급된 스마트 기기는 동작 스크린을 구비하는 기기일 수 있으며, 예를 들어 모바일, 컴퓨터 등일 수 있다. 상기 스마트 삭제방법은 하기와 같은 단계를 포함한다.
- [0039] 단계301에서는, 상기 지정된 스마트 기기와 사용자 계정 사이의 바인딩 관계를 해제하기 위한 바인딩 해제 인스트럭션을 수신한다.
- [0040] 스마트 홈에서, 사용자는 자기 집의 근거리 통신망 내에 위치한 각종 스마트 기기를 자신의 사용자 계정과 바인딩시킬 수 있고, 사용자 계정에 바인딩되어 있는 스마트 기기를 바인딩 해제할 수도 있다. 즉, 상기 스마트 기기와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩 관계를 해제할 수도 있다.
- [0041] 일반적으로, 바인딩 과정에서, 사용자가 소지한 전자기기(예를 들어, 휴대폰 또는 태블릿 PC 등)는 바인딩할 스마트 기기 ID와 전자기기에 등록된 사용자 계정을 바인딩 기기에 발송하고, 바인딩 기기는 상기 스마트 기기 ID와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩 관계를 저장하여, 상기 스마트 기기와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩을 완성할 수 있다.
- [0042] 비슷하게, 사용자는 스마트 기기와 사용자 계정 사이의 바인딩 관계를 해제할 수도 있다. 예를 들어, 사용자는 상기 사용자 계정이 등록되어 있는 전자기기에서 상기 사용자 계정에 성공적으로 바인딩된 하나 또는 복수개 스마트 기기를 조회할 수 있고, 그 중의 하나의 지정된 스마트 기기와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩 관계를 선택하여 해제할 수 있으며, 이와 대응되게, 전자기기는 사용자가 상기 지정된 스마트 기기와 사용자 계정 사이의 바인딩 관계를 해제하는 바인딩 해제 인스트럭션을 수신할 수 있다.
- [0043] 도 3b에 도시된 바를 참조하면, 도 3b는 예시적인 일 실시예에 근거하여 제공한 스마트 팔찌의 바인딩을 해제하는 모식도이고, 사용자가 "바인딩 해제" 위젯을 클릭한 후, 전자기기는 상기 스마트 팔찌와 사용자 계정 사이의 바인딩 관계를 해제하기 위한 바인딩 해제 인스트럭션을 수신하게 된다.
- [0044] 단계302에서는, 바인딩 해제 기기에 상기 지정된 스마트 기기와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩 관계 해제를 요청하기 위한 바인딩 해제 요청을 발송하되 상기 바인딩 해제 요청은 상기 바인딩 해제 기기가 상기 사용자 계정의 각 바인딩 관계 중에서 상기 지정된 스마트 기기와 대응되는 바인딩 관계를 삭제하고, 삭제 성공 후에 바인딩 해제 알림 메시지를 피드백하도록 트리거한다.
- [0045] 상기 지정된 스마트 기기와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩 해제를 성공적으로 진행할 수 있도록, 바인딩 해제에 관련된 정보를 바인딩 해제 기기에 고지할 필요가 있는데, 이때, 바인딩 해제 인스트럭션을 수신한 전자기기는 바인딩 해제 기기에 상기 지정된 스마트 기기와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩 관계의 해제를 요청하기 위한 바인딩 해제 요청을 발송할 수 있다. 이와 대응되게, 바인딩 해제 기기는 상기 바인딩 해제 요청을 수신한 후, 상기 지정된 스마트 기기와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩 관계가 존재하는지의 여부를 검출할 수 있고, 바인딩 해제 기기에 상기 지정된 스마트 기기와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩 관계가 존재할 경우, 바인딩

해제 기기에서 저장된 상기 지정된 스마트 기기와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩 관계를 삭제하고, 아울러 삭제 성공 후, 상기 전자기기에 바인딩 해제 알림 메시지를 퍼드백한다.

- [0046] 단계303에서는, 지정된 스마트 기기에 대한 바인딩 해제가 성공했다는 것을 지시하는 바인딩 해제 알림 메시지를 수신한다.
- [0047] 단계304에서는, 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출한다.
- [0048] 전자기기에 바인딩 해제 기기로부터 발송되는 바인딩 해제 알림 메시지가 수신될 경우, 바인딩 해제 기기가 지정된 스마트 기기와 사용자 계정사이의 바인딩 관계를 성공적으로 바인딩 해제하였음을 의미한다. 상기 지정된 스마트 기기와 상기 사용자 계정은 더이상 바인딩되지 않으므로 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 스마트 장면은 해제될 것이다. 이때, 전자기기는 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출할 수 있다.
- [0049] 예를 들어, 사용자의 스마트 팔찌가 분실될 경우, 과거 가정 근거리 통신망 내에서 상기 스마트 팔찌를 이용하여 설정한 스마트 장면은 통상적으로 다시 응용되지 않는다. 예를 들어, 상기 스마트 팔찌를 이용하여 어느 스마트 장면의 트리거 조건을 설정할 경우, 스마트 팔찌의 분실로 인해, 상기 근거리 통신망 내에서 상기 스마트 팔찌가 정의한 트리거 조건을 더는 만족시킬 수 없으므로, 상기 스마트 팔찌와 관련된 스마트 장면을 취소할 수 있다.
- [0050] 선택사항으로, 단계304의 이전에, 하기와 같은 단계를 더 포함할 수 있다. 상기 지정된 스마트 기기와 관련된 스마트 장면을 삭제하는지의 여부를 프롬프트(prompt)하기 위한 프롬프트 메시지를 표시한다. 사용자가 상기 프롬프트 메시지를 본 후, 상기 프롬프트 메시지 중의 삭제 위젯을 트리거하면, 전자기기는 상기 지정된 스마트 기기와 관련된 스마트 장면을 삭제하도록 지시하기 위한 삭제 인스트럭션을 수신하여, 단계304를 실행한다.
- [0051] 전자기기는 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출할 경우, 하기와 같은 단계를 포함할 수 있다. 스마트 장면 ID와 스마트 기기 ID의 대응 관계에서, 상기 지정된 스마트 기기 ID를 구비하는 대응 관계가 존재하는지의 여부를 조회하고, 상기 스마트 장면 ID와 스마트 기기 ID의 대응 관계는 상기 스마트 장면이 성공적으로 구축된 후에 저장한 상기 스마트 장면 ID와 상기 스마트 장면 구축 시에 관련된 스마트 기기 ID 사이의 대응관계이다.
- [0052] 일반적으로, 스마트 장면이 구축된 후, 스마트 장면 구축 시에 관련된 스마트 기기 ID와 상기 스마트 장면 ID를 대응되게 저장할 수 있다.
- [0053] 예를 들어, 스마트 장면은 제1 스마트 기기를 이용하여 트리거 조건을 설정하고, 제2 스마트 기기를 이용하여 상응한 실행 동작을 설정하며, 이때 상기 제1 스마트 기기 ID, 상기 제2 스마트 기기 ID와 상기 스마트 장면 ID의 대응 관계를 저장할 수 있다.
- [0054] 단계305에서는, 구축된 스마트 장면 중, 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하면, 상기 타겟 스마트 장면을 삭제한다.
- [0055] 지정된 스마트 기기가 바인딩 해제 상태에 있을 경우, 사용자는 상기 스마트 기기를 더이상 사용할 수 없음을 의미한다. 이때, 구축된 스마트 장면 중 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정된 타겟 스마트 장면이 존재하면, 상기 타겟 스마트 장면을 직접 삭제할 수 있다. 삭제된 타겟 스마트 장면은 다시 표시되거나 사용되지 않는다.
- [0056] 상기 타겟 스마트 장면을 삭제한 후, 사용자 계정의 스마트 장면의 리스트에는 상기 삭제된 타겟 스마트 장면이 더는 계속되어 표시되지 않는다. 도 3c를 참조하면, 도 3c는 예시적인 일 실시예에 근거하여 제공한 타겟 스마트 장면을 삭제한 후, 스마트 장면 리스트의 표시 인터페이스의 모식도이고, 여기서 스마트 장면(1) 중에 관련된 어느 스마트 기기가 바인딩 해제된 후, 표시되는 스마트 장면의 리스트 중에서 상기 스마트 장면(1)을 삭제한다.
- [0057] 단계306에서는, 바탕화면에서 삭제된 상기 스마트 장면과 대응되는 상기 바탕화면 바로가기 존재하는지의 여부를 검출한다.
- [0058] 스마트 장면 구축 시, 사용자가 상기 스마트 장면을 편리하게 구현할 수 있도록 일반적으로 전자기기의 바탕화면에 바탕화면 바로가기를 생성하므로, 상기 스마트 장면을 삭제한 후, 상기 전자기기의 바탕화면에 삭제된 상

기 스마트 장면과 대응되는 상기 바탕화면 바로가기가 존재하는지의 여부를 진일보로 검출할 수도 있다.

- [0059] 단계307에서는, 상기 바탕화면에 삭제된 상기 스마트 장면과 대응되는 상기 바탕화면 바로가기가 존재하면, 상기 바탕화면 바로가기를 삭제한다.
- [0060] 도 3d를 참조하면, 도 3d는 예시적인 일 실시예에 근거하여 제공한 바탕화면 바로가기를 삭제하는 모식도이다. 도 3d에서는, 스마트 장면(1)이 삭제되고 상기 스마트 장면(1)에 관한 바탕화면 바로가기가 존재할 경우, 진일보로 상기 스마트 장면(1)의 바탕화면 바로가기를 삭제할 수 있다.
- [0061] 종합해보면, 본 발명의 실시예가 제공하는 스마트 장면 삭제방법은, 지정된 스마트 기기를 성공적으로 바인딩 해제한 후, 상기 스마트 기기를 이용하여 설정한 스마트 장면을 삭제함으로써, 상기 스마트 기기를 이용하여 설정한 스마트 장면을 직접 삭제할 수 있으므로, 바인딩 해제한 스마트 기기를 이용하여 정의된 스마트 장면을 수동으로 삭제해야 함에 따라 초래되는 삭제 동작이 번거로운 문제를 해결하였고, 정상적으로 사용할 수 없는 스마트 장면을 신속하게 삭제할 수 있을 뿐만 아니라 비정상적인 스마트 장면 삭제 시의 삭제 동작을 간편화시키는 효과를 달성하였다.
- [0062] 일 구현 장면에서, 바인딩이 해제된 지정된 스마트 기기가 어느 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하기 위한 것이라면, 상기 타겟 스마트 장면 중에 정의된 기타 스마트 기기가 계속하여 상응한 동작을 실행할 수 있도록 확보할 수 있기 위해, 상기 트리거 조건을 정의하기 위한 지정된 스마트 기기를 기타 스마트 기기로 변경할 수도 있고, 변경된 후의 스마트 기기를 이용하여 다시 상기 스마트 장면을 위해 트리거 조건을 설정할 수 있다. 도 4a를 참조하면, 도 4a는 다른 일 실시예에 근거하여 도시된 스마트 장면 삭제방법의 흐름도이고, 상기 스마트 장면 삭제방법은 도3에서의 단계304 이후, 도 4a 중의 단계 308 내지 단계310를 실행한다.
- [0063] 단계308에서는, 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하면, 상기 지정된 스마트 기기가 상기 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하는데 사용되는지 여부를 검출한다.
- [0064] 선택사항으로, 스마트 장면이 성공적으로 구축된 후, 스마트 기기 ID 및 상기 스마트 장면 설정 시의 스마트 기기 ID를 저장하고, 또 상기 스마트 장면의 트리거 조건을 설정하기 위한 스마트 기기의 특정 ID를 저장할 수도 있으며, 예를 들어 상기 스마트 기기 ID 위치에 트리거 ID 등을 추가할 수 있다.
- [0065] 예를 들어, 저장한 한 조의 스마트 장면 ID 및 상기 스마트 장면에 관한 스마트 기기 ID 사이의 대응관계(스마트 장면(1), 스마트 기기(1)(트리거), 스마트 기기(2)(실행))에 있어서, 스마트 기기(1)은 스마트 장면(1)의 트리거 조건을 정의하기 위한 스마트 기기이고, 스마트 기기(2)는 스마트 장면(1)의 실행 동작을 정의하기 위한 스마트 기기이다.
- [0066] 실제 응용 중에서, 기타 트리거 ID를 더 이용할 수 있는 바, 예를 들어 숫자 "1"로 트리거 ID를 나타낼 수도 있는데, 트리거 ID의 구체적인 표시형식은 본 발명의 보호범위를 한정하기 위한 것이 아니다.
- [0067] 이와 같이, 전자기기는 상기 지정된 스마트 기기가 상기 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하는데 사용되는지 여부를 검출할 경우, 상기 지정된 스마트 기기 ID에 트리거 ID를 더 포함하는지의 여부를 검출할 수 있고, 상기 지정된 스마트 기기 ID가 트리거 ID를 더 포함하면, 상기 지정된 스마트 기기는 상기 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하는데 사용됨을 의미한다.
- [0068] 단계309에서는, 상기 지정된 스마트 기기가 상기 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하는데 사용되면, 상기 타겟 스마트 장면 중의 트리거 조건을 변경할지의 여부를 프롬프트한다.
- [0069] 상기 지정된 스마트 기기가 상기 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하는데 사용되면, 상기 타겟 스마트 장면의 실행 동작을 정의하기 위한 스마트 기기가 계속 사용할 수 있음을 의미하고, 이때 사용자에게 상기 타겟 스마트 장면 중의 트리거 조건을 변경하도록 프롬프트할 수 있다.
- [0070] 단계310에서는, 변경 인스트럭션이 수신되면, 상기 변경 인스트럭션이 지시하는 스마트 기기를 이용하여 상기 타겟 스마트 기기의 트리거 조건을 변경한다.
- [0071] 예를 들어 말하자면, 도 4b를 참조하면, 도 4b는 예시적인 일 실시예에 근거하여 제공한 스마트 기기 중의 트리거 조건을 변경하는 모식도이다. 스마트 스위치를 자동적으로 온시키는 스마트 장면(1)에서, 스마트 리모콘이 트리거될 경우, 스마트 플러그 기기를 온시킨다. 여기서, 스마트 리모콘은 상기 스마트 장면(1)의 트리거 조건을 정의하기 위한 스마트 기기이고, 스마트 플러그는 상기 스마트 장면(1)의 실행동작을 정의하기 위한 스마트

기기이다. 상기 스마트 리모콘이 성공적으로 바인딩 해제되면, 상기 스마트 장면(1) 중의 트리거 조건을 변경할지의 여부를 프롬프트할 수 있다. 예를 들어, 스마트 리모콘을 스마트 팔찌로 변경할 수 있고, 상기 스마트 팔찌를 이용하여 상기 스마트 장면(1)에 트리거 조건을 설정할 수 있다. 예를 들어, 트리거 조건을 "스마트 팔찌에 의해 사람이 들어오는 것이 검출된다"로 설정할 수 있다. 이와 같이 상기 스마트 스위치를 자동적으로 온시키는 스마트 장면(1)은 하기와 같이 변경된다. 즉, 스마트 팔찌에 의해 사람이 들어오는 것이 검출될 경우, 상기 스마트 플러그 기기를 온시킨다.

[0072] 선택사항으로, 적어도 두개의 스마트 기기를 이용하여 상기 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 설정할 경우, 바인딩 해제한 상기 지정된 스마트 기기를 변경할 수 있고, 트리거 조건을 설정하기 위한 기타 스마트 기기는 변함이 없으며, 또한 변경된 스마트 기기만 이용하여 다시 상기 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 설정할 수도 있다.

[0073] 종합해보면, 본 발명의 실시예에서 제공하는 스마트 장면 삭제방법은, 어느 지정된 스마트 기기를 성공적으로 바인딩 해제한 후, 상기 지정된 스마트 기기가 어느 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하기 위한 스마트 기기로 사용되는지 여부를 검출하고, 상기 지정된 스마트 기기가 어느 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하기 위한 스마트 기기라면, 사용자가 다른 스마트 기기를 이용하여 상기 타겟 스마트 장면을 위해 다시 트리거 조건을 설정하도록 프롬프트할 수 있으며, 이로써 상기 타겟 스마트 장면 중 기존의 설정된 상응한 동작을 실행하기 위한 스마트 기기가 여전히 사용될 수 있도록 확보할 수 있다. 따라서, 타겟 스마트 장면 중에 설정된 제2 스마트 기기를 계속 사용하여 상응한 동작을 실행해야 할 경우, 스마트 장면의 설정 흐름을 간소화시킬 수 있다.

[0074] 이하는 본 발명의 장치의 실시예이고, 본 발명의 방법의 실시예를 수행하는데 사용될 수 있다. 본 발명의 장치의 실시예에서 언급되지 않은 사항에 대하여서는, 본 발명의 방법의 실시예를 참조한다.

[0075] 도 5는 예시적인 일 실시예에 근거하여 도시한 스마트 장면 삭제 장치의 블록도이고, 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 스마트 장면 삭제 장치는 도 1에 도시된 실시환경 중의 한 스마트 기기(120)에 응용 가능하고, 상기 스마트 장면 삭제방법은 도 1에 도시된 실시환경 중의 근거리 통신망 내에 위치하지 않는 한 스마트 기기에 더 응용될 수 있다. 여기서 언급된 스마트 기기는 동작 스크린을 구비하는 기기일 수 있고, 예를 들어 휴대폰, 컴퓨터 등이다. 상기 스마트 장면 삭제장치는 제1 수신 모듈(502), 제1 검출 모듈(504)과 제1 삭제 모듈(506)을 포함하지만 이에 한정되지 않는다.

[0076] 제1 수신 모듈(502)은 지정된 스마트 기기에 대한 바인딩 해제가 성공했을 지시하는 바인딩 해제 알림 메시지를 수신하도록 구성된다.

[0077] 제1 검출 모듈(504)은 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출하도록 구성된다.

[0078] 제1 삭제 모듈(506)은 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는 것이 제1 검출 모듈(504)에 의해 검출되면, 상기 타겟 스마트 장면을 삭제하도록 구성된다.

[0079] 종합해보면, 본 발명의 실시예에서 제공하는 스마트 장면 삭제장치는, 지정된 스마트 기기를 성공적으로 바인딩 해제한 후, 상기 스마트 기기를 이용하여 설정한 스마트 장면을 삭제함으로써, 상기 스마트 기기를 이용하여 설정한 스마트 장면을 직접 삭제할 수 있으므로, 바인딩 해제한 스마트 기기를 이용하여 정의된 스마트 장면을 수동으로 삭제해야 함에 따라 초래되는 삭제 동작이 번거로운 문제를 해결하였고, 정상적으로 사용할 수 없는 스마트 장면을 신속하게 삭제할 수 있을 뿐만 아니라 비정상적인 스마트 장면 삭제 시의 삭제 동작을 간편화시키는 효과를 달성하였다.

[0080] 도 6은 다른 예시적인 일 실시예에 근거하여 도시한 스마트 장면 삭제 장치의 블록도이고, 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 스마트 장면 삭제장치는 도 1에 도시된 실시환경 중의 한 스마트 기기(120)에 응용 가능하고, 상기 스마트 장면 삭제방법은 도 1에 도시된 실시환경의 근거리 통신망 내에 위치하지 않는 한 스마트 기기에 응용될 수도 있으며, 여기서 언급된 스마트 기기는 동작 스크린을 구비하는 기기일 수 있고, 예를 들어 휴대폰, 컴퓨터 등이다. 상기 스마트 장면 삭제장치는 제1 수신 모듈(602), 제1 검출 모듈(604)과 제1 삭제 모듈(606)을 포함하지만 이에 한정되지 않는다.

[0081] 제1 수신 모듈(602)은 지정된 스마트 기기에 대한 바인딩 해제가 성공했음을 지시하는 바인딩 해제 알림 메시지를 수신하도록 구성된다.

- [0082] 제1 검출 모듈(604)은 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출하도록 구성된다.
- [0083] 제1 삭제 모듈(606)은 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는 것이 제1 검출 모듈(604)에 의해 검출되면, 상기 타겟 스마트 장면을 삭제하도록 구성된다.
- [0084] 일 실시가능한 방식에서, 상기 스마트 장면 삭제장치는 제2 검출 모듈(608)과 제2 삭제 모듈(610)을 더 포함할 수 있다.
- [0085] 제2 검출 모듈(608)은 바탕화면에 삭제된 상기 스마트 장면과 대응되는 상기 바탕화면 바로가기 존재하는지의 여부를 검출하도록 구성된다.
- [0086] 제2 삭제 모듈(610)은 상기 바탕화면에 삭제된 상기 스마트 장면과 대응되는 상기 바탕화면 바로가기가 존재하는 것이 제2 검출 모듈(608)에 의해 검출되면, 상기 바탕화면 바로가기를 삭제하도록 구성된다.
- [0087] 일 실시가능한 방식에서, 상기 스마트 장면 삭제장치는 제2 수신 모듈(612)과 발송 모듈(614)을 더 포함할 수 있다.
- [0088] 제2 수신 모듈(612)은 상기 지정된 스마트 기기와 사용자 계정 사이의 바인딩 관계를 해제하기 위한 바인딩 해제 인스트럭션을 수신하도록 구성된다.
- [0089] 발송 모듈(614)은 바인딩 해제 기기에 상기 지정된 스마트 기기와 상기 사용자 계정 사이의 바인딩 관계의 해제를 요청하기 위한 바인딩 해제 요청을 발송하되, 상기 바인딩 해제 요청은 상기 바인딩 해제 기기가 상기 사용자 계정의 각 바인딩 관계 중 상기 지정된 스마트 기기와 대응되는 바인딩 관계를 삭제하고, 삭제 성공 후 상기 바인딩 해제 알림 메시지를 피드백하도록 구성된다.
- [0090] 일 실시가능한 방식에서,
- [0091] 제1 검출 모듈(604)은, 또한
- [0092] 스마트 장면 ID와 스마트 기기 ID의 대응 관계 중, 상기 지정된 스마트 기기 ID를 구비하는 대응 관계가 존재하는지의 여부를 조회하되, 상기 스마트 장면 ID와 스마트 기기 ID의 대응 관계는 상기 스마트 장면이 성공적으로 구축된 후 저장한 상기 스마트 장면 ID와 상기 스마트 장면 구축 시에 관련된 스마트 기기 ID 사이의 대응관계이도록 구성된다.
- [0093] 일 실시가능한 방식에서, 상기 스마트 장면 삭제장치는 제3 검출 모듈(616), 프롬프트 모듈(618)과 변경 모듈(620)을 더 포함할 수 있다.
- [0094] 제3 검출 모듈(616)은 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하면, 상기 지정된 스마트 기기가 상기 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하는데 사용되는지 여부를 검출하도록 구성된다.
- [0095] 프롬프트 모듈(618)은 상기 지정된 스마트 기기가 상기 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하는데 사용된 것이 상기 제3 검출 모듈(616)에 의해 검출되면, 상기 타겟 스마트 장면 중의 트리거 조건에 대해 변경할지의 여부를 프롬프트하도록 구성된다.
- [0096] 변경 모듈(620)은 변경 인스트럭션이 수신되면, 상기 변경 인스트럭션이 지시하는 스마트 기기를 이용하여 상기 타겟 스마트 기기의 트리거 조건을 변경하도록 구성된다.
- [0097] 종합해보면, 본 발명의 실시예가 제공하는 스마트 장면 삭제장치는, 지정된 스마트 기기를 성공적으로 바인딩 해제한 후, 상기 스마트 기기를 이용하여 설정한 스마트 장면을 삭제함으로써, 상기 스마트 기기를 이용하여 설정한 스마트 장면을 직접 삭제할 수 있으므로, 바인딩 해제한 스마트 기기를 이용하여 정의된 스마트 장면을 수동으로 삭제해야 할 때 따라 초래되는 삭제 동작이 번거로운 문제를 해결하였고, 정상적으로 사용할 수 없는 스마트 장면을 신속하게 삭제할 수 있을 뿐만 아니라 비정상적인 스마트 장면 삭제 시의 삭제 동작을 간편화시키는 효과를 달성하였다.
- [0098] 어느 지정된 스마트 기기를 성공적으로 바인딩 해제한 후, 상기 지정된 스마트 기기가 어느 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하기 위한 스마트 기기로서 사용되는지 여부를 검출하고, 상기 지정된 스마트 기기가 어느 타겟 스마트 장면의 트리거 조건을 정의하기 위한 스마트 기기라면, 사용자가 다른 스마트 기기를 이용하여 상기 타겟 스마트 장면을 위해 다시 트리거 조건을 설정하도록 프롬프트할 수 있으며, 이로써 상기 타겟 스마트 장면

중 기존의 설정된 상응한 동작을 실행하기 위한 스마트 기기는 여전히 사용될 수 있도록 확보할 수 있다. 따라서, 타겟 스마트 장면 중에 설정된 제2 스마트 기기를 계속 사용하여 상응한 동작을 실행할 경우, 스마트 장면의 설정 흐름을 간소화시킬 수 있다.

- [0099] 상기 실시예의 장치에 있어서, 그 중 각 모듈이 동작을 실행하는 구체적인 방식은 이미 관련된 상기 스마트 장면 삭제방법의 실시예에서 상세한 설명을 진행하였으므로, 이에 대한 상세한 설명을 생략한다.
- [0100] 본 발명의 일 예시적 실시예에서는 본 발명이 제공하는 스마트 장면 삭제방법을 구현할 수 있는 스마트 장면 삭제장치를 제공하였고, 상기 스마트 장면 삭제장치는,
- [0101] 프로세서;
- [0102] 상기 프로세서가 실행 가능한 인스트럭션을 저장하기 위한 메모리를 포함하고;
- [0103] 상기 프로세서는,
- [0104] 지정된 스마트 기기에 대한 바인딩 해제가 성공했을 지시하는 바인딩 해제 알림 메시지를 수신하고;
- [0105] 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하는지의 여부를 검출하며;
- [0106] 구축된 스마트 장면 중에 상기 지정된 스마트 기기를 이용하여 설정한 타겟 스마트 장면이 존재하면, 상기 타겟 스마트 장면을 삭제하도록 구성된다.
- [0107] 도 7은 일 예시적 실시예에 근거하여 도시한 스마트 장면을 삭제하기 위한 장치의 블록도이다. 예를 들어, 장치(700)는 휴대폰, 컴퓨터, 디지털방송 단말기, 메시지 송수신 기기, 게임 콘솔, 태블릿기기, 의료기기, 휘트니스 기기, 개인 휴대 정보 단말기 등일 수 있다.
- [0108] 프로세싱 어셈블리(702)는 통상적으로 표시, 전화 호출, 데이터 통신, 카메라 동작 및 기록 동작과 관련한 장치(700)의 전체 동작을 제어한다. 프로세싱 어셈블리(702)는 상기 스마트 장면 삭제방법의 전부 또는 일부 단계를 완성하도록 하나 또는 다수의 프로세서(718)를 포함하여 인스트럭션을 실행할 수 있다. 이 외에, 프로세싱 어셈블리(702)는 프로세싱 어셈블리(702)와 기타 어셈블리 사이의 교류가 편리하도록, 하나 또는 다수의 모듈을 포함할 수 있다. 예를 들어, 프로세싱 어셈블리(702)는 멀티미디어 어셈블리(708)와 프로세싱 어셈블리(702) 사이의 교류가 편리하도록 멀티미디어 모듈을 포함할 수 있다.
- [0109] 메모리(704)는 장치(700)의 작동을 지원하도록 각종 유형의 데이터를 저장하도록 구성된다. 이러한 데이터의 예시는 장치(700)에서 작동하기 위한 임의의 응용 프로그램 또는 방법의 인스트럭션, 연락(contcont) 데이터, 전화 번호부 데이터, 메시지, 이미지, 동영상 등을 포함한다. 메모리(704)는 스테틱 랜덤 액세스 메모리(SRAM), 전기적 소거 가능한 프로그램 가능 판독전용 메모리(EEPROM), 소거 및 프로그램 가능 판독전용 메모리(EPROM), 프로그램 가능 판독전용 메모리(PROM), 판독 전용 메모리(ROM), 자기 메모리, 플래시 메모리, 디스크 또는 CD와 같은 모든 유형의 휘발성 또는 비휘발성 메모리 기기 또는 그들의 조합으로 이루어질 수 있다.
- [0110] 전원 어셈블리(706)는 장치(700)의 각종 어셈블리에 전력을 제공한다. 전원 어셈블리(706)는 전원관리시스템, 하나 또는 다수의 전원, 장치(700)에 전력을 생성, 관리 및 분배하는 것과 관련되는 기타 어셈블리를 포함할 수 있다.
- [0111] 멀티미디어 어셈블리(708)는 상기 장치(700)와 사용자 사이에 출력 인터페이스를 제공하는 스크린을 포함한다. 일부 실시예에서 스크린은 액정디스플레이(LCD)와 터치패널(TP)을 포함할 수 있다. 스크린이 터치패널을 포함하면, 스크린은 사용자가 입력한 신호를 수신하도록 터치스크린으로 실현될 수 있다. 터치패널은 터치, 슬라이딩과 터치패널의 손동작을 감지하도록 하나 또는 다수의 터치센서를 포함한다. 상기 터치센서는 터치 또는 슬라이딩 동작의 경계를 감지할 수 있을 뿐만 아니라 상기 터치 또는 슬라이딩 동작과 관련한 지속시간과 압력도 검출할 수 있다. 일부 실시예에서, 멀티미디어 어셈블리(708)는 전면 카메라 및/또는 후면 카메라를 포함한다. 장치(700)가 작동모드 예를 들어, 촬영모드 또는 도영상 모드일 경우, 전면 카메라 및/또는 후면 카메라는 외부의 멀티미디어 데이터를 수신할 수 있다. 전면 카메라와 후면 카메라는 고정된 광학렌즈 시스템이거나 초점 거리와 광학 줌 능력을 구비할 수 있다.
- [0112] 오디오 어셈블리(710)는 오디오신호를 출력 및/또는 입력한다. 예를 들어, 오디오 어셈블리(710)는 마이크(MIC)를 포함하는 바, 장치(700)가 작동모드, 예를 들어 호출모드, 기록모드 및 음성인식 모드일 경우, 마이크는 외부의 오디오신호를 수신한다. 수신된 오디오신호는 진일보로 메모리(704)에 저장되거나 통신 어셈블리(716)를

거쳐 발송될 수 있다. 일부 실시예에서 오디오 어셈블리(710)는 오디오신호를 출력하기 위한 하나의 스피커를 더 포함한다.

[0113] 입출력(I/O) 인터페이스(712)는 프로세싱 어셈블리(702)와 주변 인터페이스모듈 사이에 인터페이스를 제공하되 상기 주변 인터페이스모듈은 키보드, 클릭 휠, 버튼 등일 수 있다. 이러한 버튼은 홈버튼, 음량버튼, 작동버튼과 잠금버튼을 포함할 수 있지만 이에 한정되지는 않는다.

[0114] 센서 어셈블리(714)는 하나 또는 다수의 센서를 포함하여 장치(700)에 여러 방면의 상태평가를 제공한다. 예를 들어, 센서 어셈블리(714)는 장치(700)의 온/오프상태, 어셈블리의 상대위치, 예를 들어 장치(700)의 모니터와 키패드의 상대위치를 검출할 수 있고, 센서 어셈블리(714)는 장치(700) 또는 장치(700)의 한 어셈블리의 위치변화, 사용자와 장치(700)의 접촉여부, 장치(700) 방위 또는 가속/감속과 장치(700)의 온도변화를 검출할 수 있다. 센서 어셈블리(714)는 아무런 물리접촉이 없을 경우 주변 물체의 존재를 검출하도록 구성된 근접센서를 포함할 수 있다. 센서 어셈블리(714)는 CMOS 또는 CCD 영상센서와 같은 광 센서를 더 포함하여 영상응용에 사용한다. 일부 실시예에서, 상기 센서 어셈블리(714)는 가속도센서, 자이로센서, 자기센서, 압력센서 또는 온도센서를 더 포함할 수 있다.

[0115] 통신 어셈블리(716)는 장치(700)와 기타 기기사이의 유선 또는 무선방식의 통신이 편리하도록 구성된다. 장치(700)는 통신표준에 의한 무선 네트워크, 예를 들어 WiFi, 2G 또는 3G 또는 이들의 조합에 접속할 수 있다. 일 예시적 실시예에서, 통신 어셈블리(716)는 방송신호를 거쳐 외부 방송관리 시스템의 방송신호 또는 방송과 관련한 정보를 수신한다. 일 예시적 실시예에서, 상기 통신 어셈블리(716)는 근거리 통신을 촉진하도록 근거리 자기장 통신(NFC)모듈을 더 포함한다. 예를 들어 NFC모듈은 무선주파수 인식(RFID)기술, 적외선 통신규격(IrDA)기술, 초광대역(UWB)기술, 블루투스(BT)기술과 기타 기술에 기반하여 실현할 수 있다.

[0116] 예시적인 실시예에서 장치(700)는 상기 스마트 장면 삭제방법을 수행하도록 하나 또는 다수의 응용 주문형 집적 회로(ASIC), 디지털신호 프로세서(DSP), 디지털신호 처리기기(DSPD), 프로그램 가능 논리 소자(PLD), 필드 프로그램 가능 게이트 어레이(FPGA), 컨트롤러, 마이크로 컨트롤러, 마이크로 프로세서 또는 기타 전자부품에 의해 실현될 수 있다.

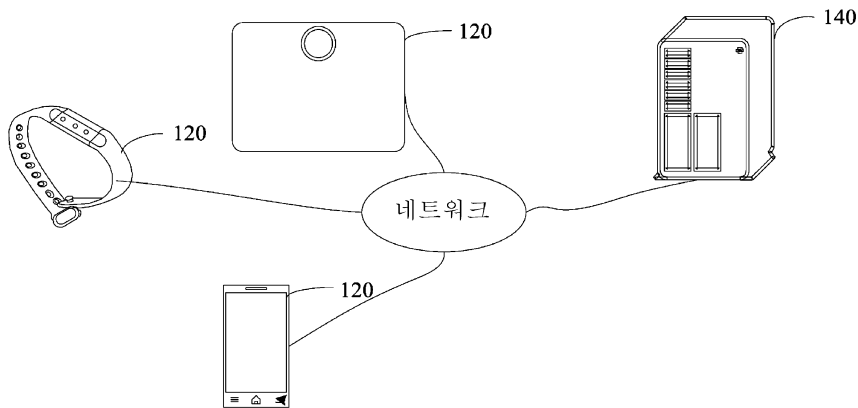
[0117] 예시적인 실시예에서, 인스트럭션을 포함한 비일시적 컴퓨터 판독 가능한 기록매체, 예를 들어 상기 스마트 장면 삭제방법을 완성하도록 장치(700)의 프로세서(718)가 실행하는 인스트럭션을 포함한 메모리(704)를 더 제공한다. 예를 들어, 상기 비일시적 컴퓨터 판독 가능한 기록매체는 ROM, 랜덤 액세스 메모리(RAM), CD-ROM, 테이프, 플로피 디스켓과 광 데이터 저장기기 등일 수 있다.

[0118] 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자들은 명세서를 고려하여 여기서 공개한 발명을 실시한 후 본 발명의 기타 실시형태를 용이하게 생각해낼 수 있다. 본원 발명은 본 발명의 모든 변형, 용도 또는 적응성 변화를 포함하고 이러한 변형, 용도 또는 적응성 변화는 본 발명의 일반적인 원리를 따르며 본 발명이 공개하지 않은 본 기술분야에서의 공지된 상식 또는 통상적인 기술수단을 포함한다. 명세서와 실시예는 예시적인 것일 뿐 본 발명의 진정한 범위와 기술적 사상은 하기의 청구범위에 의해 밝혀질 것이다.

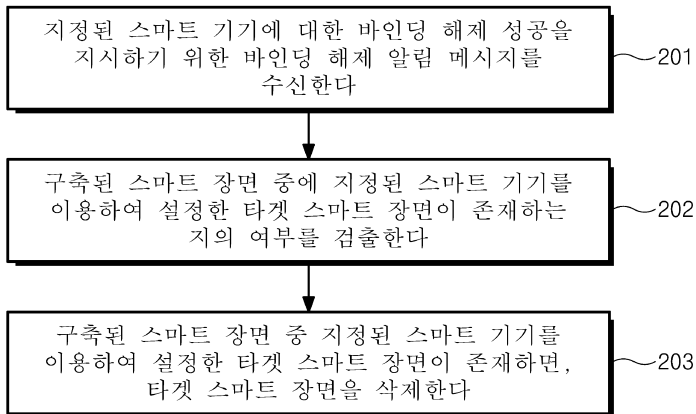
[0119] 본 발명은 상기에서 설명하고 도면에 도시한 정확한 구조에 한정되는 것이 아니라 그 범위를 벗어나지 않는 한 여러가지 수정과 변경을 할 수 있음을 이해해야 한다. 본 발명의 범위는 첨부되는 청구범위에 의해서만 한정된다.

도면

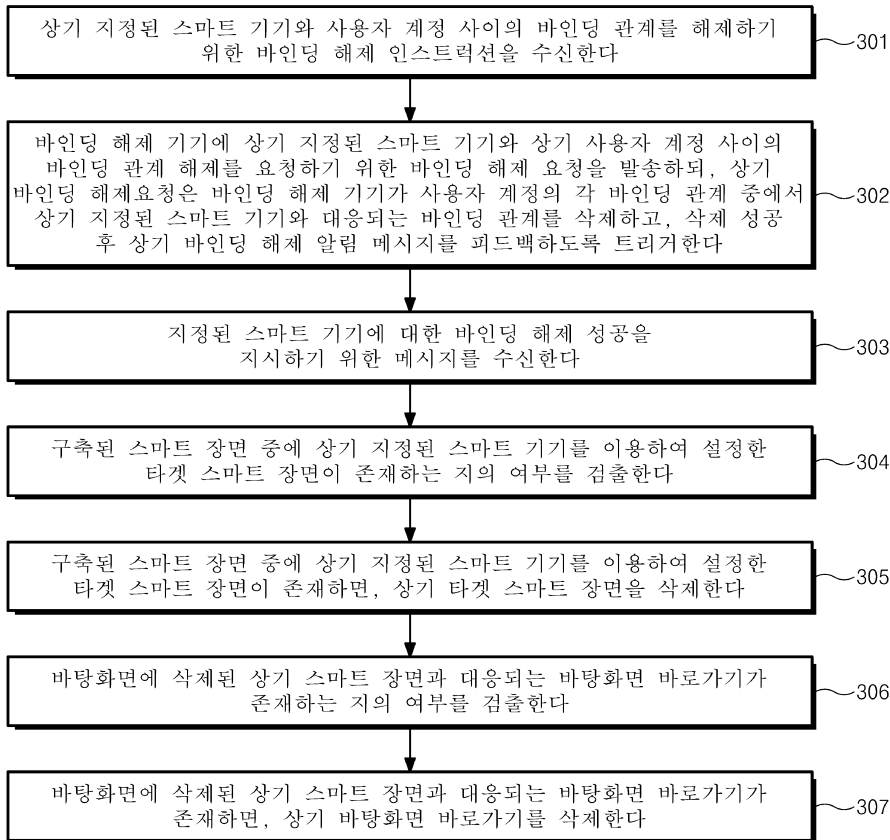
도면1



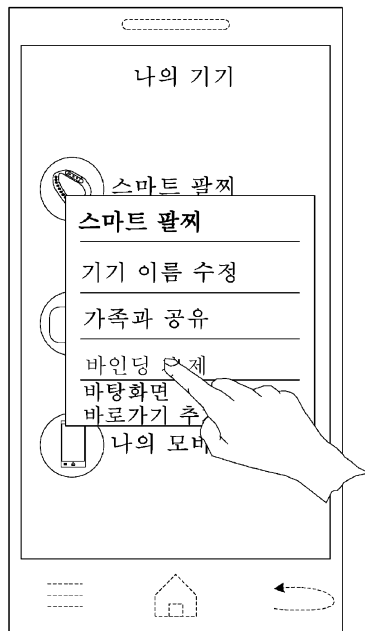
도면2



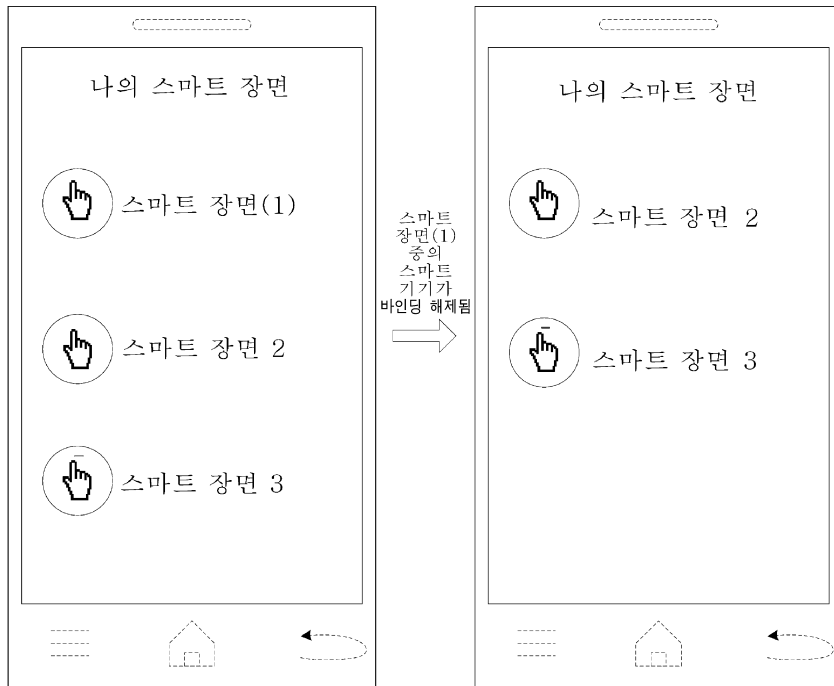
도면3a



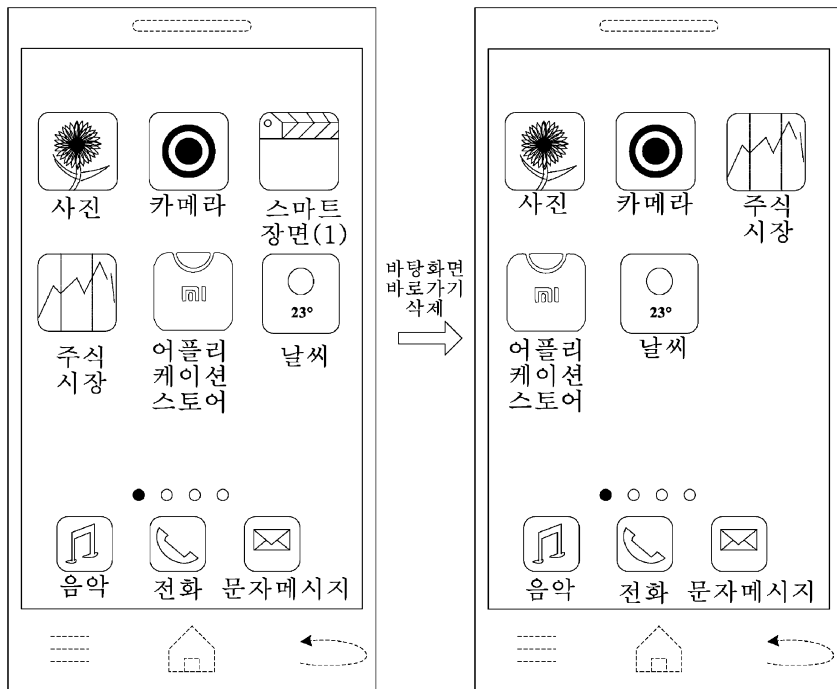
도면3b



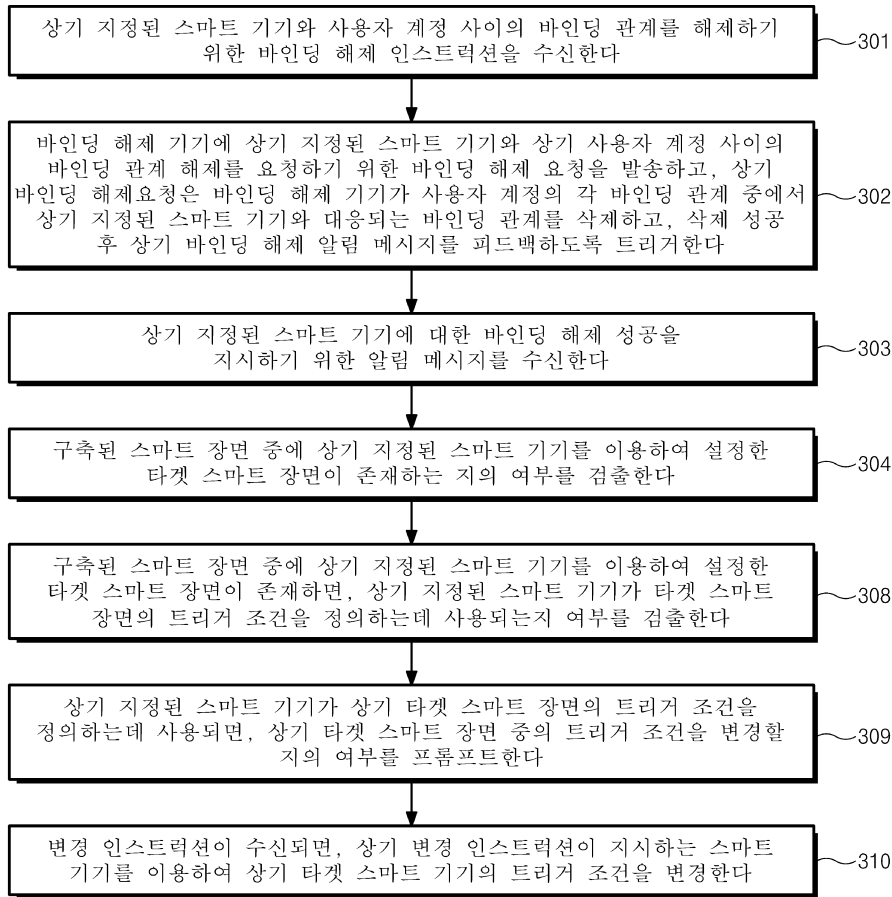
도면3c



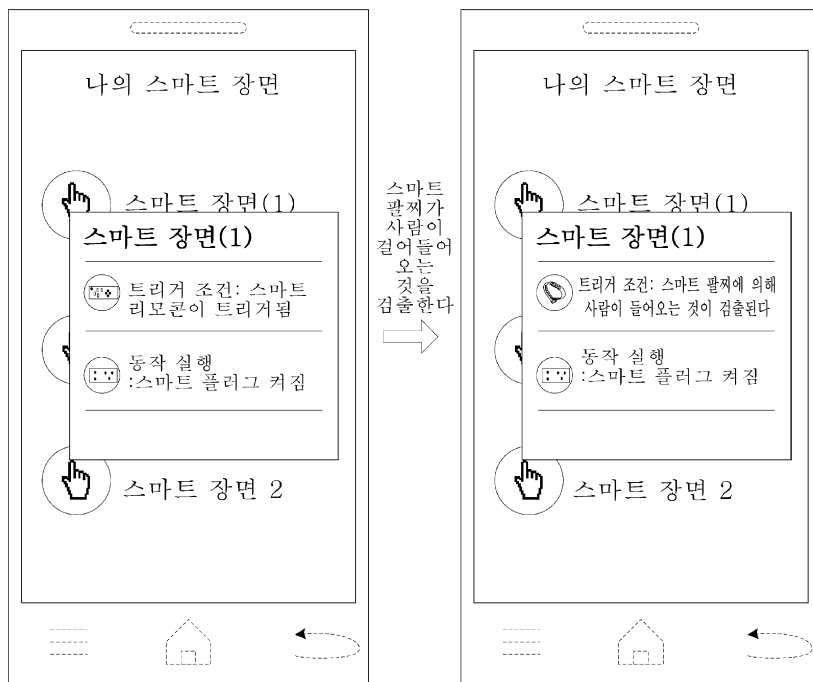
도면3d



도면4a



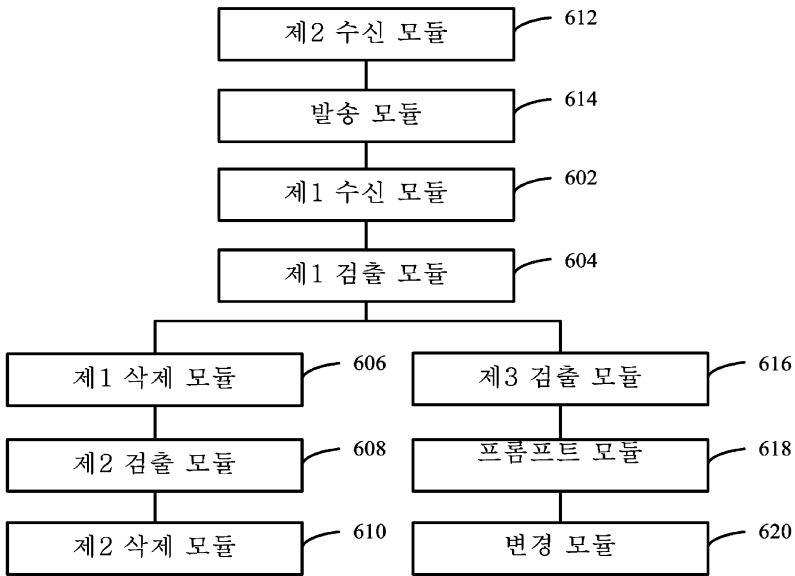
도면4b



도면5



도면6



도면7

