



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년07월27일
(11) 등록번호 10-1762329
(24) 등록일자 2017년07월21일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04M 1/725 (2006.01) G06F 3/01 (2006.01)
G06F 3/0481 (2013.01) G06F 3/0486 (2013.01)
G06F 3/0488 (2013.01)
(52) CPC특허분류
H04M 1/72519 (2013.01)
G06F 3/017 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0017450
(22) 출원일자 2016년02월15일
심사청구일자 2016년02월15일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020130111777 A*
KR1020130081535 A*
KR1020140044989 A
KR1020150009051 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
동서대학교 산학협력단
부산 사상구 주례로 47, (주례동, 동서대학교)
(72) 발명자
주우석
경상남도 창원시 진해구 안창남로 33, 110
동1401호(용원동, 코아루아파트)
윤지한
부산광역시 사상구 가야대로330번길 76, 201호
(주례동, 은성빌라)
(74) 대리인
특허법인 신태양

전체 청구항 수 : 총 1 항

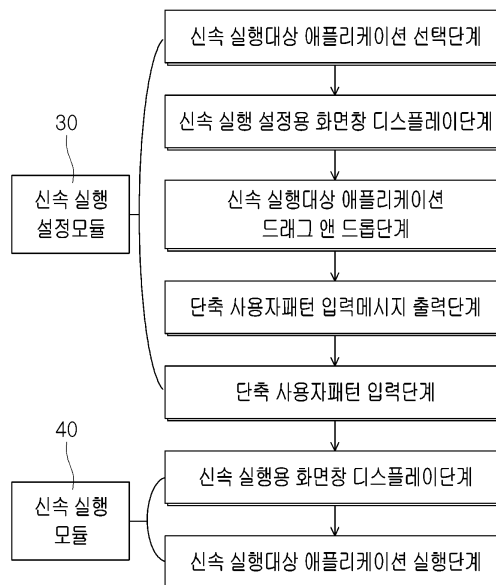
심사관 : 황유진

(54) 발명의 명칭 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법

(57) 요약

본 발명은 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법을 제공한다. 이와 같은 본 발명에 따른 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법은 신속 실행대상 애플리케이션에 단축 사용자패턴을 할당하여 스마트 폰과 같은 스마트 디바이스의 화면창에 단축 사용자패턴 입력시 곧바로 해당 애플리케이션에 실행한다.

대표도 - 도2



이션이 실행되도록 함으로써 스마트 디바이스의 화면창 내에서 애플리케이션을 찾아서 선택해야 하는 불편함과 번거로움이 최소화되고, 다수의 애플리케이션이 설치되어 있더라도 한 손만으로 단축 사용자패턴의 입력을 통해 특정 애플리케이션(신속 실행대상 애플리케이션)이 곧바로 실행될 수 있어 사용자의 편의가 향상되는 기술적 특징을 갖는다.

본 발명에 따른 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법은 스마트 디바이스(10)에 설치되어 메인 화면창(11)에 디스플레이되어 있는 복수의 애플리케이션(20) 중에서 선정되는 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 설정된 제1터치방법으로 선택되는 신속 실행대상 애플리케이션 선택단계와; 제1터치방법으로 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 선택될 시 신속 실행 설정모듈(30)과 연동되어 있는 신속 실행 설정용 화면창(11a)이 스마트 디바이스(10)에 메인 화면창(11)에 디스플레이되는 신속 실행 설정용 화면창 디스플레이단계와; 신속 실행 설정용 화면창(11a)을 통해 단축 사용자패턴이 입력되고, 입력된 단축 사용자패턴이 해당 신속 실행대상 애플리케이션 정보와 연동되어 신속 실행 설정모듈(30)에 저장되는 단축 사용자패턴 입력단계와; 스마트 디바이스(10)와 연동되어 설정되는 제1입력방법이 입력될 시 신속 실행모듈(40)과 연동되어 있는 신속 실행용 화면창(11b)이 스마트 디바이스(10)에 메인 화면창(11)에 디스플레이되는 신속 실행용 화면창 디스플레이단계와; 신속 실행용 화면창(11b)을 통해 단축 사용자패턴이 입력될 시 해당 단축 사용자패턴에 연동되어 있는 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 실행되는 신속 실행대상 애플리케이션 실행단계를 거쳐 수행된다.

(52) CPC특허분류

G06F 3/0481 (2013.01)
G06F 3/0486 (2013.01)
G06F 3/0488 (2013.01)
H04M 2201/42 (2013.01)
H04M 2250/22 (2013.01)

김태환

부산광역시 북구 금곡대로 268, 305동 201호(화명동, 화명대립타운)

(72) 발명자

김준홍

부산광역시 사하구 다대로 339, 1동 1404호(장림동, 극동스타클래스아파트)

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호	B0010803
부처명	산업통상자원부
연구관리전문기관	한국산업기술진흥원
연구사업명	지역혁신센터사업
연구과제명	첨단아케이드게임 지역혁신센터
기 여 율	1/1
주관기관	동서대학교
연구기간	2008.11.01 ~ 2018.02.28

명세서

청구범위

청구항 1

스마트 디바이스(10)에 설치되어 메인 화면창(11)에 디스플레이되어 있는 복수의 애플리케이션(20) 중에서 선정되는 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 설정된 제1터치방법으로 선택되는 신속 실행대상 애플리케이션 선택단계와;

제1터치방법으로 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 선택될 시 신속 실행 설정모듈(30)과 연동되어 있는 신속 실행 설정용 화면창(11a)이 스마트 디바이스(10)에 메인 화면창(11)에 디스플레이되는 신속 실행 설정용 화면창 디스플레이단계와;

신속 실행대상 애플리케이션(20a)을 신속 실행 설정용 화면창(11a)으로 드래그 앤 드롭(drag & drop)시키는 신속 실행대상 애플리케이션 드래그 앤 드롭 단계와;

신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 신속 실행 설정용 화면창(11a)으로 드래그 앤 드롭될 시 신속 실행 설정모듈(30)에 의해 신속 실행 설정용 화면창(11a)으로 단축 사용자패턴 입력메시지가 출력되는 단축 사용자패턴 입력메시지 출력단계와;

신속 실행 설정용 화면창(11a)을 통해 단축 사용자패턴이 입력되고, 입력된 단축 사용자패턴이 해당 신속 실행대상 애플리케이션 정보와 연동되어 신속 실행 설정모듈(30)에 저장되는 단축 사용자패턴 입력단계와;

스마트 디바이스(10)와 연동되어 설정되는 제1입력방법이 입력될 시 신속 실행모듈(40)과 연동되어 있는 신속 실행용 화면창(11b)이 스마트 디바이스(10)에 메인 화면창(11)에 디스플레이되는 신속 실행용 화면창 디스플레이단계와;

신속 실행용 화면창(11b)을 통해 단축 사용자패턴이 입력될 시 해당 단축 사용자패턴에 연동되어 있는 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 실행되는 신속 실행대상 애플리케이션 실행단계를 포함하되,

상기 신속 실행대상 애플리케이션 선택단계에서의 제1터치방법은 신속 실행대상 애플리케이션(20a)을 설정시간 이상 길게 누르는 것이고,

상기 신속 실행용 화면창 디스플레이단계에서의 제1입력방법은 스마트 디바이스(10)에 형성된 선택버튼(12)을 설정시간 이상 길게 누르는 것임을 특징으로 하는 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행 방법.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법에 관한 것으로, 좀더 구체적으로는 신속 실행대상 애플리케이션에 단축 사용자패턴을 할당하여 스마트 폰과 같은 스마트 디바이스의 화면창에 단축 사용자패턴 입력시 곧바로 해당 애플리케이션이 실행되도록 함으로써 스마트 디바이스의 화면창 내에서 애플리케이션을 찾아서 선택해야 하는 불편함과 번거로움이 최소화되고, 다수의 애플리케이션이 설치되어 있더라도 한 손만으로 단축 사용자패턴의 입력을 통해 특정 애플리케이션(신속 실행대상 애플리케이션)이 곧바로 실행될 수 있어 사용자의 편의가 향상되는 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법에 관한

것이다.

배경 기술

[0002] 일상생활 중 버스 안이나 지하철 안에서 손잡이를 잡거나, 다른 한 손에 가방이나 물건이 있을 때 스마트 폰과 같은 스마트 디바이스를 사용하기 위해서 한 손만을 사용하는 경우가 많다. 이런 경우 스마트 디바이스 내의 애플리케이션을 찾거나 실행시키는데 한 손만으로는 어려울 때가 있다.

[0003] 한편 스마트 디바이스에는 단축메뉴지정이 있는데, 이와 같은 단축메뉴지정은 자주 사용하거나 필요한 애플리케이션을 선택하고, 선택된 애플리케이션을 설정 위치에 모아놓는 것으로, 한 손으로 스마트 디바이스를 사용하더라도 손이 잘 닿는 설정위치에 선택된 애플리케이션이 위치되도록 한다. 이와 같은 단축메뉴지정은 선택된 애플리케이션의 개수가 적을 경우에는 유용하지만, 애플리케이션의 개수가 증가할 경우에는 단축메뉴 안에서도 필요한 애플리케이션을 찾아야하는 불편함이 따른다.

선행기술문헌

[0004] 삭제

[0005] 삭제

특허문헌

(특허문헌 0001) 대한민국 공개특허공보 공개번호 제10-2015-0009660호 "복수의 암호 입력이 가능한 스마트폰 및 그 구동방법"

(특허문헌 0002) 대한민국 공개특허공보 공개번호 제10-2013-0111777호 "이동 단말기 및 그 동작 방법"

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 따라서 본 발명은 이와 같은 종래 기술의 문제점을 개선하여, 신속 실행대상 애플리케이션 선택단계, 신속 실행 설정용 화면창 디스플레이단계, 단축 사용자패턴 입력단계를 통해 신속 실행대상 애플리케이션에 단축 사용자패턴이 할당되고, 신속 실행용 화면창 디스플레이단계, 신속 실행대상 애플리케이션 실행단계를 통해 설정된 단축 사용자패턴이 입력될 시 곧바로 신속 실행대상 애플리케이션이 실행되도록 함으로써 스마트 디바이스의 화면창 내에서 애플리케이션을 찾아서 선택해야 하는 불편함과 번거로움이 최소화되고, 다수의 애플리케이션이 설치되어 있더라도 한 손만으로 단축 사용자패턴의 입력을 통해 특정 애플리케이션(신속 실행대상 애플리케이션)이 곧바로 실행될 수 있어 사용자의 편의가 향상되는 새로운 형태의 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0007] 상술한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징에 의하면, 본 발명은 스마트 디바이스(10)에 설치되어 메인 화면창(11)에 디스플레이되어 있는 복수의 애플리케이션(20) 중에서 선정되는 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 설정된 제1터치방법으로 선택되는 신속 실행대상 애플리케이션 선택단계와; 제1터치방법으로 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 선택될 시 신속 실행 설정모듈(30)과 연동되어 있는 신속 실행 설정용 화면창(11a)이 스마트 디바이스(10)에 메인 화면창(11)에 디스플레이되는 신속 실행 설정용 화면창 디스플레이단계와; 신속 실행 설정

용 화면창(11a)을 통해 단축 사용자패턴이 입력되고, 입력된 단축 사용자패턴이 해당 신속 실행대상 애플리케이션 정보와 연동되어 신속 실행 설정모듈(30)에 저장되는 단축 사용자패턴 입력단계와; 스마트 디바이스(10)와 연동되어 설정되는 제1입력방법이 입력될 시 신속 실행모듈(40)과 연동되어 있는 신속 실행용 화면창(11b)이 스마트 디바이스(10)에 메인 화면창(11)에 디스플레이되는 신속 실행용 화면창 디스플레이단계와; 신속 실행용 화면창(11b)을 통해 단축 사용자패턴이 입력될 시 해당 단축 사용자패턴에 연동되어 있는 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 실행되는 신속 실행대상 애플리케이션 실행단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법을 제공한다.

[0008] 이와 같은 본 발명에 따른 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법에서 상기 신속 실행 설정용 화면창 디스플레이단계와 단축 사용자패턴 입력단계 사이에 신속 실행대상 애플리케이션 드래그 앤 드롭 단계와 단축 사용자패턴 입력메시지 출력단계가 수행될 수 있는데, 상기 신속 실행대상 애플리케이션 드래그 앤 드롭 단계는 신속 실행대상 애플리케이션(20a)을 신속 실행 설정용 화면창(11a)으로 드래그 앤 드롭(drag & drop)시키는 단계이고, 상기 단축 사용자패턴 입력메시지 출력단계는 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 신속 실행 설정용 화면창(11a)으로 드래그 앤 드롭될 시 신속 실행 설정모듈(30)에 의해 신속 실행 설정용 화면창(11a)으로 단축 사용자패턴 입력메시지가 출력되는 단계이다.

[0009] 이와 같은 본 발명에 따른 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법에서 상기 신속 실행 대상 애플리케이션 선택단계에서의 제1터치방법은 신속 실행대상 애플리케이션(20a)을 설정시간 이상 길게 누르는 것이고, 상기 신속 실행용 화면창 디스플레이단계에서의 제1입력방법은 스마트 디바이스(10)에 형성된 선택 버튼(12)을 설정시간 이상 길게 누르는 것일 수 있다.

발명의 효과

[0010] 본 발명에 의한 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법에 의하면, 스마트 폰과 같은 스마트 디바이스의 화면창에 단축 사용자패턴 입력시 곧바로 해당 애플리케이션이 실행되므로, 스마트 디바이스의 화면창 내에서 애플리케이션을 찾아서 선택해야 하는 불편함과 번거로움이 최소화되고, 다수의 애플리케이션이 설치되어 있더라도 한 손만으로 단축 사용자패턴의 입력을 통해 특정 애플리케이션(신속 실행대상 애플리케이션)이 곧바로 실행될 수 있어 사용자의 편의가 향상되는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0011] 도 1과 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법의 순서 블록도;

도 3은 본 발명의 실시예에 따른 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법이 적용될 수 있는 스마트 폰의 예시도;

도 4는 본 발명의 실시예에 따른 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법의 단축 사용자패턴 설정 과정을 보여주기 위한 도면;

도 5는 본 발명의 실시예에 따른 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법의 단축 사용자패턴 입력에 의한 애플리케이션 실행 과정을 보여주기 위한 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0012] 이하, 본 발명의 실시예를 첨부된 도면 도 1 내지 도 5에 의거하여 상세히 설명한다. 한편, 도면과 상세한 설명에서 일반적인 스마트 디바이스, 스마트 폰, 스마트 패드, 애플리케이션, 스마트 디바이스에서의 사용자패턴 입력기술 등으로부터 이 분야의 종사자들이 용이하게 알 수 있는 구성 및 작용에 대한 도시 및 언급은 간략히 하거나 생략하였다. 특히 도면의 도시 및 상세한 설명에 있어서 본 발명의 기술적 특징과 직접적으로 연관되지 않는 요소의 구체적인 기술적 구성 및 작용에 대한 상세한 설명 및 도시는 생략하고, 본 발명과 관련되는 기술적

구성만을 간략하게 도시하거나 설명하였다.

- [0013] 본 발명의 실시예에 따른 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법은 도 1에서와 같이 신속 실행대상 애플리케이션 선택단계, 신속 실행 설정용 화면창 디스플레이단계, 단축 사용자패턴 입력단계, 신속 실행용 화면창 디스플레이단계, 신속 실행대상 애플리케이션 실행단계를 거쳐 수행된다.
- [0014] 신속 실행대상 애플리케이션 선택단계는 스마트 디바이스(10)에 설치되어 메인 화면창(11)에 디스플레이되어 있는 복수의 애플리케이션(20) 중에서 선정되는 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 설정된 제1터치방법으로 선택되는 단계이다. 여기서 신속 실행대상 애플리케이션 선택단계에서의 제1터치방법은 신속 실행대상 애플리케이션(20a)을 설정시간 이상 길게 누르는 것일 수 있다.
- [0015] 신속 실행 설정용 화면창 디스플레이단계는 제1터치방법으로 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 선택될 시 신속 실행 설정모듈(30)과 연동되어 있는 신속 실행 설정용 화면창(11a)이 스마트 디바이스(10)에 메인 화면창(11)에 디스플레이되는 단계이다.
- [0016] 단축 사용자패턴 입력단계는 신속 실행 설정용 화면창(11a)을 통해 단축 사용자패턴이 입력되고, 입력된 단축 사용자패턴이 해당 신속 실행대상 애플리케이션 정보와 연동되어 신속 실행 설정모듈(30)에 저장되는 단계이다. 단축 사용자패턴의 저장은 단축 사용자패턴의 입력 후 스마트 디바이스(10)의 확인버튼을 누르거나 스마트 디바이스(10) 화면창에 디스플레이되는 확인메뉴키의 터치를 통해 수행될 수 있다.
- [0017] 여기서 도 2와 도 3에서와 같이 신속 실행 설정용 화면창 디스플레이단계와 단축 사용자패턴 입력단계 사이에 신속 실행대상 애플리케이션 드래그 앤 드롭 단계와 단축 사용자패턴 입력메시지 출력단계가 수행될 수 있다.
- [0018] 신속 실행대상 애플리케이션 드래그 앤 드롭 단계는 신속 실행대상 애플리케이션(20a)을 신속 실행 설정용 화면창(11a)으로 드래그 앤 드롭(drag & drop)시키는 단계이다.
- [0019] 단축 사용자패턴 입력메시지 출력단계는 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 신속 실행 설정용 화면창(11a)으로 드래그 앤 드롭될 시 신속 실행 설정모듈(30)에 의해 신속 실행 설정용 화면창(11a)으로 단축 사용자패턴 입력메시지가 출력되는 단계이다.
- [0020] 신속 실행용 화면창 디스플레이단계는 스마트 디바이스(10)와 연동되어 설정되는 제1입력방법이 입력될 시 신속 실행모듈(40)과 연동되어 있는 신속 실행용 화면창(11b)이 스마트 디바이스(10)에 메인 화면창(11)에 디스플레이되는 단계이다. 신속 실행용 화면창 디스플레이단계에서의 제1입력방법은 도 5에서와 같이 스마트 디바이스(10)에 형성된 선택버튼(12)을 설정시간 이상 길게 누르는 것일 수 있다. 선택버튼(12)은 스마트 디바이스(10)에 구비되는 홈 버튼(12a)일 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0021] 신속 실행대상 애플리케이션 실행단계는 신속 실행용 화면창(11b)을 통해 단축 사용자패턴이 입력될 시 해당 단축 사용자패턴에 연동되어 있는 신속 실행대상 애플리케이션(20a)이 실행되는 단계이다.
- [0022] 상기와 같이 구성된 본 발명의 실시예에 따른 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법은 신속 실행대상 애플리케이션 선택단계, 신속 실행 설정용 화면창 디스플레이단계, 단축 사용자패턴 입력단계를 통해 신속 실행대상 애플리케이션에 단축 사용자패턴이 할당되고, 신속 실행용 화면창 디스플레이단계, 신속 실행대상 애플리케이션 실행단계를 통해 설정된 단축 사용자패턴이 입력될 시 곧바로 신속 실행대상 애플리케이션이 실행되도록 함으로써 스마트 디바이스의 화면창 내에서 애플리케이션을 찾아서 선택해야 하는 불편함과 번거로움이 최소화되고, 다수의 애플리케이션이 설치되어 있더라도 한 손만으로 단축 사용자패턴의 입력을 통해

특정 애플리케이션(신속 실행대상 애플리케이션)이 곧바로 실행될 수 있어 사용자의 편의가 향상된다.

[0023] 상술한 바와 같은, 본 발명의 실시예에 따른 단축 사용자패턴 인식에 의한 스마트 디바이스 앱 신속 실행방법을 상기한 설명 및 도면에 따라 도시하였지만, 이는 예를 들어 설명한 것에 불과하며 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양한 변화 및 변경이 가능하다는 것을 이 분야의 통상적인 기술자들은 잘 이해할 수 있을 것이다.

부호의 설명

[0024] 10 : 스마트 디바이스

11 : 메인 화면창

11a : 신속 실행 설정용 화면창

11b : 신속 실행용 화면창

12 : 선택버튼

12a : 홈 버튼

20 : 애플리케이션

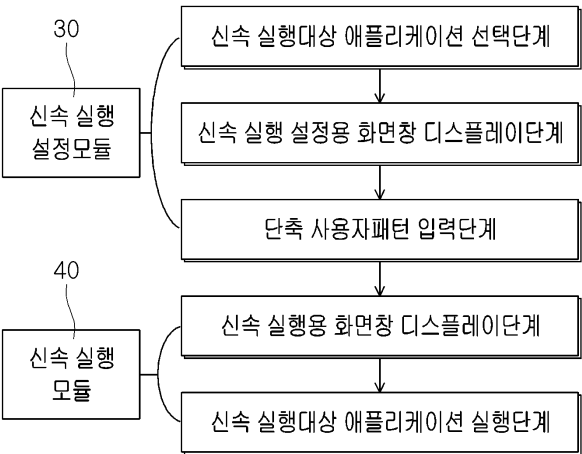
20a : 신속 실행대상 애플리케이션

30 : 신속 실행 설정모듈

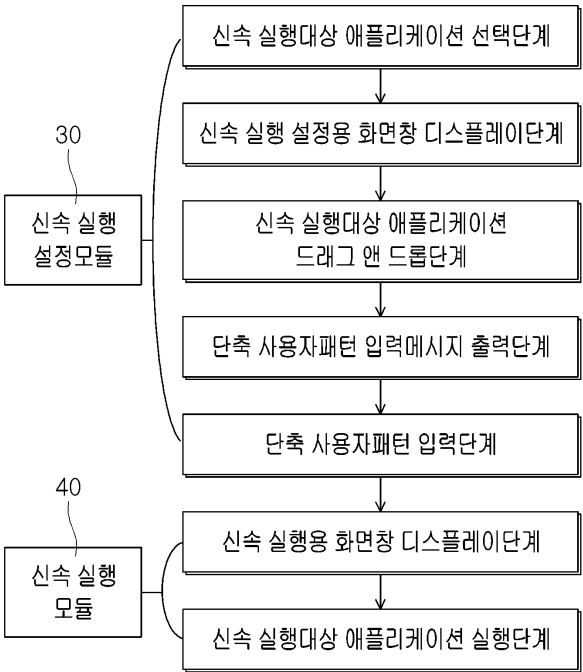
40 : 신속 실행모듈

도면

도면1



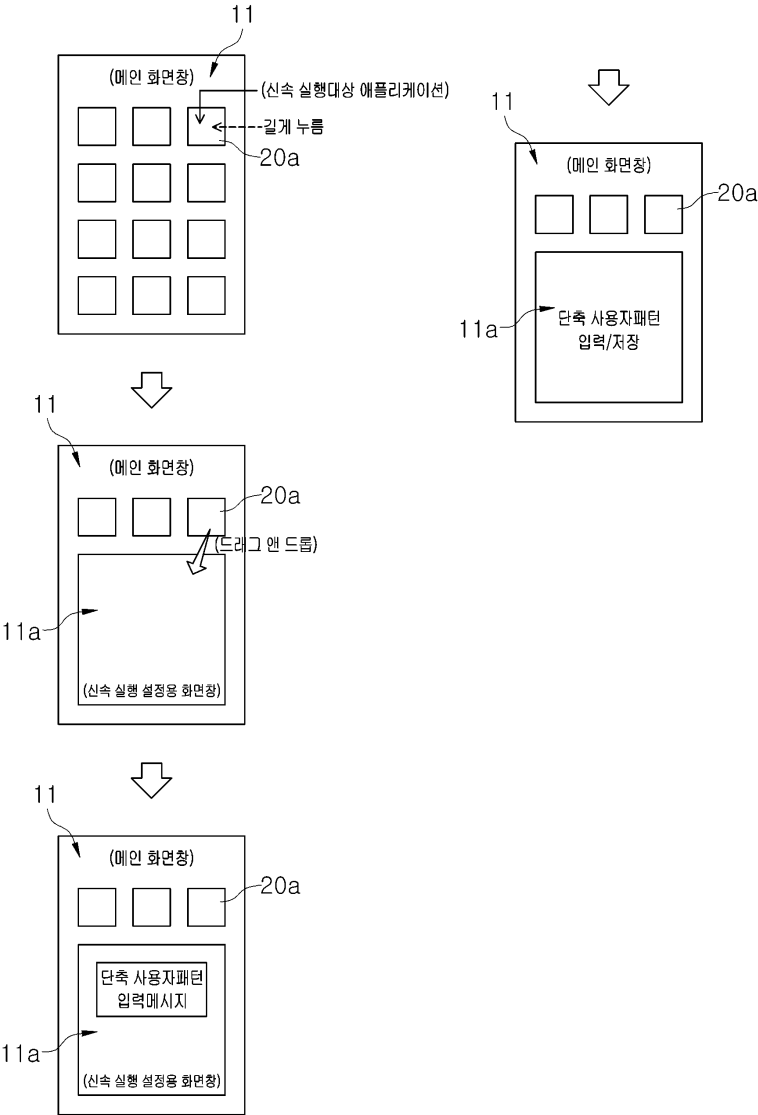
도면2



도면3



도면4



도면5

