



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0142839
(43) 공개일자 2017년12월28일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04M 1/725 (2006.01)
(52) CPC특허분류
H04M 1/72522 (2013.01)
H04M 2250/22 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-7028049
(22) 출원일자(국제) 2016년08월11일
심사청구일자 2016년10월10일
(85) 번역문제출일자 2016년10월10일
(86) 국제출원번호 PCT/CN2016/094604
(87) 국제공개번호 WO 2017/201887
국제공개일자 2017년11월30일
(30) 우선권주장
201610350467.8 2016년05월24일 중국(CN)

(71) 출원인
베이징 시아오미 모바일 소프트웨어 컴퍼니 리미티드
중국, 베이징 100085, 하이디엔 디스트릭트, 칭허 미들 스트리트
넘버 68, 레인보우 시티 쇼핑 몰 투 오브 차이나 리소시즈
플로어 9, 룸 01
(72) 발명자
우 밍
중국 베이징 하이디엔 디스트릭트 칭허 미들 스트리트
넘버 68 레인보우 시티 쇼핑 몰 투 오브 차이나 리소시즈
플로어 9 룸 01 베이징 시아오미 모바일 소프트웨어 컴퍼니 리미티드
쿠이 행빈
중국 베이징 하이디엔 디스트릭트 칭허 미들 스트리트
넘버 68 레인보우 시티 쇼핑 몰 투 오브 차이나 리소시즈
플로어 9 룸 01 베이징 시아오미 모바일 소프트웨어 컴퍼니 리미티드
왕 귀안취안
중국 베이징 하이디엔 디스트릭트 칭허 미들 스트리트
넘버 68 레인보우 시티 쇼핑 몰 투 오브 차이나 리소시즈
플로어 9 룸 01 베이징 시아오미 모바일 소프트웨어 컴퍼니 리미티드
(74) 대리인
제일특허법인

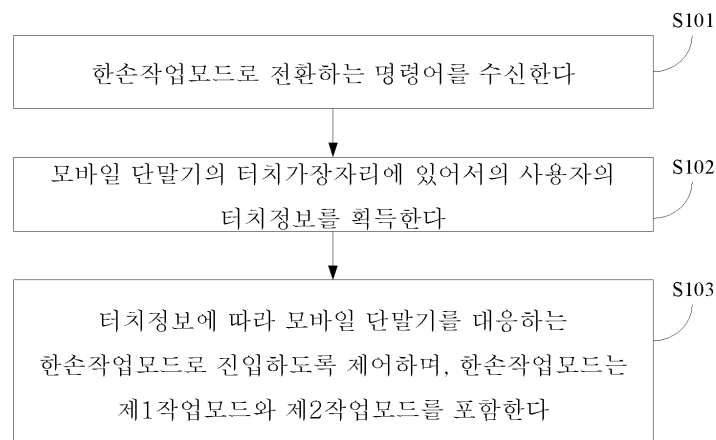
전체 청구항 수 : 총 13 항

(54) 발명의 명칭 단말기의 작업모드 확정방법, 장치, 프로그램 및 기록매체

(57) 요약

본 발명은 단말기의 작업모드 확정방법 및 장치에 관한 것이다. 상기 방법은 한손작업모드로 전환시키는 명령어를 수신하는 단계와, 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 획득하는 단계와, 상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계를 포함하고, 여기서 상기 한손작업모드는 제1 작업모드와 제2 작업모드를 포함한다. 본 발명에 따르면 사용자가 수동으로 한손작업모드를 설치할 필요가 없이, 모바일 단말기의 터치가장자리에서의 터치정보에 따라 대응되는 한손작업모드로 진입할 수 있어 사용자 조작을 감소시키고 사용자 경험을 향상시킨다.

대표도 - 도1



명세서

청구범위

청구항 1

한손작업모드로 전환시키는 명령어를 수신하는 단계와,
모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하는 단계와,
상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하며, 상기 한손작업모드는 제1 작업모드와 제2 작업모드를 포함하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 단말기의 작업모드 확정방법.

청구항 2

제1항에 있어서,
상기 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하는 단계는,
상기 모바일 단말기의 제1 가장자리영역에 위치한 제1 터치포인트와 제2 가장자리영역에 위치한 제2 터치포인트를 취득하며, 상기 제1 가장자리영역과 상기 제2 가장자리영역은 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하는 단계를 포함하며,
상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계는,
상기 제1 터치포인트의 개수와 상기 제2 터치포인트의 개수를 비교하여 비교 결과를 얻는 단계와,
상기 비교결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 3

제2항에 있어서,
상기 비교결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계는,
상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 포인트의 개수보다 많으면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계와,
상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 포인트의 개수보다 적으면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 4

제2항에 있어서,
상기 비교결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계는,
상기 제1 터치포인트의 개수와 상기 제2 터치포인트의 개수가 동일하면 상기 제1 터치포인트가 점유하는 제1 면적과 제2 포인트가 점유하는 제2 면적의 크기를 비교하는 단계와,
상기 제1 면적이 상기 제2 면적보다 크면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계

와,

상기 제1 면적이 상기 제2 면적보다 작으면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계

를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하는 단계는,

상기 제1 가장자리영역 또는 제2 가장자리영역에서 수신한 클릭터치조작을 취득하며, 상기 제1 가장자리영역과 상기 제2 가장자리영역은 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하는 단계를 포함하며,

상기 모바일 단말기의 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계는,

상기 제1 가장자리영역에서 상기 클릭터치조작을 수신하면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계와,

상기 제2 가장자리영역에서 상기 클릭터치조작을 수신하면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계

를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 6

제1항 내지 제5항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제1 작업모드는 오른손에 의한 한손작업모드이고, 상기 제2 작업모드는 왼손에 의한 한손작업모드인 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 7

모바일 단말기에 적용되는 단말기의 작업모드 확정장치에 있어서,

한손작업모드로 전환시키는 명령어를 수신하는 수신 모듈과,

모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하는 취득 모듈과,

상기 취득 모듈에 의해 취득한 상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하며, 상기 한손작업모드는 제1 작업모드와 제2 작업모드를 포함하는 제어 모듈

을 포함하는 것을 특징으로 하는 단말기의 작업모드 확정장치.

청구항 8

제7항에 있어서,

상기 취득 모듈은.

상기 모바일 단말기의 제1 가장자리영역에 위치한 제1 터치포인트와 제2 가장자리영역에 위치한 제2터치포인트를 취득하며, 상기 제1 가장자리영역과 상기 제2 가장자리영역은 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하는 제1 취득 서브 모듈을 포함하고,

상기 제어 모듈은,
상기 제1 터치포인트의 개수와 상기 제2 터치포인트의 개수를 비교하여 비교결과를 얻는 비교 서브 모듈과,
상기 비교결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 제1 처리 서브모듈
을 포함하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 9

제8항에 있어서,
상기 제1 처리 서브 모듈은,
상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 터치포인트의 개수보다 많으면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모
드로 진입하도록 제어하고,
상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 터치포인트의 개수보다 적으면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모
드로 진입하도록 제어하는데 사용되는
것을 특징으로 하는 장치.

청구항 10

제8항에 있어서,
상기 제1 처리 서브 모듈은, 또한
상기 제1 터치포인트의 개수와 상기 제2 터치포인트의 개수가 동일하면 상기 제1 터치포인트가 점유하는 제1 면
적과 상기 제2 터치포인트가 점유하는 제2 면적의 크기를 비교하고,
상기 제1 면적이 상기 제2 면적보다 크면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하고,
상기 제1 면적이 상기 제2 면적보다 작으면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하는
것을 특징으로 하는 장치.

청구항 11

제7항에 있어서,
상기 취득 모듈은,
상기 제1 가장자리영역 또는 제2 가장자리영역에서 수신한 클릭터치조작을 취득하도록 구성되며, 상기 제1 가장
자리영역과 상기 제2 가장자리영역은 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하는 제2 취득 서브 모듈을 포
함하며,
상기 제어 모듈은,
상기 제1 가장자리영역에서 상기 클릭 터치조작을 수신하면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하
도록 제어하고, 상기 제2 가장자리영역에서 상기 클릭 터치조작을 수신하면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작
업모드로 진입하도록 제어하는 제2 처리서브모듈을 포함하는
것을 특징으로 하는 장치.

청구항 12

제7항 내지 제11항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제1 작업모드는 오른손에 의한 한손작업모드이고, 상기 제2 작업모드는 왼손에 의한 한손작업모드인 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 13

프로세서와,
프로세서에 의해 실행가능한 명령어를 저장하는 메모리를 포함하고,
상기 프로세서는,
한손작업모드로 전환시키는 명령어를 수신하고,
모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하며,
상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하며, 상기 한손작업모드는 제1 작업모드와 제2 작업모드를 포함하도록 구성된
것을 특징으로 하는 단말기의 작업모드 확정장치.

발명의 설명

기술 분야

- [0001] 본 발명은 단말기 기술분야에 관한 것으로서, 특히 단말기의 작업모드 확정방법 및 장치에 관한 것이다.
- [0002] 본 출원은 출원번호가 201610350467.8이며, 출원일이 2016년 5월 24일자인 중국특허출원을 기초로 우선권을 주장하고, 해당 중국특허출원의 전체 내용은 본원 발명에 인용된다.

배경 기술

- [0003] 대형 스크린 핸드폰이 출시됨에 따라 사용자의 조작 편의를 위한 한손모드가 개발되었지만 사용자가 한손모드에 진입하려면 수동으로 설치해야 하기 때문에 조작이 번거로워 사용자의 경험(User Experience, UX)이 떨어진다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0004] 본 발명은 단말기의 작업모드 확정방법 및 장치를 제공한다.

과제의 해결 수단

- [0005] 본 발명의 제1양태에 따르면, 모바일 단말기에 적용되는 단말기의 작업모드 확정방법이 제공되며, 상기 방법은,
- [0006] 한손작업모드로 전환시키는 명령어를 수신하는 단계와,
- [0007] 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하는 단계와,
- [0008] 상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계를 포함하며,
- [0009] 상기 한손작업모드는 제1 작업모드와 제2 작업모드를 포함한다.
- [0010] 일 실시예에 있어서, 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하는 단계는,
- [0011] 상기 모바일 단말기의 제1 가장자리영역에 위치한 제1 터치포인트와 제2 가장자리영역에 위치한 제2 터치포인트를 취득하고, 상기 제1 가장자리영역과 상기 제2 가장자리영역은 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하는 단계를 포함하며,
- [0012] 상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계는,
- [0013] 상기 제1 터치포인트의 개수와 제2 터치포인트의 개수를 비교하여 비교결과를 취득하는 단계와,

- [0014] 상기 비교결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계를 포함한다.
- [0015] 일 실시예에 있어서, 상기 비교결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계는,
- [0016] 상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 터치포인트의 개수보다 많으면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계와,
- [0017] 상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 터치포인트의 개수보다 적으면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계를 포함한다.
- [0018] 일 실시예에 있어서, 상기 비교결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계는,
- [0019] 상기 제1 터치포인트의 개수와 상기 제2 터치포인트의 개수가 같으면 상기 제1 터치포인트가 점유하는 제1 면적과 제2 포인트가 점유하는 제2 면적의 크기를 비교하는 단계와,
- [0020] 상기 제1 면적이 상기 제2 면적보다 크면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계와,
- [0021] 상기 제1 면적이 상기 제2 면적보다 작으면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계를 포함한다.
- [0022] 일 실시예에 있어서, 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하는 단계는,
- [0023] 상기 모바일 단말기의 제1 가장자리영역 또는 제2 가장자리영역에서 수신한 클릭터치조작을 취득하고, 상기 제1 가장자리영역과 제2 가장자리영역은 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하는 단계를 포함하며,
- [0024] 상기 모바일 단말기의 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계는,
- [0025] 상기 제1 가장자리영역에서 상기 클릭터치조작을 수신하면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계와,
- [0026] 상기 제2 가장자리영역에서 상기 클릭터치조작을 수신하면 상기 모바일 단말기가 제1 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계를 포함한다
- [0027] 일 실시예에 있어서, 상기 제1 작업모드는 오른손에 의한 한손 작업모드일 수 있고, 상기 제2 작업모드는 왼손에 의한 한손작업모드일 수 있다.
- [0028] 본 발명의 제2 양태에 따르면, 모바일 단말기에 적용되는 단말기의 작업모드 확정장치가 제공되며, 상기 장치는,
- [0029] 한손작업모드로 전환시키는 명령어를 수신하기 위한 수신 모듈과,
- [0030] 모바일 단말기의 터치 가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하기 위한 취득 모듈과,
- [0031] 상기 취득 모듈이 취득한 상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하며, 상기 한손작업모드는 제1 작업모드와 제2 작업모드를 포함하도록 구성되는 제어 모듈을 포함한다.
- [0032] 일 실시예에 있어서, 상기 취득 모듈은,
- [0033] 상기 모바일 단말기의 제1 가장자리영역의 제1 터치포인트와 제2 가장자리영역의 제2 터치포인트를 취득하며, 상기 제1 가장자리영역과 상기 제2 가장자리영역은 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하도록 구성되는 제1 취득 서브 모듈을 포함하며,
- [0034] 상기 제어 모듈은,
- [0035] 상기 제1 터치포인트의 개수와 상기 제2 터치포인트의 개수를 비교하여 비교결과를 얻도록 구성되는 비교 서브 모듈과,
- [0036] 상기 비교결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하기 위한 제1 처리 서브 모듈을 포함한다.

- [0037] 일 실시예에 있어서, 상기 제1 처리 서브 모듈은,
- [0038] 상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 터치포인트의 개수보다 많으면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하고,
- [0039] 상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 터치포인트의 개수보다 적으면 상기 모바일 단말기가 제2 작업모드로 진입하도록 제어하도록 구성된다.
- [0040] 일 실시예에 있어서 상기 제1 처리 서브 모듈은,
- [0041] 상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 터치포인트의 개수와 같으면 상기 제1 터치포인트가 점유하는 제1 면적과 상기 제2 터치포인트가 점유하는 제2 면적의 크기를 비교하고,
- [0042] 상기 제1 면적이 상기 제2 면적보다 크면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하고,
- [0043] 상기 제1 면적이 상기 제2 면적보다 작으면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하도록 구성된다.
- [0044] 일 실시예에 있어서, 상기 취득 모듈은,
- [0045] 상기 모바일 단말기의 제1 가장자리영역 또는 제2 가장자리영역에서 수신한 클릭터치조작을 취득하며, 상기 제1 가장자리영역과 상기 제2 가장자리영역은 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하도록 구성되는 제2 취득 서브 모듈을 포함하며,
- [0046] 상기 제어모듈은,
- [0047] 상기 제1 가장자리영역에서 상기 클릭터치조작을 수신하면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하고, 상기 제2 가장자리영역에서 클릭터치조작을 수신하면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하기 위한 제2 처리 서브 모듈을 포함한다.
- [0048] 일 실시예에 있어서, 상기 제1 작업모드는 오른손에 의한 한손작업모드일 수 있고, 상기 제2 작업모드는 왼손에 의한 한손작업모드일 수 있다.
- [0049] 본 발명의 제3양태에 따르면, 단말기의 작업모드 확정장치가 제공되며, 상기 장치는,
- [0050] 프로세서와,
- [0051] 프로세서에 의해 실행가능한 명령어를 저장하는 메모리를 포함하며,
- [0052] 상기 프로세서는,
- [0053] 한손작업모드로 전환시키는 명령어를 수신하고,
- [0054] 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하고,
- [0055] 상기 터치정보에 따라 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하며, 상기 한손작업모드는 제1 작업모드와 제2 작업모드를 포함하도록 구성된다.

발명의 효과

- [0056] 본 발명이 제공한 기술안에 따르면 하기와 같은 유익한 효과를 가져올 수 있다.
- [0057] 단말기가 한손모드로 전환하는 명령어를 수신하면 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하고 상기 터치정보에 따라 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드 예를 들어 왼손에 의한 한손작업모드 또는 오른손에 의한 한손작업조작모드로 진입하도록 제어하여 사용자의 조작이 편리해지고 사용자 경험을 향상시킨다.
- [0058] 상기 일반적인 서술 및 하기 세부적인 서술은 단지 예시적이고 해석적이며, 본 발명을 한정하려는 것이 아님으로 이해되어야 한다.

도면의 간단한 설명

- [0059] 하기의 도면은 명세서에 병합되어 본 명세서의 일부를 구성하고 본 발명에 부합하는 일실시예를 표시하며 명세서와 함께 본 발명의 원리를 해석한다.

도1은 일 예시적인 실시예에 따른 단말기의 작업모드 확정방법을 나타내는 흐름도이다.
 도2는 일 예시적인 실시예에 따른 다른 단말기의 작업모드 확정방법을 나타내는 흐름도이다.
 도3은 일 예시적인 실시예에 따른 또 다른 단말기의 작업모드 확정방법을 나타내는 흐름도이다.
 도4는 일 예시적인 실시예에 따른 터치포인트를 나타내는 설명도이다.
 도5는 일 예시적인 실시예에 따른 다른 터치포인트를 나타내는 설명도이다.
 도6은 일 예시적인 실시예에 따른 또 다른 단말기의 작업모드 확정방법을 나타내는 흐름도이다.
 도7은 일 예시적인 실시예에 따른 또 다른 터치포인트를 나타내는 설명도이다.
 도8은 일 예시적인 실시예에 따른 또 다른 단말기의 작업모드 확정방법을 나타내는 흐름도이다.
 도9는 일 예시적인 실시예에 따른 단말기의 작업모드 확정장치를 나타내는 블록도 이다.
 도10은 일 예시적인 실시예에 따른 단말기의 작업모드 확정장치의 취득 모듈을 나타내는 블록도이다.
 도11은 일 예시적인 실시예에 따른 단말기의 작업모드 확정장치의 제어 모듈을 나타내는 블록도이다.
 도12는 일 예시적인 실시예에 따른 다른 단말기의 작업모드 확정장치의 취득 모듈을 나타내는 블록도이다.
 도13은 일 예시적인 실시예에 따른 다른 단말기의 작업모드 확정장치의 제어 모듈을 나타내는 블록도이다.
 도14는 일 예시적인 실시예에 따른 단말기에 적용되는 작업모드의 확정장치를 나타내는 블록도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0060] 여기서, 예시적인 일 실시예에 대하여 상세하게 설명하고 그 사례를 도면에 표시한다. 하기의 서술이 도면에 관련될 때, 달리 명시하지 않는 경우, 서로 다른 도면에서의 동일한 부호는 동일한 구성 요소 또는 유사한 구성 요소를 나타낸다. 하기의 예시적인 일 실시예에서 서술한 실시방식은 본 발명에 부합되는 모든 실시 방식을 대표하는 것이 아니며, 실시방식들은 다만 첨부된 특허청구범위에 기재한 본 발명의 일부 측면에 부합되는 장치 및 방법의 예이다.
- [0061] 본 발명의 일 실시예에서는 단말기에 적용되는 단말기의 작업모드 확정방법을 제공하며, 도1에 도시한 바와 같이, 상기 방법은 S101단계 내지 S103단계를 포함한다.
- [0062] S101단계: 한손작업모드로 전환시키는 명령어를 수신한다.
- [0063] 사용자가 한손으로 단말기를 조작하려면 한손작업모드로 전환시키는 명령어를 입력하여 단말기가 한손모드로 진입하게 하여 사용자의 단말기에 대한 조작이 편리하게 된다.
- [0064] S102단계: 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득한다,
- [0065] 가장자리터치는 핸드폰의 조작가능한 영역을 스크린으로부터 핸드폰 양측 프레임까지 확장시킬 수 있다. 터치가장자리는 금속 또는 플라스틱 등 재질로 구성된 프레임일 수 있고, 상기 프레임에 터치영역을 설치하여 사용자의 터치조작을 수신할 수 있다. 또는 터치스크린에 프레임을 설치하지 않고 터치스크린 전체가 글라스 스크린으로 구성되어 물리버튼이 없이 터치스크린의 가장자리 전체가 터치가능하다.
- [0066] S103단계: 터치정보에 따라 모바일 단말기가 한손작업모드에 진입하도록 제어한다. 여기서 한손작업모드는 제1 작업모드와 제2 작업모드를 포함할 수 있다.
- [0067] 본 실시예에서, 단말기가 한손작업모드로 전환시키는 명령어를 수신하면, 모바일 단말기 가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하고, 상기 터치정보에 의해 모바일 단말기가 왼손에 의한 한손 작업모드 또는 오른손에 의한 한손 작업모드와 같은 대응되는 한손모드로 진입하도록 제어한다. 이로써 사용자의 조작이 편리해지고, 사용자 경험을 향상시킨다.
- [0068] 도2에 도시한 바와 같이, 일 실시예에서 상기 S102단계는 S201단계를 포함할 수 있다.
- [0069] S201단계: 모바일 단말기의 제1 가장자리영역에 위치한 제1 터치포인트와 제2 가장자리영역에 위치한 제2 터치포인트를 취득하고, 상기 제1 가장자리영역과 제2 가장자리영역은 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치한다.
- [0070] 모바일 단말기의 터치가장자리는 좌측 가장자리영역과 우측 가장자리영역으로 구분할 수 있고, 여기서 제1 가장

자리영역은 좌측 가장자리영역일 수 있고, 제2 가장자리영역은 우측 가장자리영역일 수 있다. 사용자가 단말기를 잡고 있을 때 손가락이 터치가장자리영역에 접촉하게 되며 가장자리영역에서 터치포인트를 형성한다.

- [0071] 상기 S103단계는, S202-S203단계를 포함할 수 있다.
- [0072] S202단계: 제1 터치포인트의 개수와 제2 터치포인트의 개수를 비교하여 비교결과를 얻는다.
- [0073] S203단계: 비교결과에 따라 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어한다
- [0074] 본 실시예에서 사용자가 서로 다른 손으로 단말기를 잡을 경우, 제1 터치영역과 제2 터치영역에서 형성한 터치포인트의 개수가 다를 수 있다. 이리하여 제1 터치포인트와 제2 터치포인트의 개수를 비교하는 것을 통하여 단말기가 왼손에 의한 한손작업모드 또는 오른손에 의한 한손작업모드로 진입하도록 제어할 수 있어 사용자가 간편하게 왼손으로 또는 오른손으로 한손작업을 하게 되어 사용자 경험을 향상시킨다
- [0075] 도3에 도시한 바와 같이, 일 실시예에서 상기S203단계는 S301-S302단계를 포함할 수 있다.
- [0076] 단계 S301 : 제1 터치포인트의 개수가 제2 터치포인트의 개수보다 많으면 모바일 단말기를 제1 작업모드로 진입하도록 제어한다.
- [0077] 도4에 도시한 바와 같이, 제1 터치포인트를 N으로 표시하고 제2 터치포인트를 M으로 표시할 때, 제1 터치포인트는 N1, N2, N3 및 N4를 포함하여 도합 4개이고, 제2 터치포인트는 M1을 포함하여 1개이다. 이때 제1 터치포인트의 개수가 제2 터치포인트의 개수보다 많으면 모바일 단말기를 제1 작업모드로 진입하도록 제어한다. 여기서 제1 작업모드는 오른손에 의한 한손작업모드일 수 있다.
- [0078] S302단계: 제1 터치포인트의 개수가 제2 터치포인트의 개수보다 적으면 모바일 단말기를 제2 작업모드로 진입하도록 제어한다.
- [0079] 도5에 도시한 바와 같이, 마찬가지로, 제1 터치포인트를 N으로 표시하고, 제2 터치포인트를 M으로 표시할 때, 제1 터치포인트는 N1을 포함하여 총 1개이고, 제2 터치포인트는 M1, M2, M3 및 M4를 포함하여 총4개이다. 이때 제1 터치포인트의 개수가 제2 터치포인트 개수보다 적기에 모바일 단말기를 제2 작업모드로 진입하도록 제어한다. 여기서 제2 작업모드는 왼손에 의한 한손작업모드일 수 있다.
- [0080] 이와 같이 사용자가 모바일 단말기를 잡고 있는 실제 상황에 따라 대응되는 한손작업모드로 진입할 수 있어, 수동으로 한손작업모드를 설치할 필요가 없게 되어 사용자 조작을 감소시키고 사용자 경험을 향상시킨다.
- [0081] 도6에 도시한 바와 같이, 일 실시예에서 상기 S203단계는 S601-S603단계를 더 포함할 수 있다.
- [0082] S601단계: 제1 터치포인트의 개수와 제2 터치포인트 개수가 동일하면 제1 터치포인트가 점유하는 제1 면적과 제2 터치포인트가 점유하는 제2 면적의 크기를 비교한다.
- [0083] S602단계: 제1 면적이 제2 면적보다 크면 모바일 단말기를 제2 작업모드로 진입하도록 제어한다.
- [0084] S603단계: 제1 면적이 제2 면적보다 작으면 모바일 단말기를 제1 작업모드로 진입하도록 제어한다.
- [0085] 본 실시예에서 2개 터치영역의 터치포인트가 같은 상황이 있을 수 있다. 도7에 도시한 바와 같이, 제1 터치포인트와 제2 터치포인트의 개수는 모두 2개이다. 이때 엄지손가락 및 손바닥에 의해 형성된 터치포인트 면적이 다른 손가락에 의해 형성된 터치포인트 면적보다 크기에 터치포인트가 점유하는 면적에 따라 사용자가 현재 오른손 또는 왼손으로 모바일 단말기를 잡고 있는지 구분할 수 있으며, 제1 터치포인트N이 점유하는 제1 면적이 제2 터치포인트M이 점유하는 제2 면적보다 클 경우, 사용자가 왼손으로 모바일 단말기를 잡고 있음을 설명하기에 제2 작업모드 즉 왼손에 의한 한손작업모드로 진입할 수 있다. 제1 터치포인트N이 점유하는 제1 면적이 제2 터치포인트M이 점유하는 제2 면적보다 작을 경우, 사용자가 오른손으로 모바일 단말기를 잡고 있음을 설명하기에 제1 작업모드 즉 오른손에 의한 한손작업모드로 진입할 수 있다. 이와 같이 사용자가 모바일 단말기를 잡고 있는 실제 상황에 따라 대응하는 한손작업모드로 진입할 수 있기에 수동으로 한손작업모드를 설치할 필요가 없게 되고 사용자 조작이 감소되어 사용자 경험을 향상시킬 수 있다.
- [0086] 상기 실시예에서 사용자가 모바일 단말기를 잡고 있는 실제 상황에 따라 대응되는 한손작업모드로 진입하지만, 더욱 신속하게 대응되는 한손작업모드로 진입하기 위해 아래와 같은 방법을 사용할 수 있다.
- [0087] 도8에 도시한 바와 같이, 일 실시예에서 상기 S102단계는 S801단계를 더 포함할 수 있다.
- [0088] S801단계: 모바일 단말기의 제1 가장자리영역 또는 제2 가장자리영역에서 수신한 클릭터치조작을 취득하며, 제1

가장자리영역과 제2 가장자리영역은 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치한다.

- [0089] 상기 S103단계는 S802-S803단계를 더 포함할 수 있다.
- [0090] S802단계: 제1 가장자리영역에서 클릭터치조작을 수신하면 모바일 단말기를 제2 작업모드로 진입하도록 제어한다.
- [0091] S803단계: 제2 가장자리영역에서 클릭터치조작을 수신하면 모바일 단말기를 제1 작업모드로 진입하도록 제어한다.
- [0092] 본 실시예에서 사용자는 직접 터치가장자리영역을 클릭하는 것을 통하여 대응되는 한손작업모드로 진입할 수 있다. 예를 들면 사용자가 왼손에 의한 한손작업모드로 진입하려고 할 때, 즉 제2 작업모드로 진입하려 할 때, 모바일 단말기의 좌측 프레임(제1 가장자리영역)에서 클릭터치조작을 진행할 수 있으며, 이때 한번 클릭하면 왼손에 의한 한손작업모드로 진입할 수 있다. 반대로 사용자가 오른손에 의한 한손작업모드로 진입하려고 할 때, 즉 제1 작업모드로 진입하려고 할 때, 모바일 단말기의 우측 프레임(제2 가장자리영역)에서 클릭터치조작을 진행할 수 있으며, 이때 한번 클릭하면 오른손에 의한 한손작업모드로 진입할 수 있다. 이와 같이 사용자 조작이 간단해지고 번거로운 설치조작이 없이 대응되는 한손작업모드로 진입하게 되어 사용자 경험을 향상시킨다.
- [0093] 이하 본 발명의 장치의 실시예이며 본 발명의 방법에 관한 실시예를 실시하는데 사용할 수 있다.
- [0094] 도9는 일 예시적인 실시예에 따른 단말기의 작업모드 확정장치를 나타내는 블록도이다. 상기 장치는 소프트웨어, 하드웨어 또는 양자의 결합으로 구현되어 전자설비의 일부분 또는 전부로 될 수 있다. 도9에 도시한 바와 같이, 상기 단말기의 작업모드 확정장치는,
- [0095] 한손작업모드로 전환시키는 명령어를 수신하도록 구성되는 수신 모듈(91)과,
- [0096] 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 획득하도록 구성되는 취득 모듈(92)과,
- [0097] 취득 모듈에 의해 취득한 터치정보에 따라 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하며, 상기 한손작업모드는 제1 작업모드와 제2 작업모드를 포함하도록 구성되는 제어 모듈(93)을 포함한다.
- [0098] 본 실시예에서 단말기가 한손작업모드로 전환시키는 명령어를 수신하면 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하고 상기 터치정보에 따라 모바일 단말기가 왼손에 의한 한손작업모드 또는 오른손에 의한 한손작업모드와 같은 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하여 사용자조작이 간편하게 되고 사용자 경험을 향상시킨다.
- [0099] 도10에 도시한 바와 같이, 일 실시예에 있어서 취득 모듈(92)은
- [0100] 모바일 단말기의 제1 가장자리영역에 위치한 제1 터치포인트와 제2 가장자리영역에 위치한 제2 터치포인트를 취득하며, 제1 가장자리영역과 제2 가장자리영역은 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하도록 구성되는 제1 취득 서브 모듈(1001)을 포함한다.
- [0101] 모바일 단말기 터치가장자리는 좌측 가장자리영역과 우측 가장자리영역으로 구분할 수 있으며, 여기서 제1 가장자리영역은 좌측 가장자리영역일 수 있고, 제2 가장자리영역은 우측 가장자리영역일 수 있다. 사용자가 단말기를 잡고 있을 때 손가락이 가장자리영역과 접촉하게 되고 가장자리영역에 터치포인트를 형성하게 된다.
- [0102] 도11에 도시한 바와 같이, 일 실시예에 있어서 제어 모듈(93)은,
- [0103] 제1 터치포인트의 개수와 제2 터치포인트의 개수를 비교하여 비교결과를 얻도록 구성되는 비교 서브 모듈(1101)과,
- [0104] 비교결과에 따라 단말기를 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 제 1 처리 서브 모듈(1102)을 포함한다.
- [0105] 본 실시예에서, 사용자가 서로 다른 손으로 단말기를 잡고 있을 경우, 제1 터치영역과 제2 터치영역에서 형성한 터치포인트의 개수가 다를 수 있다. 때문에 제1 터치포인트와 제2 터치포인트의 개수를 비교하는 것을 통하여 단말기가 왼손에 의한 한손작업모드 또는 오른손에 의한 한손작업모드로 진입하도록 제어할 수 있어 사용자가 간편하게 왼손 또는 오른손으로 한손작업을 할 수 있어 사용자 경험을 향상시킨다.
- [0106] 일 실시예에서, 제1 처리 서브 모듈(1102)은,
- [0107] 제1 터치포인트의 개수가 제2 터치포인트의 개수보다 많으면 모바일 단말기를 제1 작업모드로 진입하도록 제어

한다.

- [0108] 도4에 도시한 바와 같이, 제1 터치포인트를 N으로 표시하고 제2 터치포인트를 M으로 표시할 때, 제1 터치포인트의 개수는 N1, N2, N3 및 N4를 포함하여 총4개이고, 제2 터치포인트의 개수는 M1을 포함하여 총 1개이다. 이때 제1 터치포인트의 개수가 제2 터치포인트의 개수보다 많기에 모바일 단말기를 제1 작업모드로 진입하도록 제어하며, 여기서 상기 제1 작업모드는 오른손에 의한 한손작업모드일 수 있다.
- [0109] 제1 터치포인트의 개수가 제2 터치포인트의 개수보다 적으면 모바일 단말기를 제2 작업모드로 진입하도록 제어한다.
- [0110] 도5에 도시한 바와 같이 마찬가지로, 제1 터치포인트를 N으로 표시하고 제2 터치포인트를 M으로 표시할 때, 제1 터치포인트의 개수는 N1을 포함하여 총 1개이고, 제2 터치포인트의 개수는 M1, M2, M3 및 M4를 포함하여 총4개이다. 이때 제1 터치포인트의 개수가 제2 터치포인트의 개수보다 적기에 모바일 단말기를 제2 작업모드로 진입하도록 제어하며, 여기서 제2 작업모드는 왼손에 의한 한손작업모드일 수 있다.
- [0111] 상기와 같이, 사용자가 모바일 단말기를 잡는 실제 상황에 따라 대응되는 한손작업모드로 진입하기에, 수동으로 한손작업모드를 설치할 필요가 없어 사용자 조작을 감소시키고 사용자 경험을 향상시킨다.
- [0112] 일 실시예에서, 제1 처리 서버 모듈(1102)은,
- [0113] 제1 터치포인트의 개수와 제2 터치포인트 개수가 같으면 제1 터치포인트가 점유하는 제1 면적과 제2 터치포인트가 점유하는 제2 면적의 크기를 비교하고,
- [0114] 제1 면적이 제2 면적보다 크면 모바일 단말기를 제2 작업모드로 진입하도록 제어하고,
- [0115] 제1 면적이 제2 면적보다 작으면 모바일 단말기를 제1 작업모드로 진입하도록 제어한다.
- [0116] 본 실시예에서, 2개 터치영역의 터치포인트 수가 동일한 상황이 있을 수 있다. 도7에 도시한 바와 같이, 제1 터치포인트와 제2 터치포인트는 모두 2개이다. 이러한 경우 엄지손가락 및 손바닥에 의해 형성된 터치포인트 면적이 다른 손가락에 의해 형성된 터치포인트의 면적보다 크기에 터치포인트가 점유하는 면적에 의해 사용자가 현재 오른손으로 또는 왼손으로 모바일 단말기를 잡고 있는지가 구분되고, 제1 터치포인트N이 점유하는 제1 면적이 제2 터치포인트M이 점유하는 제2 면적보다 클 경우, 사용자가 왼손으로 모바일 단말기를 잡고 있음을 설명하기에 제2 작업모드 즉 왼손에 의한 한손작업모드로 진입되며, 제1 터치포인트N이 점유하는 제1 면적이 제2 터치포인트 M이 점유하는 제2 면적보다 작을 경우, 사용자가 오른손으로 모바일 단말기를 잡고 있음을 설명하기에 제2 작업모드 즉 오른손에 의한 한손작업모드로 진입된다. 이와 같이 사용자가 모바일 단말기를 잡는 실제상황에 따라 대응하는 한손작업모드로 진입하여, 수동으로 한손작업모드를 설치할 필요가 없게 되어 사용자 조작이 적어지고 사용자 경험을 향상시킨다.
- [0117] 도12에 도시한 바와 같이, 일 실시예에서 취득 모듈(92)은,
- [0118] 모바일 단말기의 제1 가장자리영역 또는 제2 가장자리영역에서 수신한 클릭터치정보를 취득하며, 제1 가장자리영역과 제2 가장자리영역은 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하는 제2 취득 서버 모듈(1201)을 포함한다.
- [0119] 도13에 도시한 바와 같이, 일 실시예에서 제어 모듈(93)은,
- [0120] 제1가장자리영역에서 클릭터치조작을 수신하면 모바일 단말기가 제2 작업모드로 진입하도록 제어하며, 제2 가장자리영역에서 클릭터치조작을 수신하면, 모바일 단말기가 제1 작업모드로 진입하도록 제어하는 제2 처리 서버 모듈(1301)을 포함한다.
- [0121] 본 실시예에서 사용자는 직접 터치가장자리영역을 클릭하는 것으로 대응되는 한손작업모드로 진입할 수 있다. 예를 들어 사용자가 왼손에 의한 한손작업모드 즉 제2 작업모드로 진입하려 할 때, 모바일 단말기의 좌측 프레임(제1 가장자리영역)에서 클릭터치조작을 진행할 수 있으며, 이때 한번 클릭하면 왼손에 의한 한손작업모드로 진입할 수 있다. 반대로 사용자가 오른손에 의한 한손작업모드 즉 제1작업모드로 진입하려 할 때, 모바일 단말기의 우측 프레임(제2 가장자리영역)에서 클릭터치조작을 진행할 수 있으며, 이때 한번 클릭하면 오른손에 의한 한손작업모드로 진입할 수 있다. 이와 같이 사용자조작이 간단해지고 번거로운 설치조작을 진행할 필요가 없이 대응하는 한손작업모드로 진입하여 사용자 경험을 향상시킨다.
- [0122] 본 발명의 제3양태에 따르면, 단말기의 작업모드 확정장치를 제공하며, 상기 장치는,
- [0123] 프로세서와

- [0124] 프로세서에 의해 실행가능한 명령어를 저장하는 메모리를 포함하며,
- [0125] 상기 프로세서는
- [0126] 한손작업모드로 전환시키는 명령어를 수신하며,
- [0127] 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하며,
- [0128] 상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하며, 여기서 상기 한손 모드는 제1 작업모드와 제2 작업모드를 포함하도록 구성된다.
- [0129] 또한, 상기 프로세서는,
- [0130] 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하는 것이,
- [0131] 상기 모바일 단말기의 제1 가장자리영역에서의 제1 터치포인트와 제2 가장자리영역에서의 제2 터치포인트를 취득하며, 여기서 상기 제1 가장자리영역과 상기 제2 가장자리영역은 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하는 것을 포함하며,
- [0132] 상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 것은,
- [0133] 상기 제1 터치포인트의 개수와 상기 제2 터치포인트의 개수를 비교하여 비교결과를 얻고,
- [0134] 비교 결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 것을 포함하도록 구성될 수 있다.
- [0135] 또한 상기 프로세서는,
- [0136] 상기 비교결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 것이,
- [0137] 상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 터치포인트의 개수보다 많으면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하고,
- [0138] 상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 터치포인트의 개수보다 적으면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하는 것을 포함하도록 구성될 수 있다.
- [0139] 또한 상기 프로세서는,
- [0140] 상기 비교 결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 작업모드로 진입하도록 제어하는 것이,
- [0141] 상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 터치포인트의 개수와 동일하면 상기 제1 터치포인트가 점유하는 제1 면적과 제2 터치포인트가 점유하는 제2 면적의 크기를 비교하고,
- [0142] 상기 제1 면적이 상기 제2 면적보다 크면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하고,
- [0143] 상기 제1 면적이 상기 제2 면적보다 작으면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하는 것을 포함하도록 구성될 수 있다.
- [0144] 또한 상기 프로세서는,
- [0145] 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하는 것이,
- [0146] 상기 모바일 단말기의 제1 가장자리영역 또는 제2 가장자리영역에서 수신한 클릭터치조작을 취득하며, 상기 제1 가장자리영역과 상기 제2 가장자리영역은 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하는 것을 포함하며,
- [0147] 상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 것이,
- [0148] 상기 제1 가장자리영역에서 상기 클릭터치조작을 수신하면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하고,
- [0149] 상기 제2 가장자리영역에서 상기 클릭터치조작을 수신하면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하는 것을 포함하도록 구성된다.
- [0150] 일 실시예에서, 상기 제1 작업모드는 오른손에 의한 한손작업모드일 수 있고 상기 제2 작업모드는 왼손에 의한 한손작업모드일 수 있다.

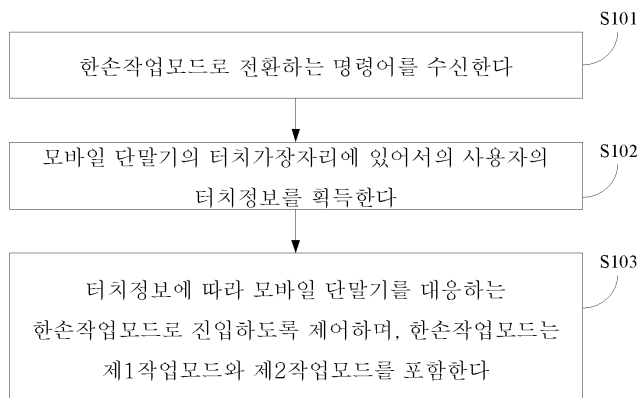
- [0151] 도14는 일 예시적인 실시예에 따른 영상 촬영 장치를 나타내는 블록도이며 상기 장치는 단말기기에 적용될 수 있다. 예를 들어, 장치(1400)는 휴대폰, 컴퓨터, 디지털 브로드캐스팅 단말기, 메시지 송수신 장치, 게임 콘솔, 태블릿 장치, 의료 설비, 헬스 기기, PDA(개인 휴대 정보 단말기) 등일 수 있다.
- [0152] 장치(1400)는 프로세싱 유닛(1402), 메모리(1404), 전원 유닛(1406), 멀티미디어 유닛(1408), 오디오 유닛(1410), 입출력(I/O) 인터페이스(1412), 센서 유닛(1414) 및 통신 유닛(1416) 중의 임의의 적어도 하나 이상을 포함할 수 있다.
- [0153] 프로세싱 유닛(1402)은 일반적으로 장치(1400)의 전체 조작, 예를 들어, 디스플레이, 전화 호출, 데이터 통신, 카메라 조작 및 기록 조작에 관련된 조작을 제어할 수 있다. 프로세싱 유닛(1402)은 임의의 적어도 하나 이상의 프로세서(1420)를 구비하여 명령어를 실행함으로써 상기 방법의 전부 또는 일부 단계를 완성할 수 있다. 또한, 프로세싱 유닛(1402)은 기타 유닛과의 인터랙션을 편리하게 하도록 임의의 적어도 하나 이상의 모듈을 포함할 수 있다. 예를 들어, 프로세싱 유닛(1402)은 멀티미디어 유닛(1408)과의 인터랙션을 편리하게 할 수 있도록 멀티미디어 모듈을 포함할 수 있다.
- [0154] 메모리(1404)는 장치(1400)의 조작을 서포트하기 위하여 각종 유형의 데이터를 저장하도록 설치된다. 이러한 데이터는 예를 들어 장치(1400)에서 임의의 애플리케이션이나 방법을 조작하기 위한 명령어, 연락처 데이터, 전화번호부 데이터, 메시지, 사진, 동영상 등을 포함할 수 있다. 메모리(1404)는 임의의 유형의 휘발성 또는 비휘발성 메모리 예를 들어 SRAM(Static Random Access Memory), EEPROM(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory), EPROM(Erasable Programmable Read Only Memory), PROM(Programmable ROM), ROM(Read Only Memory), 자기 메모리, 플래시 메모리, 자기 디스크 또는 콤팩트 디스크에 의해 또는 이들의 조합에 의해 실현될 수 있다.
- [0155] 전원 유닛(1406)은 장치(1400)의 각 유닛에 전력을 공급하기 위한 것이며, 전원 관리 시스템, 임의의 적어도 하나 이상의 전원 및 장치(1400)를 위하여 전력을 생성, 관리 및 분배하는데 관련된 기타 유닛을 포함할 수 있다.
- [0156] 멀티미디어 유닛(1408)은 장치(1400)와 사용자 사이에 출력 인터페이스를 제공하는 스크린을 포함할 수 있다. 일 실시예에 있어서, 스크린은 액정 디스플레이(LCD) 또는 터치 패널(TP)을 포함할 수 있다. 스크린이 터치 패널을 포함하는 경우, 사용자의 입력 신호를 수신하도록 터치 스크린으로 실현될 수 있다. 또한 터치 패널은 터치, 슬라이딩 및 터치 패널위에서의 제스처(gesture)를 감지하도록 임의의 적어도 하나 이상의 터치 센서를 포함할 수 있다. 상기 터치 센서는 터치 또는 슬라이딩 동작의 경계위치를 감지할 수 있을 뿐만 아니라, 터치 또는 슬라이딩 조작에 관련되는 지속시간 및 압력을 검출할 수 있다. 일 실시예에 있어서, 멀티미디어 유닛(1408)은 전면 카메라 및/또는 후면 카메라를 포함할 수 있다. 장치(1400)가 예를 들어 촬영 모드 또는 동영상 모드 등 조작 모드 상태에 있을 때, 전면 카메라 및/또는 후면 카메라는 외부의 멀티미디어 데이터를 수신할 수 있다. 전면 카메라 및 후면 카메라 각각은 고정된 광학 렌즈 시스템 또는 가변 초점 거리 및 광학 줌 기능을 구비할 수 있다.
- [0157] 오디오 유닛(1410)은 오디오 신호를 출력 및/또는 입력하도록 설치될 수 있다. 예를 들어, 오디오 유닛(1410)은 마이크(MIC)를 포함할 수 있다. 장치(1400)가 예를 들어 호출 모드, 기록 모드 또는 음성 인식 모드 등 조작 모드 상태에 있을 때, 마이크는 외부의 오디오 신호를 수신하도록 설치될 수 있다. 수신된 오디오 신호는 메모리(1404)에 저장되거나 또는 통신 유닛(1416)을 통해 송신될 수 있다. 일 실시예에 있어서, 오디오 유닛(1410)은 오디오 신호를 출력하는 스피커를 더 포함할 수 있다.
- [0158] I/O 인터페이스(1412)는 프로세싱 유닛(1402)과 주변 인터페이스 모듈 사이에 인터페이스를 제공하기 위한 것이다. 상기 주변 인터페이스 모듈은 키보드, 클릭 휠, 버튼 등일 수 있다. 이러한 버튼은 홈 버튼, 볼륨 버튼, 작동 버튼 및 잠금 버튼 등을 포함하되 이에 한정되지 않는다.
- [0159] 센서 유닛(1414)은 장치(1400)를 위해 각 방면의 상태를 평가하는 임의의 적어도 하나 이상의 센서를 포함할 수 있다. 예를 들어, 센서 유닛(1414)은 장치(1400)의 온/오프 상태, 유닛의 상대적인 포지셔닝을 검출할 수 있다. 예를 들어, 상기 유닛은 장치(1400)의 디스플레이 및 작은 키패드를 포함할 수 있다. 센서 유닛(1414)은 장치(1400) 또는 장치(1400)의 유닛의 위치 변경, 사용자와 장치(1400)사이의 접촉여부, 장치(1400)의 방위 또는 가속/감속 및 장치(1400)의 온도 변화를 검출할 수 있다. 센서 유닛(1414)은 어떠한 물리적 접촉도 없는 상황에서 근처의 물체를 검출하도록 구성되는 근접 센서를 포함할 수 있다. 센서 유닛(1414)은 이미지 형성 응용에 이용하기 위한 광 센서 예를 들어 CMOS 또는 CCD 이미지 센서를 포함할 수 있다. 일 실시예에 있어서, 상기 센서 유닛(1414)은 가속도 센서, 자이로스코프 센서, 자기 센서, 압력 센서 또는 온도 센서를 더 포함할 수 있다.

- [0160] 통신 유닛(1416)은 장치(1400)와 기타 기기 사이의 무선 또는 유선 통신을 편리하게 진행하게 하도록 설치될 수 있다. 장치(1400)는 통신 표준을 기반으로 하는 무선 네트워크 예를 들어 WiFi, 2G, 3G 또는 이들의 조합에 액세스할 수 있다. 일 예시적인 일 실시예에 있어서, 통신 유닛(1416)은 브로드캐스팅 채널을 통해 외부의 브로드캐스팅 관리 시스템에서의 브로드캐스팅 신호 또는 브로드캐스팅 관련 정보를 수신할 수 있다. 일 예시적인 일 실시예에 있어서, 상기 통신 유닛(1416)은 근거리 통신을 촉진하기 위한 근거리 무선 통신(NFC) 모듈을 더 포함할 수 있다. 예를 들어, NFC 모듈은 RFID기술, IrDA기술, UWB기술, 블루투스(BT) 기술 및 기타 기술에 의해 실현될 수 있다.
- [0161] 일 예시적인 실시예에 있어서, 장치(1400)는 상기 임의의 어느 한 일 실시예가 제공한 방법을 실행하기 위하여 임의의 적어도 하나 이상의 ASIC(Application Specific Integrated Circuit), DSP(Digital Signal Processor), DSPD(Digital Signal Processing Device), PLD(Programmable Logic Device), FPGA(Field-Programmable Gate Array), 컨트롤러, 마이크로 컨트롤러, 마이크로 프로세서, 또는 기타 전자 소자에 의해 실현될 수 있다.
- [0162] 일 예시적인 실시예에서 명령어를 포함한 비밀시적인 컴퓨터 판독 가능한 기록매체 예를 들어 명령어를 포함한 메모리(1404)를 더 제공한다. 상기 명령어는 장치(1400)의 프로세서(1420)에 의해 실행되어 상기 방법을 완성할 수 있다. 예를 들어, 상기 비밀시적인 컴퓨터 판독 가능한 기록 매체는, ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피디스크 및 광 데이터 메모리 등일 수 있다.
- [0163] 비밀시적인 컴퓨터 판독 가능한 기록매체는, 상기 기록매체의 명령어가 장치(1400)의 프로세서에 의해 실행되면, 장치(1400)로 하여금 상기 단말기의 작업모드 확정방법을 실행하게 할 수 있다. 상기방법은,
- [0164] 한손작업모드로 전환시키는 명령어를 수신하는 단계와,
- [0165] 모바일 단말기의 터치가장자리에 있어서의 사용자의 터치정보를 취득하는 단계와,
- [0166] 상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하며, 상기 한손작업모드는 제1 작업모드와 제2 작업모드를 포함하는 단계를 포함한다.
- [0167] 일 실시예에서, 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보 취득하는 단계는,
- [0168] 상기 모바일 단말기의 제1 가장자리영역에 위치한 제1 터치포인트와 제2 가장자리영역에 위치한 제2 터치포인트를 취득하고, 상기 제1 가장자리영역과 상기 제2 가장자리영역은 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하는 단계를 포함하며,
- [0169] 상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계는,
- [0170] 상기 제1 터치포인트의 개수와 상기 제2 터치포인트의 개수를 비교하여 비교결과를 얻는 단계와
- [0171] 상기 비교결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계를 포함한다.
- [0172] 일 실시예에서, 상기 비교결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응하는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계는,
- [0173] 상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 터치포인트의 개수보다 많으면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계와,
- [0174] 상기 제1 터치포인트의 개수가 상기 제2 터치포인트의 개수보다 적으면 상기 모바일 단말기를 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계를 포함한다.
- [0175] 일 실시예에서, 상기 비교결과에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계는,
- [0176] 상기 제1 터치포인트의 개수와 상기 제2 터치포인트의 개수가 동일하면 상기 제1 터치포인트가 점유하는 제1 면적과 상기 제2 포인트가 점유하는 제2 면적의 크기를 비교하는 단계와,
- [0177] 상기 제1 면적이 상기 제2 면적보다 크면 상기 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계와,
- [0178] 상기 제1 면적이 상기 제2 면적보다 작으면 상기 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계를 포함한다.

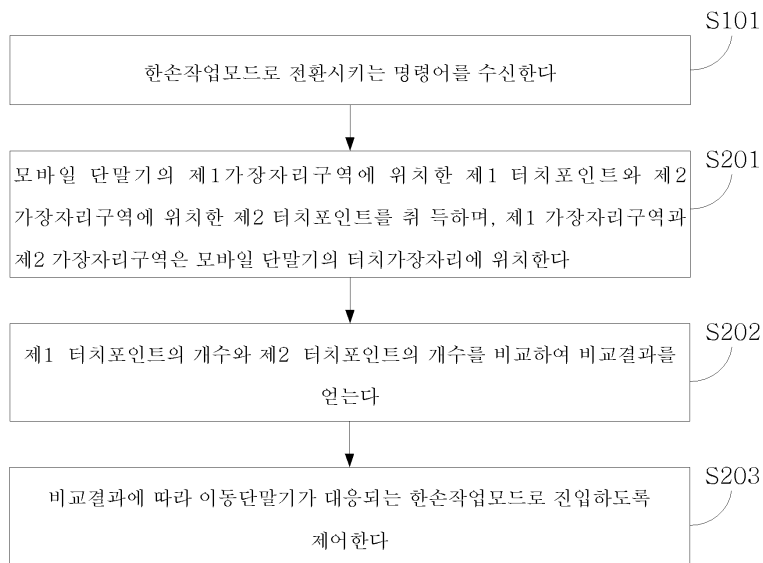
- [0179] 일 실시예에서 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에서 사용자의 터치정보를 취득하는 단계는,
- [0180] 상기 모바일 단말기의 제1 가장자리영역 또는 제2 가장자리영역에서 수신한 클릭터치조작을 취득하고, 상기 제1 가장자리영역과 상기 제2 가장자리영역은 상기 모바일 단말기의 터치가장자리에 위치하는 단계를 포함하며,
- [0181] 상기 터치정보에 따라 상기 모바일 단말기가 대응되는 한손작업모드로 진입하도록 제어하는 단계는,
- [0182] 상기 제1 가장자리영역에서 상기 클릭터치조작을 수신하면 모바일 단말기가 상기 제2 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계와,
- [0183] 상기 제2 가장자리영역에서 상기 클릭터치조작을 수신하면 모바일 단말기가 상기 제1 작업모드로 진입하도록 제어하는 단계를 포함한다.
- [0184] 일 실시예에서, 상기 제1 작업모드는 오른손에 의한 한손작업모드일 수 있고 상기 제2 작업모드는 왼손에 의한 한손작업모드일 수 있다.
- [0185] 본 분야의 통상의 지식을 가진 자는 명세서에 대한 이해 및 명세서에 기재된 발명에 대한 실시를 통해 본 발명의 다른 실시방안을 용이하게 얻을 수 있다. 당해 출원의 취지는 본 발명에 대한 임의의 변형, 용도 또는 적응적인 변화를 포함하고, 이러한 변형, 용도 또는 적응적 변화는 본 발명의 일반적인 원리에 따르고, 당해 출원이 공개하지 않은 본 기술 분야의 공지기술 또는 통상의 기술수단을 포함한다. 명세서 및 일 실시예는 단지 예시적인 것으로서, 본 발명의 진정한 범위와 취지는 다음의 특허청구 범위에 의해 결정된다.
- [0186] 본 발명은 상기에 서술되고 도면에 도시된 특정 구성에 한정되지 않고 그 범위를 이탈하지 않는 상황에서 다양한 수정 및 변경을 실시할 수 있음이 이해되어야 한다. 본 발명의 범위는 단지 첨부된 특허청구 범위에 의해서만 한정된다.

도면

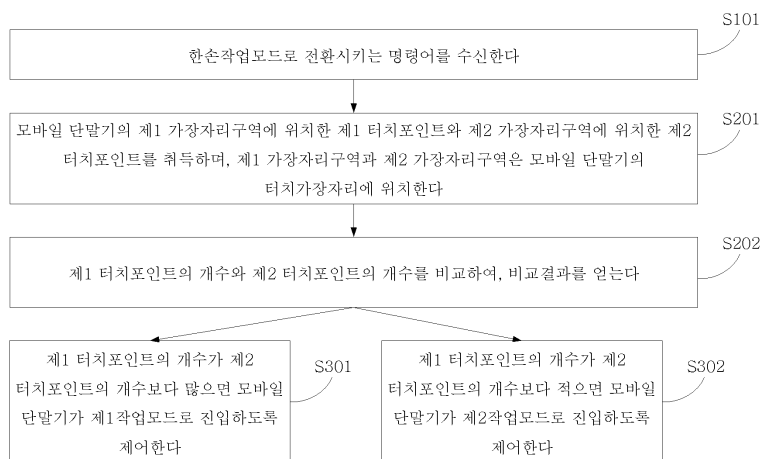
도면1



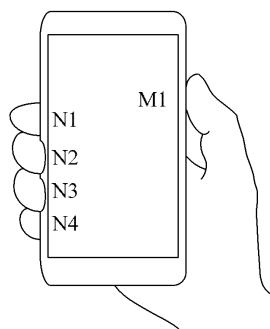
도면2



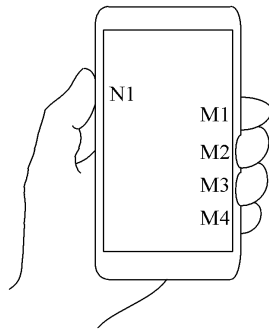
도면3



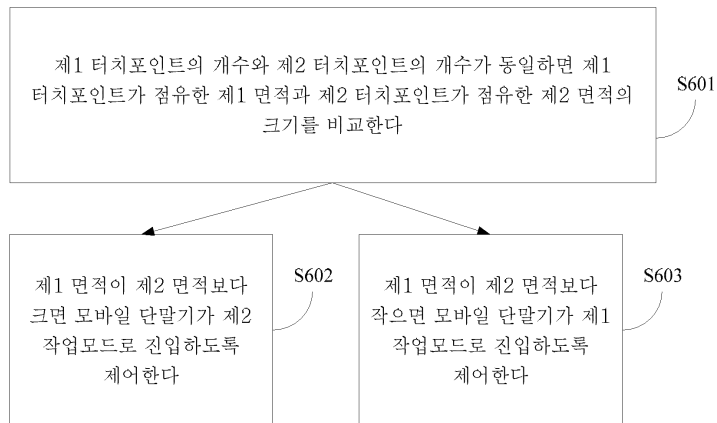
도면4



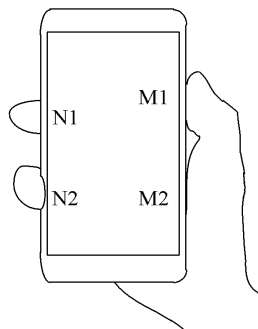
도면5



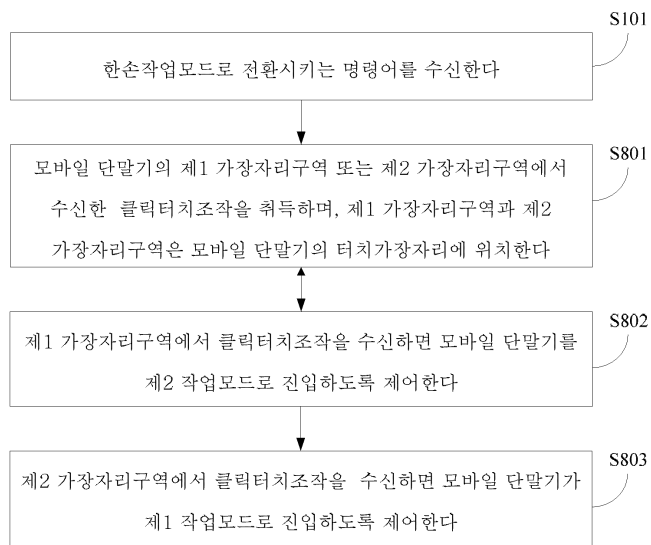
도면6



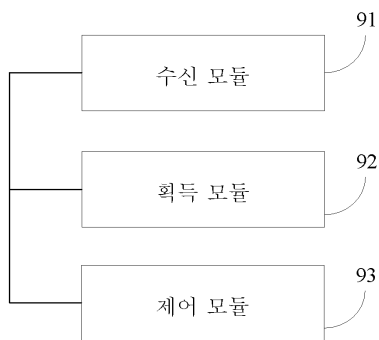
도면7



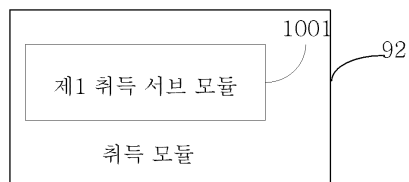
도면8



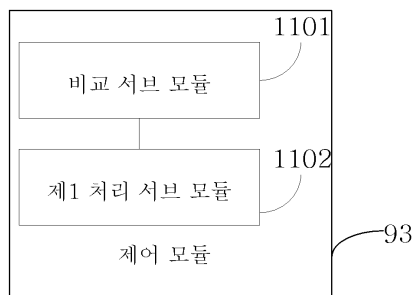
도면9



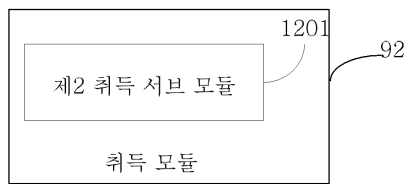
도면10



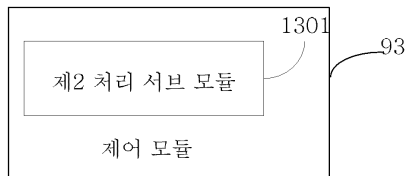
도면11



도면12



도면13



도면14

