



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(11) 공개번호 10-2016-0048707  
(43) 공개일자 2016년05월04일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
H04W 12/06 (2009.01) H04W 12/02 (2009.01)  
(52) CPC특허분류  
H04W 12/06 (2013.01)  
G06F 3/01 (2013.01)  
(21) 출원번호 10-2015-7012992  
(22) 출원일자(국제) 2015년03월18일  
심사청구일자 2015년05월18일  
(85) 번역문제출일자 2015년05월18일  
(86) 국제출원번호 PCT/CN2015/074517  
(87) 국제공개번호 WO 2016/050037  
국제공개일자 2016년04월07일  
(30) 우선권주장  
201410515402.5 2014년09월29일 중국(CN)

(71) 출원인  
시아오미 아이엔씨.  
중국 베이징 하이단 디스트릭트 칭허 미들 스트리트, 엔오. 68, 레인보우 시티 쇼핑 몰 투 오브 차이나 리소시즈, 13층  
(72) 발명자  
당 리양  
중국 베이징 100085 하이단 디스트릭트 칭허 미들 스트리트 넘버 68 쇼핑 몰 투 오브 차이나 리소시즈 레인보우 시티 13층 시아오미 아이엔씨.  
후양 블린  
중국 베이징 100085 하이단 디스트릭트 칭허 미들 스트리트 넘버 68 쇼핑 몰 투 오브 차이나 리소시즈 레인보우 시티 13층 시아오미 아이엔씨.  
인 지아진  
중국 베이징 100085 하이단 디스트릭트 칭허 미들 스트리트 넘버 68 쇼핑 몰 투 오브 차이나 리소시즈 레인보우 시티 13층 시아오미 아이엔씨.  
(74) 대리인  
제일특허법인

전체 청구항 수 : 총 28 항

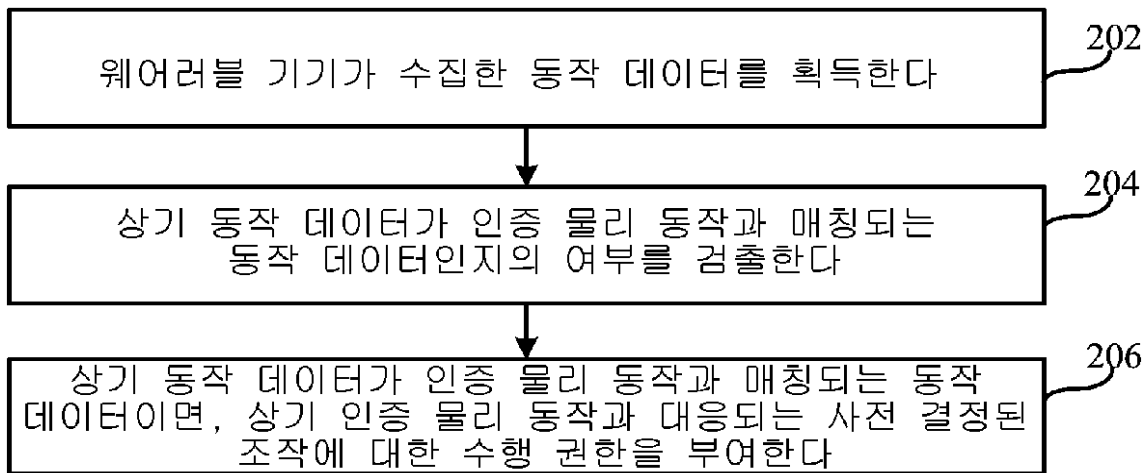
(54) 발명의 명칭 조작 권한 부여방법, 장치, 프로그램 및 기록매체

**(57) 요약**

본 발명은 조작 권한 부여방법 및 장치에 관한 것으로서, 네트워크 보안분야에 속한다. 상기 조작 권한 부여방법은 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하는 단계; 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하는 단계; 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인

(뒷면에 계속)

**대표도** - 도2



증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하는 단계를 포함한다. 본 발명은 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 통하여 사용자의 신분을 인증함으로써, 메시지 방식으로 동적 권한 부여 비밀번호를 획득하는 조작이 비교적 복잡하고, 노출될 가능성이 있는 문제를 해결하였고, 권한 부여 인증 과정의 간소화를 실현하였으며, 웨어러블 기기를 통하여, 사전 결정된 조작을 수행하는 권한 부여를 완성할 수 있기에, 사용자의 재산과 사용자의 프라이버시(privacy)를 효과적으로 보호하고, 사용자가 모바일 인터넷을 사용하는 보안성을 향상시켰다.

(52) CPC특허분류

*H04W 12/02* (2013.01)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

웨어러블(wearable) 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하는 단계와,  
상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하는 단계와,  
상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하는 단계를 포함하는  
조작 권한 부여 방법.

#### 청구항 2

제 1 항에 있어서,  
상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하는 상기 단계는,  
상기 사전 결정된 조작이 로컬 머신(a local machine)에서 독립적으로 수행되어야 하는 조작이면, 상기 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하는 단계; 및/또는  
상기 사전 결정된 조작이 서버와 인터랙티브로 수행되어야 하는 조작이면, 상기 웨어러블 기기를 통하여 권한 부여 비밀번호를 획득하고, 상기 권한 부여 비밀번호를 통하여 상기 서버와 인터랙티브로 상기 사전 결정된 조작을 수행하는 단계를 포함하는  
조작 권한 부여방법.

#### 청구항 3

제 2 항에 있어서,  
상기 웨어러블 기기를 통하여 권한 부여 비밀번호를 획득하는 상기 단계는,  
상기 서버로부터 암호화된 권한 부여 비밀번호를 획득하고, 상기 암호화된 권한 부여 비밀번호를 상기 웨어러블 기기에 송신하며, 상기 웨어러블 기기가 복호화한 후의 권한 부여 비밀번호를 획득하는 단계; 또는,  
상기 웨어러블 기기가 독립적으로 생성하는 권한 부여 비밀번호를 획득하는 단계를 포함하는  
조작 권한 부여방법.

#### 청구항 4

제 1 항에 있어서,  
상기 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하는 단계는,  
미리 설정된 인증 물리 동작이 존재할 경우, 상기 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 직접 획득하는 단계;  
또는,  
미리 설정된 인증 물리 동작이 존재하지 않을 경우, 상기 인증 물리 동작을 랜덤으로 생성하고, 사용자에게 상기 인증 물리 동작을 프롬프팅하며, 상기 인증 물리 동작을 프롬프팅한 후, 상기 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하는 단계를 포함하는

조작 권한 부여방법.

#### 청구항 5

제 1 항 내지 제 4 항 중의 어느 한 항에 있어서,

적어도 하나의 상기 인증 물리 동작을 미리 저장하되, 각각의 상기 인증 물리 동작과 대응되는 상기 사전 결정된 조작과, 각각의 상기 인증 물리 동작과 대응되는 상기 사전 결정된 조작은 동일하거나 상이한 단계를 더 포함하는

조작 권한 부여방법.

#### 청구항 6

제 1 항 내지 제 4 항 중의 어느 한 항에 있어서,

바인딩(binding)한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있는 지의 여부를 검출하는 단계와,

바인딩한 상기 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있으면, 상기 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하는 단계를 수행하는 단계를 더 포함하는

조작 권한 부여방법.

#### 청구항 7

제 6 항에 있어서,

상기 웨어러블 기기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하는 단계를 더 포함하는

조작 권한 부여방법.

#### 청구항 8

제 7 항에 있어서,

상기 웨어러블 기기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하는 상기 단계는,

상기 웨어러블 기기의 다른 하나의 동작 데이터를 획득하고, 상기 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되는 지의 여부를 검출하며, 상기 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되면, 상기 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 셋업하는 단계; 또는,

상기 웨어러블 기기의 2차원 바코드를 스캔하여 상기 웨어러블 기기의 표지를 얻고, 상기 웨어러블 기기의 표지와 본 단말기의 기기 표지를, 상기 웨어러블 기기의 2차원 바코드 표지와 상기 본 단말기의 기기 표지에 근거하여, 상기 웨어러블 기기와 본 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하기 위한 서버에 송신하는 단계; 또는

상기 웨어러블 기기의 표지와 사용자 계정을, 상기 웨어러블 기기 표지에 근거하여 상기 웨어러블 기기와 상기 사용자 계정을 바인딩하기 위한 서버에 송신하고, 상기 웨어러블 기기와 상기 사용자 계정을 사용하는 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하는 단계를 포함하는

조작 권한 부여방법.

#### 청구항 9

동작 데이터를 수집하는 단계와,

상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 상기 동작 데이터를 제공하고, 상기 동작 데이터가 상기 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하는 단계를 포함하는  
조작 권한 부여방법.

#### 청구항 10

제 9 항에 있어서,

상기 동작 데이터가 상기 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 상기 권한 부여 비밀번호를 통하여 상기 서버와 인터랙티브로 상기 사전 결정된 조작을 수행하기 위한 상기 이동 단말기에 권한 부여 비밀번호를 제공하는 단계를 더 포함하는

조작 권한 부여방법.

#### 청구항 11

제 10 항에 있어서,

상기 상기 동작 데이터가 상기 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 권한 부여 비밀번호를 상기 이동 단말기에 제공하는 단계는,

상기 이동 단말기는 상기 서버로부터 획득한 암호화된 권한 부여 비밀번호를 수신하고, 상기 암호화된 권한 부여 비밀번호를 복호화하여 복호화된 후의 권한 부여 비밀번호를 얻으며, 상기 복호화된 후의 권한 부여 비밀번호를 상기 이동 단말기에 송신하는 단계; 또는,

권한 부여 비밀번호를 생성하여 상기 이동 단말기에 송신하는 단계를 포함하는

조작 권한 부여방법.

#### 청구항 12

제 9 항 내지 제 11 항 중의 어느 한 항에 있어서,

상기 이동 단말기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하는 단계를 더 포함하는

조작 권한 부여방법.

#### 청구항 13

제 12 항에 있어서,

상기 이동 단말기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하는 상기 단계는,

다른 하나의 동작 데이터를 수집하는 단계와,

상기 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되는지의 여부를 검출하기 위한 상기 이동 단말기에 상기 다른 하나의 동작 데이터를 송신하고, 상기 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되면, 상기 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 셋업하는 단계를 포함하는

조작 권한 부여방법.

#### 청구항 14

웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하도록 구성된 데이터 획득 모듈과,  
상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하도록 구성된 매칭 검출 모듈과,  
상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된 조작 수행 모듈을 포함하는  
조작 권한 부여장치.

#### 청구항 15

제 14 항에 있어서,  
상기 조작 수행 모듈은,  
상기 사전 결정된 조작이 로컬 머신에서 독립적으로 수행되어야 하는 조작일 경우, 상기 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된 제 1 수행 서브모듈과,  
상기 사전 결정된 조작이 서버와 인터랙티브로 수행되어야 하는 조작일 경우, 상기 웨어러블 기기를 통하여 권한 부여 비밀번호를 획득하고, 상기 권한 부여 비밀번호를 통하여 상기 서버와 인터랙티브로 상기 사전 결정된 조작을 수행하도록 구성된 제 2 수행 서브모듈을 포함하는  
조작 권한 부여장치.

#### 청구항 16

제 15 항에 있어서,  
상기 제 2 수행 서브모듈은,  
상기 서버로부터 암호화된 권한 부여 비밀번호를 획득하고, 상기 암호화된 권한 부여 비밀번호를 상기 웨어러블 기기에 송신하며, 상기 웨어러블 기기가 복호화한 후의 권한 부여 비밀번호를 획득하도록 구성된 제 1 비밀번호 서버모듈; 또는,  
상기 웨어러블 기기가 생성한 권한 부여 비밀번호를 획득하도록 구성된 제 2 비밀번호 서버모듈을 포함하는  
조작 권한 부여장치.

#### 청구항 17

제 14 항에 있어서,  
상기 데이터 획득 모듈은,  
미리 설정된 인증 물리 동작이 존재할 경우, 상기 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 직접 획득하도록 구성된 제 1 획득 서브모듈; 또는,  
미리 설정된 인증 물리 동작이 존재하지 않을 경우, 상기 인증 물리 동작을 랜덤으로 생성하고, 사용자에게 상기 인증 물리 동작을 프롬프팅하며, 상기 인증 물리 동작을 프롬프팅한 후, 상기 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하도록 구성된 제 2 획득 서브모듈을 포함하는  
조작 권한 부여장치.

#### 청구항 18

제 14 항 내지 제 17 항 중의 어느 한 항에 있어서,

적어도 하나의 상기 인증 물리 동작을 미리 저장하되, 각각의 상기 인증 물리 동작과 대응되는 상기 사전 결정된 조작과, 각각의 상기 인증 물리 동작과 대응되는 상기 사전 결정된 조작은 동일하거나 상이하도록 구성된 사전 저장 모듈을 더 포함하는

조작 권한 부여장치.

#### 청구항 19

제 14 항 내지 제 17 항 중의 어느 한 항에 있어서,

바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있는 지의 여부를 검출하도록 구성된 바인딩 검출 모듈을 더 포함하고,

상기 데이터 획득 모듈은 바인딩한 상기 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있을 경우, 상기 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하는 단계를 수행하도록 구성된

조작 권한 부여장치.

#### 청구항 20

제 19 항에 있어서,

상기 웨어러블 기기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하도록 구성된 제 1 바인딩 모듈을 더 포함하는

조작 권한 부여장치.

#### 청구항 21

제 20 항에 있어서,

상기 제 1 바인딩 모듈은,

상기 웨어러블 기기의 다른 하나의 동작 데이터를 획득하고, 상기 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되는 지의 여부를 검출하며, 상기 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭될 경우, 상기 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 셋업하도록 구성된 제 1 바인딩 서브모듈; 또는,

상기 웨어러블 기기의 2차원 바코드를 스캔하여 상기 웨어러블 기기의 표지를 얻고, 상기 웨어러블 기기의 표지와 본 단말기의 기기 표지를, 상기 웨어러블 기기의 2차원 바코드 표지와 상기 본 단말기의 기기 표지에 근거하여, 상기 웨어러블 기기와 본 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하기 위한 서버에 송신하도록 구성된 제 2 바인딩 서브모듈; 또는,

상기 웨어러블 기기의 표지와 사용자 계정을 상기 웨어러블 기기 표지에 근거하여 상기 웨어러블 기기와 상기 사용자 계정을 바인딩하기 위한 서버에 송신하고, 상기 웨어러블 기기와 상기 사용자 계정을 사용하는 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하도록 구성된 제 3 바인딩 서브모듈을 포함하는

조작 권한 부여장치.

#### 청구항 22

동작 데이터를 수집하도록 구성된 데이터 수집 모듈과,

상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 상기 동작 데이터를 제공하고, 상기 동작 데이터가 상기 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된 데이터 제공 모듈을 포함하는

조작 권한 부여장치.

### 청구항 23

제 22 항에 있어서,

상기 동작 데이터가 상기 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 상기 권한 부여 비밀번호를 통하여 상기 서버와 인터랙티브로 상기 사전 결정된 조작을 수행하기 위한 상기 이동 단말기에 권한 부여 비밀번호를 제공하도록 구성된 비밀번호 제공 모듈을 더 포함하는

조작 권한 부여장치.

### 청구항 24

제 23 항에 있어서,

상기 비밀번호 제공 모듈은,

상기 이동 단말기는 상기 서버로부터 획득한 암호화된 권한 부여 비밀번호를 수신하고, 상기 암호화된 권한 부여 비밀번호를 복호화하여 복호화된 후의 권한 부여 비밀번호를 얻으며, 상기 복호화된 후의 권한 부여 비밀번호를 상기 이동 단말기에 송신하도록 구성된 제 3 비밀번호 서브모듈; 또는,

권한 부여 비밀번호를 생성하여 상기 이동 단말기에 송신하도록 구성된 제4비밀번호 서브모듈을 포함하는

조작 권한 부여장치.

### 청구항 25

제 22 항 내지 제 24 항 중의 어느 한 항에 있어서,

상기 이동 단말기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하도록 구성된 제 2 바인딩 모듈을 더 포함하는

조작 권한 부여장치.

### 청구항 26

제 25 항에 있어서,

상기 제 2 바인딩 모듈은,

다른 하나의 동작 데이터를 수집하도록 구성된 데이터 수집 서브모듈과,

상기 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되는지의 여부를 검출하기 위한 상기 이동 단말기에 상기 다른 하나의 동작 데이터를 송신하고, 상기 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭될 경우, 상기 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 셋업하도록 구성된 데이터 송신 서브모듈을 포함하는

조작 권한 부여장치.

### 청구항 27

프로세서; 및

상기 프로세서가 실행 가능한 인스트럭션을 저장하기 위한 메모리를 포함하고,

상기 프로세서는,

웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하고,



상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되는 지의 여부를 검출하고,

상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭될 경우, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된

조작 권한 부여장치.

**청구항 28**

동작 데이터를 수집하도록 구성된 센서와,

상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 상기 동작 데이터를 제공하고, 상기 동작 데이터가 상기 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된 송신기를 포함하는

조작 권한 부여장치.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본원 발명은 출원번호가 CN 201410515402.5이고, 출원일자가 2014년 9월 29일인 중국 특허 출원에 기반하여 제출하였고, 상기 중국 특허 출원의 우선권을 주장하는 바, 중국 특허 출원의 전부 내용은 참조로서 본원 발명에 인용된다.

[0002] 본원 발명은 네트워크 보안분야에 관한 것으로, 특히 조작 권한 부여방법 및 장치에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0003] 현재 모바일 인터넷이 제공하는 서비스 종류가 점점 많아지고 있는 바, 여기서 적지 않은 서비스들은 사용자의 재산과 사용자의 프라이버시(privacy)에 관한 것이다.

[0004] 이러한 조작을 수행할 경우, 관련 기술에서는 통상적으로 휴대폰 인증번호를 사용하여 사용자의 신분을 인증한다. 대략적인 절차는 하기와 같다. 사용자가 휴대폰에서 사전 결정된 조작을 서버에 청구하면, 서버는 한편으로는 휴대폰을 통하여 하나의 인증 인터페이스(interface)를 표시하고, 다른 한편으로는 6자리 동적 권한 부여 비밀번호를 사용자가 바인딩(binding)한 휴대폰에 송신하며; 다음, 사용자가 휴대폰에 수신된 6자리 동적 권한 부여 비밀번호를 휴대폰에 표시된 인증 인터페이스에 입력하고 서버에 제출한다. 서버가 6자리 동적 권한 부여 비밀번호가 정확하다고 검출하였을 경우, 사용자 권한 부여를 마친 휴대폰은 상기 사전 결정된 조작을 수행한다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0005] 메세지 방식으로 동적 권한 부여 비밀번호를 획득하는 조작이 비교적 복잡하고, 노출될 가능성이 있는 관련 기술의 문제를 해결하기 위하여, 본 발명의 실시에는 조작 권한 부여방법 및 장치를 제공하였고, 과제 해결수단은 하기와 같다.

**과제의 해결 수단**

[0006] 본 발명의 실시예의 제 1 양태에 따르면,

[0007] 웨어러블(wearable) 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하는 단계;

[0008] 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하는 단계; 및

- [0009] 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하는 단계를 포함하는 이동 단말기에 사용되는 조작 권한 부여방법을 제공한다.
- [0010] 일 실시예에서, 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하는 단계는,
- [0011] 상기 사전 결정된 조작이 로컬 머신에서 독립적으로 수행되어야 하는 조작이면, 상기 사전 결정된 조작을 수행하는 단계; 및
- [0012] 상기 사전 결정된 조작이 서버와 인터랙티브로 수행되어야 하는 조작이면, 웨어러블 기기를 통하여 권한 부여 비밀번호를 획득하고, 권한 부여 비밀번호를 통하여 서버와 인터랙티브로 상기 사전 결정된 조작을 수행하는 단계를 포함한다.
- [0013] 일 실시예에서, 웨어러블 기기를 통하여 권한 부여 비밀번호를 획득하는 단계는,
- [0014] 서버로부터 암호화된 권한 부여 비밀번호를 획득하고, 암호화된 권한 부여 비밀번호를 웨어러블 기기에 송신하며, 웨어러블 기기가 복호화한 후의 권한부여 비밀번호를 획득하는 단계; 또는,
- [0015] 웨어러블 기기가 생성한 권한 부여 비밀번호를 획득하는 단계를 포함한다.
- [0016] 일 실시예에서, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하는 단계는,
- [0017] 미리 설정된 인증 물리 동작이 존재할 경우, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 직접 획득하는 단계; 또는,
- [0018] 미리 설정된 인증 물리 동작이 존재하지 않을 경우, 인증 물리 동작을 랜덤으로 생성하고, 사용자에게 인증 물리 동작을 프롬프팅하며, 인증 물리 동작을 프롬프팅한 후, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하는 단계를 포함한다.
- [0019] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여방법은,
- [0020] 적어도 하나의 인증 물리 동작을 미리 저장하되, 각각의 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작과, 각각의 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작은 동일하거나 상이한 단계를 더 포함한다.
- [0021] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여방법은,
- [0022] 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있는지의 여부를 검출하는 단계; 및
- [0023] 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있으면, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하는 단계를 수행하는 단계를 더 포함한다.
- [0024] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여방법은,
- [0025] 웨어러블 기기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하는 단계를 더 포함한다.
- [0026] 일 실시예에서, 웨어러블 기기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하는 단계는,
- [0027] 웨어러블 기기의 다른 하나의 동작 데이터를 획득하고, 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되는지의 여부를 검출하며, 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되면, 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 셋업하는 단계; 또는,
- [0028] 웨어러블 기기의 2차원 바코드 표지를 스캔하여 웨어러블 기기의 표지를 얻고; 웨어러블 기기의 표지와 본 단말기의 기기 표지를 웨어러블 기기의 2차원 바코드 표지와 본 단말기의 기기 표지에 근거하여, 웨어러블 기기와 본 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하기 위한 서버에 송신하는 단계; 또는,
- [0029] 웨어러블 기기의 표지와 사용자 계정을 웨어러블 기기 표지에 근거하여 웨어러블 기기를 사용자 계정과 바인딩하기 위한 서버에 송신하고, 웨어러블 기기와 상기 사용자 계정을 사용하는 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하는 단계를 포함한다.
- [0030] 본 발명의 실시예의 제 2 양태에 따르면,
- [0031] 동작 데이터를 수집하는 단계; 및
- [0032] 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 동작 데이터를 제공하고, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하는 단계를 포함하는 웨어러블 기기 중에 사용되는 조작

권한 부여방법을 제공한다.

- [0033] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여방법은,
- [0034] 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 권한 부여 비밀번호를 통하여 서버와 인터랙티브로 사전 결정된 조작을 수행하기 위한 이동 단말기에 권한 부여 비밀번호를 제공하는 단계를 더 포함한다.
- [0035] 일 실시예에서, 동작 데이터가 인증 물리 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭될 경우, 권한 부여 비밀번호를 이동 단말기에 제공하는 단계는,
- [0036] 이동 단말기는 서버로부터 획득한 암호화된 권한 부여 비밀번호를 수신하고, 암호화된 권한 부여 비밀번호를 복호화하여 복호화된 후의 권한 부여 비밀번호를 얻으며, 복호화된 후의 권한 부여 비밀번호를 이동 단말기에 송신하는 단계; 또는,
- [0037] 권한 부여 비밀번호를 생성하여 이동 단말기에 송신하는 단계를 포함한다.
- [0038] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여방법은,
- [0039] 이동 단말기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하는 단계를 더 포함한다.
- [0040] 일 실시예에서, 이동 단말기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하는 단계는,
- [0041] 다른 하나의 동작 데이터를 수집하는 단계; 및
- [0042] 다른 하나의 동작 데이터를 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되는지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 송신하고, 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되면, 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 셋업하는 단계를 포함한다.
- [0043] 본 발명의 실시예의 제 3 양태에 따르면,
- [0044] 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하도록 구성된 데이터 획득 모듈;
- [0045] 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하도록 구성된 매칭 검출 모듈; 및
- [0046] 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된 조작 수행 모듈을 포함하는 이동 단말기 중에 사용되는 조작 권한 부여장치를 제공한다.
- [0047] 일 실시예에서, 조작 수행 모듈은,
- [0048] 사전 결정된 조작이 로컬 머신에서 독립적으로 수행되어야 하는 조작일 경우, 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된 제 1 수행 서브모듈; 및/또는,
- [0049] 사전 결정된 조작이 서버와 인터랙티브로 수행되어야 하는 조작일 경우, 웨어러블 기기를 통하여 권한 부여 비밀번호를 획득하고, 권한 부여 비밀번호를 통하여 서버와 인터랙티브로 사전 결정된 조작을 수행하도록 구성된 제 2 수행 서브모듈을 포함한다.
- [0050] 일 실시예에서, 제 2 수행 서브모듈은,
- [0051] 서버로부터 암호화된 권한 부여 비밀번호를 획득하고, 암호화된 권한 부여 비밀번호를 웨어러블 기기에 송신하며, 웨어러블 기기가 복호화한 후의 권한 부여 비밀번호를 획득하도록 구성된 제 1 비밀번호 서브모듈; 또는,
- [0052] 웨어러블 기기가 생성한 권한 부여 비밀번호를 획득하도록 구성된 제 2 비밀번호 서브모듈을 포함한다.
- [0053] 일 실시예에서, 데이터 획득 모듈은,
- [0054] 미리 설정된 인증 물리 동작이 존재할 경우, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 직접 획득하도록 구성된 제 1 획득 서브모듈; 또는,
- [0055] 미리 설정된 인증 물리 동작이 존재하지 않을 경우, 인증 물리 동작을 랜덤으로 생성하고, 사용자에게 인증 물리 동작을 프롬프팅하며, 인증 물리 동작을 프롬프팅한 후, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하도록 구성된 제 2 획득 서브모듈을 포함한다.

- [0056] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여장치는,
- [0057] 적어도 하나의 인증 물리 동작을 미리 저장하되, 각각의 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작과, 각각의 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작이 동일하거나 상이한 사전 저장 모듈을 더 포함한다.
- [0058] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여장치는,
- [0059] 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있는 지의 여부를 검출하도록 구성된 바인딩 검출 모듈을 더 포함하고;
- [0060] 상기 데이터 획득 모듈은 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있을 경우, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하는 단계를 수행하도록 구성된다.
- [0061] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여장치는,
- [0062] 웨어러블 기기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하도록 구성된 제 1 바인딩 모듈을 더 포함한다.
- [0063] 일 실시예에서, 제 1 바인딩 모듈은,
- [0064] 웨어러블 기기의 다른 하나의 동작 데이터를 획득하고, 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되는 지의 여부를 검출하며, 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭될 경우, 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 셋업하도록 구성된 제 1 바인딩 서브모듈; 또는,
- [0065] 웨어러블 기기의 2차원 바코드 표지를 스캔하여 웨어러블 기기의 표지를 얻고, 웨어러블 기기의 표지와 본 단말기의 기기 표지를 웨어러블 기기의 2차원 바코드 표지와 본 단말기의 기기 표지에 근거하여, 웨어러블 기기와 본 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하기 위한 서버에 송신하도록 구성된 제 2 바인딩 서브모듈; 또는,
- [0066] 웨어러블 기기의 표지와 사용자 계정을 웨어러블 기기 표지에 근거하여 웨어러블 기기를 사용자 계정과 바인딩하기 위한 서버에 송신하고, 웨어러블 기기와 사용자 계정을 사용하는 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하도록 구성된 제 3 바인딩 서브모듈을 포함한다.
- [0067] 본 발명의 실시예의 제4양태에 따르면,
- [0068] 동작 데이터를 수집하도록 구성된 데이터 수집 모듈; 및
- [0069] 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 동작 데이터를 제공하고, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된 데이터 제공 모듈을 포함하는 웨어러블 기기 중에 사용되는 조작 권한 부여장치를 제공한다.
- [0070] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여장치는,
- [0071] 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 권한 부여 비밀번호를 권한 부여 비밀번호를 통하여 서버와 인터랙티브로 사전 결정된 조작을 수행하기 위한 이동 단말기에 제공하도록 구성된 비밀번호 제공 모듈을 더 포함한다.
- [0072] 일 실시예에서, 비밀번호 제공 모듈은,
- [0073] 이동 단말기는 서버로부터 획득한 암호화된 권한 부여 비밀번호를 수신하고, 암호화된 권한 부여 비밀번호를 복호화하여 복호화된 후의 권한 부여 비밀번호를 얻으며, 복호화된 후의 권한 부여 비밀번호를 이동 단말기에 송신하도록 구성된 제 3 비밀번호 서브모듈; 또는,
- [0074] 권한 부여 비밀번호를 생성하여 이동 단말기에 송신하도록 구성된 제4비밀번호 서브모듈을 포함한다.
- [0075] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여장치는,
- [0076] 이동 단말기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하도록 구성된 제 2 바인딩 모듈을 더 포함한다.
- [0077] 일 실시예에서, 제 2 바인딩 모듈은,
- [0078] 다른 하나의 동작 데이터를 수집하도록 구성된 데이터 수집 서브모듈; 및
- [0079] 다른 하나의 동작 데이터를 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되

는 지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 송신하고, 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭될 경우, 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 셋업하도록 구성된 데이터 송신 서버모듈을 포함한다.

- [0080] 본 발명의 실시예의 제5양태에 따르면,
- [0081] 프로세서; 및
- [0082] 상기 프로세서에 의해 실행 가능한 인스트럭션을 저장하기 위한 메모리를 포함하고;
- [0083] 상기 프로세서는,
- [0084] 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하고;
- [0085] 동작 데이터가 인증 물리 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되는 지의 여부를 검출하며;
- [0086] 동작 데이터가 인증 물리 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭될 경우, 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된 조작 권한 부여장치를 제공한다.
- [0087] 본 발명의 실시예의 제6양태에 따르면,
- [0088] 동작 데이터를 수집하도록 구성된 센서; 및
- [0089] 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 동작 데이터를 제공하고, 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된 송신기를 포함하는 조작 권한 부여장치를 제공한다.

**발명의 효과**

- [0090] 본 발명의 실시예가 제공하는 과제 해결 수단은 하기와 같은 유리한 효과를 포함할 수 있다.
- [0091] 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하고, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되는 지의 여부를 검출하며, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여함으로써, 메시지 방식으로 동적 권한 부여 비밀번호를 획득하는 조작이 비교적 복잡하고, 노출될 가능성이 있는 문제를 해결하였고, 권한 부여 인증 과정의 간소화를 실현하였으며, 웨어러블 기기를 통하여, 사전 결정된 조작을 수행하는 권한 부여를 완성할 수 있게, 사용자의 재산과 사용자의 프라이버시를 효과적으로 보호하고, 사용자가 모바일 인터넷을 사용하는 보안성을 향상시켰다.
- [0092] 상기의 일반적인 설명과 후술되는 구체적인 설명은 단지 예시적이고 해석적인 것이며 본 발명을 한정하는 것이 아님을 이해해야 한다.

**도면의 간단한 설명**

- [0093] 아래의 도면은 명세서의 일부분으로서 명세서 전체를 구성하며 본 발명에 맞는 실시예를 예시하여 본 발명의 원리를 해석하기 위한 것이다.
- 도1은 본 발명의 각각의 실시예에 따라 제공한 조작 권한 부여방법에 관한 한 가지 실시환경의 구조 모식도이다.
- 도2는 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여방법의 흐름도이다.
- 도3은 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여방법의 흐름도이다.
- 도4a는 또 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여방법의 흐름도이다.
- 도4b는 또 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여방법에 관한 일 인터페이스 모식도이다.
- 도4c는 또 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여방법에 관한 다른 인터페이스 모식도이다.

도4d는 또 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여방법에 관한 인터페이스 모식도이다.  
 도4e는 또 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여방법에 관한 다른 인터페이스 모식도이다.  
 도4f는 또 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여방법에 관한 또 다른 인터페이스 모식도이다.  
 도5는 또 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여방법의 흐름도이다.  
 도6은 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여장치의 블록도이다.  
 도7은 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여장치의 블록도이다.  
 도8은 또 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여장치의 블록도이다.  
 도9는 또 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여장치의 블록도이다.  
 도10은 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여장치의 블록도이다.  
 도11은 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여장치의 블록도이다.

상기 도면을 통하여 본 발명의 명확한 실시예를 도시하였고 하기 내용에서 더욱 상세히 설명한다. 이러한 도면과 문자 설명은 그 어떤 방식으로 본 발명의 취지의 범위를 한정하려는 것이 아니라 특정된 실시예를 참고로 하여 본 기술 분야의 당업자로 하여금 본 발명의 개념을 이해하도록 하기 위한 것이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0094] 여기서, 예시적 실시예에 대해 상세하게 설명하고, 이를 첨부되는 도면에 예시적으로 나타냈다. 하기에서 첨부되는 도면에 대해 설명할 경우, 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.
- [0095] 도1를 참조해 보면, 이는 본 발명의 각각의 실시예에 따라 제공한 조작 권한 부여방법에 관한 한 가지 실시환경의 구조 모식도를 도시하였다. 상기 실시환경은 웨어러블 기기(120), 이동 단말기(140)와 서버(160)를 포함한다.
- [0096] 여기서, 웨어러블 기기(120)는 무선 연결을 통하여 이동 단말기(140)와 연결될 수 있다. 무선 연결은 블루투스 및 WiFi (Wireless-Fidelity, 무선 충실도) 연결일 수 있다.
- [0097] 웨어러블 기기(120)는 동작 데이터를 수집할 수 있고, 동작 데이터를 이동 단말기(140)의 전자 기기에 송신할 수 있다. 실제 구현에서, 상기 웨어러블 기기(120)는 스마트 손목 끈, 스마트 손목시계, 스마트 팔찌, 스마트 목걸이, 스마트 반지 또는 스마트 안경일 수 있다. 웨어러블 기기(120) 중에 동작 데이터를 수집하기 위한 센서가 설치되어 있고, 상기 센서는 중력가속도 센서, 자이로스코프(gyroscope) 센서 등일 수 있다.
- [0098] 이동 단말기(140)는 무선 연결을 통하여 서버(160)와 연결될 수 있다. 이동 단말기(140)는 예를 들면 스마트 휴대폰, 태블릿 PC, 전자책 리더기 또는 노트북과 같은 전자 기기일 수 있다.
- [0099] 서버(160)는 한 대의 서버, 또는 여러대의 서버로 이루어진 서버 클러스터(cluster), 또는 하나의 클라우드 컴퓨팅 서비스 센터(Cloud Computing Service center)일 수 있다.
- [0100] 본 발명의 각각의 실시예에서 언급한 동작 데이터는 웨어러블 기기가 수집한 물리적 동작과 대응되는 데이터이고, 물리적 동작은 웨어러블 기기에 대한 1번의 터치, 웨어러블 기기에 대한 2번의 터치, 웨어러블 기기에 대한 1번의 흔들림, 웨어러블 기기에 대한 2번의 흔들림, 웨어러블 기기를 사용하여 하나의 삼각형을 그리기, 웨어러블 기기를 사용하여 하나의 직사각형을 그리기, 웨어러블 기기를 사용하여 하나의 기타 다각형을 그리기 등등일 수 있다는 점을 유의한다.
- [0101] 사전 결정된 조작은 단말기에서 수행되는, 사용자의 네트워크 재산 및/또는 사용자의 프라이버시 정보에 관한 조작을 의미한다. 사전 결정된 조작은 로컬에서 독립적으로 수행되어야 하는 사전 결정된 조작과, 서버와 인터랙티브로 수행되어야 하는 사전 결정된 조작인 두 가지로 나눌 수 있다.
- [0102] 로컬에서 독립적으로 수행되어야 하는 사전 결정된 조작은, 이동 단말기 상의 프라이버시 메시지를 조회하는 조작, 이동 단말기 상의 통화 내역을 조회하는 조작, 이동 단말기의 지리적 위치를 조회하는 조작, 이동 단말기의

암호화 응용 프로그램을 실행하는 조작, 이동 단말기 상의 시스템 설정을 변경하는 조작 등을 포함한다.

- [0103] 서버와 인터랙티브로 수행되어야 하는 사전 결정된 조작은, 서버와 인터랙티브로 수행되는 결제 조작, 서버와 인터랙티브로 수행되는 계좌이체 조작, 서버와 인터랙티브로 수행되는 인증 조작, 서버와 인터랙티브로 수행되는 등록 조작, 서버와 인터랙티브로 수행되는 클라우드 정보 조회 조작 등을 포함한다.
- [0104] 도2는 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여방법의 흐름도이고, 본 실시예는 상기 조작 권한 부여방법을 도1에 도시된 바와 같은 실시환경 중의 이동 단말기(140)의 일 방면에 응용시키는 것으로 예를 들어 설명하며, 도2에 도시된 바와 같이, 상기 조작 권한 부여방법은 하기와 같은 몇 가지 단계를 포함할 수 있다.
- [0105] 단계202에서, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득한다.
- [0106] 단계204에서, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출한다.
- [0107] 단계206에서, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여한다.
- [0108] 상술한 바를 종합하면, 본 실시예가 제공하는 조작 권한 부여방법은, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하고, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하며, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여함으로써, 메시지 방식으로 동적 권한 부여 비밀번호를 획득하는 조작이 비교적 복잡하고, 노출될 가능성이 있는 문제를 해결하였고, 권한 부여 인증 과정의 간소화를 실현하였으며, 웨어러블 기기를 통하여, 사전 결정된 조작을 수행하는 권한 부여를 완성할 수 있기에, 사용자의 재산과 사용자의 프라이버시를 효과적으로 보호하고, 사용자가 모바일 인터넷을 사용하는 보안성을 향상시켰다.
- [0109] 도3은 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여방법의 흐름도이고, 본 실시예는 상기 조작 권한 부여방법을 도1에 도시된 바와 같은 실시환경 중의 웨어러블 기기(120)의 일 방면에 응용시키는 것으로 예를 들어 설명하며, 도3에 도시된 바와 같이, 상기 조작 권한 부여방법은 하기와 같은 몇 가지 단계를 포함할 수 있다.
- [0110] 단계302에서, 동작 데이터를 수집한다.
- [0111] 단계304에서, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 동작 데이터를 제공하고, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여한다.
- [0112] 상술한 바를 종합하면, 본 실시예가 제공하는 조작 권한 부여방법은, 동작 데이터를 수집하고, 동작 데이터를 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 제공하고, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여함으로써, 메시지 방식으로 동적 권한 부여 비밀번호를 획득하는 조작이 비교적 복잡하고, 노출될 가능성이 있는 문제를 해결하였고, 권한 부여 인증 과정의 간소화를 실현하였으며, 웨어러블 기기를 통하여, 사전 결정된 조작을 수행하는 권한 부여를 완성할 수 있기에, 사용자의 재산과 사용자의 프라이버시를 효과적으로 보호하고, 사용자가 모바일 인터넷을 사용하는 보안성을 향상시켰다.
- [0113] 도4a는 또 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여방법의 흐름도이고, 본 실시예는 상기 조작 권한 부여방법을 도1에 도시된 바와 같은 실시환경 중의 웨어러블 기기(120)와 이동 단말기(140)에 응용시키고, 또한 로컬의 사적인 비밀 사진을 조회하기 위한 사전 결정된 조작으로 예를 들어 설명하며, 도4a에 도시된 바와 같이, 상기 조작 권한 부여방법은 하기와 같은 몇 가지 단계를 포함할 수 있다.
- [0114] 단계401에서, 이동 단말기는 적어도 하나의 인증 물리 동작을 미리 저장하되, 각각의 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작과, 각각의 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작이 동일하거나 상이하다.
- [0115] 예를 들면, 웨어러블 기기에 대한 1번의 흔들림을 이동 단말기 상의 프라이버시 메시지를 조회하는 조작과 대응되는 하나의 인증 물리 동작으로 저장할 수 있고, 웨어러블 기기에 대한 2번의 흔들림을 이동 단말기 상의 통화 내역을 조회하는 조작과 대응되는 다른 하나의 인증 물리 동작으로 저장할 수 있으며; 웨어러블 기기에 대한 3번의 흔들림을 이동 단말기 상의 프라이버시 메시지를 조회하는 조작과 대응될 뿐만 아니라, 이동 단말기 상의 통화 내역을 조회하는 조작과도 대응되는 하나의 인증 물리 동작으로 저장할 수도 있다.
- [0116] 단계402에서, 이동 단말기는 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있는 지의 여부를 검출한다.

- [0117] 이동 단말기는 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 미리 셋업할 수 있다. 통상적으로, 이동 단말기는 단지 바인딩한 웨어러블 기기와만 연결을 셋업하고, 바인딩하지 않는 웨어러블 기기와의 연결을 셋업하지 않는다.
- [0118] 이동 단말기는 현재 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있는지의 여부를 검출할 수 있다.
- [0119] 본 실시예에서, 로컬의 사적인 비밀 사진을 조회하기 위한 사전 결정된 조작으로 예를 들어 설명하고, 사용자가 이동 단말기 내의 사적인 비밀 사진을 조회하는 조작을 트리거할 경우, 이동 단말기는 현재 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있는지의 여부를 검출한다.
- [0120] 단계403에서, 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있으면, 이동 단말기는 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득한다.
- [0121] 실시 가능한 첫번째 방식으로서, 상기 단계403은 하기와 같은 서브단계를 포함할 수 있으나 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0122] 가. 미리 설정된 인증 물리 동작이 존재할 경우, 이동 단말기는 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 직접 획득한다.
- [0123] 사용자가 이미 이동 단말기 내에 상기 사전 결정된 조작과 대응되는 인증 물리 동작을 설정했을 경우(본 실시예에서는, 인증 물리 동작이 사용자가 웨어러블 기기에 대한 3번의 터치인 것을 예로 한다), 이동 단말기 인터페이스(40) 상에 도4b에 도시된 바와 같은 사용자에게 상기 인증 물리 동작을 입력하라는 대화창(41)이 나타날 수 있다. 사용자는 직접 웨어러블 기기를 3번 터치할 수 있다. 웨어러블 기기는 수집한 웨어러블 기기에 대한 3번의 터치 동작 데이터를 이동 단말기에 송신하고, 이동 단말기는 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득한다. 여기서의 "직접 획득"은 이동 단말기가 사용자가 수행해야 되는 인증 물리 동작의 동작 내용에 대하여 프롬프팅하지 않을 수 있다는 것을 의미한다.
- [0124] 상이한 사전 결정된 조작은 상이한 인증 물리 동작에 대응될 수 있고, 각각의각각의 사전 결정된 조작에 대응되는 인증 물리 동작은 이동 단말기에 의해 묵인적으로 설정되거나 또는 사용자에게 의해 수동으로 설정될 수 있다는 점을 유의한다.
- [0125] 실시 가능한 두번째 방식으로서, 상기 단계403은 하기와 같은 서브단계들을 포함할 수 있으나 이들에 한정되는 것은 아니다.
- [0126] 가. 미리 설정된 인증 물리 동작이 존재하지 않을 경우, 이동 단말기는 인증 물리 동작을 랜덤으로 생성한다.
- [0127] 사용자 또는 이동 단말기는 이미 이동 단말기 중에 상기 사전 결정된 조작과 대응되는 인증 물리 동작을 설정하지 않았을 경우, 이동 단말기에 의해 랜덤으로 하나의 인증 물리 동작이 생성되는 바, 예를 들어, 기설정된 물리적 동작 베이스에서 하나의 물리적 동작을 랜덤으로 선택한다.
- [0128] 본 실시 방식에서, 랜덤으로 생성된 인증 물리 동작을 웨어러블 기기에 대한 1번의 흔들림으로 하는 것을 예로 하여 설명한다.
- [0129] 나. 이동 단말기는 사용자에게 인증 물리 동작을 프롬프팅한다.
- [0130] 도4c를 참조하면, 이동 단말기 인터페이스(40) 상에 하나의 랜덤으로 생성된 인증 물리 동작을 프롬프팅하는 영역(42)을 표시하고, 상기 영역(42) 내에 랜덤으로 생성된 인증 물리 동작이 웨어러블 기기에 대한 1번의 흔들림인 것을 사용자에게 프롬프팅하며, 이동 단말기 인터페이스(40) 상에 하나의 대화창(43)을 표시하고, 상기 랜덤으로 생성된 인증 물리 동작을 입력할 것을 사용자에게 프롬프팅한다.
- [0131] 다. 인증 물리 동작을 프롬프팅한 후, 이동 단말기는 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득한다.
- [0132] 인증 물리 동작을 프롬프팅한 후, 사용자는 이동 단말기가 프롬프팅한 랜덤으로 생성된 인증 물리 동작에 따라 웨어러블 기기를 한번 흔든다. 웨어러블 기기는 수집한 웨어러블 기기에 대한 1번의 흔들림 동작 데이터를 이동 단말기에 송신한다. 이동 단말기는 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득한다.
- [0133] 어느 하나의 사전 결정된 조작을 수행해야 할 경우, 이동 단말기는 미리 설정된, 상기 사전 결정된 조작과 대응되는 인증된 물리적 조작의 존재여부를 검출할 수 있고, 상기 미리 설정된, 상기 사전 결정된 조작과 대응되는 인증된 물리적 조작이 존재할 경우, 첫번째 실시 방식을 선택하여 본 단계를 수행하며, 상기 미리 설정된, 상기 사전 결정된 조작과 대응되는 인증된 물리적 조작이 존재하지 않을 경우, 두번째 실시 방식을 선택하여 본 단계를 수행한다는 점을 유의한다.



- [0134] 바인딩한 웨어러블 기기가 연결되어 있지 않으면, 이동 단말기는 바인딩한 웨어러블 기기와 연결을 셋업해야 하고, 다음 상기 단계403을 수행한다는 점을 유의한다.
- [0135] 단계404에서, 이동 단말기는 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출한다.
- [0136] 이동 단말기는 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득한 후, 이동 단말기는 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출한다.
- [0137] 단계405에서, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여한다.
- [0138] 본 실시예에서, 상기 동작 데이터는 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이고, 또한 사전 결정된 조작은 로컬 머신에서 독립적으로 수행되어야 하는 로컬의 사적인 비밀 사건을 조회하는 조작이다. 따라서, 이동 단말기는 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여할 수 있다. 즉, 이동 단말기는 사용자가 로컬 상의 사적인 비밀 사건을 조회하도록 허용할 수도 있다.
- [0139] 상술한 바를 종합하면, 본 실시예가 제공하는 조작 권한 부여방법은, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하고, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하며, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여함으로써, 메세지 방식으로 동적 권한 부여 비밀번호를 획득하는 조작이 비교적 복잡하고, 노출될 가능성이 있는 문제를 해결하였고, 권한 부여 인증 과정의 간소화를 실현하였으며, 웨어러블 기기를 통하여, 사전 결정된 조작을 수행하는 권한 부여를 완성할 수 있기에, 사용자의 재산과 사용자의 프라이버시를 효과적으로 보호하고, 사용자가 모바일 인터넷을 사용하는 보안성을 향상시켰다.
- [0140] 웨어러블 기기와 이동 단말기를 연결하기 전에, 웨어러블 기기와 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 미리 셋업해야 한다는 점을 유의한다.
- [0141] 본 발명을 실시하는 과정에서, 웨어러블 기기와 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하는 방식은 하기와 같은 세 가지 방식 중 어느 하나일 수 있다.
- [0142] 첫번째, 도4d를 참조하면, 이동 단말기는 미리 랜덤으로 하나의 바인딩 물리적 동작을 설정하고, 이동 단말기 인터페이스(40) 중의 영역42 중에 상기 바인딩 물리적 동작을 표시한다. 사용자는 상기 바인딩 물리적 동작에 근거하여 웨어러블 기기를 조작한다. 웨어러블 기기는 사용자가 생성시킨 동작 데이터를 수집하고, 상기 동작 데이터를 이동 단말기에 송신한다. 이동 단말기는 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득한다. 이동 단말기는 상기 동작 데이터가 바인딩 물리적 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출한다. 상기 동작 데이터가 바인딩 물리적 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 이동 단말기는 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 셋업하고, 이동 단말기 인터페이스(40)상의 프롬프팅 창(44) 내에 상기 웨어러블 기기가 바인딩된다는 것을 사용자에게 프롬프팅한다.
- [0143] 두번째, 도4e를 참조하면, 웨어러블 기기의 케이스 또는 포장박스 상에 웨어러블 기기의 표지와 대응되는 하나의 2차원 바코드 표지를 미리 설정할 수 있다. 이동 단말기는 웨어러블 기기의 2차원 바코드 표지를 스캔하고, 이동 단말기 인터페이스(40) 상의 영역(42)에서 얻은 웨어러블 기기의 표지를 표시한다. 이동 단말기는 웨어러블 기기의 표지와 이동 단말기 자체의 기기 표지를, 웨어러블 기기의 표지와 이동 단말기 자체의 기기 표지에 근거하여 웨어러블 기기와 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하기 위한 서버에 송신하고, 마지막으로 이동 단말기 인터페이스(40) 상의 프롬프팅 창(44) 내에 상기 웨어러블 기기가 바인딩된다는 것을 사용자에게 프롬프팅한다.
- [0144] 세번째, 도4f를 참조하면, 사용자는 이동 단말기 인터페이스(40) 상의 영역(42) 내에 웨어러블 기기의 표지와 사용자의 계정을 입력하고, 이동 단말기는 웨어러블 기기 표지에 근거하여 웨어러블 기기를 상기 사용자의 계정과 바인딩시켜, 웨어러블 기기와 상기 사용자 계정을 사용하는 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하기 위한 서버에 상기 웨어러블 기기의 표지와 상기 사용자의 계정을 송신하며, 마지막으로 이동 단말기 인터페이스(40) 상의 프롬프팅 창(44) 내에 상기 웨어러블 기기가 바인딩된다는 것을 사용자에게 프롬프팅한다.
- [0145] 본 실시예에서, 첫번째 방식을 사용하여 웨어러블 기기와 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업할 수 있다.
- [0146] 도5는 또 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여방법의 흐름도이다. 본 실시예는 상기 조작 권한 부여방법을 도1에 도시된 바와 같은 실시환경 내의 웨어러블 기기(120)와 이동 단말기(140)에 응용시키고, 또한

사전 결정된 조작은 서버와 인터랙티브로 수행되는 결제 조작인 것으로 예를 들어 설명하고, 도5에서 도시된 바와 같이, 상기 조작 권한 부여방법은 하기와 같은 몇가지 단계를 포함할 수 있다.

- [0147] 단계501에서, 이동 단말기는 적어도 하나의 인증 물리 동작을 미리 저장하되, 각각의 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작과, 각각의 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작이 동일하거나 상이하다.
- [0148] 예를 들면, 웨어러블 기기에 대한 1번의 흔들림을 이동 단말기 상의 프라이버시 메시지를 조회하는 조작과 대응되는 하나의 인증 물리 동작으로 저장할 수 있고, 웨어러블 기기에 대한 2번의 흔들림을 이동 단말기 상의 통화 내역을 조회하는 조작과 대응되는 다른 하나의 인증 물리 동작으로 저장할 수 있으며; 웨어러블 기기에 대한 3번의 흔들림을 이동 단말기 상의 프라이버시 메시지를 조회하는 조작과 대응될 뿐만 아니라, 이동 단말기 상의 통화 내역을 조회하는 조작과도 대응되는 하나의 인증 물리 동작으로 저장할 수도 있다.
- [0149] 단계502에서, 이동 단말기는 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있는지의 여부를 검출한다.
- [0150] 이동 단말기는 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 미리 셋업할 수 있다. 통상적으로, 이동 단말기는 단지 바인딩한 웨어러블 기기와만 연결을 셋업하고, 바인딩하지 않는 웨어러블 기기와의 연결을 셋업하지 않는다.
- [0151] 이동 단말기는 현재 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있는지의 여부를 검출하게 된다.
- [0152] 본 실시예에서, 사전 결정된 조작은 서버와 인터랙티브로 수행되는 결제 조작인 것으로 예를 들어 설명하며, 사용자가 이동 단말기 중의 사적인 비밀 사진을 조회하는 조작을 트리거링할 경우, 이동 단말기는 현재 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있는지의 여부를 검출한다.
- [0153] 단계503에서, 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있으면, 이동 단말기는 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득한다.
- [0154] 실시 가능한 첫번째 방식으로서, 상기 단계503하기와 같은 서브단계를 포함할 수 있으나 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0155] 가. 미리 설정된 인증 물리 동작이 존재할 경우, 이동 단말기는 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 직접 획득한다.
- [0156] 사용자가 이미 이동 단말기 중에 상기 사전 결정된 조작과 대응되는 인증 물리 동작을 설정했을 경우(본 실시예에서 인증 물리 동작이 사용자가 웨어러블 기기에 대한 3번의 터치인 것을 예로 한다), 이동 단말기 인터페이스 상에 상기 인증 물리 동작을 입력하라고 사용자에게 프롬프팅한다. 사용자는 직접 웨어러블 기기를 3번 터치한다. 웨어러블 기기는 수집한 웨어러블 기기에 대한 3번의 터치 동작 데이터를 이동 단말기에 송신하고, 이동 단말기는 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득한다. 여기서의 "직접 획득"은 이동 단말기는 사용자가 수행해야 되는 인증 물리 동작의 동작 내용에 대하여 프롬프팅하지 않을 수 있다는 것을 의미한다.
- [0157] 상이한 사전 결정된 조작이 상이한 인증 물리 동작에 대응될 수 있고, 각각의 사전 결정된 조작이 대응되는 인증 물리 동작은 이동 단말기에 의해 묵인적으로 설정되거나 또는 사용자에게 의해 수동으로 설정할 수 있다는 점을 유의한다.
- [0158] 실시 가능한 두번째 방식으로서, 상기 단계503은 하기와 같은 서브단계들을 포함할 수 있으나 이들에 한정되는 것은 아니다.
- [0159] 가. 미리 설정된 인증 물리 동작이 존재하지 않을 경우, 이동 단말기는 인증 물리 동작을 랜덤으로 생성한다.
- [0160] 사용자 또는 이동 단말기는 이미 이동 단말기 중에 상기 사전 결정된 조작과 대응되는 인증 물리 동작을 설정하지 않았을 경우, 이동 단말기에 의해 랜덤으로 하나의 인증 물리 동작이 생성되는 바, 예를 들어, 기설정된 물리적 동작 베이스에서 하나의 물리적 동작을 랜덤으로 선택한다.
- [0161] 본 실시 방식에서, 랜덤으로 생성된 인증 물리 동작을 웨어러블 기기에 대한 1번의 흔들림으로 하는 것을 예로 하여 설명한다.
- [0162] 나. 이동 단말기는 사용자에게 인증 물리 동작을 프롬프팅한다.
- [0163] 이동 단말기 인터페이스 상에 하나의 사용자에게 프롬프팅하는 랜덤으로 생성된 인증 물리 동작이 웨어러블 기기에 대한 1번의 흔들림인 것을 표시하고, 상기 랜덤으로 생성된 인증 물리 동작을 입력할 것을 사용자에게 프롬프팅한다.

- [0164] 다. 인증 물리 동작을 프롬프팅한 후, 이동 단말기는 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득한다.
- [0165] 인증 물리 동작을 프롬프팅한 후, 사용자는 이동 단말기는 프롬프팅한 랜덤으로 생성된 인증 물리 동작에 따라 웨어러블 기기를 한번 흔든다. 웨어러블 기기는 수집한 웨어러블 기기에 대한 1번의 흔들림 동작 데이터를 이동 단말기에 송신한다. 이동 단말기는 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득한다.
- [0166] 어느 하나의 사전 결정된 조작을 수행해야 할 경우, 이동 단말기는 미리 설정된, 상기 사전 결정된 조작과 대응되는 인증된 물리적 조작의 존재여부를 검출할 수 있고, 상기 미리 설정된, 상기 사전 결정된 조작과 대응되는 인증된 물리적 조작이 존재할 경우, 첫번째 실시 방식을 선택하여 본 단계를 수행하며, 상기 미리 설정된, 상기 사전 결정된 조작과 대응되는 인증된 물리적 조작이 존재하지 않을 경우, 두번째 실시 방식을 선택하여 본 단계를 수행한다는 점을 유의한다.
- [0167] 바인딩한 웨어러블 기기가 연결되어 있지 않으면, 이동 단말기는 바인딩한 웨어러블 기기와 연결을 셋업해야 하고, 다음 상기 단계503을 수행한다는 점을 유의한다.
- [0168] 단계504에서, 이동 단말기는 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출한다.
- [0169] 이동 단말기는 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득한 후, 이동 단말기는 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출한다.
- [0170] 단계505에서, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 웨어러블 기기를 통하여 권한 부여 비밀번호를 획득한다.
- [0171] 본 실시예에서, 상기 동작 데이터는 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이고, 또한 사전 결정된 조작은 서버와 인터랙티브로 수행되어야 하는 결제 조작이다. 따라서, 이동 단말기는 웨어러블 기기를 통하여 권한 부여 비밀번호를 획득할 수 있다.
- [0172] 실시 가능한 첫번째 방식으로서, 상기 단계505는 하기와 같은 서브단계들을 포함할 수 있지만 이들에 한정되는 것은 아니다.
- [0173] 가. 이동 단말기가 서버로부터 암호화된 권한 부여 비밀번호를 획득한다.
- [0174] 서버는 암호화 안전키에 근거하여 암호화된 권한 부여 비밀번호를 생성하고, 이동 단말기는 서버로부터 상기 암호화된 권한 부여 비밀번호를 획득한다.
- [0175] 나. 이동 단말기는 암호화된 권한 부여 비밀번호를 웨어러블 기기에 송신한다.
- [0176] 이동 단말기는 상기 암호화된 권한 부여 비밀번호를 웨어러블 기기에 송신하고, 웨어러블 기기는 복호화 키에 근거하여 복호화된 후의 권한 부여 비밀번호를 획득하며, 상기 복호화된 후의 권한 부여 비밀번호를 이동 단말기에 송신한다.
- [0177] 다. 이동 단말기는 웨어러블 기기가 복호화한 후의 권한 부여 비밀번호를 획득한다.
- [0178] 실시 가능한 두번째 방식으로서, 상기 단계505는 하기와 같은 서브단계를 포함할 수 있으나 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0179] 가. 이동 단말기는 웨어러블 기기가 생성한 권한 부여 비밀번호를 획득한다.
- [0180] 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작매칭되는 동작 데이터일 경우, 이동 단말기는 웨어러블 기기에 하나의 인증 성공 지시를 송신할 수 있고, 웨어러블 기기가 인증 성공 지시를 수신한 후, 사전에 결정된 절차를 통하여 하나의 권한 부여 비밀번호를 생성하며, 다음 상기 권한 부여 비밀번호를 이동 단말기에 송신한다.
- [0181] 웨어러블 기기를 통하여 권한 부여 비밀번호를 획득할 경우, 권한 부여 비밀번호가 서버에 의해 생성되어야 한다면, 첫번째 실시 방식을 선택하여 본 단계를 수행하고; 권한 부여 비밀번호가 서버에 의해 생성되어야 하는 것이 아니면, 두번째 실시 방식을 선택하여 본 단계를 수행한다는 점을 유의한다.
- [0182] 단계506에서, 권한 부여 비밀번호를 통하여 서버와 인터랙티브로 상기 사전 결정된 조작을 수행한다.
- [0183] 이동 단말기는 웨어러블 기기로부터 권한 부여 비밀번호를 획득한 후, 상기 권한 부여 비밀번호와 서버와 인터랙티브로 수행되어야 하는 결제 조작 요청을 서버에 송신한다. 서버는 상기 권한 부여 비밀번호의 정확여부를 검출하고, 상기 권한 부여 비밀번호가 정확하면, 상기 결제 조작에 대한 수행을 허용하고, 상기 권한 부여 비밀

번호 정확하지 않으면, 상기 결제 조작에 대한 수행을 금지한다.

- [0184] 상술한 바를 종합하면, 본 실시예가 제공하는 조작 권한 부여방법은, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하고, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하며, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여함으로써, 메세지 방식으로 동적 권한 부여 비밀번호를 획득하는 조작이 비교적 복잡하고, 노출될 가능성이 있는 문제를 해결하였고, 권한 부여 인증 과정의 간소화를 실현하였으며, 웨어러블 기기를 통하여, 사전 결정된 조작을 수행하는 권한 부여를 완성할 수 있기에, 사용자의 재산과 사용자의 프라이버시를 효과적으로 보호하고, 사용자가 모바일 인터넷을 사용하는 보안성을 향상시켰다.
- [0185] 본 실시예가 제공하는 조작 권한 부여방법은, 또한 웨어러블 기기를 통하여 권한 부여 비밀번호를 획득함으로써, 권한 부여 비밀번호가 쉽게 노출되지 않는 효과를 달성하였고, 또한, 권한 부여 비밀번호를 획득하는 절차가 웨어러블 기기의 참여를 거쳤으므로, 사용자가 모바일 인터넷을 사용하는 보안성을 향상시켰다.
- [0186] 웨어러블 기기와 이동 단말기를 연결하기 전에, 웨어러블 기기와 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 미리 셋업해야 한다.
- [0187] 본 발명을 실시하는 과정에서, 웨어러블 기기와 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하는 방식은 상기 실시예를 참조할 수 있으므로, 본 실시예에서 더 설명하지 않도록 한다는 점을 유의한다.
- [0188] 본 실시예에서, 첫번째 방식을 사용하여 웨어러블 기기와 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업할 수 있다.
- [0189] 보충하여, 단계504에서 사전 결정된 조작과 대응되는 인증 물리 동작 사용자가 미리 설정한 것일 수 있다. 즉, 단계504 전에, 이동 단말기는 하기와 같은 단계들을 더 포함할 수 있다는 점을 유의한다.
- [0190] 가. 이동 단말기는 어느 하나의 사전 결정된 조작과 대응되는 인증 물리 동작을 설정하기 위한 사용자의 설정 인스트럭션을 수신한다.
- [0191] 예를 들면, 이동 단말기는 10개 후보의 인증 물리 동작을 표시하고, 다음, 사용자로 의해 그중에서 선택된 하나의 인증 물리 동작을 어느 하나의 사전 결정된 조작과 대응되는 인증 물리 동작으로 한다
- [0192] 나. 이동 단말기는 사전 결정된 조작과 인증 물리 동작의 대응관계를 저장한다.
- [0193] 상이한 사전 결정된 조작은 상이한 인증 물리 동작에 대응될 수 있고, 하나의 사전 결정된 조작은 여러개의 인증 물리 동작에 대응될 수 있으며, 하나의 인증 물리 동작은 여러개의 사전 결정된 조작에 대응될 수도 있다.
- [0194] 또한, 이동 단말기는 이미 바인딩한 웨어러블 기기와 바인딩을 해제할 수도 있고, 상기 실시예 중의 세 가지의 바인딩 관계를 셋업하는 방식에 대응되게, 세 가지의 바인딩 해제 방식을 더 포함할 수 있다는 점을 유의해야 하는 바, 그 방식들은 하기와 같다.
- [0195] 첫번째, 웨어러블 기기가 다른 하나의 동작 데이터를 획득하고, 상기 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩 해제 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되는지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 상기 다른 하나의 동작 데이터를 송신하며, 상기 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩 해제 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭될 경우, 이동 단말기는 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 해제한다. 상기 바인딩 해제 물리적 동작은 바인딩 물리적 동작을 설정한 후에 설정될 수 있다. 주의해야 할 점은, 상기 바인딩 해제 물리적 동작에 대한 설정이 일단 성공되면, 변경할 수 없다.
- [0196] 두번째, 웨어러블 기기의 케이스 또는 포장박스 상에 웨어러블 기기의 표지와 대응되는 하나의 2차원 바코드 표지를 미리 설정할 수 있다. 이동 단말기는 웨어러블 기기의 2차원 바코드 표지를 재차 스캔하여, 웨어러블 기기의 표지를 얻는다. 이동 단말기는 웨어러블 기기의 표지와 이동 단말기 자체의 기기 표지를 지니고 있는 바인딩 해제 요청을, 웨어러블 기기의 표지와 이동 단말기 자체의 기기 표지에 근거하여 웨어러블 기기와 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 해제하기 위한 서버에 송신한다.
- [0197] 세번째, 사용자는 이동 단말기 인터페이스 상에 재차 웨어러블 기기의 표지와 사용자의 계정을 입력하고, 이동 단말기는 상기 웨어러블 기기의 표지와 상기 사용자의 계정을 지니고 있는 바인딩 해제 요청을 웨어러블 기기 표지에 근거하여 웨어러블 기기를 상기 사용자의 계정과 바인딩 해제시켜, 웨어러블 기기와 상기 사용자 계정을 사용하는 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 해제하기 위한 서버에 송신한다.
- [0198] 아래는 본 발명의 장치의 실시예로서, 본 발명의 방법의 실시예를 수행하는데 사용될 수 있다. 본 발명의 장치

의 실시예에서 공개되지 않은 세부사항은 본 발명의 방법의 실시예를 참조하기 바란다.

- [0199] 도6은 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여장치의 블록도이다, 도6에 도시된 바와 같이, 상기 조작 권한 부여장치는 소프트웨어(software), 하드웨어(hardware) 또는 양자의 결합을 통하여 도1에 도시된 바와 같은 이동 단말기를 전부 또는 부분적으로 구현할 수 있고, 상기 조작 권한 부여장치는,
- [0200] 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하도록 구성된 데이터 획득 모듈(620);
- [0201] 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하도록 구성된 매칭 검출 모듈(640); 및
- [0202] 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된 조작 수행 모듈(660)을 포함한다.
- [0203] 상술한 바를 종합하면, 본 실시예가 제공하는 조작 권한 부여장치는, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하고, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하며, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여함으로써, 메세지 방식으로 동적 권한 부여 비밀번호를 획득하는 조작이 비교적 복잡하고, 노출될 가능성이 있는 문제를 해결하였고, 권한 부여 인증 과정의 간소화를 실현하였으며, 웨어러블 기기를 통하여, 사전 결정된 조작을 수행하는 권한 부여를 완성할 수 있기에, 사용자의 재산과 사용자의 프라이버시를 효과적으로 보호하고, 사용자가 모바일 인터넷을 사용하는 보안성을 향상시켰다.
- [0204] 도7은 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여장치의 블록도이다, 도7에 도시된 바와 같이, 상기 조작 권한 부여장치는 소프트웨어, 하드웨어 또는 양자의 결합을 통하여 도1에 도시된 바와 같은 웨어러블 기기를 전부 또는 부분적으로 구현할 수 있고, 상기 조작 권한 부여장치는,
- [0205] 동작 데이터를 수집하도록 구성된 데이터 수집 모듈(720); 및
- [0206] 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 동작 데이터를 제공하고, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된 데이터 제공 모듈(740)을 포함한다.
- [0207] 상술한 바를 종합하면, 본 실시예가 제공하는 조작 권한 부여장치는, 동작 데이터를 수집하고, 동작 데이터를 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 제공하고, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여함으로써, 메세지 방식으로 동적 권한 부여 비밀번호를 획득하는 조작이 비교적 복잡하고, 노출될 가능성이 있는 문제를 해결하였고, 권한 부여 인증 과정의 간소화를 실현하였으며, 웨어러블 기기를 통하여, 사전 결정된 조작을 수행하는 권한 부여를 완성할 수 있기에, 사용자의 재산과 사용자의 프라이버시를 효과적으로 보호하고, 사용자가 모바일 인터넷을 사용하는 보안성을 향상시켰다.
- [0208] 도8은 또 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여장치의 블록도이다, 도8에 도시된 바와 같이, 상기 조작 권한 부여장치는상기 조작 권한 부여장치는 소프트웨어, 하드웨어 또는 양자의 결합을 통하여 도1에 도시된 바와 같은 이동 단말기를 전부 또는 부분적으로 구현할 수 있고, 상기 조작 권한 부여장치는,
- [0209] 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하도록 구성된데이터 획득 모듈(810);
- [0210] 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작데이터인지의 여부를 검출하도록 구성된 매칭 검출 모듈(820); 및
- [0211] 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된 조작 수행 모듈(830)을 포함한다.
- [0212] 선택적으로, 조작 수행 모듈(830)은,
- [0213] 사전 결정된 조작이 로컬 머신에서 독립적으로 수행되어야 하는 사전 결정된 조작일 경우, 사전 결정된 조작을 직접 수행하도록 구성된 제 1 수행 서브모듈(831); 및
- [0214] 사전 결정된 조작이 서버와 인터랙티브로 수행되어야 하는 사전 결정된 조작일 경우, 웨어러블 기기를 통하여 권한 부여 비밀번호를 획득하고, 권한 부여 비밀번호를 통하여 서버와 인터랙티브로 사전 결정된 조작을 수행하도록 구성된 제 2 수행 서브모듈(833)을 포함한다.

- [0215] 선택적으로, 제 2 수행 서브모듈(833)은,
- [0216] 서버로부터 암호화된 권한 부여 비밀번호를 획득하고, 암호화된 권한 부여 비밀번호를 웨어러블 기기에 송신하며, 웨어러블 기기가 복호화한 후의 권한 부여 비밀번호를 획득하도록 구성된 제 1 비밀번호 서브모듈(8331); 또는,
- [0217] 웨어러블 기기가 생성한 권한 부여 비밀번호를 획득하도록 구성된 제 2 비밀번호 서브모듈(8333)을 포함한다.
- [0218] 선택적으로, 데이터 획득 모듈(810)은,
- [0219] 미리 설정된 인증 물리 동작이 존재할 경우, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 직접 획득하도록 구성된 제 1 획득 서브모듈(811); 또는,
- [0220] 인증 물리 동작을 랜덤으로 생성하고, 사용자에게 인증 물리 동작을 프롬프팅하며, 인증 물리 동작을 프롬프팅한 후, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하도록 구성된 제 2 획득 서브모듈(813)을 포함한다.
- [0221] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여장치는,
- [0222] 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있는지의 여부를 검출하도록 구성된 바인딩 검출 모듈(840);
- [0223] 바인딩한 웨어러블 기기가 이미 연결되어 있을 경우, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하는 단계를 수행하도록 구성된 상기 데이터 획득 모듈(810)을 더 포함한다.
- [0224] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여장치는,
- [0225] 웨어러블 기기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하도록 구성된 제 1 바인딩 모듈(860)을 더 포함한다.
- [0226] 선택적으로, 제 1 바인딩 모듈(860)은,
- [0227] 웨어러블 기기의 다른 하나의 동작 데이터를 획득하고, 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되는지의 여부를 검출하며, 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭될 경우, 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 셋업하도록 구성된 제 1 바인딩 서브모듈(861); 또는,
- [0228] 웨어러블 기기의 2차원 바코드 표지를 스캔하여 웨어러블 기기의 표지를 얻고, 웨어러블 기기의 표지와 본 단말기의 기기 표지를 웨어러블 기기의 2차원 바코드 표지와 본 단말기의 기기 표지에 근거하여, 웨어러블 기기와 본 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하기 위한 서버에 송신하도록 구성된 제 2 바인딩 서브모듈(863); 또는,
- [0229] 웨어러블 기기의 표지와 사용자 계정을 웨어러블 기기 표지에 근거하여 웨어러블 기기를 사용자 계정과 바인딩하기 위한 서버에 송신하고, 웨어러블 기기와 사용자 계정을 사용하는 이동 단말기 사이의 바인딩 관계를 셋업하도록 구성된 제 3 바인딩 서브모듈(865)을 포함한다.
- [0230] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여장치는,
- [0231] 적어도 하나의 인증 물리 동작을 미리 저장하되, 각각의 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작과, 각각의 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작이 동일하거나 상이한 사전 저장 모듈(880)을 더 포함한다.
- [0232] 상술한 바를 종합하면, 본 실시예가 제공하는 조작 권한 부여장치는, 웨어러블 기기가 수집한 동작 데이터를 획득하고, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하며, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여함으로써, 메시지 방식으로 동적 권한 부여 비밀번호를 획득하는 조작이 비교적 복잡하고, 노출될 가능성이 있는 문제를 해결하였고, 권한 부여 인증 과정의 간소화를 실현하였으며, 웨어러블 기기를 통하여, 사전 결정된 조작을 수행하는 권한 부여를 완성할 수 있기에, 사용자의 재산과 사용자의 프라이버시를 효과적으로 보호하고, 사용자가 모바일 인터넷을 사용하는 보안성을 향상시켰다.
- [0233] 본 실시예가 제공하는 조작 권한 부여장치는, 또 웨어러블 기기를 통하여 권한 부여 비밀번호를 획득함으로써, 권한 부여 비밀번호가 쉽게 노출되지 않는 효과를 달성하였고, 또한, 권한 부여 비밀번호를 획득하는 절차가 웨어러블 기기의 참여를 거쳤으므로, 사용자가 모바일 인터넷을 사용하는 보안성을 향상시켰다.
- [0234] 도9는 또 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 조작 권한 부여장치의 블록도이다. 도9에 도시된 바와 같이, 상기 조작 권한 부여장치는는 소프트웨어, 하드웨어 또는 양자의 결합을 통하여 도1에 도시된 바와 같은 웨어러블

기기를 전부 또는 부분적으로 구현할 수 있고, 상기 조작 권한 부여장치는,

- [0235] 동작 데이터를 수집하도록 구성된 데이터 수집 모듈(910); 및
- [0236] 동작 데이터를 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 제공하고, 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여하도록 구성된 데이터 제공 모듈(920)을 포함한다.
- [0237] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여장치는,
- [0238] 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터일 경우, 권한 부여 비밀번호를 권한 부여 비밀번호를 통하여 서버와 인터랙티브로 사전 결정된 조작을 수행하기 위한 이동 단말기에 제공하도록 구성된 비밀번호 제공 모듈(930)을 더 포함한다.
- [0239] 선택적으로, 비밀번호 제공 모듈(930)은,
- [0240] 이동 단말기는 서버로부터 획득한 암호화된 권한 부여 비밀번호를 수신하고, 암호화된 권한 부여 비밀번호를 복호화하여 복호화된 후의 권한 부여 비밀번호를 얻으며, 복호화된 후의 권한 부여 비밀번호를 이동 단말기에 송신하도록 구성된 제 3 비밀번호 서버모듈(931); 또는,
- [0241] 권한 부여 비밀번호를 생성하여 이동 단말기에 송신하도록 구성된 제4비밀번호 서버모듈(933)을 포함한다.
- [0242] 선택적으로, 상기 조작 권한 부여장치는,
- [0243] 이동 단말기와의 바인딩 관계를 미리 셋업하도록 구성된 제 2 바인딩 모듈(940)을 더 포함한다.
- [0244] 선택적으로, 제 2 바인딩 모듈(940),
- [0245] 다른 하나의 동작 데이터를 수집하도록 구성된 데이터 수집 서버모듈(941); 및
- [0246] 다른 하나의 동작 데이터를 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭되는지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 송신하고, 다른 하나의 동작 데이터가 바인딩한 물리적 동작과 대응되는 동작 데이터와 매칭될 경우, 웨어러블 기기와 바인딩 관계를 셋업하도록 구성된 데이터 송신 서버모듈(943)을 포함한다.
- [0247] 상술한 바를 종합하면, 본 실시예가 제공하는 조작 권한 부여장치는, 동작 데이터를 수집하고, 동작 데이터를 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터인지의 여부를 검출하기 위한 이동 단말기에 제공하고, 상기 동작 데이터가 인증 물리 동작과 매칭되는 동작 데이터이면, 상기 인증 물리 동작과 대응되는 사전 결정된 조작에 대한 수행 권한을 부여함으로써, 메시지 방식으로 동적 권한 부여 비밀번호를 획득하는 조작이 비교적 복잡하고, 노출될 가능성이 있는 문제를 해결하였고, 권한 부여 인증 과정의 간소화를 실현하였으며, 웨어러블 기기를 통하여, 사전 결정된 조작을 수행하는 권한 부여를 완성할 수 있기에, 사용자의 재산과 사용자의 프라이버시를 효과적으로 보호하고, 사용자가 모바일 인터넷을 사용하는 보안성을 향상시켰다.
- [0248] 본 실시예가 제공하는 조작 권한 부여장치는, 또한 웨어러블 기기를 통하여 권한 부여 비밀번호를 획득함으로써, 권한 부여 비밀번호가 쉽게 노출되지 않는 효과를 달성하였고, 또한, 권한 부여 비밀번호를 획득하는 절차가 웨어러블 기기의 참여를 거쳤으므로, 사용자가 모바일 인터넷을 사용하는 보안성을 향상시켰다.
- [0249] 상기 실시예의 장치에 관하여, 각각의 모듈이 조작을 수행하는 구체적인 방식은 이미 상기 관련 방법의 실시예에서 상세하게 설명하였으므로, 여기서 이에 대하여 더 이상 상세하게 설명하지 않기로 한다.
- [0250] 도10은 일 예시적 실시예에 따라 도시한 사전 결정된 조작을 수행하기 위한 조작 권한 부여장치(1000)의 블록도이다. 상기 조작 권한 부여장치는 이동 단말기 중에 사용되는 것으로 설명된다. 예를 들어, 장치(1000)는 휴대폰, 컴퓨터, 디지털 방송 단말기, 메시지 송수신기기, 게임 콘솔(game console), 태블릿기기, 의료기기, 휘트니스기기, 개인용 휴대 단말기 등일 수 있다.
- [0251] 도10을 참조하면, 장치(1000)는 프로세싱 어셈블리(1002), 메모리(1004), 전원 어셈블리(1006), 멀티미디어 어셈블리(1008), 오디오 어셈블리(1010), 입력/출력(I/O) 인터페이스(1012), 센서 어셈블리(1014) 및 통신 어셈블리(1016)와 같은 하나 또는 다수의 어셈블리를 포함할 수 있다.
- [0252] 프로세싱 어셈블리(1002)는 통상적으로 표시, 전화 호출, 데이터 통신, 카메라 동작 및 기록동작과 관련한 장치(1000)의 전체 동작을 제어한다. 프로세싱 어셈블리(1002)는 상기 조작 권한 부여방법의 전부 또는 일부 단계를

완성하도록 하나 또는 다수의 프로세서(1018)를 포함하여 인스트럭션을 실행할 수 있다. 이 외에, 프로세싱 어셈블리(1002)는 프로세싱 어셈블리(1002)와 기타 어셈블리 사이의 교류가 편리하도록 하나 또는 다수의 모듈을 포함할 수 있다. 예를 들어, 프로세싱 어셈블리(1002)는 멀티미디어 어셈블리(1008)와 프로세싱 어셈블리(1002) 사이의 교류가 편리하도록 멀티미디어모듈을 포함할 수 있다.

[0253] 메모리(1004)는 장치(1000)의 작동을 지원하도록 각종 유형의 데이터를 저장하도록 구성된다. 이러한 데이터의 예시는 장치(1000)에서 작동하기 위한 그 어느 하나의 응용 프로그램 또는 방법의 인스트럭션, 연계인 데이터, 전화번호부 데이터, 메시지, 이미지, 동영상 등을 포함한다. 메모리(1004)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.

[0254] 전원 어셈블리(1006)는 장치(1000)의 각종 어셈블리에 전력을 제공한다. 전원 어셈블리(1006)는 전원관리시스템, 하나 또는 다수의 전원, 장치(1000)에 전력을 생성, 관리 및 분배하는 것과 관련되는 기타 어셈블리를 포함할 수 있다.

[0255] 멀티미디어 어셈블리(1008)는 상기 조작 권한 부여장치(1000)와 사용자 사이에 하나의 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 구현될 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 관련된 지속시간과 압력도 검출할 수 있다. 일부 실시예에서, 멀티미디어 어셈블리(1008)는 하나의 프론트 카메라 및/또는 리어 카메라를 포함한다. 장치(1000)가 작동모드 예를 들어, 촬영모드 또는 동영상 모드일 경우, 프론트 카메라 및/또는 리어 카메라는 외부의 멀티미디어 데이터를 수신할 수 있다. 각각의 프론트 카메라와 리어 카메라는 하나의 고정된 광학렌즈 시스템이거나 초점 거리와 광학 줌 능력을 구비할 수 있다.

[0256] 오디오 어셈블리(1010)는 오디오신호를 출력 및/또는 입력하도록 구성된다. 예를 들어, 오디오 어셈블리(1010)는 하나의 마이크(MIC)를 포함하는 바, 장치(1000)가 작동모드, 예를 들어 호출모드, 기록모드 및 음성인식 모드일 경우, 마이크는 외부의 오디오신호를 수신하도록 구성된다. 수신된 오디오신호는 또한 메모리(1004)에 저장되거나 통신 어셈블리(1016)를 거쳐 송신될 수 있다. 일부 실시예에서 오디오 어셈블리(1010)는 오디오신호를 출력하기 위한 하나의 스피커를 더 포함한다.

[0257] I/O인터페이스(1012)는 프로세싱 어셈블리(1002)와 주변 인터페이스 모듈 사이에 인터페이스를 제공되 상기 주변 인터페이스모듈은 키보드, 클릭 휠, 버튼 등일 수 있다. 이러한 버튼은 홈버튼, 음량버튼, 작동버튼과 잠금버튼을 포함할 수 있지만 이에 한정되지는 않는다.

[0258] 센서 어셈블리(1014)는 하나 또는 다수의 센서를 포함하여 장치(1000)에 여러 방면의 상태평가를 제공한다. 예를 들어, 센서 어셈블리(1014)는 장치(1000)의 온/오프상태, 어셈블리의 상대위치, 예를 들어 상기 어셈블리는 장치(1000)의 모니터와 키패드를 측정할 수 있고, 센서 어셈블리(1014)는 장치(1000) 또는 장치(1000)의 한 어셈블리의 위치변화, 사용자와 장치(1000)의 접촉여부, 장치(1000) 방위 또는 가속/감속과 장치(1000)의 온도변화를 검출할 수 있다. 센서 어셈블리(1014)는 아무런 물리접촉이 없을 경우 주변 물체의 존재를 검출하도록 구성된 근접센서를 포함할 수 있다. 센서 어셈블리(1014)는CMOS 또는 CCD 영상센서와 같은 광 센서를 더 포함하여 영상응용에 사용한다. 일부 실시예에서, 상기 센서 어셈블리(1014)는 가속도센서, 자이로센서, 자기센서, 압력센서 또는 온도센서를 더 포함할 수 있다.

[0259] 통신 어셈블리(1016)는 장치(1000)와 기타 기기사이의 유선 또는 무선방식의 통신이 편리하도록 구성된다. 장치(1000)는 통신표준에 의한 무선 네트워크, 예를 들어 WiFi, 2G 또는 3G 또는 이들의 조합을 액세스할 수 있다. 일 예시적 실시예에서, 통신 어셈블리(1016)는 방송신호를 거쳐 외부 방송관리 시스템의 방송신호 또는 방송과 관련한 정보를 수신한다. 일 예시적 실시예에서, 상기 통신 어셈블리(1016)는 근거리 통신을 촉진하도록 근거리 자기장 통신(NFC)모듈을 더 포함한다. 예를 들어 무선주파수 인식(RFID)기술, 적외선 통신규격(InDA)기술, 초광대역(UWB)기술, 블루투스(BT) 기술과 기타 기술에 기반하여 실현할 수 있다.

[0260] 예시적인 실시예에서 장치(1000)는 상기 도2 또는 도4a에서 도시된 바와 같은 조작 권한 부여방법을 수행하도록 하나 또는 다수의 응용 주문형 직접회로(ASIC), 디지털신호 프로세서(DSP), 디지털신호 처리기기(DSPD), 프로그램 가능 논리 소자(PLD), 필드 프로그램 가능 게이트 어레이(FPGA), 컨트롤러, 마이크로 컨트롤러, 마이크로 프

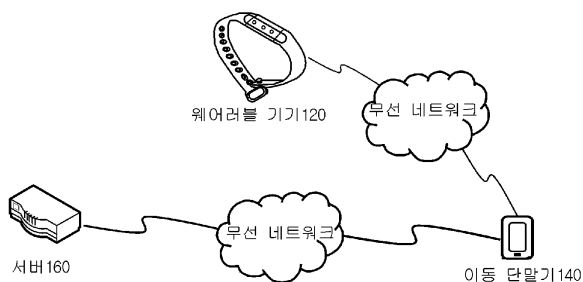


로세서 또는 기타 전자부품에 의해 실현될 수 있다.

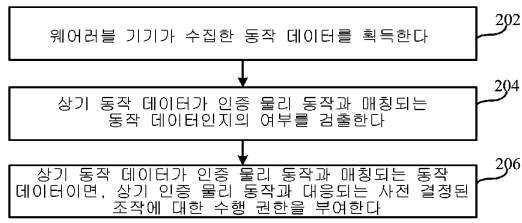
- [0261] 예시적인 실시예에서, 인스트럭션을 포함한 비일시적 컴퓨터 판독 가능한 기록매체, 예를 들어 상기 조작 권한 부여방법을 완성하도록 장치(1000)의 프로세서(1018)가 실행하는 인스트럭션을 포함한 메모리(1004)를 더 제공한다. 예를 들어, 비일시적 컴퓨터 판독 가능한 기록매체는 ROM, 랜덤 액세스 메모리(RAM), CD-ROM, 테이프, 플로피 디스켓과 광 데이터 저장기기 등일 수 있다.
- [0262] 도11은 다른 일 예시적 실시예에 따라 도시한 사전 결정된 조작을 수행하기 위한 장치(1100)의 블록도이다. 상기 조작 권한 부여장치는 웨어러블 기기 중에 사용되는 것으로 설명된다. 예를 들어 상기 장치(1100)는 스마트 손목 끈, 스마트 손목시계, 스마트 팔찌, 스마트 목걸이, 스마트 반지 또는 스마트 안경 등일 수 있다. 도11를 참조하면, 장치(1100)는 수신기(1102), 송신기(1104), 센서 어셈블리(1106) 및 전원 어셈블리(1108) 중의 하나 또는 다수의 어셈블리를 포함할 수 있다.
- [0263] 수신기(1102)는 전송 매체로부터 신호를 수신할 수 있고, 수신한 신호에 대하여 복호화를 진행하거나 또는 이를 장치(1100)를 구동할 수 있는 회로로 전환시키도록 구성되며, 통상적으로 상기 장치(1100)에서는 무선의 형식으로 매체를 전송한다.
- [0264] 송신기(1104)는 신호 또는 데이터를 수신하고 이를 매체 전송 형식의 회로로 전환시킬 수 있도록 구성되며, 통상적으로 상기 장치(1100)에서 무선의 형식으로 매체를 전송한다. 송신기(1104)는 안테나를 이용하여 무선 전파를 송신할 수 있으므로 장치(1100)에서의 조작을 지원한다. 송신기(1104)는 교류 전류를 발생하여 안테나에 작용하고, 안테나는 무선 전파를 발생하며, 무선 전파를 공간에 송신한다. 송신기(1104)는 각종 무선을 이용하여 통신되는 기기 중에 광범위하게 사용된다.
- [0265] 여기서, 수신기(1102)와 송신기(1104)는 블루투스4.0규격에 부합되는 블루투스 칩으로 광범위하게 사용될 수 있다.
- [0266] 센서 어셈블리(1106)는 하나 또는 다수의 센서를 포함하여 장치(1100)에 여러 방면의 상태평가를 제공한다. 예를 들어, 센서 어셈블리(1106)는 장치(1100)의 온/오프상태, 어셈블리의 상대위치를 검출할 수 있고, 예를 들어 센서 어셈블리(1106)는 장치(1100)의 방위 또는 가속/감속과 장치(1100)의 온도변화를 검출할 수 있다. 센서 어셈블리(1106)는 아무런 물리접촉이 없을 경우 주변 물체의 존재를 검출하도록 구성된 근접센서를 포함할 수 있다. 센서 어셈블리(1106)는 광 센서, 가속도센서, 자이로센서, 자기센서, 압력센서 또는 온도센서를 더 포함할 수 있다.
- [0267] 전원 어셈블리(1108)는 장치(1100)의 각종 어셈블리에 전력을 제공한다. 전원 어셈블리(1108)는 전원관리시스템, 하나 또는 다수의 전원 및 장치(1100)에 전력을 생성, 관리 및 분배하는 것과 관련된 기타 어셈블리를 포함할 수 있다.
- [0268] 예시적 실시예에서, 장치(1100)는 상기 도3 또는 도5에 도시된 바와 같은 조작 권한 부여방법에 사용될 수 있다.
- [0269] 본 발명은 상기에서 설명하고 도면에 도시한 정확한 구조에 한정되는 것이 아니라 그 범위를 벗어나지 않는 한 여러 가지 수정과 변경을 할 수 있음을 이해해야 한다. 본 발명의 범위는 단지 첨부되는 청구범위에 의해 한정된다.

**도면**

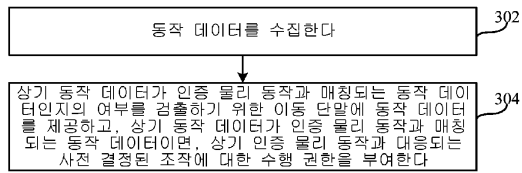
**도면1**



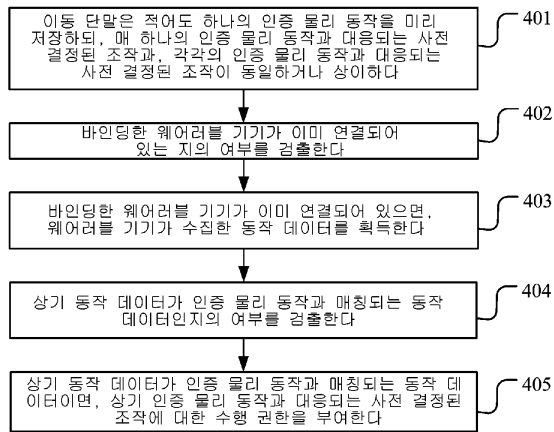
도면2



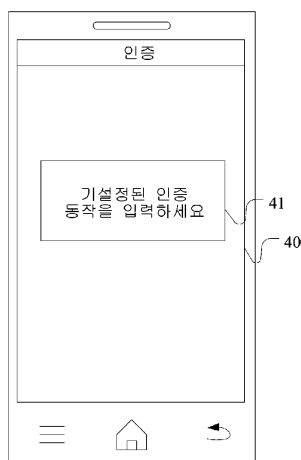
도면3



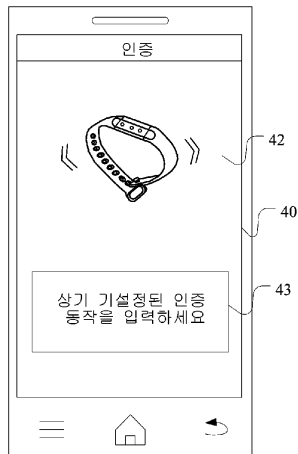
도면4a



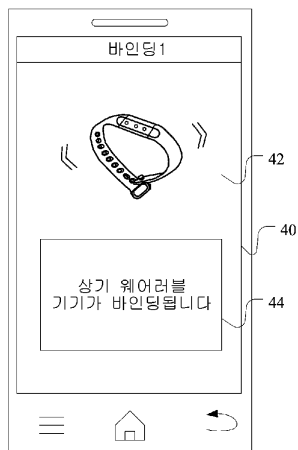
도면4b



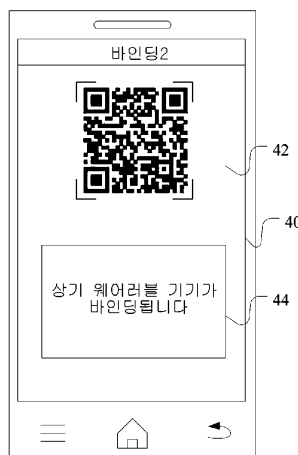
도면4c



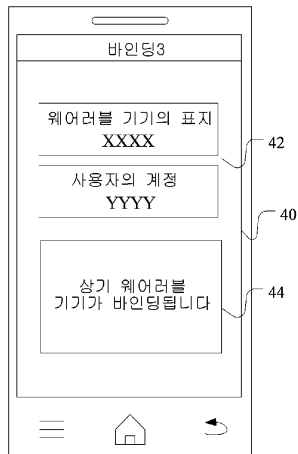
도면4d



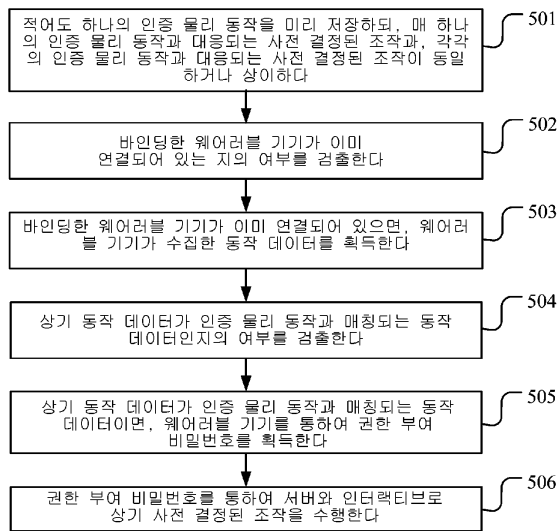
도면4e



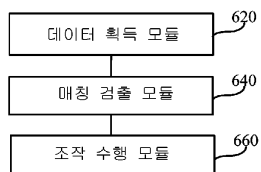
도면4f



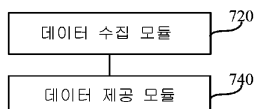
도면5



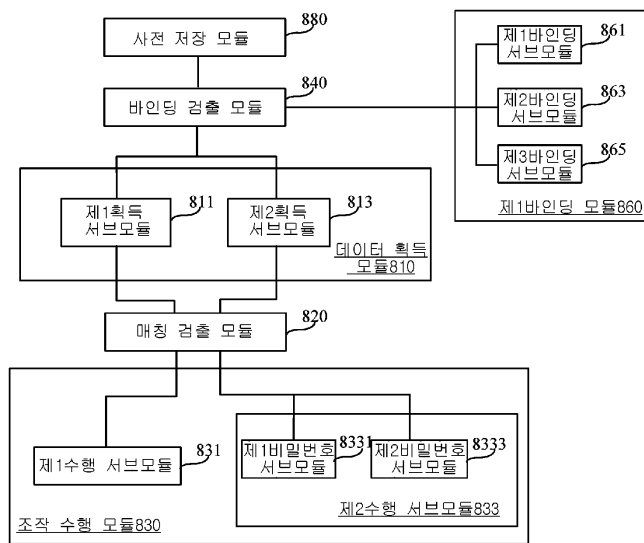
도면6



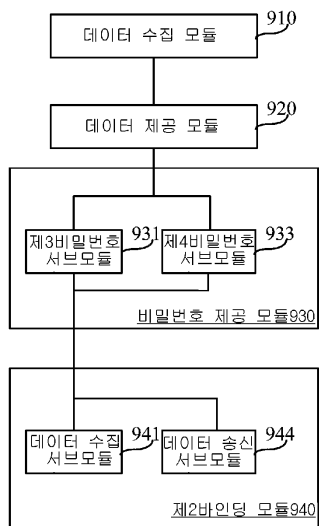
도면7



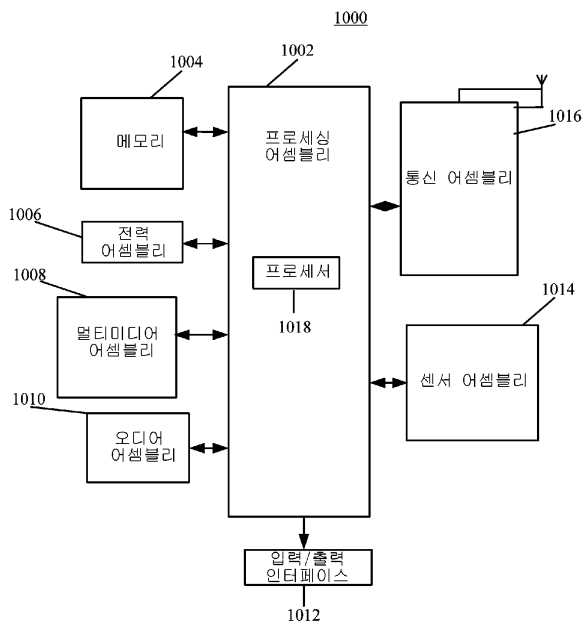
도면8



도면9



도면10



도면11

