



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년03월18일
(11) 등록번호 10-1242515
(24) 등록일자 2013년03월06일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04W 12/02 (2009.01) H04W 12/06 (2009.01)
H04W 88/02 (2009.01)
(21) 출원번호 10-2011-0098511
(22) 출원일자 2011년09월28일
심사청구일자 2011년09월28일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020050063174 A*
JP06103239 A
JP2004207784 A
JP4725076 B
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
아주대학교산학협력단
경기도 수원시 영통구 월드컵로 206 (원천동)
(72) 발명자
손태식
경기도 용인시 기흥구 영덕동 이던하우스 906동 1102호
마인화
경상남도 창원시 성산구 반지로32번길 27, 201호 (반지동)
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
특허법인우인

전체 청구항 수 : 총 13 항

심사관 : 장상배

(54) 발명의 명칭 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기 및 그 방법

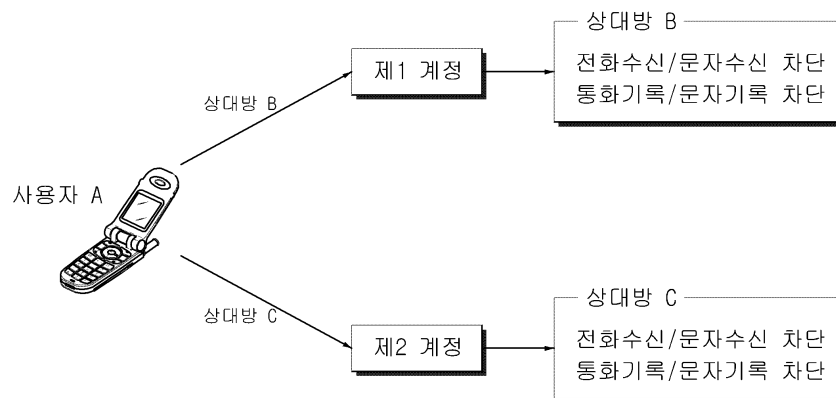
(57) 요약

본 발명에 의한 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기 및 그 방법이 개시된다.

본 발명에 따른 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기는 사용자로부터 비밀번호를 입력받는 입력부; 입력된 상기 비밀번호와 일치하는 비밀번호가 블랙 리스트로 설정된 계정이 있으면, 그 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 검색하고 그 검색된 블랙리스트 차단정보에 따라 이동 단말기의 환경을 설정하는 제어부; 및 상기 블랙리스트 차단정보를 저장하는 메모리를 포함할 수 있다.

이를 통해, 본 발명은 개인 정보를 선택적으로 보호할 수 있을 뿐 아니라, 제3 자에게 알려주고 싶지 않은 정보를 사전에 차단할 수 있고, 사용자와 가까운 관계에 있는 사람이 잠금 기능 등으로 인해 느낄 수 있는 불편감을 줄일 수도 있다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

박진관

경기도 수원시 팔달구 아주로13번길 19, A동 204호
(우만동, 골든파크)

정동재

대구광역시 수성구 달구벌대로492길 12, 1동 506호
(범어동, 우방3차아파트)

장준호

경기도 성남시 분당구 운중동 산운마을 경남아너스
빌 1403-702

특허청구의 범위

청구항 1

사용자로부터 비밀번호를 입력받는 입력부;

입력된 상기 비밀번호와 일치하는 비밀번호가 블랙 리스트로 설정된 계정이 있으면, 그 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 검색하고 그 검색된 블랙리스트 차단정보에 따라 이동 단말기의 환경을 설정하는 제어부; 및

상기 블랙리스트 차단정보를 저장하는 메모리;

를 포함하되, 상기 제어부는 상기 블랙리스트 차단정보에 포함된 전화번호를 착신번호로 하는 착신호 또는 문자 메시지가 수신되면, 상기 착신호 또는 상기 문자 메시지의 수신을 차단하고,

수신이 차단된 상기 착신호 또는 상기 문자 메시지를 별도의 차단기록 보관함에 저장하며, 상기 차단기록 보관함에 저장된 정보들은 마스터 키로 로그인한 경우에만 확인 가능한 것을 특징으로 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기.

청구항 2

제1 항에 있어서,

상기 블랙리스트 차단정보는,

상기 계정에 따라 블랙리스트로 관리할 상대방의 전화번호, 전화수신 차단여부, 문자수신 차단여부, 통화기록 삭제여부, 및 문자기록 삭제여부를 포함하는 것을 특징으로 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기.

청구항 3

삭제

청구항 4

제1 항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 착신호 또는 상기 문자 메시지의 수신을 사용자에게 알리기 위한 벨소리 또는 진동 출력을 차단하는 것을 특징으로 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기.

청구항 5

삭제

청구항 6

제1 항에 있어서,

상기 제어부는,

입력된 상기 비밀번호와 일치하는 비밀번호가 설정된 계정이 있으면, 상기 블랙리스트 차단정보에 따라 이동 단말기의 통화기록 또는 문자기록을 별도의 차단기록 보관함에 저장하고 통화기록 리스트 또는 문자기록 리스트에서 삭제하는 것을 특징으로 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기.

청구항 7

제6 항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 차단기록 보관함에 저장된 정보들은 마스터 키로 로그인한 경우에만 확인 가능한 것을 특징으로 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기.

청구항 8

제1 항에 있어서,

상기 계정은, 적어도 하나 이상이 등록되고 각각 서로 다른 비밀번호가 설정되는 것을 특징으로 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기.

청구항 9

(a)사용자로부터 비밀번호를 입력받으면, 입력된 상기 비밀번호와 일치하는 비밀번호가 블랙 리스트로 설정된 계정이 있는지를 확인하는 단계;

(b)그 확인한 결과에 따라 상기 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 검색하는 단계; 및

(c)검색된 상기 블랙리스트 차단정보에 따라 이동 단말기의 환경을 설정하는 단계;

를 포함하되, 상기 (c) 단계는 검색된 상기 블랙리스트 차단정보에 따라 상기 이동 단말기의 통화기록 또는 문자기록을 통화기록 리스트 또는 문자기록 리스트에서 삭제하고,

삭제된 상기 이동 단말기의 통화기록 또는 문자기록을 별도의 차단기록 보관함에 저장하며, 상기 차단기록 보관함에 저장된 정보들은 마스터 키로 로그인한 경우에만 확인 가능한 것을 특징으로 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 방법.

청구항 10

제9 항에 있어서,

상기 블랙리스트 차단정보는,

상기 계정에 따라 블랙리스트로 관리할 상대방의 전화번호, 전화수신 차단여부, 문자수신 차단여부, 통화기록 삭제여부, 및 문자기록 삭제여부를 포함하는 것을 특징으로 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 방법.

청구항 11

삭제

청구항 12

삭제

청구항 13

제9 항에 있어서,

상기 계정은, 적어도 하나 이상이 등록되고 각각 서로 다른 비밀번호가 설정되는 것을 특징으로 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 방법.

청구항 14

(a)착신호 또는 문자 메시지가 수신되는 경우 이동 단말기는 착신호 또는 문자 메시지의 착신번호와 일치하는 전화번호가 블랙리스트로 설정된 계정이 있는지를 확인하는 단계;

(b)그 확인한 결과로 일치하는 전화번호가 설정된 계정이 있으면, 그 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 검색하는 단계; 및

(c)검색한 상기 블랙리스트 차단정보에 따라 착신호 또는 문자 메시지를 차단하는 단계;

를 포함하되, 상기 (c) 단계는 검색한 상기 블랙리스트 차단정보에 따라 수신된 상기 착신호 또는 상기 문자 메시지의 수신을 차단하고,

수신이 차단된 상기 착신호 또는 상기 문자 메시지를 별도의 차단기록 보관함에 저장하며, 상기 차단기록 보관함에 저장된 정보들은 마스터 키로 로그인한 경우에만 확인 가능한 것을 특징으로 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 방법.

청구항 15

제14 항에 있어서,

상기 블랙리스트 차단정보는,

상기 계정에 따라 블랙리스트로 관리할 상대방의 전화번호, 전화수신 차단여부, 문자수신 차단여부, 통화기록 삭제여부, 및 문자기록 삭제여부를 포함하는 것을 특징으로 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 방법.

청구항 16

제14 항에 있어서,

상기 (c) 단계는,

수신이 차단된 상기 착신호 또는 상기 문자 메시지의 수신을 사용자에게 알리기 위한 벨소리 또는 진동 출력을 차단하는 것을 특징으로 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 방법.

청구항 17

삭제

청구항 18

제14 항에 있어서,

상기 계정은, 적어도 하나 이상이 등록되고 각각 서로 다른 비밀번호가 설정되는 것을 특징으로 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 방법.

청구항 19

삭제

명세서

기술 분야

[0001] 본 발명은 개인 정보 보호 방법에 관한 것으로, 다수의 계정을 등록시켜 놓고 그 계정에 대해 설정된 비밀번호를 통해 해당 계정으로 로그인하게 되면 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 기반으로 이동 단말기의 환경을 다르게 설정할 수 있도록 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기 및 그 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 오늘날 이동 통신이 대중화되면서 이동 통신과 휴대폰을 공급하는 사업자들은 사용자에게 좀 더 다양한 서비스를 제공하기 위해서 노력하고 있으며, 그로 인해 이동 통신 시스템을 통한 단순한 통화 연결 외에도 SMS(Short Message Service)를 통한 정보 제공, 전자 우편, 웹 서핑 등의 다양한 부가 서비스가 이루어지고 있다. 또한 발신자표시 서비스와 같은 서비스를 통해 수신자가 전화를 받기 전에 발신자가 누구인지를 파악하여 전화를 받을 수 있다.

[0003] SMS는 이동 통신 단말기 간의 통화 유무와 상관없이 이동 통신 단말기 사이에 비교적 짧은 길이(보통 80 바이트에서 160여 바이트까지)의 데이터를 주고받을 수 있는 양방향 서비스로서, 이메일과 달리 송신자의 발송과 동시에 내용이 수신자에게 전달되는 장점으로 인하여 널리 사용되고 있다. SMS는 기본적으로 이동 통신 단말기 사이에 회신 번호와 메시지를 전송하는 기능을 하며, 그 밖에도 문자의 형태로 은행 계정 조회, 송금, 환율 정보, 여행 정보, 교통 정보, 일기 예보, 여가 정보, TV 정보, 뉴스, 주식 정보, 광고와 같은 다양한 정보를 받아볼

수 있다.

[0004] 기존의 발신자 표시 서비스 또는 문자메시지 서비스의 경우, 수신자는 수동적으로 발신자의 정보 또는 문자 메시지를 수신하게 된다. 따라서, 발신자의 정보 또는 문자메시지를 타인이 확인할 수도 있어 사생활의 침해의 우려가 있다. 다시 말해, 이동 통신 단말기의 액정화면상에 통화 또는 문자메시지를 발신하는 발신자 정보 등이 디스플레이되기 때문에, 단말기의 사용자 이외의 제3자도 손쉽게 수신된 정보를 확인할 수 있다.

[0005] 또한, 이동 통신 단말기의 DMB 서비스 또는 인터넷 웹 서핑 등의 다양한 서비스를 위하여 화면크기는 점점 대형화되고 있다. 이로 인해 사용자의 개인 의복 주머니에 항상 휴대하지 못하고, 외부에 노출되는 경우가 많다. 이를 통해 수신통화 내역 또는 수신된 문자 메시지 내역이 노출되는 현상이 발생하여 수신자 측의 사생활이 침해될 우려가 더욱 높아지고 있다.

[0006] 한편, 이동 통신 단말기의 사용자의 사생활을 타인으로부터 보호하기 위해, 기 설정된 비밀번호 입력 시에만 이동 통신 단말기를 사용할 수 있도록 잠금 기능을 설정하는 방법이 존재한다. 그러나 잠금 기능을 설정해 놓으면, 타인으로부터 보호받고자 하는 내용이 있다는 것을 타인이 알게 되어 호기심을 더욱 부추길 수 있는 문제점이 있다. 또한, 이동 통신 단말기의 사용자와 가까운 관계에 있는 사람이 이동 통신 단말기를 조작하고자 하는 경우 잠금 기능으로 인해 불편감을 줄 수 있는 문제가 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 따라서 이러한 종래 기술의 문제점을 해결하기 위한 것으로, 본 발명의 목적은 다수의 계정을 등록시켜 놓고 그 계정에 대해 설정된 비밀번호를 통해 해당 계정으로 로그인하게 되면 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 기반으로 이동 단말기의 환경을 다르게 설정할 수 있도록 하는 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기 및 그 방법을 제공하는데 있다.

[0008] 그러나 본 발명의 목적은 상기에 언급된 사항으로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 목적들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0009] 상기 목적들을 달성하기 위하여, 본 발명의 한 관점에 따른 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기는 사용자로부터 비밀번호를 입력받는 입력부; 입력된 상기 비밀번호와 일치하는 비밀번호가 블랙리스트로 설정된 계정이 있으면, 그 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 검색하고 그 검색된 블랙리스트 차단정보에 따라 이동 단말기의 환경을 설정하는 제어부; 및 상기 블랙리스트 차단정보를 저장하는 메모리를 포함할 수 있다.

[0010] 바람직하게, 상기 블랙리스트 차단정보는 상기 계정에 따라 블랙리스트로 관리할 상대방의 전화번호, 전화수신 차단여부, 문자수신 차단여부, 통화기록 삭제여부, 및 문자기록 삭제여부를 포함할 수 있다.

[0011] 바람직하게, 상기 제어부는 상기 블랙리스트 차단정보에 포함된 전화번호를 착신번호로 하는 착신호 또는 문자 메시지가 수신되면, 상기 착신호 또는 상기 문자 메시지의 수신을 차단할 수 있다.

[0012] 바람직하게, 상기 제어부는 상기 착신호 또는 상기 문자 메시지의 수신을 사용자에게 알리기 위한 벨소리 또는 진동 출력을 차단할 수 있다.

[0013] 바람직하게, 상기 제어부는 상기 착신호 또는 상기 문자 메시지의 수신을 차단하고 수신이 차단된 상기 착신호 또는 상기 문자 메시지를 별도의 차단기록 보관함에 저장하고, 상기 차단기록 보관함에 저장된 정보들은 마스터 키로 로그인한 경우에만 확인 가능할 수 있다.

[0014] 바람직하게, 상기 제어부는 입력된 상기 비밀번호와 일치하는 비밀번호가 설정된 계정이 있으면, 상기 블랙리스트 차단정보에 따라 이동 단말기의 통화기록 또는 문자기록을 별도의 차단기록 보관함에 저장하고 통화기록 리스트 또는 문자기록 리스트에서 삭제할 수 있다.

[0015] 바람직하게, 상기 제어부는 상기 차단기록 보관함에 저장된 정보들은 마스터 키로 로그인한 경우에만 확인 가능할 수 있다.

- [0016] 바람직하게, 상기 계정은, 적어도 하나 이상이 등록되고 각각 서로 다른 비밀번호가 설정될 수 있다.
- [0017] 본 발명의 다른 한 관점에 따른 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 방법은 (a)사용자로부터 비밀번호를 입력받으면, 입력된 상기 비밀번호와 일치하는 비밀번호가 블랙 리스트로 설정된 계정이 있는지를 확인하는 단계; (b)그 확인한 결과에 따라 상기 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 검색하는 단계; 및 (c)검색된 상기 블랙리스트 차단정보에 따라 이동 단말기의 환경을 설정하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0018] 바람직하게, 상기 블랙리스트 차단정보는 상기 계정에 따라 블랙리스트로 관리할 상대방의 전화번호, 전화수신 차단여부, 문자수신 차단여부, 통화기록 삭제여부, 및 문자기록 삭제여부를 포함할 수 있다.
- [0019] 바람직하게, 상기 (c) 단계는 검색된 상기 블랙리스트 차단정보에 따라 상기 이동 단말기의 통화기록 또는 문자기록을 통화기록 리스트 또는 문자기록 리스트에서 삭제할 수 있다.
- [0020] 바람직하게, 상기 (c) 단계는 삭제된 상기 이동 단말기의 통화기록 또는 문자기록을 별도의 차단기록 보관함에 저장하되, 상기 차단기록 보관함에 저장된 정보들은 마스터 키로 로그인한 경우에만 확인 가능할 수 있다.
- [0021] 바람직하게, 상기 계정은 적어도 하나 이상이 등록되고, 각각 서로 다른 비밀번호가 설정될 수 있다.
- [0022] 본 발명의 또 다른 한 관점에 따른 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 방법은 (a)착신호 또는 문자 메시지가 수신되는 경우 이동 단말기는 착신호 또는 문자 메시지의 착신번호와 일치하는 전화번호가 블랙 리스트로 설정된 계정이 있는지를 확인하는 단계; (b)그 확인한 결과로 일치하는 전화번호가 설정된 계정이 있으면, 그 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 검색하는 단계; 및 (c)그 검색한 결과로 블랙리스트 차단정보에 따라 착신호 또는 문자 메시지를 차단하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0023] 바람직하게, 상기 블랙리스트 차단정보는 상기 계정에 따라 블랙리스트로 관리할 상대방의 전화번호, 전화수신 차단여부, 문자수신 차단여부, 통화기록 삭제여부, 및 문자기록 삭제여부를 포함할 수 있다.
- [0024] 바람직하게, 상기 (c) 단계는 상기 착신호 또는 상기 문자 메시지의 수신을 차단하고, 수신이 차단된 상기 착신호 또는 상기 문자 메시지의 수신을 사용자에게 알리기 위한 벨소리 또는 진동 출력을 차단할 수 있다.
- [0025] 바람직하게, 상기 (c) 단계는 수신이 차단된 상기 착신호 또는 상기 문자 메시지를 별도의 차단기록 보관함에 저장하되, 상기 차단기록 보관함에 저장된 정보들은 마스터 키로 로그인한 경우에만 확인 가능할 수 있다.
- [0026] 바람직하게, 상기 계정은 적어도 하나 이상이 등록되고, 각각 서로 다른 비밀번호가 설정될 수 있다.
- [0027] 본 발명의 또 다른 한 관점에 따른 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 방법은 (a)사용자로부터 비밀번호를 입력받으면, 입력된 상기 비밀번호와 일치하는 비밀번호가 설정된 계정이 있는지를 확인하는 단계; (b)그 확인한 결과에 따라 상기 계정에 따라 기 설정된 이동 단말기의 화면구성 정보를 검색하는 단계; 및 (c)검색된 상기 화면구성 정보에 따라 상기 이동 단말기의 환경을 설정하는 단계를 포함할 수 있다.

발명의 효과

- [0028] 이를 통해, 본 발명은 다수의 계정을 등록시켜 놓고 그 계정에 대해 설정된 비밀번호를 통해 해당 계정으로 로그인하게 되면 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 기반으로 이동 단말기의 환경을 다르게 설정함으로써, 개인 정보를 선택적으로 보호할 수 있는 효과가 있다.
- [0029] 또한, 본 발명은 다수의 계정을 등록시켜 놓고 그 계정에 대해 설정된 비밀번호를 통해 해당 계정으로 로그인하게 되면 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 기반으로 이동 단말기의 환경을 다르게 설정함으로써, 제3 자에게 알려주고 싶지 않은 정보를 사전에 차단할 수 있는 효과가 있다.
- [0030] 본 발명은 다수의 계정을 등록시켜 놓고 그 계정에 대해 설정된 비밀번호를 통해 해당 계정으로 로그인하게 되면 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 기반으로 이동 단말기의 환경을 다르게 설정함으로써, 사용자와 가까운 관계에 있는 사람이 잠금 기능 등으로 인해 느낄 수 있는 불편감을 줄일 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0031] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 개인 정보를 보호하기 위한 원리를 설명하기 위한 예시도이다.
- 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 블랙리스트 차단정보를 설정하는 원리를 설명하기 위한 예시도이다.
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 등록 계정 로그인하기 위한 방법을 나타내는 예시도이다.
- 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 개인 정보를 보호하기 위한 방법을 나타내는 예시도이다.
- 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기를 나타내는 예시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0032] 이하에서는, 본 발명의 실시예에 따른 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기 및 그 방법을 첨부한 도 1 내지 도 6을 참조하여 설명한다. 본 발명에 따른 동작 및 작용을 이해하는데 필요한 부분을 중심으로 상세히 설명한다. 명세서 전체를 통하여 각 도면에서 제시된 동일한 참조 부호는 동일한 구성 요소를 나타낸다.
- [0033] 본 발명에서는 다수의 계정을 등록시켜 놓고 그 계정에 대해 설정된 비밀번호를 통해 해당 계정으로 로그인하게 되면 각 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보 예컨대, 상대방의 전화번호, 및 차단항목 즉, 연락처 삭제 여부, 통화기록 삭제여부, 문자기록 삭제여부, 전화수신 차단여부, 문자수신 차단여부 등을 기반으로 이동 단말기의 환경을 다르게 설정할 수 있도록 하는 새로운 방안을 제안한다.
- [0034]
- [0035] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 개인 정보를 보호하기 위한 원리를 설명하기 위한 예시도이다.
- [0036] 도 1에 도시한 바와 같이, 사용자는 2개의 계정을 등록시켜 놓고, 각 계정에 따라 블랙리스트 차단정보를 설정하게 되는데, 예컨대, 제1 계정에 설정된 제1 블랙리스트 차단정보에는 블랙리스트로 관리할 상대방 B의 전화번호, 차단항목 즉, 전화수신/문자수신 차단, 통화기록/문자기록 삭제 등이 설정되고, 제2 계정에 설정된 제2 블랙리스트 차단정보에는 블랙리스트로 관리할 상대방 C의 전화번호, 차단항목 즉, 전화수신/문자수신 차단, 통화기록/문자기록 삭제 등이 설정되게 된다. 물론, 사용자의 선택에 따라 계정별로 차단하는 항목들 서로 다르게 설정할 수 있다.
- [0037] 여기서 계정은 이동 단말기를 사용하기 위한 비밀번호를 나타내는 파라미터로 사용될 수 있다. 즉, 사용자는 하나의 이동 단말기에 다수의 비밀번호를 설정하여 사용할 수 있다. 다만, 그 계정에 따라 이동 단말기에서 보여주는 정보 즉, 전화수신 리스트, 문자수신 리스트, 통화기록 리스트, 문자기록 리스트 등은 달라지게 된다.
- [0038] 이때, 이동 단말기는 계정에 따른 블랙리스트 차단정보 등을 관리할 수 있는데, 그 동작 원리를 도 2를 참조하여 설명한다.
- [0039] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 블랙리스트 차단정보를 설정하는 원리를 설명하기 위한 예시도이다.
- [0040] 도 2에 도시한 바와 같이, 그림 (a)에서처럼 사용자는 마스터 키를 사용하여 계정과 그 계정에 따른 블랙리스트 차단정보를 관리할 수 있다. 즉, 사용자가 직접 마스터 키(master key)를 관리하기 때문에 사용자 이외의 다른 사람은 그 계정 리스트에 접근할 수가 없게 된다. 다시 말해 사용자 이외의 다른 사람은 이동 단말기에 계정을 등록시킬 수 없다.
- [0041] 그림 (b)에서처럼 사용자는 다수의 계정을 등록하고 등록된 계정마다 서로 다른 비밀번호를 설정할 수 있다. 즉, 사용자는 비밀번호를 통해 해당 계정으로 로그인하게 된다.
- [0042] 그림 (c)에서처럼 등록된 계정마다 블랙리스트 차단정보를 설정할 수 있는데, 블랙리스트 차단정보 중 블랙리스트로 관리할 상대방의 전화번호를 설정할 수 있다. 이러한 블랙리스트로 관리할 상대방의 전화번호는 하나 또는 둘 이상 설정할 수 있다. 물론, 계정마다 블랙리스트로 관리할 상대방의 전화번호 역시 달라질 수 있다.
- [0043] 그림 (d)에서처럼 사용자는 블랙리스트 차단정보 중 차단항목을 설정할 수 있다. 즉, 블랙리스트로 관리할 상대방에 대한 차단 항목 예컨대, 전화수신 차단, 문자수신 차단, 통화기록 삭제, 문자기록 삭제 중 적어도 하나를 설정하게 된다.
- [0044] 여기서, 1)전화수신 차단은 블랙리스트로 관리할 상대방으로부터 착신호가 수신되면, 벨소리나 진동으로 사용자

에게 알리지 않는 기능이고, 2)문자수신 차단도 역시 블랙리스트로 관리할 상대방으로부터 문자 메시지가 수신되면, 벨소리나 진동으로 사용자에게 알리지 않는 기능이다. 3)통화기록 삭제는 블랙리스트로 관리할 상대방으로부터의 착신호에 대한 기록을 삭제하는 기능이고, 4)문자기록 삭제 역시 블랙리스트로 관리할 상대방으로부터의 문자 메시지에 대한 기록을 삭제하는 기능이다.

- [0045] 그림 (e)에서처럼 사용자는 계정을 등록시키고 그 등록된 계정에 블랙리스트 차단정보를 설정해 둔 후, 이동 단말기를 사용하는 경우에 임의의 계정으로 로그인하기 위해 해당 계정에 대한 비밀번호를 입력하게 된다.
- [0046] 그림 (f)에서처럼 사용자는 마스터키를 통해 로그인하게 되면 블랙리스트로 관리할 상대방 전화번호에 대해서 차단되거나 삭제된 착신호나 문자 메시지의 기록을 확인할 수 있다. 여기서는 문자 메시지의 기록을 확인하는 화면을 보여주고 있다.
- [0047] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 등록 계정 로그인하기 위한 방법을 나타내는 예시도이다.
- [0048] 도 3에 도시한 바와 같이, 사용자가 비밀번호를 입력하면(S310), 이동 단말기는 입력된 비밀번호와 일치하는 비밀번호가 설정된 계정이 있는지를 확인할 수 있다(S320). 그리고 이동 단말기는 그 확인한 결과 일치하는 비밀번호가 설정된 계정이 있으면, 그 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 검색할 수 있다(S330).
- [0049] 다음으로, 이동 단말기는 검색된 블랙리스트 차단정보로부터 블랙리스트로 관리할 전화번호와 차단항목 등을 확인할 수 있다(S340).
- [0050] 다음으로, 이동 단말기는 전화번호와 차단항목에 따라 통화기록 보관함 또는 문자기록 보관함에 저장되어 있는 통화기록 또는 문자기록을 검색할 수 있다(S350).
- [0051] 다음으로, 이동 단말기는 그 검색한 결과에 따라 해당 전화번호에 대한 통화기록 또는 문자기록이 검색되었으면, 검색된 통화기록 또는 문자기록을 별도의 차단기록 보관함에 저장할 수 있다(S360).
- [0052] 다음으로, 이동 단말기는 별도의 차단기록 보관함에 저장된 통화기록 또는 문자기록을 기존의 통화기록 보관함 또는 문자기록 보관함에서 각각 삭제하게 된다(S370).
- [0053] 이때, 별도의 차단기록 보관함에 저장된 통화기록이나 문자기록은 현재의 계정으로는 확인할 수 없고, 마스터키를 이용하여 로그인한 경우에만 확인이 가능하다.
- [0054] 도 4는 본 발명의 다른 실시예에 따른 등록 계정 로그인하기 위한 방법을 나타내는 예시도이다.
- [0055] 도 4에 도시한 바와 같이, 사용자가 비밀번호를 입력하면(S410), 이동 단말기는 입력된 비밀번호와 일치하는 비밀번호가 설정된 계정이 있는지를 확인할 수 있다(S420). 그리고 이동 단말기는 그 확인한 결과 일치하는 비밀번호가 설정된 계정이 있으면, 그 계정에 따라 기 설정된 이동 단말기의 화면구성 정보를 검색할 수 있다(S430).
- [0056] 여기서, 화면구성 정보는 앱 또는 애플리케이션 등과 같이 개인적으로 사용하는 기능들을 포괄하는 개념일 수 있다.
- [0057] 다음으로, 이동 단말기는 검색된 화면구성 정보에 따라 화면을 설정할 수 있다(S440). 즉, 이동 단말기는 디스플레이 상에서 계정에 따라 개인적으로 사용해야 하는 정보나 기능들 예컨대, 주식 앱, 게임 앱 등을 선택적으로 표시하게 된다.
- [0058] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 개인 정보를 보호하기 위한 방법을 나타내는 예시도이다.
- [0059] 도 5에 도시한 바와 같이, 착신호 또는 문자 메시지가 수신되면(S510), 이동 단말기는 착신호 또는 문자 메시지의 착신번호와 일치하는 전화번호가 블랙리스트로 설정된 계정이 있는지를 확인할 수 있다(S520).
- [0060] 이때, 착신호는 음성통화 또는 영상통화 등을 포함고, 문자 메시지는 SMS(short Message Service) 또는 MMS(Multimedia Message Service) 등을 포함할 수 있다.
- [0061] 다음으로, 이동 단말기는 그 확인한 결과 일치하는 전화번호가 블랙리스트로 설정된 계정이 있으면, 그 계정에

따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 검색할 수 있다(S530).

- [0062] 다음으로, 이동 단말기는 그 검색한 결과로 블랙리스트 차단정보에 따라 착신호 또는 문자 메시지의 수신에 대한 벨소리 또는 진동의 출력을 차단할 수 있다(S540).
- [0063] 다음으로, 이동 단말기는 수신이 차단된 착신호 또는 문자 메시지의 수신기록을 별도의 차단기록 보관함에 저장할 수 있다(S550).
- [0064] 이때, 별도의 차단기록 보관함에 저장된 통화기록이나 문자기록은 현재의 계정으로는 확인할 수 없고, 마스터 키를 이용하여 로그인한 경우에만 확인이 가능하다.
- [0065] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기를 나타내는 예시도이다.
- [0066] 도 6에 도시한 바와 같이, 본 발명에 따른 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기는 송수신부(610), 입력부(620), 메모리(630), 제어부(640), 디스플레이부(650), 음성 출력부(660), 및 진동부(670) 등을 포함하여 구성될 수 있다.
- [0067] 송수신부(610)는 상대방의 이동 단말기와 호(call) 또는 문자 메시지 등을 송수신할 수 있다.
- [0068] 입력부(620)는 키패드, 키보드 등으로 사용자로부터 이동 단말기를 사용하기 위한 비밀번호를 입력받을 수 있다. 또한, 입력부(620)는 사용자로부터 적어도 하나의 계정, 그 계정에 따른 블랙리스트 차단정보 등을 입력받을 수 있다.
- [0069] 이렇게 입력된 계정, 그 계정에 따른 블랙리스트 차단정보는 메모리(630)에 저장될 수 있다. 메모리(630)에는 계정에 따라 삭제된 통화기록과 문자기록을 저장하는 차단기록 보관함을 모든 통화기록을 보관하는 영역이나 모든 문자기록을 보관하는 영역과 구분하여 관리하되, 이들 역시 계정에 따라 구분하여 관리할 수 있다.
- [0070] 제어부(640)는 사용자로부터 비밀번호를 입력받으면, 입력된 비밀번호를 기반으로 블랙리스트 차단정보에 따라 이동 단말기의 환경을 설정할 수 있다. 구체적으로, 제어부(640)는 입력된 비밀번호와 일치하는 비밀번호가 설정된 계정을 확인한 후 그 확인한 결과로 일치하는 비밀번호가 설정된 계정이 있으면, 그 계정에 따라 기 설정된 블랙리스트 차단정보를 검색하고, 검색된 블랙리스트 차단정보로부터 블랙리스트로 관리할 전화번호와 차단항목 등을 확인한 후 전화번호와 차단항목에 따라 통화기록 또는 문자기록을 검색할 수 있다. 그래서 제어부(640)는 그 검색한 결과에 따라 해당 전화번호에 대한 통화기록 또는 문자기록이 검색되었으면, 검색된 통화기록 또는 문자기록을 통화기록 리스트 또는 문자기록 리스트에서 삭제하게 된다.
- [0071] 이때, 제어부(640)는 삭제된 통화기록 또는 문자기록을 별도의 차단기록 보관함에 저장할 수 있다.
- [0072] 또한, 제어부(640)는 착신호 또는 문자 메시지가 수신되는 경우 착신호 또는 문자 메시지의 착신번호와 일치하는 전화번호가 블랙리스트로 설정된 계정이 있으면, 착신호 또는 문자 메시지의 수신을 차단하고, 수신이 차단된 착신호 또는 문자 메시지의 수신을 사용자에게 알리기 위한 벨소리 또는 진동 출력을 차단할 수 있다.
- [0073] 이때, 제어부(640)는 수신이 차단된 착신호 또는 문자 메시지를 별도의 차단기록 보관함에 저장할 수 있다.
- [0074] 디스플레이부(650)는 사용자로부터 비밀번호를 입력받으면 활성화되게 된다. 디스플레이부(650)는 사용자의 비밀번호가 설정된 계정에 대한 기 설정된 블랙리스트 차단정보에 따라 통화기록 리스트 및 문자기록 리스트 중에서 일부만을 디스플레이할 수 있다.
- [0075] 음성 출력부(660)는 착신호 또는 문자 메시지가 수신되면 벨 소리를 출력할 수 있다. 그러나 음성 출력부(660)는 블랙리스트 차단정보에 포함된 전화번호를 착신번호로 하는 착신호 또는 문자 메시지가 수신되면 제어부의 제어에 따라 벨 소리의 출력을 차단하게 된다.
- [0076] 진동부(670) 역시 착신호 또는 문자 메시지가 수신되면 진동을 출력할 수 있다. 그러나 진동부(670)도 블랙리스트 차단정보에 포함된 전화번호를 착신번호로 하는 착신호 또는 문자 메시지가 수신되면 제어부의 제어에 따라 진동의 출력을 차단하게 된다.
- [0077] 본 발명에 의한 멀티 로그인을 이용하여 개인 정보를 보호하기 위한 이동 단말기 및 그 방법이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형

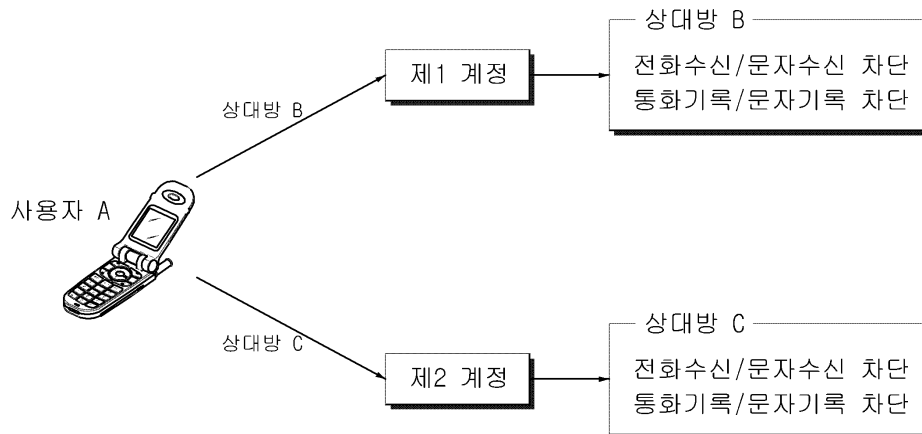
이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호 범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

부호의 설명

- 610: 송수신부
- 20: 입력부
- 630: 메모리
- 640: 제어부
- 650: 디스플레이부
- 660: 음성 출력부
- 670: 진동부

도면

도면1



도면2

(a)

(b)

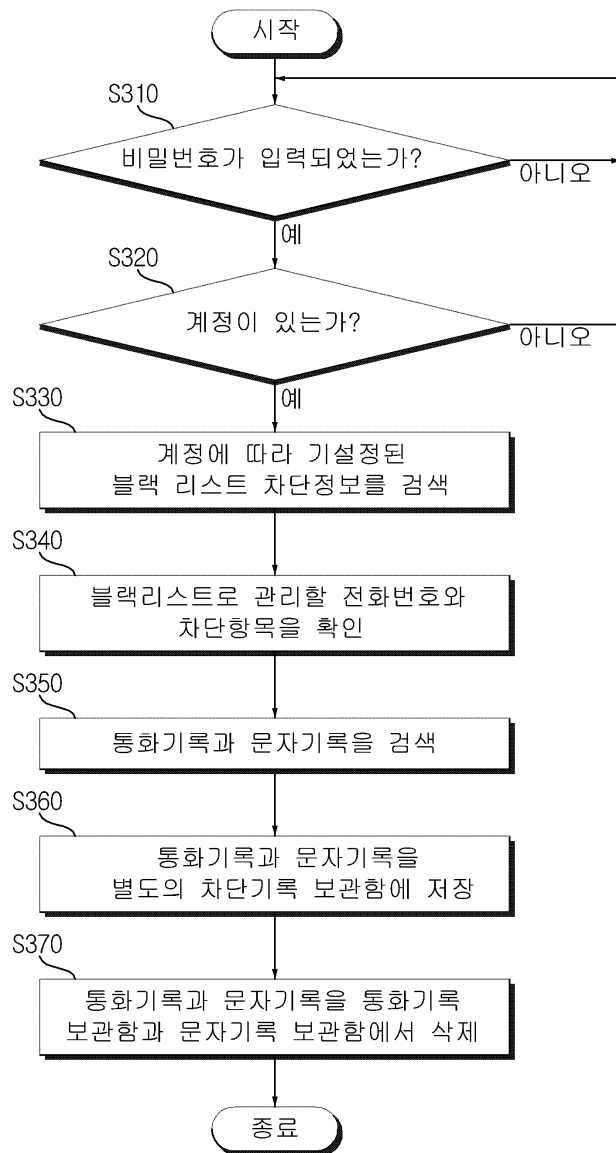
(c)

(d)

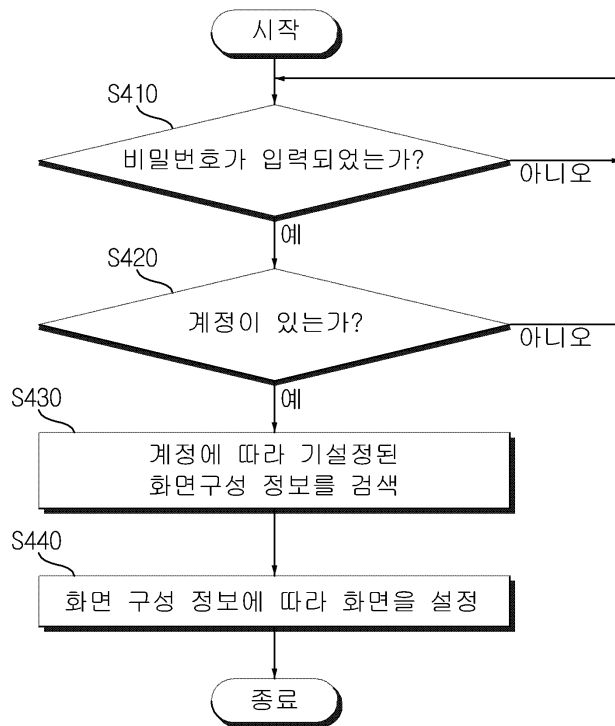
(e)

(f)

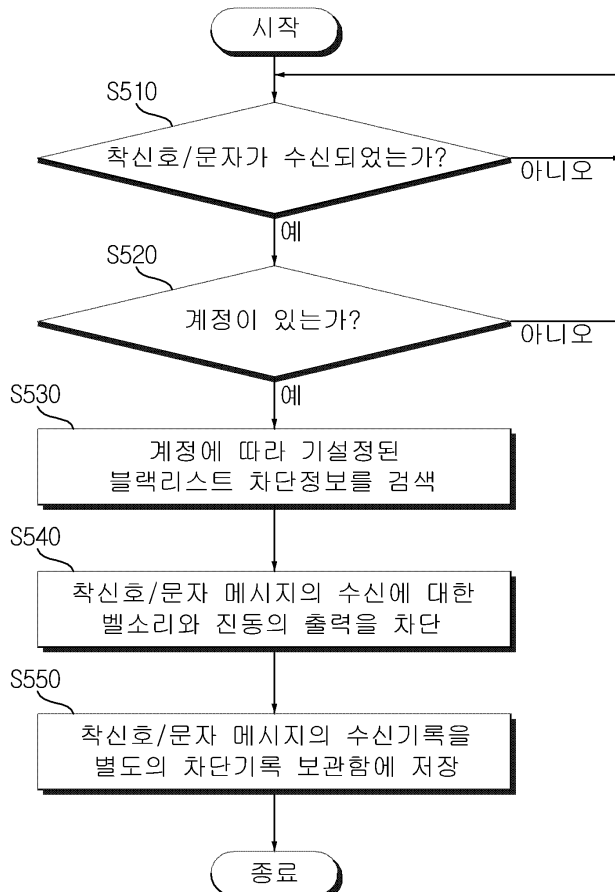
도면3



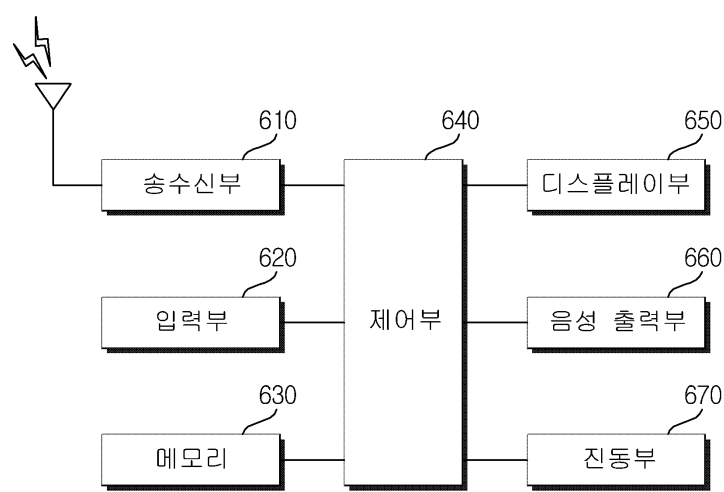
도면4



도면5



도면6



【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 제2항 제3행

【변경전】

블랙리스트

【변경후】

블랙리스트

【직권보정 2】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 제6항 제4행

【변경전】

블랙리스트

【변경후】

블랙리스트

【직권보정 3】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 제15항 제3행

【변경전】

블랙리스트

【변경후】

블랙리스트

【직권보정 4】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 제10항 제3행

【변경전】

블랙리스트

【변경후】

블랙리스트

【식권보정 5】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 제9항 제7행

【변경전】

블랙리스트

【변경후】

블랙리스트