



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2010년07월23일
(11) 등록번호 10-0971896
(24) 등록일자 2010년07월16일

(51) Int. Cl.
G06F 9/455 (2006.01) H04M 3/42 (2006.01)
G06F 9/44 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2008-7024469
(22) 출원일자(국제출원일자) 2007년04월09일
심사청구일자 2008년10월07일
(85) 번역문제출일자 2008년10월07일
(65) 공개번호 10-2008-0098551
(43) 공개일자 2008년11월10일
(86) 국제출원번호 PCT/JP2007/057814
(87) 국제공개번호 WO 2007/116993
국제공개일자 2007년10월18일
(30) 우선권주장
JP-P-2006-00106537 2006년04월07일 일본(JP)
(56) 선행기술조사문헌
JP10228429 A*
JP17078418 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
가부시킴가이샤 엔티티 도쿄도
일본 도쿄도 치요다쿠 나가타초 2초메 11번 1고
(72) 발명자
아사이, 마오
일본 도쿄 100-6150, 치요다구, 나가타초 2-초메, 11-1, 산노 파크 타워, 가부시킴가이샤 엔티티 도쿄도, 인터렉츄얼 프로퍼티 디파트먼트 내
니시다, 마사카즈
일본 도쿄 100-6150, 치요다구, 나가타초 2-초메, 11-1, 산노 파크 타워, 가부시킴가이샤 엔티티 도쿄도, 인터렉츄얼 프로퍼티 디파트먼트 내
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
손영태, 장훈

전체 청구항 수 : 총 6 항

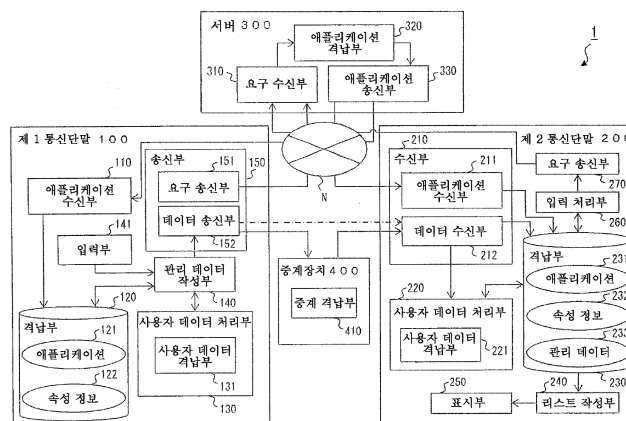
심사관 : 황승희

(54) 통신 단말, 사용자 데이터 이동 시스템 및 사용자 데이터 이동 방법

(57) 요약

제 1 통신 단말(100)은 제 2 통신 단말(200)에 출력 가능한 사용자 데이터를 이용하여 애플리케이션을 실행하는 통신 단말로서, 애플리케이션을 송신 가능한 서버(300)의 액세스처를 포함하는 관리 데이터를 작성하는 관리 데이터 작성부(140)와, 사용자 데이터와 관리 데이터를 제 2 통신 단말(200)로 향하여 송신하는 데이터 송신부(152)를 구비한다.

대표도



(72) 발명자

나루세, 나오키

일본 도쿄 100-6150, 치요다구, 나가타쵸 2-초메,
11-1, 산노 파크 타워, 가부시키가이샤 엔티티 도
코모, 인터랙쥬얼 프로퍼티 디파트먼트 내

요시나가, 히사시

일본 도쿄 100-6150, 치요다구, 나가타쵸 2-초메,
11-1, 산노 파크 타워, 가부시키가이샤 엔티티 도
코모, 인터랙쥬얼 프로퍼티 디파트먼트 내

타카야마, 후키코

일본 도쿄 100-6150, 치요다구, 나가타쵸 2-초메,
11-1, 산노 파크 타워, 가부시키가이샤 엔티티 도
코모, 인터랙쥬얼 프로퍼티 디파트먼트 내

특허청구의 범위

청구항 1

다른 통신 단말에 출력 가능한 사용자 데이터를 이용하여 애플리케이션을 실행하는 통신 단말로서,
상기 애플리케이션을 송신 가능한 서버의 액세스처를 포함하는 관리 데이터를 작성하는 관리 데이터 작성수단과,
상기 사용자 데이터와 상기 관리 데이터를 상기 다른 통신 단말로 향하여 송신하는 데이터 송신수단을 구비하는 통신 단말.

청구항 2

제 1 항에 있어서,
상기 관리 데이터는, 상기 애플리케이션을 실행하기 위해서 이용자를 식별하는 사용자 식별정보를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 통신 단말.

청구항 3

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,
상기 관리 데이터는, 상기 사용자 데이터의 격납처를 포함하는 것을 특징으로 하는 통신 단말.

청구항 4

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,
상기 데이터 송신수단이, 상기 사용자 데이터와 상기 관리 데이터를 격납하는 중계 격납수단을 구비하는 중계장치를 경유하고, 상기 사용자 데이터와 상기 관리 데이터를 상기 다른 통신 단말로 송신하는 것을 특징으로 하는 통신 단말.

청구항 5

서버와, 제 1 통신 단말과, 제 2 통신 단말을 구비하는 사용자 데이터 이동 시스템으로서,
상기 서버는, 상기 제 2 통신 단말로 송신하는 애플리케이션을 격납하는 애플리케이션 격납수단과, 상기 제 2 통신 단말로부터 애플리케이션의 송신 요구를 수신하는 요구 수신 수단과, 상기 요구 수신 수단에 의해 수신된 상기 송신 요구에 따라서, 상기 애플리케이션 격납수단에 격납되어 있는 상기 애플리케이션을 상기 제 2 통신 단말로 송신하는 애플리케이션 송신수단을 구비하고,
상기 제 1 통신 단말은, 상기 서버의 액세스처를 포함하는 관리 데이터를 작성하는 관리 데이터 작성수단과, 상기 애플리케이션으로 이용되는 사용자 데이터와 상기 관리 데이터를 상기 제 2 통신 단말로 향하여 송신하는 데이터 송신수단을 구비하고,
상기 제 2 통신 단말은, 상기 제 1 통신 단말의 데이터 송신수단에 의해서 송신된 상기 사용자 데이터와 상기 관리 데이터를 수신하는 데이터 수신수단과, 상기 관리 데이터의 액세스처를 사용하여 상기 서버에 접속함으로써 상기 서버에 대하여 상기 애플리케이션의 송신 요구를 송신하는 요구 송신수단과, 상기 송신 요구에 따라서 상기 서버로부터 송신된 상기 애플리케이션을 수신하는 애플리케이션 수신수단을 구비하는 사용자 데이터 이동 시스템.

청구항 6

사용자 데이터를 이용하여 애플리케이션을 실행하는 통신 단말로부터 다른 통신 단말로 상기 사용자 데이터를 이동하기 위한 사용자 데이터 이동 방법으로서,
상기 애플리케이션을 송신 가능한 서버의 액세스처를 포함하는 관리 데이터와, 상기 사용자 데이터를 제 1 통신 단말로부터 제 2 통신 단말로 송신하는 제 1 송신 스텝과,

상기 액세스처를 사용하여 상기 서버에 접속한 상기 제 2 통신 단말로부터의 요구에 따라서, 상기 서버로부터 상기 제 2 통신 단말로 상기 애플리케이션을 송신하는 제 2 송신 스텝을 구비하는 사용자 데이터 이동 방법.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 통신 단말, 사용자 데이터 이동 시스템 및 사용자 데이터 이동 방법에 관한 것으로, 특히, 밸류 데이터 등의 사용자 데이터를 이용하여 애플리케이션을 실행하는 통신 단말, 사용자 데이터 이동 시스템 및 사용자 데이터 이동 방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 비접촉형 IC칩을 탑재하는 동시에, 전용 애플리케이션을 실행함으로써 전자 머니나 전자정기 승차권 등의 소위 전자 밸류를 이용할 수 있는 휴대 전화 등의 통신 단말이 알려져 있다. 이러한 통신 단말의 사용자가, 기종 교환이나 전자 밸류를 양도할 때는, 통신 단말간에서 사용자 데이터로서 전자 밸류를 이동시킬 필요가 있다.

[0003] 전자 밸류의 이동에 관하여, 특허문헌 1에서는, IC 카드에 보유된 전자 밸류를, 소정의 처리 프로그램의 처리순서에 따라서, IC 카드 판독/기록 장치 및 네트워크 등을 통하여 접속되어 있는 다른쪽의 IC 카드로 이동하는 전자 머니 이동 중계 시스템이 기재되어 있다.

[0004] 또한, 특허문헌 2에서는, 사용자 데이터를 휴대 전화간에서 이동시키기 위한 사용자 데이터 이행 시스템이 기재되어 있다. 이러한 사용자 데이터 이행 시스템에서는, 휴대 전화의 기종 교환 시에, 우선, 구단말이 콘텐츠(사용자 데이터에 상당)의 속성 정보(예를 들면 파일명, 프로바이더명)를 외부 시스템의 임시저장(temporary) 메모리에 일시 보관한다. 그리고, 신단말이 프로바이더에 대하여 콘텐츠의 재다운로드를 요구하면, 프로바이더는 외부 시스템에 대하여 문의를 하고, 임시저장 메모리에 격납되어 있는 속성 정보를 참조하여 신단말에 의한 콘텐츠의 다운로드를 허가한다.

[0005] 특허문헌 1: 일본 공개특허공보 제(평)9-160990호

[0006] 특허문헌 2: 일본 공개특허공보 2005-78418호

발명의 상세한 설명

[0007] 발명이 해결하고자 하는 과제

[0008] 그러나, 특허문헌 1에 기재된 전자 머니 이동 중계 시스템은, IC 카드간에서 전자 밸류를 이동시키는 것은 가능하지만, 상술한 바와 같은 전용 애플리케이션을 필요로 하는 통신 단말에 적용하는 경우에는, 신단말 또는 전자 밸류의 양수(讓受)측이 되는 통신 단말(이하, 수용측 통신 단말이라고 함)이 전용 애플리케이션을 갖고 있지 않은 한, 전자 밸류를 이용할 수 없었다. 그 때문에, 이동 작업을 실시하기 전에 사용자가 수용측 통신 단말에 전용 애플리케이션을 미리 준비해 두든지, 입수처를 확인해 둘 필요가 있어, 작업이 번잡하게 되었다. 또한, 전자 밸류에 더하여, 전용 애플리케이션을 구단말 또는 전자 밸류의 양도측이 되는 통신 단말(이하, 이송측 통신 단말이라고 함)로부터 수용측 통신 단말로 이동시킨다고 해도, 통신 용량이 낮은 장치(예를 들면 IC 카드 판독/기록 장치)가 개재하는 시스템에서는, 통신 단말간에서의 이동 작업이 장시간에 걸친다는 문제가 있었다.

[0009] 한편, 특허문헌 2에 기재된 사용자 데이터 이행 시스템에서는, 콘텐츠 그 자체는 이송측 통신 단말로부터 수용측 통신 단말로 직접 송신되지 않는다. 따라서, 통신 용량이 낮은 장치가 개재하는 시스템이라도, 통신 단말간에서의 이동 작업은 비교적 단시간에 종료시킬 수 있다. 그러나, 특허문헌 1의 경우와 마찬가지로, 상술한 바와 같은 전용 애플리케이션을 필요로 하는 통신 단말에 적용하는 경우에는, 수용측 통신 단말이 전용 애플리케이션을 갖고 있지 않은 한, 전자 밸류를 이용할 수 없다. 따라서, 이동과는 별도로 애플리케이션을 입수할 필요가 있고, 작업이 번잡하게 되었다.

[0010] 그래서, 본 발명은 사용자 데이터를 이동시킨 후에 간이하고 또한 신속하게 상기 애플리케이션을 실행할 수 있는 통신 단말, 사용자 데이터 이동 시스템 및 사용자 데이터 이동 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0011] 과제를 해결하기 위한 수단

[0012] 본 발명의 통신 단말은, 다른 통신 단말에 출력 가능한 사용자 데이터를 이용하여 애플리케이션을 실행하는 통

신 단말로서, 애플리케이션을 송신 가능한 서버의 액세스처를 포함하는 관리 데이터를 작성하는 관리 데이터 작성수단과, 사용자 데이터와 관리 데이터를 다른 통신 단말로 향하여 송신하는 데이터 송신수단을 구비한다.

[0013] 본 발명에 의하면, 사용자 데이터와 함께 애플리케이션을 송신 가능한 서버의 액세스처를 다른 통신 단말로 송신한다. 따라서, 상기 다른 통신 단말이 사용자 데이터를 이용하여 실행하는 애플리케이션을 갖고 있지 않은 경우에도, 송신된 액세스처를 사용하여, 서버로부터 필요한 애플리케이션을 수신할 수 있다. 따라서, 사용자 데이터의 이동 작업을 실시하기 전에 사용자가 전용 애플리케이션을 다른 통신 단말에 준비해 둘 필요나, 입수처를 확인해 둘 필요가 없고, 사용자 데이터를 이동시킨 후에 간이하고 또한 신속하게 다른 통신 단말에서 상기 애플리케이션을 실행할 수 있다.

[0014] 또한, 관리 데이터는, 애플리케이션을 실행하기 위해서 이용자를 식별하는 사용자 식별정보를 더 포함하도록 하여도 좋다. 이러한 구성으로 함으로써, 다른 통신 단말이 애플리케이션을 수신한 후에, 애플리케이션을 실행하기 위해서 사용자 식별정보를 필요로 하는 경우라도, 사용자는 상기 다른 통신 단말에서 특별한 작업을 하지 않고, 애플리케이션을 실행할 수 있다.

[0015] 또, 관리 데이터는, 사용자 데이터의 격납처 어드레스를 포함하도록 하여도 좋다. 이러한 구성으로 함으로써, 애플리케이션과 사용자 데이터가 별개로 격납되는 휴대 단말이라도, 사용자는 다른 휴대 단말에서 특별한 작업을 하지 않고, 애플리케이션과 사용자 데이터가 관련지어진 상태로 애플리케이션을 실행할 수 있다.

[0016] 또한, 데이터 송신수단인, 사용자 데이터와 관리 데이터를 격납하는 중계 격납수단을 구비하는 중계장치를 경유하여, 사용자 데이터와 관리 데이터를 다른 통신 단말로 송신하도록 하여도 좋다. 이러한 구성으로 함으로써, 통신 단말이 다른 통신 단말에 대하여 사용자 데이터의 기록을 직접 하기 위한 수단을 갖고 있지 않은 경우라도, 사용자 데이터의 이동을 실행할 수 있다.

[0017] 본 발명은 상기한 바와 같이 통신 단말에 관련되는 발명으로서 기술할 수 있는 것 외에, 이하와 같이 사용자 데이터 이동 시스템에 관련되는 발명 또는 사용자 데이터 이동 방법에 따른 발명으로서도 기술할 수 있다.

[0018] 본 발명의 사용자 데이터 이동 시스템은, 서버와, 제 1 통신 단말과, 제 2 통신 단말을 구비하는 사용자 데이터 이동 시스템으로서, 서버는, 제 2 통신 단말로 송신하는 애플리케이션을 격납하는 애플리케이션 격납수단과, 제 2 통신 단말로부터 애플리케이션의 송신 요구를 수신하는 요구 수신 수단과, 요구 수신 수단에 의해 수신된 송신 요구에 따라서, 애플리케이션 격납수단에 격납되어 있는 애플리케이션을 제 2 통신 단말로 송신하는 애플리케이션 송신수단을 구비하고, 제 1 통신 단말은, 서버의 액세스처를 포함하는 관리 데이터를 작성하는 관리 데이터 작성수단과, 애플리케이션에서 이용되는 사용자 데이터와 관리 데이터를 제 2 통신 단말로 향하여 송신하는 데이터 송신수단을 구비하고, 제 2 통신 단말은, 제 1 통신 단말의 데이터 송신수단에 의해서 송신된 사용자 데이터와 관리 데이터를 수신하는 데이터 수신수단과, 관리 데이터의 액세스처를 사용하여 서버에 접속함으로써 서버에 대하여 애플리케이션의 송신 요구를 송신하는 요구 송신수단과, 송신 요구에 따라서 서버로부터 송신된 애플리케이션을 수신하는 애플리케이션 수신수단을 구비한다.

[0019] 또한, 본 발명의 사용자 데이터 이동 방법은, 사용자 데이터를 이용하여 애플리케이션을 실행하는 통신 단말로부터 다른 통신 단말로 상기 사용자 데이터를 이동하기 위한 사용자 데이터 이동 방법으로서, 애플리케이션을 송신 가능한 서버의 액세스처를 포함하는 관리 데이터와, 사용자 데이터를 제 1 통신 단말로부터 제 2 통신 단말로 송신하는 제 1 송신 스텝과, 액세스처를 사용하여 서버에 접속한 제 2 통신 단말로부터의 요구에 따라서, 서버로부터 제 2 통신 단말로 애플리케이션을 송신하는 제 2 송신 스텝을 구비한다.

[0020] 또, 상기 사용자 데이터 이동 시스템에 관련되는 발명 및 사용자 데이터 이동 방법에 따른 발명은, 상기 통신 단말에 관련되는 발명과 대응하는 기술적 특징을 갖고, 동일한 작용 및 효과를 나타내는 발명이다.

[0021] 발명의 효과

[0022] 본 발명에 의하면, 사용자 데이터와 함께 애플리케이션을 송신 가능한 서버의 액세스처를 다른 통신 단말로 송신하기 때문에, 상기 다른 통신 단말은, 송신된 액세스처를 사용하여, 간이하고 또한 신속하게 서버로부터 필요한 애플리케이션을 수신하고, 실행할 수 있다.

실시예

[0044] 본 발명의 실시형태에 따른 사용자 데이터 이동 시스템의 구성에 관해서, 도 1을 참조하면서 설명한다. 도 1은 사용자 데이터 이동 시스템의 시스템 구성도이다. 도 1에 도시되는 사용자 데이터 이동 시스템(1)은, 제 1 통

신 단말(100)과, 제 2 통신 단말(200)과, 서버(300)와, 중계장치(400)를 구비하고 있다.

- [0045] 상기 사용자 데이터 이동 시스템(1)에 있어서, 기지국, 교환기 및 네트워크 등의 기기(모두 도시하지 않음)로 구성되는 정보 통신 네트워크(N)를 통하여, 제 1 통신 단말(100)과 서버(300)의 사이, 제 2 통신 단말(200)과 서버(300) 사이의 각각에 있어서 서로 정보 통신을 할 수 있도록 구성되어 있다. 또한, 중계장치(400)를 통하여, 제 1 통신 단말(100)과 제 2 통신 단말(200)의 사이에서도 정보 통신을 할 수 있도록 구성되어 있다.
- [0046] 계속해서, 제 1 통신 단말(100) 및 제 2 통신 단말(200)이, 사용자 데이터로서 전자 밸류(전자 머니 및 전자정기 승차권 등)를 이용하는 애플리케이션을 실행 가능한 통신 단말인 경우를 예로서, 각각의 구성의 상세를 도 1을 사용하여 설명한다. 이러한 단말의 예로서는 휴대 전화기나 통신 기능을 구비하는 PDA(Personal Digital Assistance)가 있다.
- [0047] <제 1 통신 단말>
- [0048] 제 1 통신 단말(100)은, 전자 밸류를 사용자 데이터로서 격납하는 비접촉형 IC칩을 탑재하는 동시에, 애플리케이션으로써 전자 밸류를 이용할 수 있는 단말이다. 또한, 애플리케이션에서 이용되는 사용자 데이터인 전자 밸류는 다른 통신 단말로 출력 가능하다. 상기 제 1 통신 단말(100)은, 사용자 데이터의 이동을 동반하는 기종 교환이나 전자 밸류를 양도할 때는, 구단말 또는 전자 밸류의 양도측이 되는 통신 단말(이송측 통신 단말)이 된다.
- [0049] 제 1 통신 단말(100)은, 기능적인 구성 요소로서, 애플리케이션 수신부(110)와, 격납부(120)와, 사용자 데이터 처리부(130)와, 관리 데이터 작성부(140; 관리 데이터 작성수단)와, 입력부(141)와, 송신부(150; 데이터 송신수단)를 구비한다.
- [0050] 애플리케이션 수신부(110)는, 후술하는 요구 송신부(151)에 의한 송신 요구를 받아들여 서버(300)로부터 송신된 애플리케이션을 수신하는 부분이다. 애플리케이션 수신부(110)가 수신할 수 있는 애플리케이션의 기능은, 특정한정되지 않고, 전자 밸류를 이용하는 애플리케이션 외에는, 예로서 음악 재생, 영상 재생, 게임 등의 애플리케이션이 있다.
- [0051] 애플리케이션 수신부(110)가 수신하는 애플리케이션의 데이터에는, 애플리케이션을 특정하는 애플리케이션 식별 정보(애플리케이션의 이름이나 기능명 등) 및 서버(300)의 액세스처 등의 속성 정보가 포함되어 있다. 이 속성 정보는, 애플리케이션의 데이터와 아울러 수신하는 파일의 데이터에 포함되는 것으로 할 수 있다. 이러한 파일로서는, ADF(Application Descriptor File)라고 불리는 파일이 있다. 상기 ADF에서는, 속성 정보로서 사용할 수 있는 애플리케이션의 이름 또는 기능명, 서버(300)의 액세스처, 애플리케이션의 사이즈, 최종 갱신일 등이 기술되어 있다.
- [0052] 애플리케이션 수신부(110)는, 서버(300)로부터 애플리케이션을 수신하면, 속성 정보와 함께 격납부(120)로 출력한다.
- [0053] 격납부(120)는, 애플리케이션 수신부(110)로부터 출력된 애플리케이션 및 속성 정보를 격납하는 부분이다. 격납부(120)에 격납되는 애플리케이션(121)이나 속성 정보(122)는, 후술하는 사용자 데이터 처리부(130) 및 관리 데이터 작성부(140)에 의한 요구에 따라서, 각종 처리 및 데이터의 출력을 실행할 수 있도록 구성되어 있다.
- [0054] 사용자 데이터 처리부(130)는, 사용자 데이터로서 전자 머니 등의 전자 밸류를 취급하는 부분이고, 예를 들면, 제 1 통신 단말(100)에 내장된 비접촉형 IC칩을 사용하여 구성할 수 있다. 상기 사용자 데이터 처리부(130)는, 사용자 데이터를 격납하는 사용자 데이터 격납부(131)를 구비하고 있고, 격납부(120)에 격납되어 있는 애플리케이션(121)과 제휴(連携)하면서, 외부의 판독/기록 장치(도시하지 않음)와 서로 통신함으로써 사용자 데이터 격납부(131)에 격납되어 있는 데이터의 입출력 및 재기록할 수 있도록 구성되어 있다. 또한, 사용자 데이터 처리부(130)는, 관리 데이터 작성부(140)에 의한 요구에 따라서, 송신부(150)로 사용자 데이터(예를 들면 전자 밸류에 관한 데이터)를 출력할 수 있도록 구성되어 있다.
- [0055] 관리 데이터 작성부(140)는, 애플리케이션(121)을 송신 가능한 서버의 액세스처(예를 들면 URD) 및 애플리케이션(121)을 특정하는 애플리케이션 식별정보(예를 들면 애플리케이션의 이름이나 기능명) 등을 포함하는 관리 데이터를 작성하는 부분이다. 상기 관리 데이터 작성부(140)는, 십자키나 텐키 등의 입력수단(도시하지 않음)을 구비하는 입력부(141)로부터의 사용자 데이터 이동에 관한 지시를 받아들여, 격납부(120)에 격납되어 있는 속성 정보(122)를 참조하여, 송신부(150)의 데이터 송신부(152)에 의해서 송신되는 관리 데이터를 작성한다.
- [0056] 관리 데이터 작성부(140)에 의해서 작성되는 관리 데이터는, 애플리케이션(121)을 송신 가능한 서버(300)의 액

세스처에 한정되지 않고, 애플리케이션(121)을 실행하기 위해서 이용자를 식별하는 사용자 식별정보를 포함하도록 할 수 있다. 이러한 구성으로 함으로써, 다른 통신 단말이 애플리케이션을 수신한 후에, 애플리케이션을 실행하기 때문에 사용자 식별정보를 필요로 하는 경우라도, 사용자는 제 2 통신 단말(200)에 있어서 특별한 작업을 하지 않고, 애플리케이션을 실행할 수 있다. 또한, 제 2 통신 단말(200)에 있어서, 유효한 사용자 식별정보가 없는 한은, 수신한 애플리케이션을 실행할 수 없도록 할 수 있다.

[0057] 예를 들면, 제 1 통신 단말(100)이 휴대 전화기인 경우, 사용자 식별정보로서는, 계약자 정보 등이 기록된 UIM(User Identity Module)을 특정하기 위한 UIM 실행 정보로 할 수 있다. UIM 실행 정보를 사용자 식별정보로 함으로써, 기종 교환 후의 휴대 전화기(즉, 제 2 통신 단말(200))에서 사용되고 있는 UIM과, UIM 실행 정보에 의해서 특정되는 UIM과의 동일성을 확인하고, UIM이 일치하지 않는 경우는, 사용자가 제 2 통신 단말(200)에서 수신한 애플리케이션의 실행을 할 수 없도록 할 수 있다.

[0058] 또한, 작성되는 관리 데이터는, 사용자 데이터 격납부(131)에 있어서의 사용자 데이터의 격납처 어드레스를 포함하도록 할 수 있다. 사용자 데이터의 격납처 어드레스를 포함하는 관리 데이터를 다른 통신 단말로 송신함으로써, 관리 데이터를 수신한 다른 통신 단말(제 2 통신 단말(200))은, 사용자 데이터의 격납부(사용자 데이터 격납부(221))에 있어서 사용자 데이터를 격납하는 어드레스를, 사용자 데이터 격납부(131)에 있어서 사용자 데이터를 격납하는 어드레스와 동일한 것으로 할 수 있다. 따라서, 휴대 단말에서 애플리케이션과 사용자 데이터가 별개로 격납되는 경우라도, 사용자는 다른 휴대 단말에서 특별한 작업을 하지 않고, 애플리케이션과 사용자 데이터가 관련지어진 상태에서 애플리케이션을 실행할 수 있다.

[0059] 송신부(150)는, 서버(300) 및 중계장치(400)로 향하여 데이터를 송신하는 부분이고, 요구 송신부(151)와, 데이터 송신부(152)를 구비하고 있다. 요구 송신부(151)는, 정보 통신 네트워크(N)를 통하여 서버(300)에 대하여 애플리케이션의 송신 요구를 송신한다. 또한, 데이터 송신부(152)는, 직접 또는 후술하는 중계장치(400)를 경유시켜, 사용자 데이터와 관리 데이터를 제 2 통신 단말(200)로 향하여 송신한다. 또, 이 송신에 있어서의 다른 장치(서버(300) 또는 중계장치(400))와의 접속은, 무선이나 유선이어도 좋다.

[0060] 이상의 구성을 구비하는 본 실시형태에 따른 제 1 통신 단말(100)의 작용·효과에 관해서 설명한다. 본 실시형태의 제 1 통신 단말(100)에 의하면, 사용자 데이터와 함께 애플리케이션을 송신 가능한 서버(300)의 액세스처를 제 2 통신 단말(200)에 송신한다. 따라서, 제 2 통신 단말(200)이 사용자 데이터를 이용하여 실행하는 애플리케이션을 갖고 있지 않은 경우라도, 송신된 액세스처를 사용하고, 서버(300)로부터 필요한 애플리케이션을 수신할 수 있다. 따라서, 사용자 데이터의 이동 작업을 실시하기 전에 사용자가 전용 애플리케이션을 제 2 통신 단말(200)에 준비해 둘 필요나, 입수처를 확인해 둘 필요가 없고, 사용자 데이터를 이동시킨 후에 간이하고 또한 신속하게 제 2 통신 단말(200)에 있어서 상기 애플리케이션을 실행할 수 있다.

[0061] <제 2 통신 단말>

[0062] 제 2 통신 단말(200)은, 제 1 통신 단말(100)과 마찬가지로, 비접촉형 IC칩을 탑재하는 동시에, 애플리케이션을 실행함으로써 전자 뮌류의 이용이 가능한 단말이다. 상기 제 2 통신 단말(200)은, 후술하는 사용자 데이터의 이동을 동반하는 기종 교환이나 전자 뮌류를 양도할 때는, 신단말 또는 전자 뮌류의 양수측이 되는 통신 단말(수용측 통신 단말)이 된다.

[0063] 제 2 통신 단말(200)은, 기능적인 구성 요소로서, 수신부(210; 애플리케이션 수신수단, 데이터 수신수단)와, 사용자 데이터 처리부(220)와, 격납부(230)와, 리스트 작성부(240)와, 표시부(250)와, 입력 처리부(260)와, 요구 송신부(270; 요구 송신수단)를 구비한다.

[0064] 수신부(210)는, 제 1 통신 단말(100), 서버(300) 및 중계장치(400)로부터 송신된 데이터를 수신하는 부분이고, 애플리케이션 수신부(211; 애플리케이션 수신수단)와, 데이터 수신부(212; 데이터 수신수단)를 구비한다.

[0065] 애플리케이션 수신부(211)는, 제 1 통신 단말(100)의 애플리케이션 수신부(110)와 동등한 기능을 갖고 있고, 후술하는 요구 송신부(270)에 의한 송신 요구를 받아들여 서버(300)로부터 송신된 애플리케이션을 수신하는 부분이다. 상기 애플리케이션 수신부(211)는, 서버(300)의 애플리케이션 송신부(330)로부터 애플리케이션을 수신하면, 격납부(230)로 출력한다. 또, 제 1 통신 단말(100)의 경우와 마찬가지로, 애플리케이션 수신부(211)가 수신할 수 있는 애플리케이션의 기능은 특히 한정되지 않는다. 또한, 애플리케이션 수신부(211)는, 속성 정보가 포함되어 있는 애플리케이션을 수신하여도, 애플리케이션의 데이터와 아울러 ADF(Application Descriptor File)를 수신하여도 좋다.

[0066] 데이터 수신부(212)는, 제 1 통신 단말(100)로부터 직접 또는 후술하는 중계장치(400)를 경유시켜 송신된 사용

자 데이터 및 관리 데이터를 수신하는 부분이다. 상술한 바와 같이, 관리 데이터에는, 애플리케이션(121)을 송신 가능한 서버(300)의 액세스처 및 애플리케이션(121)을 특정하는 애플리케이션 식별정보가 포함되어 있다. 상기 데이터 수신부(212)는, 수신한 사용자 데이터 및 관리 데이터를 수신하면, 사용자 데이터를 사용자 데이터 처리부(220)로, 관리 데이터를 격납부(230)로 각각 출력한다.

[0067] 데이터 처리부(220)는, 제 1 통신 단말(100)의 사용자 데이터 처리부(130)와 동등한 기능을 갖고 있고, 사용자 데이터로서 전자 메일 등의 전자 밸류를 취급하는 부분이다. 또, 사용자 데이터 처리부(220)는, 사용자 데이터 처리부(130)와 마찬가지로, 제 2 통신 단말(200)에 내장된 비접촉형 IC칩을 사용하여 구성할 수 있다. 상기 사용자 데이터 처리부(220)는, 사용자 데이터를 격납하는 사용자 데이터 격납부(221)를 구비하고 있고, 격납부(230)에 격납되어 있는 애플리케이션(231)과 제휴하면서, 외부의 판독/기록 장치(도시하지 않음)와 서로 통신함으로써 격납되어 있는 데이터의 입출력 및 재기록을 할 수 있도록 구성되어 있다.

[0068] 격납부(230)는, 애플리케이션 수신부(211)로부터 출력된 애플리케이션 및 속성 정보 및 데이터 수신부(212)로부터 출력된 관리 데이터를 격납하는 부분이다. 격납부(230)에 격납된 애플리케이션(231), 속성 정보(232) 및 관리 데이터(233)는, 사용자 데이터 처리부(220) 및 후술하는 리스트 작성부(240)에 의한 요구에 따라서, 각종 처리 및 데이터의 출력을 실행할 수 있도록 구성되어 있다.

[0069] 리스트 작성부(240)는, 애플리케이션 수신부(211)에 의해 수신된 애플리케이션의 리스트를 작성하고, 또한, 데이터 수신부(212)에 의해 수신한 관리 데이터로 나타나는 애플리케이션의 리스트를 작성하는 부분이다. 작성된 리스트는, 애플리케이션의 기동에 사용하는 메뉴로서 표시부(250)에 표시된다.

[0070] 리스트 작성부(240)에 의해서 작성되는 리스트에서는, 관리 데이터를 수신한 애플리케이션 중, 상기 애플리케이션이 격납부(230)에 격납되어 있지 않는 것이 표시부(250)에 있어서 제1 형태(예를 들면, 도 2a의 그레이아웃 표시(251))로 표시되고, 격납부(230)에 격납되어 있는 애플리케이션이 제 1 형태와 다른 제 2 형태(예를 들면, 도 2b 및 도 2c의 통상 표시(252))로 표시된다. 또, 도 2b는, 관리 데이터를 수신한 애플리케이션중, 일부의 애플리케이션이 격납부(230)에 격납되어 있는 경우에 대응하고, 도 2c는, 관리 데이터를 수신한 애플리케이션의 모두가 격납부(230)에 격납되어 있는 경우에 대응한다. 이와 같이, 제 1 형태와 제 2 형태의 사이에 차이를 갖게 함으로써, 격납부(230)에 격납되어 있는 애플리케이션과, 격납부(230)에 격납되어 있지 않는 애플리케이션을 용이하게 식별할 수 있다.

[0071] 또, 리스트 작성부(240)에 의해서 작성되는 리스트는, 관리 데이터(233)의 애플리케이션 식별정보에 포함되어 있는 애플리케이션의 이름 또는 기능명이 열거된 것으로 하여도 좋다(도 2a 내지 도 2c 참조). 또한, 제 1 형태는, 그레이아웃 표시(251)와 아울러 또는 그레이아웃 표시(251) 대신에, 애플리케이션의 이름 또는 기능명에 기호, 부호 또는 도형을 부가한 것이라도 좋다(도 2a 내지 도 2b 참조).

[0072] 표시부(250)는, 리스트 작성부(240)에 의해서 작성된 리스트를 표시하는 부분이다(도 2a 내지 도 2c 참조). 상기 표시부(250)는, 예를 들면, 제 2 통신 단말(200)에 내장된 액정화면을 사용하여 구성되고, 제 2 통신 단말(200)의 음성 통신 기능, 데이터 통신 기능의 기능에 관한 표시를 하는 부분과 공유시킬 수 있다.

[0073] 입력 처리부(260)는, 표시부(250)에 표시된 리스트에 있어서, 십자키나 텐키 등의 입력수단(도시하지 않음) 등을 사용하여 선택된 애플리케이션에 따라서, 애플리케이션의 실행 또는 수신을 위한 처리를 한다. 구체적으로는, 리스트에서 선택된 애플리케이션이 격납부(230)에 격납되어 있다고 판단한 경우, 상기 애플리케이션을 실행하기 위한 처리를 한다. 한편, 리스트에서 선택된 애플리케이션이 격납부(230)에 격납되어 있지 않다고 판단한 경우, 입력 처리부(260)는, 격납부(230)에 격납된 관리 데이터(233)로부터 선택된 애플리케이션이 격납되어 있는 서버(300)의 액세스처를 판독하고, 요구 송신부(270)에 출력하는 동시에, 서버(300)에 대하여 상기 애플리케이션의 송신 요구를 송신하기 위한 지시를 요구 송신부(270)에 출력한다. 또, 애플리케이션이 격납부(230)에 격납되어 있는지의 여부의 판단은, 예를 들면, 격납부(230)에 대하여 애플리케이션의 판독을 시행함으로써 행할 수 있다.

[0074] 요구 송신부(270)는, 입력 처리부(260)에 의한 서버(300)의 액세스처 및 애플리케이션의 송신 요구에 관한 출력을 받아들여, 관리 데이터(233)에 포함되는 액세스처를 사용하여 서버(300)에 대하여 애플리케이션의 송신 요구를 송신한다.

[0075] 이상의 구성을 구비하는 본 실시형태에 따른 제 2 통신 단말(200)의 작용·효과에 대하여 설명한다. 본 실시형태의 제 2 통신 단말(200)에 의하면, 데이터 수신부(212)가 서버의 액세스처(예를 들면, URL) 및 애플리케이션 식별정보를 포함하는 관리 데이터를 다른 통신 단말(제 1 통신 단말(100))로부터 수신하면, 리스트 작성부(24

0)가 격납부(230)에 격납되어 있지 않은 애플리케이션을 포함하는 리스트를 작성한다. 그리고, 작성된 리스트에 있어서, 격납부(230)에 격납되어 있지 않은 애플리케이션이 선택되면, 제 2 통신 단말(200)은, 관리 데이터(233)에 포함되는 액세스처를 사용하여 서버(300)에 대하여 상기 애플리케이션의 송신 요구를 송신한다. 따라서, 사용자는, 전자 메일을 열람하기 위한 애플리케이션 등을 기동하지 않고, 리스트로부터 선택하는 것만으로 제 2 통신 단말(200)로 간단하게 애플리케이션을 다운로드할 수 있다.

[0076] <서버>

[0077] 서버(300)는, 기능적인 구성 요소로서, 요구 수신부(310)와, 애플리케이션 격납부(320)와, 애플리케이션 송신부(330)를 구비한다.

[0078] 요구 수신부(310)는, 제 1 통신 단말(100)의 요구 송신부(151) 또는 제 2 통신 단말(200)의 요구 송신부(270)로부터의 애플리케이션의 송신 요구를 수신하는 부분이다. 수신한 송신 요구는, 애플리케이션 격납부(320)로 출력된다.

[0079] 애플리케이션 격납부(320)는, 제 1 통신 단말(100) 및 제 2 통신 단말(200)에 있어서 이용되는 애플리케이션을 격납하는 부분이다. 애플리케이션 격납부(320)는, 요구 수신부(310)로부터의 입력을 받아들여, 통신 단말로부터의 송신 요구에 대응하는 애플리케이션을 애플리케이션 송신부(330)로 출력한다.

[0080] 애플리케이션 송신부(330)는, 애플리케이션 격납부(320)로부터의 입력을 받아들여, 송신 요구를 송신한 통신 단말로 송신 요구에 대응하는 애플리케이션을 송신한다.

[0081] <중계장치>

[0082] 중계장치(400)는, 제 1 통신 단말(100)로부터 제 2 통신 단말(200)로 송신되는 사용자 데이터와 관리 데이터를 중계하기 위한 장치이며, 기능적인 구성 요소로서, 중계 격납부(410)를 구비한다. 중계 격납부(410)는, 제 1 통신 단말(100)의 데이터 송신부(152)로부터 송신된 사용자 데이터와 관리 데이터를 격납하고, 제 2 통신 단말(200)의 데이터 수신부(212)로 송신한다. 또, 데이터 수신부(212)로의 송신이 완료한 후, 중계장치(400)는, 중계 격납부(410)에 격납된 사용자 데이터와 관리 데이터를 소거하도록 구성하여도 좋다.

[0083] 또한, 중계장치(400)는, 정보 통신 네트워크(N)와 접속되어 있지 않고, 제 1 통신 단말(100), 제 2 통신 단말(200) 및 서버(300)에 의해서 구성되는 별개의 네트워크로서 구성한다. 이러한 중계장치(400)로서는, 퍼스널 컴퓨터를 사용하는 것이 가능하고, 제 1 통신 단말(100)과 중계장치(400) 사이의 접속 및 제 2 통신 단말(200)과 중계장치(400) 사이의 접속은, 무선이나 유선이라도 좋다.

[0084] 본 실시형태에 따른 사용자 데이터 이동 시스템(1)에 있어서 상술한 중계장치(400)를 설치함으로써, 제 1 통신 단말(100)은, 정보 통신 네트워크(N)를 통하지 않고서 사용자 데이터와 관리 데이터를 제 2 통신 단말(200)로 송신할 수 있다. 따라서, 불특정 다수가 접속할 수 있는 정보 통신 네트워크(N)를 통한 사용자 데이터의 이동과 비교하여, 외부로부터의 침입에 의한 해킹이나 데이터 개찬 등의 가능성을 저감할 수 있다. 또한, 제 1 통신 단말(100)이 제 2 통신 단말(200)의 사용자 데이터 격납부(221)에 대하여 사용자 데이터의 기록을 직접 할 수 없는 구성으로 되어 있는 경우라도, 사용자 데이터의 이동을 실행할 수 있다.

[0085] <사용자 데이터 이동 방법, 제 2 통신 단말에서의 리스트 표시방법>

[0086] 다음에, 본 발명의 실시형태에 따른 사용자 데이터 이동 방법에 관해서, 도 3 및 도 4를 참조하면서 설명한다. 또한, 사용자 데이터의 이동에 따라 제 2 통신 단말(200)로 실행되는 리스트표시방법에 대해서도, 아울러 설명한다. 도 3은, 도 1에 도시한 사용자 데이터 이동 시스템에 관해서, 제 2 통신 단말에서의 애플리케이션의 리스트 작성까지의 동작을 도시하는 시퀀스도이고, 도 4는, 도 1에 도시한 사용자 데이터 이동 시스템에 관해서, 제 2 통신 단말에서의 애플리케이션의 수신에 관한 동작을 도시하는 시퀀스도이다.

[0087] 또, 이하의 설명에서는, 사용자가 제 1 통신 단말(100)로부터 제 2 통신 단말(200)로의 기종 교환을 하기 위해서, 제 1 통신 단말(100)의 사용자 데이터 격납부(131)에 격납되어 있는 모든 종류의 사용자 데이터(전자 메일 및 전자정기 송차권 등)를 제 2 통신 단말(200)로 이동하고, 상기 사용자 데이터를 이용하기 위해서 필요한 애플리케이션을 제 2 통신 단말(200)에서 이용 가능하게 하는 경우를 거론한다.

[0088] 우선, 관리 데이터 작성부(140)는, 제 1 통신 단말(100)의 입력부(141)에 있어서 사용자 데이터 이동의 지시가 입력되면(S101), 격납부(120)의 속성 정보를 참조하여, 사용자 데이터에 대응하는 애플리케이션을 송신 가능한 서버(300)의 액세스처를 포함하는 관리 데이터를 작성한다(S102). 또, 상술한 바와 같이, 관리 데이터 작성부

(140)에서 작성되는 관리 데이터는, 서버(300)의 액세스처 외에, 애플리케이션 식별정보(애플리케이션의 이름이나 기능명 등), 사용자 식별정보 또는 사용자 데이터의 격납처 어드레스를 포함하도록 하여도 좋다.

- [0089] 데이터 송신부(152)는, 관리 데이터 작성부(140)에 의해서 작성된 관리 데이터가 입력된 후, 관리 데이터 작성부(140)의 요구를 받아들여 사용자 데이터 격납부(131)로부터 출력된 사용자 데이터가 입력되고, 사용자 데이터 및 관리 데이터를 중계장치(400)에 송신한다(S103).
- [0090] 중계장치(400)는, 사용자 데이터 및 관리 데이터를 수신한 후, 사용자 데이터 및 관리 데이터를 중계 격납부(410)에 일시적으로 격납하고(S104, S105), 제 2 통신 단말(200)의 데이터 수신부(212)로 송신한다(S106). 또, 데이터 수신부(212)로의 송신은, 사용자 데이터 및 관리 데이터를 중계 격납부(410)에 격납한 후에 자동적으로 개시하여도, 제 1 통신 단말(100) 또는 중계장치(400)의 사용자의 지시를 받고 나서 개시하여도 좋다. 또한, 중계 격납부(410)에 격납된 사용자 데이터 및 관리 데이터는, 데이터 수신부(212)로의 송신이 정상으로 완료한 후에 소거하도록 하여도 좋다.
- [0091] 제 2 통신 단말(200)은, 데이터 수신부(212)에서 사용자 데이터 및 관리 데이터를 수신한 후, 사용자 데이터 및 관리 데이터를 격납부(230)에 격납한다(S107, S108).
- [0092] 이로써, 사용자 데이터 이동 시스템(1)에 있어서, 사용자 데이터를 이용하기 위해서 필요한 애플리케이션을 송신 가능한 서버(300)의 액세스처 등을 포함하는 관리 데이터와, 상기 사용자 데이터를 제 1 통신 단말(100)로부터 제 2 통신 단말(200)로 송신하기 위한 처리(제 1 송신 스텝)가 완료한다. 또한, 제 2 통신 단말(200)에 있어서는, 관리 데이터를 제 1 통신 단말(100)로부터 수신하기 위한 처리가 완료된다.
- [0093] 리스트 작성부(240)는, 격납부(230)에 사용자 데이터 및 관리 데이터가 격납된 후, 수신한 관리 데이터(233) 및 이미 격납되어 있는 애플리케이션(231)의 속성 정보(232)를 이용하여, 애플리케이션의 기동에 사용하는 메뉴의 리스트를 작성하고, 표시부(250)에 표시한다(S109). S109에 있어서 작성되는 리스트는, 도 2a내지 도 2c에 도시하는 바와 같이, 격납부(230)에 격납되어 있지 않는 애플리케이션이 표시부(250)에 있어서 그레이아웃 표시(251; 제 1 형태)로 도시되고, 격납부(230)에 격납되어 있는 애플리케이션이 통상 표시(252; 제 2 형태)로 도시된다.
- [0094] 이로써, 관리 데이터를 수신한 애플리케이션이고, 또한, 격납부(230)에 격납되어 있지 않는 애플리케이션의 리스트를 작성하는 처리 및 작성된 리스트를 표시하는 처리가 완료한다.
- [0095] 계속해서, 제 2 통신 단말(200)에 있어서 사용자 데이터를 이용하기 위해서 필요한 애플리케이션을 수신하기 위한 처리를 설명한다.
- [0096] 입력 처리부(260)를 사용하여, 리스트 작성부(240)에 의해서 작성된 리스트의 애플리케이션이 선택되면(S201), 입력 처리부(260)는 선택된 애플리케이션이 격납부(230)에 격납되어 있는지의 여부를 확인한다(S202). 이러한 확인에는, 격납부(230)에 대하여 애플리케이션의 판독을 시행함으로써 행할 수 있다. 또한, 격납부(230)에 격납되어 있는 속성 정보(232) 및 관리 데이터(233)를 사용하여도 좋다.
- [0097] 선택된 애플리케이션이 격납부(230)에 격납되어 있지 않는 경우, 입력 처리부(260)는, 격납부(230)에 격납된 관리 데이터(233)를 참조하여, 선택된 애플리케이션이 격납되어 있는 서버(300)의 액세스처와, 서버(300)에 대하여 상기 애플리케이션의 송신 요구를 송신하기 위한 지시를 요구 송신부(270)에 출력한다.
- [0098] 요구 송신부(270)는, 입력 처리부(260)에 의한 서버(300)의 액세스처 및 애플리케이션의 송신 요구에 관한 출력을 받아들여, 서버(300)에 대한 애플리케이션의 송신 요구를 생성하고(S203), 서버(300)로 송신한다(S204). 이로써, 리스트에 있어서 격납부(230)에 격납되어 있지 않는 애플리케이션이 선택되었을 때에, 관리 데이터(233)의 액세스처를 사용하여 서버(300)에 대하여 애플리케이션의 송신 요구가 송신된다.
- [0099] 한편, 선택된 애플리케이션이 격납부(230)에 격납되어 있는 경우, 애플리케이션을 수신하기 위한 처리를 하지 않고, 입력 처리부(260)는 애플리케이션을 실행하기 위한 처리를 한다.
- [0100] 서버(300)의 요구 수신부(310)에서 수신한 송신 요구를 받아들이고, 애플리케이션 격납부(320)는, 제 2 통신 단말(200)의 송신 요구에 대응하는 애플리케이션을 애플리케이션 송신부(330)로 출력함으로써, 애플리케이션이 추출된다(S205). 애플리케이션 격납부(320)로부터의 입력을 받아들이고, 애플리케이션 송신부(330)는 애플리케이션을 제 2 통신 단말(200)의 애플리케이션 수신부(211)에 송신한다(S206).
- [0101] 격납부(230)는, 애플리케이션 수신부(211)가 수신한 후에 출력된 애플리케이션을 격납한다(S207). 여기에서,

격납부(230)에 격납되어 있는 관리 데이터가 사용자 데이터의 격납처 어드레스를 포함하는 경우, 사용자 데이터 처리부(220)는, 사용자 데이터 격납부(221)에 있어서 관리 데이터로써 지정된 격납처 어드레스에 사용자 데이터를 격납한다(S208).

[0102] 격납부(230)가 서버(300)로부터 수신한 애플리케이션을 격납한 후, 리스트 작성부(240)는, 도 2a 내지 도 2b에 도시하는 바와 같이 격납이 완료된 애플리케이션을 통상 표시(252)로 나타내고, 미격납의 애플리케이션을 계속해서 그레이아웃 표시(251)로 나타냄으로써 리스트를 갱신한다(S209).

[0103] 이로써, 관리 데이터(233)의 액세스처를 사용하여 서버(300)에 접속한 제 2 통신 단말(200)로부터의 요구에 따라서, 서버(300)로부터 제 2 통신 단말(200)로 애플리케이션을 송신하기 위한 처리(제 2 송신 스텝)가 완료된다.

[0104] 이상의 스텝을 구비하는 본 실시형태에 따른 사용자 데이터 이동 방법에 의하면, 사용자 데이터와 함께 애플리케이션을 송신 가능한 서버(300)의 액세스처를 제 2 통신 단말(200)로 송신한다. 따라서, 제 2 통신 단말(200)이 사용자 데이터를 이용하여 실행하는 애플리케이션을 갖고 있지 않은 경우라도, 송신된 액세스처를 사용하여, 서버(300)로부터 필요한 애플리케이션을 수신할 수 있다. 따라서, 사용자 데이터의 이동 작업을 실시하기 전에 사용자가 전용 애플리케이션을 제 2 통신 단말(200)에 준비해 둘 필요나, 입수처를 확인해 둘 필요가 없어, 사용자 데이터를 이동시킨 후에 간이하고 또한 신속하게 다른 통신 단말에서 상기 애플리케이션을 실행할 수 있다.

[0105] 또한, 이상의 스텝을 구비하는 본 실시형태에 따른 사용자 데이터 이동 방법은, 제 2 통신 단말(200)에 대해서는, 애플리케이션의 리스트를 표시하기 위한 리스트 표시방법으로서 파악할 수 있다. 그리고, 이 사용자 데이터 이동 방법에 의하면, 제 2 통신 단말(200)의 데이터 수신부(212)가 서버의 액세스처(예를 들면, URL) 및 애플리케이션 식별정보를 포함하는 관리 데이터를 제 1 통신 단말(100)로부터 수신하면, 리스트 작성부(240)가 격납부(230)에 격납되어 있지 않는 애플리케이션을 포함하는 리스트를 작성한다. 그리고, 작성된 리스트에 있어서, 격납부(230)에 격납되어 있지 않는 애플리케이션이 선택되면, 관리 데이터의 액세스처를 사용하여 서버(300)에 대하여 상기 애플리케이션의 송신 요구를 송신한다. 따라서, 사용자는, 전자 메일을 열람하기 위한 애플리케이션 등을 기동하지 않고, 리스트로부터 선택하는 것만으로 제 2 통신 단말(200)로 간단하게 애플리케이션을 다운로드할 수 있다.

[0106] 또, 본 발명은 상술한 실시 형태에 한정되지 않으며, 본 발명의 요지를 벗어나지 않는 범위내에서 여러 가지 변경이 가능한 것은 물론이다.

[0107] 예를 들면, 송신부(150) 및 수신부(210)에 적외선 통신, 근거리 무선통신, 사용자 데이터의 리더/라이터 등의 수단을 형성함으로써, 중계장치(400)를 통하지 않고서 제 1 통신 단말(100)로부터 제 2 통신 단말(200)로 사용자 데이터 및 관리 데이터를 직접 송신하는 구성(도 1에 있어서 일점 쇄선으로 나타내는 경로)으로 할 수 있다.

[0108] 또한, 상기 실시 형태에서는, 제 1 통신 단말(100)로부터 제 2 통신 단말(200)로의 기종 교환을 하는 경우를 설명하였지만, 격납되어 있는 전자 머니의 일부를 양도하기 위해서 사용자 데이터를 이동하는 경우에 관해서도, 본 발명을 마찬가지로 적용할 수 있다.

[0109] 또한, 상기 실시 형태에서는, 제 1 통신 단말(100)은 제 2 통신 단말(200)과 다른 구성으로 하고 있지만, 한쪽의 통신 단말에 결락하고 있는 구성(리스트 작성부(240), 표시부(250), 입력 처리부(260) 등)을 부가함으로써, 제 1 통신 단말(100)과 제 2 통신 단말(200)이 동일 구성이 되도록 하여도 좋다.

산업상 이용 가능성

[0110] 본 발명에 의하면, 사용자 데이터를 이동시킨 후에 간이하고 또한 신속하게 상기 애플리케이션을 실행할 수 있는 통신 단말, 사용자 데이터 이동 시스템 및 사용자 데이터 이동 방법을 제공할 수 있다.

도면의 간단한 설명

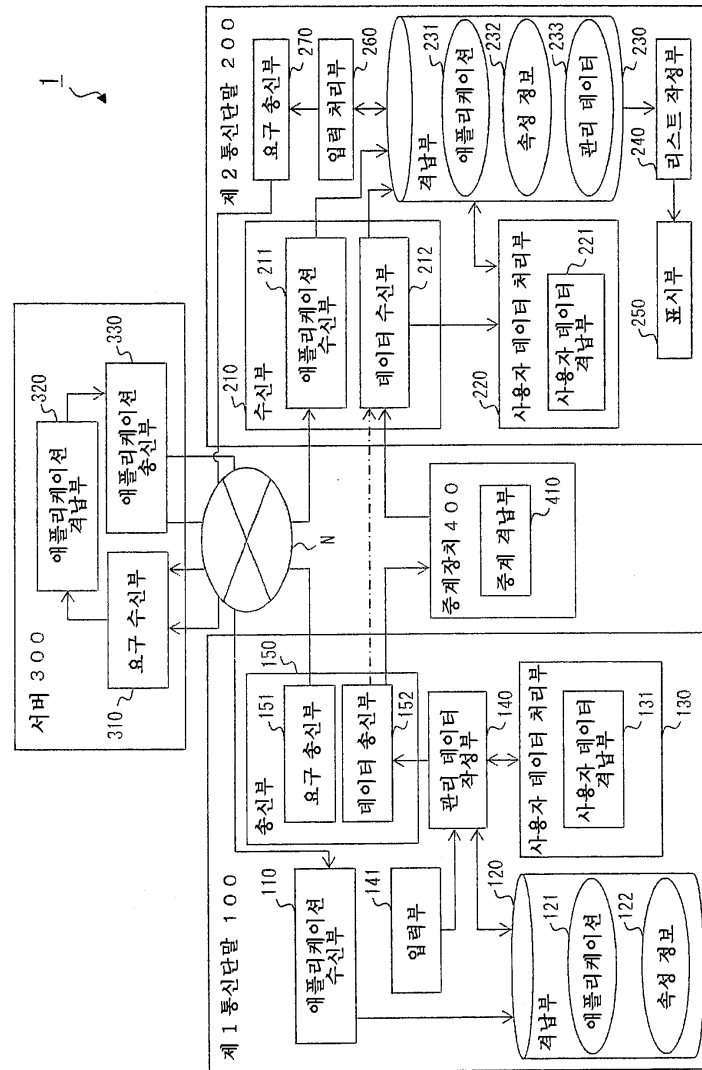
[0023] 도 1은 본 발명에 따른 사용자 데이터 이동 시스템의 일 실시형태를 도시하는 시스템 구성도.

[0024] 도 2는 제 2 통신 단말의 표시부에 표시되는 애플리케이션의 리스트의 예를 도시하는 도면.

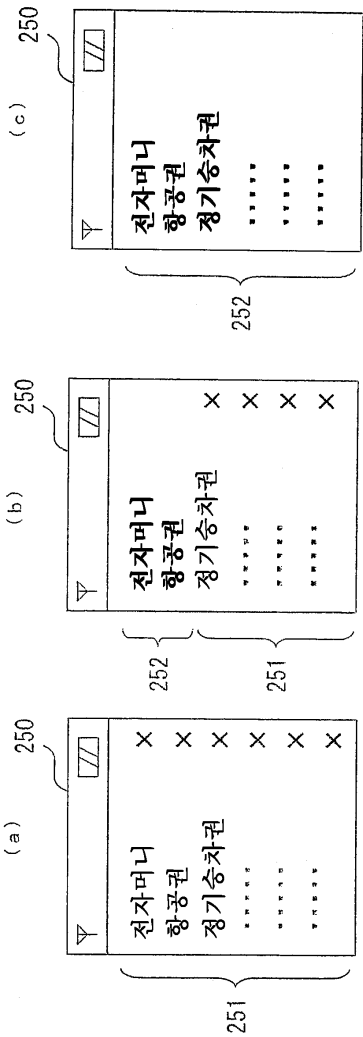
[0025]	도 3은 도 1에 도시한 사용자 데이터 이동 시스템에 대하여, 제 2 통신 단말에서의 애플리케이션의 리스트 작성까지의 동작을 도시하는 시퀀스도이다.	
[0026]	도 4는 도 1에 도시한 사용자 데이터 이동 시스템에 대하여, 제 2 통신 단말에서의 애플리케이션의 수신에 관한 동작을 도시하는 시퀀스도이다.	
[0027]	〈도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명〉	
[0028]	1: 사용자 데이터 이동 시스템	100: 제 1 통신 단말
[0029]	110: 애플리케이션 수신부	120: 격납부
[0030]	130: 사용자 데이터 처리부	131: 사용자 데이터 격납부
[0031]	140: 관리 데이터 작성부	150: 송신부
[0032]	151: 요구 송신부	152: 데이터 송신부
[0033]	160: 입력부	200: 제 2 통신 단말
[0034]	210: 수신부	211: 애플리케이션 수신부
[0035]	212: 데이터 수신부	220: 사용자 데이터 처리부
[0036]	221: 사용자 데이터 격납부	222: 사용자 데이터 기록·관독부
[0037]	230: 격납부	240: 리스트 작성부
[0038]	250: 표시부	260: 입력 처리부
[0039]	270: 요구 송신부	300: 서버
[0040]	310: 요구 수신부	320: 애플리케이션 격납부
[0041]	330: 애플리케이션 송신부	400: 중계장치
[0042]	410: 중계 격납부	420: 기록·관독부
[0043]	N: 정보 통신 네트워크	

도면

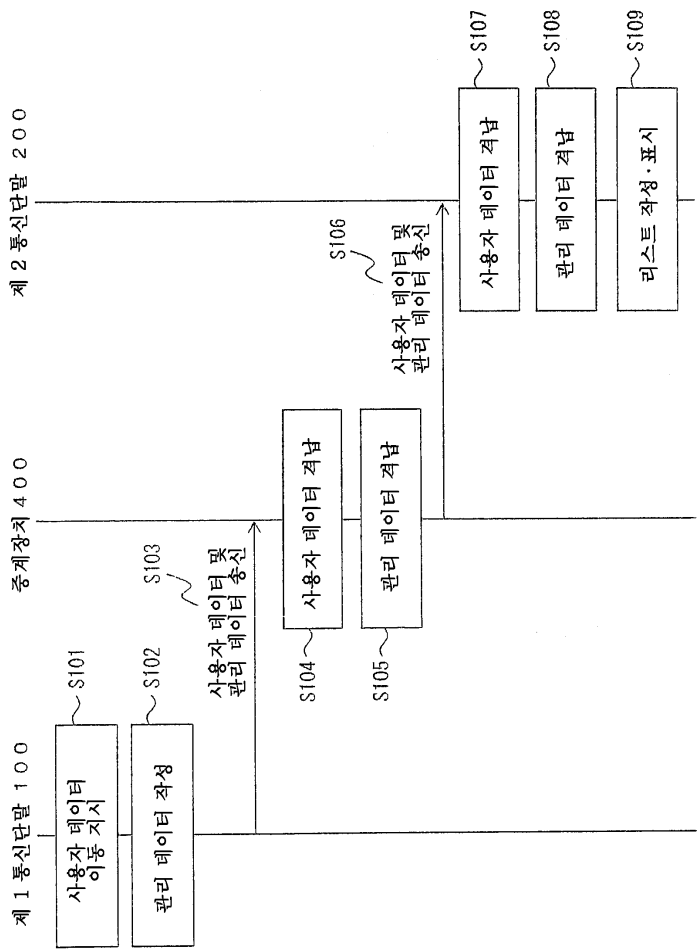
도면1



도면2



도면3



도면4

