

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 381 040**

51 Int. Cl.:

H04L 29/12 (2006.01)

H04L 29/08 (2006.01)

H04L 12/24 (2006.01)

H04L 12/28 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07109955 .0**

96 Fecha de presentación: **11.06.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **1868355**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **19.12.2007**

54 Título: **Dispositivo y procedimiento para asociar un terminal a una cuenta de usuario**

30 Prioridad:
13.06.2006 FR 0652102

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
22.05.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
22.05.2012

73 Titular/es:
**FRANCE TELECOM
6, PLACE D'ALLERAY
75015 PARIS, FR**

72 Inventor/es:
**Sicart, Julien y
Prouvost, Denis**

74 Agente/Representante:
Linage González, Rafael

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

ES 2 381 040 T3

DESCRIPCIÓN

Dispositivo y procedimiento para asociar un terminal a una cuenta de usuario

5 Antecedentes de la invención

El ámbito de la invención es el de las redes de telecomunicaciones, más especialmente pero de manera no limitativa, de uso doméstico.

10 Más precisamente, se considera un usuario que desea acceder, desde un terminal, a una plataforma de servicio disponible en la red.

El ámbito de la invención se limita a las aplicaciones en las cuales el terminal se conecta a la red de telecomunicaciones mediante una pasarela.

15 En el sentido de este documento, una pasarela es un dispositivo apto para interconectar una red local y una red de operadora, por ejemplo del tipo IP (Internet Protocol) mediante una red de acceso de soporte de cable o de radio.

20 Tal pasarela es en particular apta para efectuar una traducción de dirección entre su propia dirección y la de los terminales de la red local en las tramas intercambiadas entre las dos redes.

Se habla también de "sustitución de direcciones".

25 En numerosas aplicaciones, es interesante asociar un identificador de este terminal a una cuenta del usuario sobre la plataforma de servicio.

Tal asociación permite por ejemplo personalizar la interfaz hombre/máquina del terminal en función de elecciones propias del usuario.

30 Tal asociación permite también favorecer las aplicaciones de comercio electrónico en las que el terminal se utiliza para seleccionar objetos o acceder a servicios, facturándose el importe de estos objetos o servicios al usuario cuya cuenta se asocia a este terminal.

35 En el estado actual de la técnica, cuando un usuario desea asociar un terminal con su cuenta sobre una plataforma de servicio, debe conectarse, mediante una interfaz de red, sobre la plataforma de servicio e introducir manualmente un identificador único de su terminal, por ejemplo un número de serie.

Esta manipulación es compleja y presenta riesgos de mala introducción.

40 Otra solución aplicada en el estado actual de la técnica para asociar un terminal con una cuenta del usuario sobre una plataforma de servicio consiste en registrar el identificador del terminal y el identificador de la cuenta de usuario en el momento del pedido o la entrega de este terminal. Esta operación puede por ejemplo ser realizada por la operadora de telecomunicaciones.

45 Esta solución es compleja de gestionar para la operadora y no puede aplicarse cuando el terminal es comercializado por un tercero, por ejemplo directamente por su fabricante. El documento US 2005/021766 describe un procedimiento para prestar un servicio a un usuario en el que el identificador del terminal de este usuario se obtiene ante un terminal DHCP. El documento US 2005/0239445 describe una pasarela apta para obtener el identificador de un terminal de acceso. Pero esta pasarela no puede asociar este identificador con una cuenta de un usuario de este terminal.

Objeto y sumario de la invención

55 La presente invención propone un método para asociar, sin introducción del usuario, un terminal con una cuenta de usuario sobre una plataforma de servicio.

La invención se refiere a un procedimiento para asociar el identificador único de un primer terminal, conectado a una red de telecomunicaciones mediante una pasarela, al identificador único de una cuenta de un usuario de este terminal, llamándose la dirección de la pasarela en la red "primera dirección de pasarela".

60 Este procedimiento comprende:

- una etapa de recepción de una petición de acceso, emitida por un segundo terminal para conectarse a la cuenta de usuario, siendo la dirección de origen incluida en la petición de acceso susceptible de ser sustituida por la pasarela;

65 - una etapa de obtención de la dirección de origen y del identificador de cuenta antes citados, a partir de la petición

de acceso;

- una etapa de recepción de una petición de asociación emitida por el primer terminal;

5 - una etapa de obtención de la primera dirección de pasarela y el identificador del primer terminal a partir de la petición de asociación;

- una etapa de obtención de una segunda dirección de pasarela a partir de la dirección de origen;

10 - una etapa de comparación de las direcciones primera y segunda de pasarela y, si estas direcciones son iguales:

- una etapa de asociación del identificador único del primer terminal con el identificador único de cuenta en una base de datos.

15 Correlativamente, la invención se refiere a un dispositivo para asociar el identificador único de un primer terminal, conectado a una red de telecomunicaciones mediante una pasarela, al identificador único de una cuenta de un usuario de este terminal, llamándose la dirección de la pasarela en la red "primera dirección de pasarela".

Este dispositivo comprende:

20 - medios de recepción de una petición de acceso, emitida por un segundo terminal para conectarse a la cuenta de usuario, siendo la dirección de origen incluida en la petición de acceso susceptible de ser sustituida por la pasarela;

25 - medios de obtención de la dirección de origen y del identificador de cuenta antes citados, a partir de la petición de acceso;

- medios de recepción de una petición de asociación emitida por el primer terminal;

30 - medios de obtención de la primera dirección de pasarela y el identificador del primer terminal a partir de la petición de asociación;

- medios de obtención de una segunda dirección de pasarela a partir de la dirección de origen;

35 - medios de comparación de las direcciones primera y segunda de pasarela; y

- medios para asociar, si estas direcciones son iguales, el identificador único del primer terminal con el identificador único de cuenta en una base de datos.

40 En esta invención se considera que el usuario se conecta, sobre la plataforma de servicio, a su cuenta de usuario por medio de un segundo terminal.

De acuerdo con la invención, la plataforma de servicio se adapta para obtener la dirección de una pasarela residencial asociada a esta cuenta de usuario, siendo realizada generalmente tal asociación por la operadora en el momento de la conexión de la pasarela a la red.

45 El procedimiento y el dispositivo de asociación según la invención comprueban que la dirección de esta pasarela en la red corresponde a la dirección de la pasarela tras la cual se conecta el terminal que debe asociarse, y efectúan la asociación cuando este es efectivamente el caso.

50 La asociación entre el identificador único del primer terminal y la cuenta del usuario se efectúa así sin la introducción de este identificador.

55 En un caso particular, los terminales primero y segundo se conectan a la red mediante la misma pasarela. En ese caso, la dirección de la pasarela está contenida en la petición de acceso, debido a que, de manera conocida, la pasarela substituye sistemáticamente su dirección a los terminales domésticos que se le conectan para todas las peticiones emitidas hacia la red.

La invención se aplica también cuando el segundo terminal no se conecta a la red mediante la pasarela a la cual se conecta el primer terminal.

60 En este caso, de acuerdo con la invención, la dirección de la pasarela se obtiene en una base de datos que asocia el identificador de la cuenta a esta dirección. La operadora administra esta base de datos generalmente.

65 En un modo particular de realización de la invención, la obtención de la segunda dirección de pasarela se efectúa en dos sub-etapas, a saber:

- obtención de un identificador de una línea de telecomunicaciones asociada al identificador único de cuenta de usuario; y

- obtención de la segunda dirección de pasarela asociada al identificador de línea.

5 Cuando la pasarela se conecta a la red Internet por una línea ADSL, el identificador de línea antes citado puede corresponder al identificador de esta línea ADSL.

10 En un modo particular de realización, las distintas etapas del procedimiento de asociación vienen determinadas por instrucciones de programas de ordenador.

15 En consecuencia, la invención contempla también un programa de ordenador en un soporte de información, siendo este programa susceptible de aplicarse en un dispositivo de asociación o más generalmente en un ordenador, comprendiendo este programa instrucciones adaptadas a la aplicación de las etapas de un procedimiento de asociación tal como se describe anteriormente.

20 Este programa puede utilizar cualquier lenguaje de programación, y estar en forma de código fuente, código objeto, o de código intermedio entre código fuente y código objeto, tal como en una forma parcialmente compilada, o en no importa qué otra forma deseable.

La invención contempla también un soporte de información legible por un ordenador, y que comprende instrucciones de un programa de ordenador tal como se menciona anteriormente.

25 El soporte de información puede ser cualquier entidad o dispositivo capaz de almacenar el programa. Por ejemplo, el soporte puede comprender un medio de almacenamiento, tal como una ROM, por ejemplo un CD ROM o una ROM de circuito microelectrónico, o incluso un medio de grabación, por ejemplo un disquete (floppy disc) o un disco duro.

30 Por otra parte, el soporte de información puede ser un soporte transmisible tal como una señal eléctrica u óptica, que puede transportarse mediante un cable eléctrico u óptico, por radio o por otros medios. El programa según la invención puede ser en particular telecargado en una red de tipo Internet.

Alternativamente, el soporte de información puede ser un circuito integrado en el cual se incorpora el programa, estando adaptado el circuito para ejecutar o ser utilizado en la ejecución del procedimiento en cuestión.

35 **Breve descripción de los dibujos**

Otras características y ventajas de la presente invención resultarán de la descripción hecha posteriormente, en referencia a los dibujos adjuntos que ilustran un ejemplo de realización desprovisto de todo carácter limitativo. En las figuras:

- 40 - la figura 1 representa un dispositivo de asociación conforme a la invención en un primer entorno;
- la figura 2 representa un dispositivo de asociación conforme a la invención en un segundo entorno;
- 45 - la figura 3 representa, en forma de organigrama, las principales etapas de un procedimiento de asociación conforme a la invención que se aplica a este dos entornos;
- la figura 4 representa un dispositivo de asociación en un tercer entorno;
- 50 - la figura 5 representa, en forma de organigrama, las principales etapas de un procedimiento de asociación que se aplica a este tercer entorno;
- la figura 6 representa peticiones que pueden utilizarse en la invención; y
- 55 - la figura 7 representa una base de datos de una plataforma de servicio después de la aplicación de la invención.

Descripción detallada de la invención en un primer entorno

60 La figura 1 representa un dispositivo de asociación 40 conforme a la invención, aplicado en una plataforma de servicio 60.

65 Este dispositivo 40 tiene la arquitectura material de un ordenador convencional. Comprende, en particular, un procesador 41, una memoria viva 42 de tipo RAM y una memoria muerta 43 en la cual se registra un programa de ordenador conforme a la invención, comprendiendo este programa instrucciones para realizar las etapas del procedimiento cuyo organigrama se da en la figura 3.

El dispositivo de asociación 40 conforme a la invención es conectado a la red Internet 1 mediante medios de comunicación 44 constituidos en este caso por una tarjeta de red y pilotos informáticos asociados.

5 En la figura 1 se han representado dos terminales con referencias 10 y 30 que se conectan a la red Internet 1 mediante una pasarela 20, que en este ejemplo es de tipo residencial.

En este ejemplo, la pasarela 20 es conectada a la red Internet 1 por una línea ADSL que tiene un identificador ADSL, con referencia ID2.

10 En el ejemplo descrito aquí, el terminal con referencia 30 es un ordenador personal. Comprende un navegador 31 que permite que un usuario navegue en la red Internet 1.

15 Se supondrá en este ejemplo que el usuario posee una cuenta sobre la plataforma de servicio 60, teniendo el identificador único de esta cuenta la referencia ID_USR1.

Este identificador único de cuenta ID_USR1 puede por ejemplo estar constituido por una dirección de correo electrónico del tipo p.duDont@orange.fr.

20 El terminal 10 posee un identificador único. Se trata en este ejemplo de su dirección MAC MAC_10.

Se supondrá ahora que el usuario desea asociar en una base de datos 51, accesible por el dispositivo 40 de asociación, el identificador único MAC_10 de su terminal 10 con el identificador único ID_USR1 de su cuenta sobre la plataforma de servicio 60.

25 Aparece en efecto, en la figura 1, que antes de la aplicación de la invención, la base de datos 51 no comprende ningún identificador de terminal frente a la cuenta de identificador ID_USR1.

30 Se va a describir ahora, en referencia a la figura 3, las principales etapas del procedimiento de asociación aplicado por el dispositivo 40.

En el transcurso de una etapa E10, el usuario del ordenador personal 30 efectúa una operación que desencadena el envío, por el ordenador personal 30, de una petición R1 destinada a acceder a la cuenta de usuario cuyo identificador ID_USR1 se memoriza en la base de datos 51.

35 En el momento de su emisión, la dirección de origen @S contenida en la petición de acceso R1 es la dirección @IP_30 del ordenador 30.

40 Esta petición R1 es retransmitida por la pasarela 20 colocada en corte de flujo entre el ordenador personal 30 y la red Internet.

De manera conocida, la pasarela 20 efectúa una sustitución de dirección.

45 La dirección de origen de la petición de acceso R1 después de la retransmisión por la pasarela 20 es pues la dirección @IP1 de la pasarela.

Se supondrá que esta petición de acceso R1 es recibida por el dispositivo 40 de asociación conforme a la invención en el transcurso de la misma etapa E10.

50 Esta petición de acceso R1 tal como se recibe por la pasarela 20 se da en la figura 6.

Se supondrá que esta petición de acceso R1 comprende también el identificador único ID_USR1 de la cuenta del usuario sobre la plataforma de servicio 60.

55 En el transcurso de una etapa E20, el dispositivo 40 de asociación conforme a la invención obtiene, a partir de esta petición de acceso R1:

- la dirección de origen @S de la petición de acceso R1 y la memoriza en una primera variable V1 de su memoria viva 42; y

60 - el identificador de cuenta ID_USR1.

Luego, en el transcurso de una prueba sin referencia, el dispositivo de asociación 40 comprueba si se asocia un identificador de terminal con la cuenta de identificador ID_USR1 en la base de datos 51.

65 Como no es el caso, esta prueba va seguida de una etapa E25 en el transcurso de la cual el dispositivo de asociación 40 invita al usuario a efectuar una operación sobre el terminal 10.

En el ejemplo descrito aquí, esta operación consiste en apretar un botón específico del terminal 10.

A raíz de apretar este botón, el terminal 10 envía, durante una etapa E30, una petición de asociación R2 al dispositivo de asociación 40.

Esta petición de asociación R2 se da en la figura 6.

Comprende el identificador MAC_10 del terminal 10 y la dirección @IP1 de la pasarela 20, estando ésta colocada en corte de flujo entre el terminal 10 y la red Internet 1.

Se supondrá que esta petición de asociación R2 es recibida por el dispositivo de asociación 40 en el transcurso de esta misma etapa E30.

En el transcurso de una etapa E40, el dispositivo de asociación 40 obtiene, a partir de la petición de asociación R2:

- el identificador MAC_10 del terminal 10 que debe asociarse; y

- la dirección @IP1 contenida en esta petición. Memoriza esta dirección en una variable V2 de la memoria viva 42.

En el transcurso de una prueba E50, el procesador 41 del dispositivo de asociación 40 compara el contenido de las variables V1 (dirección de origen de R1) y V2 (dirección de la petición de asociación R2) y detecta que estos valores son iguales.

El resultado de la prueba E50 es pues positivo. Va seguida de una etapa E60 en el transcurso de la cual el procesador 41 del dispositivo de asociación 40 asigna a una segunda dirección de pasarela @IP2 la dirección de origen de la petición de acceso R1 obtenida en la etapa E20.

Esta etapa de asignación E60 va seguida de una prueba E80 en el transcurso de la cual el procesador 41 del dispositivo de asociación 40 compara las direcciones primera y segunda de pasarela @IP1 y @IP2 y detecta que estos valores son iguales.

El resultado de la prueba E80 es positivo.

Va seguida de una etapa E90 en el transcurso de la cual el dispositivo de asociación 40 asocia, en la base de datos 51, el identificador único MAC_10 del terminal 10 obtenido en la petición de asociación R2 con el identificador único de cuenta ID_USR1 obtenida en la petición de acceso R1.

La figura 7 representa el estado de la base de datos 51 después de esta etapa E90 de asociación.

Descripción detallada de la invención en un segundo entorno

La figura 2 representa el dispositivo de asociación 40 de la figura 1 en un segundo entorno.

Se supondrá en este ejemplo que el ordenador personal 30 se conecta directamente a la red Internet 1.

En la figura 6, se ha dado la referencia R3 a la petición de acceso recibida por el dispositivo de asociación 40, en el transcurso de la etapa E10, a raíz de la solicitud efectuada por el usuario, del ordenador personal 30 para acceder a la cuenta de identificador ID_USR1.

En este ejemplo, la dirección de origen @S de la petición de acceso R1 es la dirección @IP_30 de este ordenador.

En el ejemplo descrito aquí, la pasarela 20 es conectada a la red Internet 1 por una línea ADSL que tiene un identificador ADSL con referencia ID2.

El procedimiento de asociación según la invención aplicado por el dispositivo de asociación 40 se desarrolla como anteriormente y el dispositivo de asociación 40 recibe, en el transcurso de la etapa E30 ya descrita, la petición de asociación R2 que contiene la dirección @IP1 de la pasarela 20 a la cual se conecta el terminal 10 que debe asociarse, y el identificador MAC_10 de este terminal.

En este ejemplo, el dispositivo de asociación 40 detecta, en el transcurso de la prueba E50, que la dirección de pasarela @IP1 de la petición de asociación R2 es diferente de la dirección de origen de la petición de acceso R1.

En consecuencia, el resultado de la prueba E50 es negativo. Esta prueba va seguida de una etapa E70 en el transcurso de la cual el procesador 41 del dispositivo de asociación 40 obtiene una segunda dirección de pasarela @IP2 a partir de la dirección de origen antes citada.

En el ejemplo descrito aquí, esta investigación se efectúa en una base de datos 52 que comprende:

- los identificadores de cuenta de usuario;
- los identificadores de línea ADSL; y
- las direcciones de pasarela asociadas a esos identificadores ADSL.

En este ejemplo, el dispositivo de asociación 40 obtiene pues inicialmente el identificador ADSL ID2 asociado al identificador de cuenta ID_USR1 y luego, a partir de este identificador ADSL, la dirección @IP2 asociada al identificador ADSL ID2.

En el transcurso de una etapa E70, el dispositivo de asociación 40 asigna pues la dirección @IP1 a la segunda dirección de pasarela @IP2.

Esta etapa E70 de asignación va seguida de la prueba E80 ya descrita.

En el transcurso de esta prueba E80, el dispositivo de asociación 40 detecta que las dos direcciones de pasarela, a saber la primera dirección @IP1 obtenida en la petición de asociación R2 y la segunda dirección @IP2 obtenida en la base de datos 52, son idénticas.

Esta prueba E80 va seguida de la etapa E90 ya descrita en el transcurso de la cual el dispositivo de asociación 40 asocia entonces el identificador único MAC_10 del terminal 10 con el identificador de cuenta ID_USR1 en la base de datos 51, tal como se representa en la figura 7.

Descripción detallada de otro tipo de dispositivo de asociación

Un procedimiento de otro tipo, para asociar el identificador único de un terminal, conectado a una red de telecomunicaciones mediante una pasarela, al identificador único de una cuenta de un usuario de este terminal, comprende:

- una etapa de recepción de una petición de asociación emitida por el terminal;
- una etapa de obtención de la dirección de la pasarela en la red y de un identificador del terminal a partir de la petición de asociación;
- una etapa de obtención de al menos un identificador de cuenta de usuario asociado a la dirección de pasarela en una base de datos;
- una etapa de envío de este o estos identificadores de cuenta al terminal;
- una etapa de recepción de una respuesta del terminal que comprende uno sólo de estos identificadores de cuenta; y
- una etapa de asociación de este identificador de cuenta con el identificador de terminal.

Correlativamente, un dispositivo de otro tipo para asociar el identificador único de un terminal, conectado a una red de telecomunicaciones mediante una pasarela, al identificador único de una cuenta de un usuario de este terminal, comprende:

- medios de recepción de una petición de asociación emitida por el terminal;
- medios de obtención de la dirección de la pasarela en la red y de un identificador del terminal a partir de la petición de asociación;
- medios de obtención de al menos un identificador de cuenta de usuario asociado a la dirección de pasarela en una base de datos;
- medios de envío de este o estos identificadores de cuenta al terminal;
- medios de recepción de una respuesta del terminal que comprende uno sólo de los identificadores de cuenta; y
- medios para asociar este identificador de cuenta con el identificador de terminal.

En este caso, no es requisito previo que el usuario esté conectado a su cuenta por mediación de un segundo

terminal.

En este caso, la plataforma de servicio obtiene la lista de las cuentas de usuario asociadas a la dirección de la pasarela tras la cual se conecta el terminal que debe asociarse.

5 Esta lista se propone a continuación al usuario mediante la interfaz del primer terminal, por ejemplo por visualización sobre una pantalla de este terminal.

10 El usuario puede entonces seleccionar, por ejemplo por medio de un cursor, la cuenta a la cual debe asociarse el terminal.

Se evita así también cualquier error de introducción del identificador del terminal.

15 En un modo particular de este tipo de procedimiento, la obtención del identificador de la cuenta de usuario se efectúa en dos sub-etapas, a saber:

- obtención de un identificador de una línea de telecomunicaciones asociada a la dirección de la pasarela; y

20 - obtención al menos de un identificador de cuenta de usuario asociado al identificador de línea.

Cuando la pasarela es conectada a la red Internet por una línea ADSL, el identificador de línea antes citado puede corresponder al identificador de esta línea ADSL.

25 La figura 4 representa un dispositivo de asociación 40 conforme a este otro tipo en un tercer entorno.

En este ejemplo, la memoria muerta 43 de este dispositivo 40 memoriza un programa de ordenador cuyas principales etapas se dan en referencia en la figura 5.

30 En este ejemplo, el usuario no posee ordenador personal 30.

Se supondrá que el dispositivo de asociación 40 recibe, en el transcurso de una etapa E30, una petición de asociación R2 emitida por el terminal 10.

35 En el transcurso de una etapa sin referencia, el dispositivo de asociación 40 comprueba, en la base de datos 51, si se asocia un identificador de cuenta con el identificador único MAC_10 del terminal 10 recibido en la petición de asociación R2.

40 Como no es el caso, esta prueba va seguida de una etapa E40 en el transcurso de la cual el dispositivo de asociación 40 obtiene, en la petición de asociación R2, la dirección @IP1 de la pasarela tras la cual se conecta el terminal 10.

Luego, en el transcurso de una etapa E100, el dispositivo de asociación 40 busca, en la base de datos 52, los identificadores de cuenta asociados con esta dirección @IP1.

45 Más precisamente, esta operación se efectúa obteniendo, inicialmente, el identificador de la línea ADSL ID2 asociado a la dirección @IP1 de la pasarela 20, y luego los identificadores de cuenta asociados a este identificador ADSL ID2.

50 En el ejemplo descrito aquí, se detectan dos únicos identificadores de cuentas, a saber los identificadores ID_USR1 e ID_USR2.

Esto se explica por el hecho de que dos usuarios diferentes poseen cuentas sobre la misma plataforma de servicio 60 si se accede a través de la misma pasarela 20.

55 En el transcurso de una etapa E110, el dispositivo de asociación 40 envía una lista L que comprende estos dos identificadores de cuenta ID_USR1 e ID_USR2 al terminal 10.

60 Se supondrá que estos identificadores de cuentas se visualizan sobre una pantalla del terminal 10 y que el usuario selecciona, en el transcurso de una etapa E120, el identificador ID_USR1.

Este identificador de cuenta ID_USR1 es reenviado por el terminal 10 en una trama T3 representada en la figura 6.

65 En el ejemplo representado, la trama T3 comprende la dirección @IP1 de la pasarela 20, el identificador único MAC_10 del terminal 10 así como el identificador de cuenta ID_USR1.

En una alternativa, la trama T3 podría comprender solamente la dirección @IP1 de la pasarela 20 y el identificador

de cuenta ID_USR1.

Esta trama T3 es recibida por el dispositivo de asociación 40 en el transcurso de una etapa E130.

- 5 Luego, en el transcurso de una etapa E90, el dispositivo de asociación 40 asocia, en la base de datos 51, el identificador único MAC_10 del terminal 10 y el identificador único de cuenta ID_USR1 recibidos en la trama T3 en la etapa anterior.

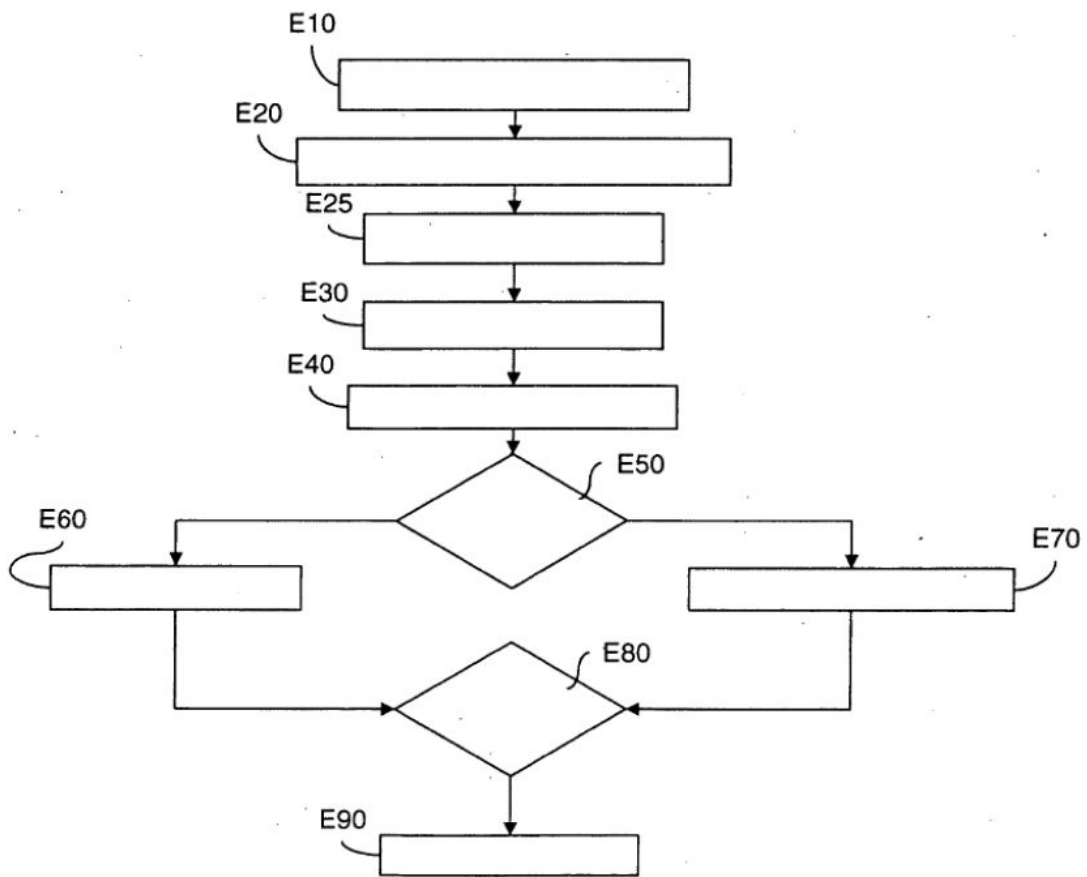
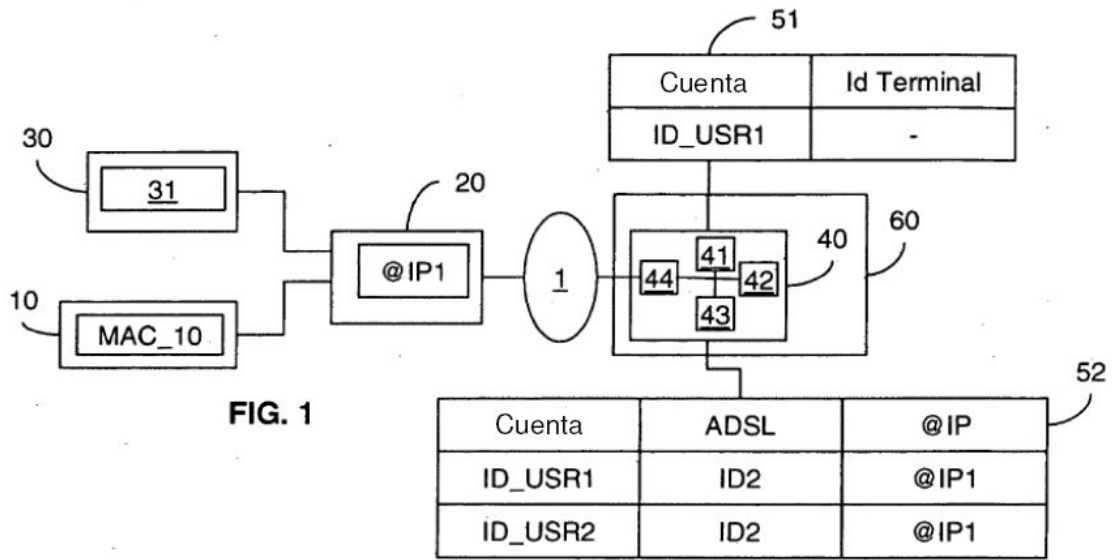
El estado resultante de la base de datos 51 se da en la figura 7.

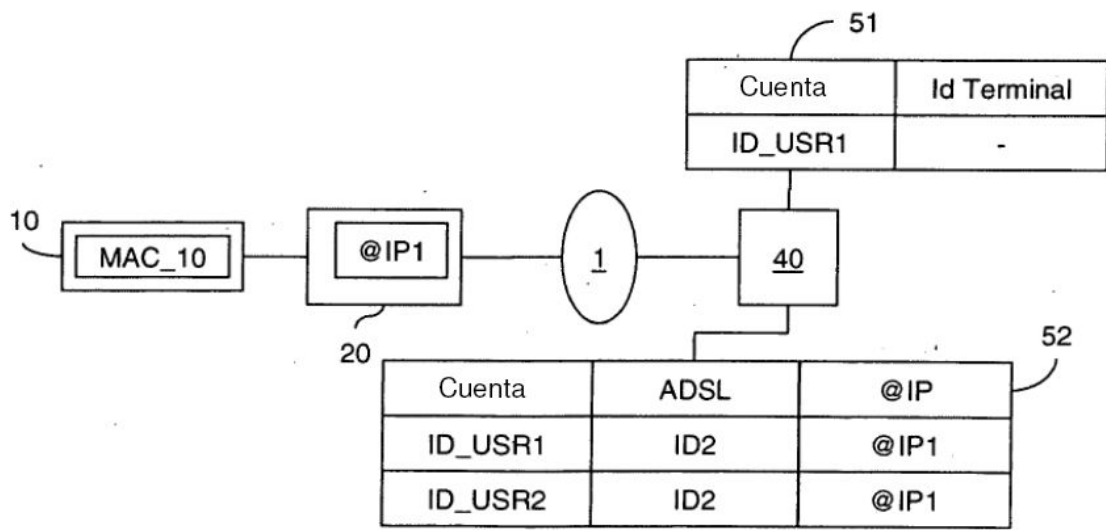
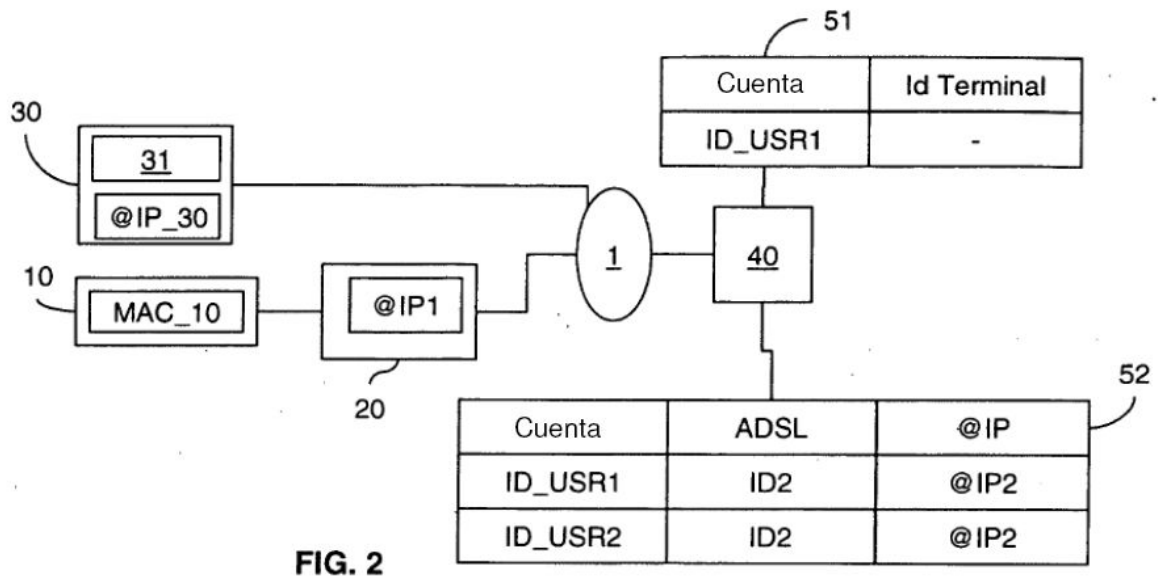
REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para asociar el identificador único (MAC_10) de un primer terminal (10), conectado a una red de telecomunicaciones (1) mediante una pasarela (20), al identificador único (ID_USR1) de una cuenta de un usuario de este terminal (10), llamándose la dirección (@IP1) de dicha pasarela en la red "primera dirección de pasarela", comprendiendo este procedimiento:
 - una etapa (E10) de recepción de una petición de acceso (R1, R3), emitida por un segundo terminal (30) para conectarse a la mencionada cuenta de usuario, siendo la dirección de origen (@S) incluida en dicha petición de acceso (R1, R3) susceptible de ser sustituida por dicha pasarela (20);
 - una etapa (E20) de obtención de dicha dirección de origen (@S) y de dicho identificador (ID_USR1) de cuenta, a partir de dicha petición de acceso (R1, R3);
 - una etapa (E30) de recepción de una petición de asociación (R2) emitida por dicho primer terminal (10);
 - una etapa (E40) de obtención de dicha primera dirección de pasarela (@IP1) y de dicho identificador (MAC_10) de primer terminal (10) a partir de dicha petición de asociación (R2);
 - una etapa (E60, E70) de obtención de una segunda dirección (@IP2) de pasarela a partir de dicha dirección de origen (@S);
 - una etapa (E80) de comparación de dichas direcciones primera (@IP1) y segunda (@IP2) de pasarela y, si estas direcciones son iguales:
 - una etapa (E90) de asociación del identificador único (MAC_10) del primer terminal (10) con dicho identificador único de cuenta (ID_USR1) en una base de datos (51).
2. Procedimiento de asociación según la reivindicación 1, caracterizado porque:
 - si dicho segundo terminal (30) se conecta a la mencionada red mediante dicha pasarela (20), dicha segunda dirección de pasarela (@IP2) está constituida por dicha dirección de origen (@S); y
 - si no, dicha segunda dirección de pasarela (@IP2) se obtiene (E70) en una base de datos (52) que asocia esta dirección con dicho identificador de cuenta (ID_USR1).
3. Procedimiento de asociación según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque, para obtener (E70) dicha segunda dirección de pasarela (@IP2), se efectúa las sub-etapas siguientes:
 - obtención de un identificador (ID2) de una línea de telecomunicaciones asociada al mencionado identificador único de cuenta de usuario (ID_USR1); y
 - obtención dicha de segunda dirección de pasarela (@IP2) asociada al mencionado identificador de línea (ID2).
4. Dispositivo (40) para asociar el identificador único (MAC_10) de un primer terminal (10), conectado a una red de telecomunicaciones (1) mediante una pasarela (20), al identificador único (ID_USR1) de una cuenta de un usuario de este terminal (10), llamándose la dirección (@IP1) de dicha pasarela en la red "primera dirección de pasarela", comprendiendo este dispositivo (40):
 - medios (44) de recepción de una petición de acceso (R1, R3), emitida por un segundo terminal (30) para conectarse a la mencionada cuenta de usuario, siendo la dirección de origen (@S) incluida en dicha petición de acceso (R1, R3) susceptible de ser sustituida por dicha pasarela (20);
 - medios de obtención de dicha dirección de origen (@S) y de dicho identificador (ID_USR1) de cuenta, a partir de dicha petición de acceso (R1, R3);
 - medios (44) de recepción de una petición de asociación (R2) emitida por dicho primer terminal (10);
 - medios de obtención de dicha primera dirección de pasarela (@IP1) y de dicho identificador (MAC_10) de primer terminal (10) a partir de dicha petición de asociación (R2); y
 - medios de obtención de una segunda dirección de pasarela (@IP2) a partir de dicha dirección de origen (@S);
 - medios de comparación de dichas direcciones primera (@IP1) y segunda (@IP2) de pasarela (20); y

- medios para asociar, si estas direcciones son iguales, el identificador único (MAC_10) de dicho primer terminal (10) con dicho identificador único de cuenta (ID_USR1) en una base de datos (51).

- 5 5. Programa de ordenador que comprende instrucciones para la ejecución de las etapas del procedimiento de asociación según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 cuando dicho programa es ejecutado por un ordenador.
- 10 6. Soporte de registro legible por un ordenador sobre el cual está registrado un programa de ordenador que comprende instrucciones para la ejecución de las etapas del procedimiento de asociación según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.
- 15 7. Plataforma de servicio (60) que comprende un dispositivo de asociación (40) según la reivindicación 4 que es apta para asociar, en una base de datos (51), un identificador único (MAC_10) de un terminal (10) con un identificador único (ID_USR1) de una cuenta de un usuario de dicho terminal sobre dicha plataforma.





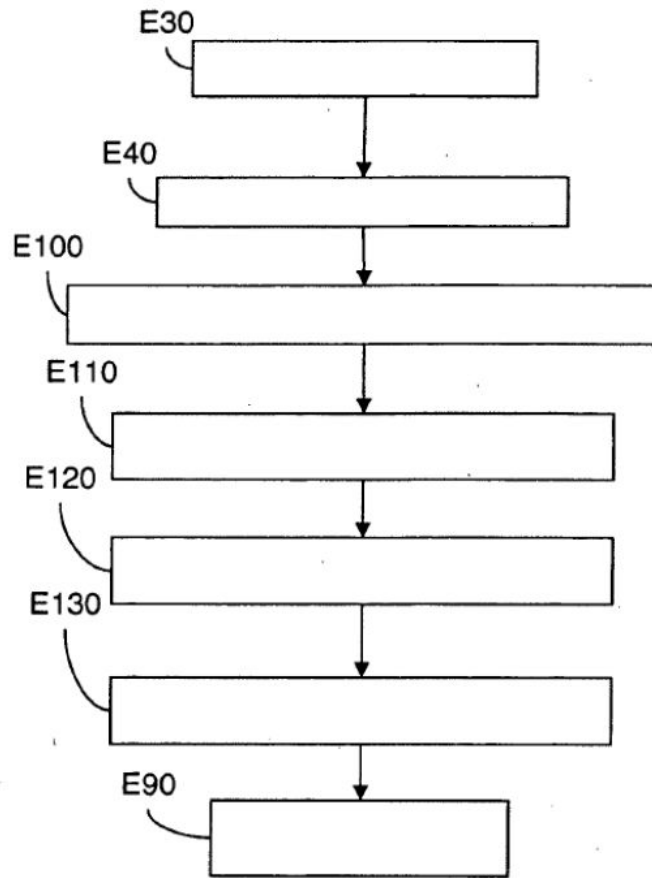


FIG. 5

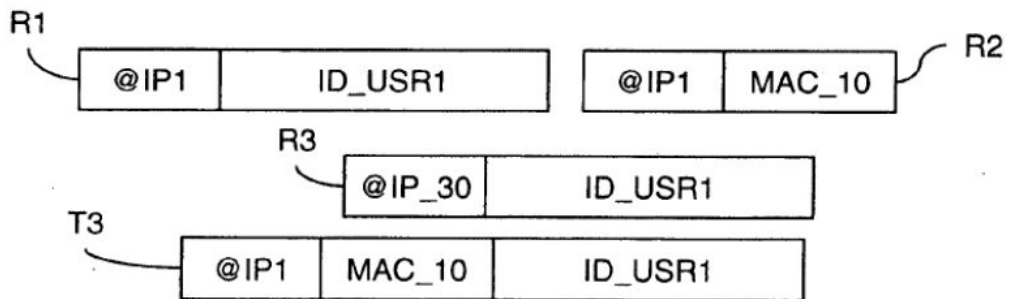


FIG. 6

51	Cuenta	Id Terminal
	ID_USR1	MAC_10

FIG. 7