

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 485 844**

51 Int. Cl.:

**H04W 12/06** (2009.01)

**H04W 88/02** (2009.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.06.2004 E 04291419 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.04.2014 EP 1489816**

54 Título: **Control de una carga de datos desde un terminal móvil en un equipo electrónico**

30 Prioridad:

**16.06.2003 FR 0307190**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**14.08.2014**

73 Titular/es:

**ORANGE (100.0%)  
78, rue Olivier de Serres  
75015 Paris , FR**

72 Inventor/es:

**MICHON, PHILIPPE**

74 Agente/Representante:

**PÉREZ BARQUÍN, Eliana**

**ES 2 485 844 T3**

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).

**DESCRIPCIÓN**

Control de una carga de datos desde un terminal móvil en un equipo electrónico

5 La presente invención se refiere a un procedimiento para controlar mediante un terminal radiotelefónico móvil de usuario una carga de datos de usuario en un equipo electrónico, por ejemplo, una descarga de datos de usuario desde un servidor. El equipo electrónico es, por ejemplo, un ordenador de a bordo en un vehículo.

10 Según la solicitud de patente GB 2373614, un sistema de seguridad de vehículo utiliza un dispositivo móvil tal como un ordenador personal portátil o una agenda digital personal (PDA) conectada al ordenador de a bordo del vehículo a través de un soporte adaptador del dispositivo móvil instalado en el vehículo y una conexión de datos. Se transmiten las identidades del vehículo y del dispositivo móvil por el dispositivo móvil a un servidor de autenticación, especialmente por la red de radiotelefonía celular correspondiente. El servidor de autenticación verifica que el dispositivo móvil está autorizado a utilizar este vehículo cuando existen correspondencias entre las identidades en una tabla de base de datos. El dispositivo móvil así identificado, autoriza al ordenador de a bordo a arrancar el vehículo.

20 El usuario del dispositivo móvil tiene obligatoriamente acceso previamente al vehículo ya que el dispositivo móvil está conectado al ordenador de a bordo por un enlace físico. Este sistema de seguridad no permite que el usuario del dispositivo móvil imponga una configuración determinada de ajustes en el vehículo, por ejemplo, relativos al volante, los asientos, los retrovisores, o incluso al aparato de radio.

25 El documento US-A-5553314 propone descargar una aplicación de software desde un dispositivo de configuración en un terminal radiotelefónico móvil.

El objetivo de la presente invención es controlar mediante un terminal móvil la carga de datos de usuario de manera segura en un equipo electrónico para acceder selectivamente a funciones del equipo electrónico y activar estas funciones según los datos de usuario.

30 Para alcanzar este objetivo, un procedimiento para controlar mediante un terminal radiotelefónico móvil de usuario una carga de primeros y segundos datos personales del usuario respectivamente desde primeros y segundos medios de memoria hacia un equipo electrónico, se caracteriza porque comprende las etapas de:

35 llamar a través de un enlace de radio a un medio desde el terminal para transmitir un identificador del usuario y un identificador del equipo al medio de autenticación,

verificar una correspondencia del identificador del usuario y del identificador del equipo en el medio de autenticación, y

40 cargar los primeros y segundos datos personales del usuario desde los primeros y segundos medios de memoria en el equipo bajo el control del medio de autenticación cuando el identificador de usuario está en correspondencia con el identificador de equipo.

45 Según una primera realización, el primer medio de memoria y el medio de autenticación están incluidos en un primer servidor conectado por una red de telecomunicaciones al terminal móvil de usuario y al equipo electrónico. El primer servidor, después de haber verificado la correspondencia entre los identificadores, descarga y activa los primeros datos personales de usuario desde el primer servidor y los segundos datos de usuario desde el segundo medio de memoria en el equipo a través de la red de telecomunicaciones.

50 Según una segunda realización, el primer medio de memoria está incluido en el equipo y el medio de autenticación está incluido en un primer servidor conectado por una red de telecomunicaciones al terminal móvil de usuario. El primer servidor, después de haber verificado la correspondencia entre los identificadores, activa los primeros y segundos datos de usuario en el equipo a través de la red de telecomunicaciones.

55 Según una tercera realización, el primer medio de memoria está incluido en un primer servidor conectado por una red de telecomunicaciones al terminal móvil de usuario y el medio de autenticación está incluido en el equipo. El equipo, después de haber sido llamado por el terminal y haber verificado la correspondencia entre el identificador de usuario y el identificador de equipo transmitido, descarga y activa en el equipo los primeros y segundos datos de usuario leídos respectivamente en el primer servidor y el segundo medio de memoria.

60 Según una cuarta realización, el primer medio de memoria y el medio de autenticación están incluidos en el equipo conectado por al menos un enlace inalámbrico al terminal móvil de usuario. El equipo, después de haber sido llamado por el terminal y haber verificado la correspondencia entre el identificador de usuario y el identificador de equipo transmitido, carga los segundos datos de usuario y activa los primeros y segundos datos de usuario.

65 Otras características y ventajas de la presente invención se pondrán de manifiesto de manera más clara a partir de

la siguiente descripción de varias realizaciones preferidas de la invención, a modo de ejemplos no limitativos, con referencia a los dibujos anexos correspondientes, en los cuales:

5 - la figura 1 es un diagrama de bloques esquemático de un sistema de control de carga de datos según una primera realización para aplicar la invención;

- la figura 2 es un algoritmo del procedimiento para controlar mediante un terminal móvil una carga de datos de usuario en un equipo electrónico según la primera realización;

10 - la figura 3 es un diagrama de bloques esquemático de un sistema de control de carga de datos según una segunda realización de la invención;

- la figura 4 es un diagrama de bloques esquemático de un sistema de control de carga de datos según una tercera realización de la invención; y

15 - la figura 5 es un diagrama de bloques esquemático de un sistema de control de carga de datos según una cuarta realización de la invención.

20 Un sistema de control de carga de datos según una primera realización de la invención comprende principalmente, con referencia a la figura 1, al menos un terminal móvil radiotelefónico T incluido en una primera red de radiotelefonía celular RR<sub>1</sub>, un equipo electrónico EQ incluido en una segunda red de radiotelefonía celular RR<sub>2</sub>, y un servidor de gestión de servicio y de datos SE.

25 Las redes de radiotelefonía celular digital RR<sub>1</sub> y RR<sub>2</sub> son de tipo GSM, al que se hará referencia más adelante a modo de ejemplo, o GSM-GPRS, o UMTS por ejemplo, y pueden confundirse.

30 El terminal T está conectado mediante una interfaz de radio IR<sub>1</sub> a una estación base en la red RR<sub>1</sub>. A modo de ejemplo, dos tipos de terminal móvil T designados por T<sub>1</sub> y T<sub>2</sub> están ilustrados en la figura 1. El terminal T<sub>1</sub> es una herramienta o dispositivo móvil de telecomunicaciones personal tal como una agenda digital personal PDA (*Personal Digital Assistant*) en comunicación. El terminal T<sub>2</sub> es un radioteléfono móvil que comprende de manera convencional un módulo con microprocesador amovible, denominado tarjeta de microchip SIM, y un equipo móvil, como en el terminal T<sub>1</sub>.

35 El equipo electrónico EQ comprende al menos un circuito emisor-receptor radiotelefónico, como terminal móvil, conectado por una interfaz de radio IR<sub>2</sub> a una estación base de la red RR<sub>2</sub> y un módulo de control MC tal como un ordenador de a bordo en un vehículo VE o un dispositivo domótico en una casa. El módulo de control del equipo electrónico comprende al menos una memoria para datos locales MEQ.

40 El servidor de gestión de servicio y de datos SE está conectado a las redes de radioteléfono celular RR<sub>1</sub> y RR<sub>2</sub> por una red de paquetes RP de tipo Internet u otras. El servidor SE comprende dos memorias MA y MF y un autenticador AU según la primera realización. La primera memoria MA memoriza datos de acceso DA personales de los usuarios que designan funciones o acciones gestionadas por el equipo EQ en función de datos de ajuste de funciones personales DF leídas en la segunda memoria MF. Por ejemplo, los datos de acceso DA designan al menos una función relativa a una apertura de las puertas del vehículo VE y una o varias funciones relativas a un asiento, un retrovisor, un volante, una limitación de velocidad y un aparato de radio en el vehículo VE, y los datos de ajuste de una función DF contienen cada uno uno o más parámetros relativos a la función, como por ejemplo una duración de autorización de acceso durante un periodo dado, la altura y el retroceso del asiento, la inclinación del retrovisor, la altura y la inclinación del volante, una velocidad máxima y el volumen del aparato de radio.

45 Datos de acceso DA definen previamente derechos de acceso de un usuario de terminal a un equipo electrónico EQ. Estos derechos de acceso pueden ser gestionados por empresas que han contratado un servicio según el procedimiento de la invención con un proveedor y que propone aplicaciones a los usuarios, como una empresa de alquiler de vehículos que parametriza los derechos de acceso de cada uno de sus clientes-usuarios en función de un contrato de alquiler suscrito previamente por el usuario.

50 El medio de autenticación AU comprende esencialmente una tabla de correspondencia entre identificadores de usuario IU e identificadores de equipo IEQ. Un identificador de usuario IU puede corresponder a varios identificadores de equipo y sirve para gestionar las memorias MA y MF para leer en ellas los primeros datos DA y los segundos datos DF personales del usuario designados por el identificador IU.

55 El servidor de gestión gestiona asimismo las suscripciones de los usuarios a un servicio que aplica el procedimiento según la invención.

60 Un algoritmo del procedimiento de la invención aplicado en el sistema de control según la primera realización comprende etapas E1 a E10 mostradas en la figura 2.

65

En la etapa E1, el terminal T llama de manera convencional al servidor SE a través de las redes RR<sub>1</sub> y/o RTC y RP. La parte fija de la red de radiotelefonía RR<sub>1</sub> autentifica al usuario según los datos de identidad de usuario contenidos en la tarjeta SIM incluida en el terminal T y establece una comunicación entre el terminal y el servidor SE. En la etapa E2, el usuario del terminal de usuario T es invitado por el servidor SE a transmitir el identificador IU del usuario, preferiblemente acompañado por una contraseña. Después de la validación del identificador IU y de la contraseña, el servidor SE invita al usuario del terminal a transmitir un identificador IEQ del equipo electrónico EQ en la etapa E3. Por ejemplo, el usuario se acerca al vehículo VE y el identificador IEQ es el número de matrícula del vehículo VE leído en una placa de matrícula del mismo, o un número específico del arrendador del vehículo, el cual se genera mediante el teclado del terminal T con la contraseña y a continuación se transmite del terminal T al servidor SE.

En la etapa E4, el servidor SE verifica que los identificadores transmitidos IU e IEQ se corresponden en la tabla del medio de autenticación AU.

Si no hay ninguna correspondencia entre los identificadores transmitidos IU e IEQ, no se autoriza al usuario a acceder al equipo electrónico EQ. Los datos personales DA y DF del usuario no son leídos en las memorias MA y MF. Las puertas del vehículo VE permanecen cerradas. El servidor de gestión SE puede invitar al usuario a volver a marcar y retransmitir los identificadores IU e IEQ en una etapa intermedia E41. Después de, por ejemplo, dos o tres ejecuciones de las etapas intermedias E41, o directamente después de la etapa E4, el servidor decide liberar la comunicación con el terminal T en una etapa final E10.

Si los identificadores transmitidos IU e IEQ se corresponden en la tabla del medio de autenticación AU, el medio de autenticación lee en la tabla la dirección IEQ del equipo electrónico EQ para que el servidor SE llame al equipo a través de las redes RP y/o RTC y RR<sub>2</sub>, en la etapa E5. Después del establecimiento de una comunicación entre el servidor SE y el equipo EQ, el servidor SE transmite un control de carga de datos CCD que incluye el identificador de usuario IU, durante la etapa E6. El módulo de control MC en el equipo EQ verifica que en la memoria local de datos MEQ, el identificador IU ya está inscrito en la misma en correspondencia con datos de usuario, en respuesta al control de carga de datos CCD, en la etapa E7; en este caso, hay que verificar, sin embargo, que los datos del usuario no han cambiado.

Si ningún dato de usuario está contenido en correspondencia con el identificador transmitido IU en la memoria MEQ, el equipo EQ dirige un mensaje al servidor de gestión SE para leer los datos de usuario DA y DF que corresponden al identificador de usuario IU en las memorias MA y MF y descargarlos en la memoria local de datos MEQ del equipo EQ.

Después de la etapa de descarga de datos de usuario E8, el mensaje que contiene los datos de usuario DA y DF transmitidos por el servidor SE al equipo EQ a través de las redes de telecomunicación RP, RTC y RR<sub>2</sub> es interpretado por el módulo de control MC como un control de la activación de los datos de usuario transmitidos DA y DF por el servidor SE en la etapa E9 para que, por una parte, estos datos se inscriban en la memoria local de datos MEQ en correspondencia con el identificador de usuario IU, y que por otra parte sean interpretados por el módulo de control MC para ejecutar las funciones designadas por los datos DA, en particular, en primer lugar, la apertura de las puertas del vehículo VE, en función de los parámetros de estas funciones mencionadas anteriormente en los segundos datos de usuario DF. Asimismo, cuando los datos de usuario DA y DF ya están memorizados en las memorias MEQ del equipo EQ en la etapa E7, el servidor SE controla la activación de los datos leídos en la memoria MEQ en correspondencia con el identificador de usuario IU, en la etapa E9.

A continuación, en la etapa E10, el equipo EQ libera la comunicación con el servidor SE, y el servidor SE transmite un mensaje al terminal T que invita al usuario a abrir las puertas del vehículo VE y a entrar en el mismo, y a continuación libera la comunicación con el terminal T. El usuario que se encuentra cerca del vehículo VE puede entonces entrar en el mismo y sentarse en un asiento de conductor ergonómicamente ajustado según sus datos personales DF, mirar en los retrovisores convenientemente ajustados y escuchar una emisora de radio con un volumen determinado, por ejemplo.

La invención mejora de este modo la seguridad y el confort del usuario del vehículo al tiempo que se permite que una empresa de alquiler de vehículos programe y gestione el acceso a los vehículos de su flota de vehículos.

Según una segunda realización del sistema de control de carga de datos mostrada en la figura 3, las memorias de datos de usuario MA y MF están incluidas en el equipo EQ, y no en el servidor de datos SE que incluye asimismo el medio de autenticación AU. Para esta segunda realización, los datos DA y DF del usuario que utiliza el terminal T se registran en las memorias MA y MF del equipo EQ previamente a la llamada del servidor SE por el terminal T, por ejemplo durante la suscripción del usuario a los servicios según el procedimiento de la invención, es decir durante la firma del contrato de alquiler del vehículo VE. En esta segunda realización, el servidor de gestión de servicio y de datos SE, después de haber verificado la correspondencia entre los identificadores IU e IEQ en la etapa E4, llama al equipo EQ y le transmite un control de carga de datos CCD en las etapas E5 y E6 para activar los primeros y segundos datos de usuario DA y DF en el equipo EQ a través de las redes de telecomunicaciones RP, RTC y RR<sub>2</sub>, en la etapa E9. En esta realización, se suprimen las etapas E7 y E8.

Según una tercera realización del sistema de control de carga de datos mostrada en la figura 4, el módulo de control MC del equipo EQ incluye el medio de autenticación AU que ya no se implementa en el servidor de gestión de servicio y de datos SE que incluye también las memorias de datos de usuario MA y MF.

5 Con respecto a la figura 2, el procedimiento de la invención difiere en esta tercera realización porque el terminal T llama al equipo EQ y no al servidor SE en la etapa E1 para transmitir el identificador de usuario IU y el identificador de equipo IEQ al equipo EQ en las etapas E2 y E3. El medio de autenticación AU en el equipo EQ verifica a  
10 continuación la correspondencia entre el identificador de usuario transmitido IU y el identificador de equipo transmitido IEQ en la etapa E4 para que en caso de correspondencia, el equipo IEQ llame al servidor SE, en lugar de ser llamado por el mismo, en la etapa E5. Las etapas E6 y E7 se suprimen y el equipo EQ descarga y activa los primeros y segundos datos de usuario DA y DF leídos respectivamente en las memorias de datos DA y DF en el servidor SE, a través de las redes de telecomunicaciones RP, RTC y RR<sub>2</sub> en las etapas E8 y E9.

15 Según la descripción anterior de la tercera realización, la comunicación establecida entre el terminal T y el equipo EQ se realiza de manera convencional a través de al menos las redes de radiotelefonía RR<sub>1</sub> y RR<sub>2</sub>. Según una variante mostrada en trazos de puntos en la figura 4, la conexión establecida entre el terminal T y el equipo EQ durante la etapa de llamada E1 es una conexión radioeléctrica de proximidad LRP de tipo Bluetooth o según la  
20 norma WiFi 802.11b.

Según otra variante de la tercera realización, similar a una variante ya evocada para la primera realización, la memoria local de datos MEQ en el equipo EQ ya ha memorizado los datos de usuario DA y DF, por ejemplo durante la suscripción del usuario al servicio de la invención a iniciativa del arrendador del vehículo VE, o durante una  
25 primera utilización previa del vehículo VE por el usuario. En esta variante, en lugar de las etapas E6 y E7, el módulo de control MC del equipo EQ verifica si los datos de usuario DA y DF ya están almacenados en correspondencia con el identificador de usuario IU en la memoria local de datos MEQ antes de proceder a cualquier descarga de datos de usuario desde el servidor SE. Si los datos DA y DF ya están presentes en la memoria MEQ, el equipo EQ controla entonces directamente la activación de los datos DA y DF; en este caso, hay que verificar, sin embargo, que los  
30 datos del usuario no han cambiado.

En la primera, segunda y tercera realizaciones mostradas en las figuras 1, 3 y 4, la segunda memoria de datos de usuario MF no está necesariamente incluida en el servidor SE o en el equipo electrónico EQ.

35 Según una primera variante, la segunda memoria de datos de usuario MF está incluida en un servidor de datos o repartida en varios servidores de datos SD<sub>1</sub> a SD<sub>i</sub> que están conectados a las redes de paquetes RP, como se muestra mediante conexiones en trazos de puntos en las figuras 1, 3 y 4. En esta variante, la tabla del medio de autenticación AU asocia al identificador de usuario IU una dirección del servidor SD<sub>i</sub> que contiene al menos parcialmente la memoria de datos de usuario MF, es decir al menos los datos DF personales del usuario del terminal T. Para esta variante, la descarga de los datos de usuario DF en la etapa E8 se efectúa en primer lugar transfiriendo  
40 los datos de usuario DF del servidor de datos SD<sub>i</sub> hacia el servidor SE a petición del servidor SE, después descargando los datos DF con los datos DA desde el servidor SE en el equipo EQ para la primera y la tercera realizaciones, o descargando solo los datos DF en el equipo EQ para la segunda realización.

45 Según una segunda variante, la memoria de datos de usuario MF está repartida en los terminales de usuario. Es decir, el terminal T incluye los segundos datos DF del usuario que utiliza el terminal T, lo cual facilita cualquier modificación de parámetro de ajuste por el usuario en modo local, sin establecer una comunicación con un servidor SD<sub>i</sub> o SE, incluso con el equipo EQ. En esta segunda variante, el servidor SE descarga los segundos datos de usuario DF desde el terminal en la etapa E8 para la primera y tercera realizaciones para retransmitirlos con los primeros datos de usuario DA leídos en la memoria MA incluida en el servidor SE al equipo EQ, cuando el  
50 identificador de usuario IU está en correspondencia con el identificador de equipo IEQ. Para la segunda realización mostrada en la figura 3, se ejecuta una etapa de descarga parcial EQ por el servidor SE que descarga los datos de usuario DF desde el terminal T para retransmitirlos al equipo EQ cuando los identificadores IU e IEQ se corresponden. En esta segunda variante, los segundos datos de usuario DF se pueden también descargar directamente por el equipo electrónico EQ desde el terminal T, cuando el equipo y el terminal están conectados  
55 mediante la conexión de radio de proximidad LRP.

Según una cuarta realización del sistema de control de carga de datos mostrada en la figura 5, no se utiliza ningún servidor SE o SD<sub>i</sub>. El medio de autenticación AU se implementa en el módulo de control MC del equipo y al menos la primera memoria de datos de usuario MA está incluida en el equipo EQ. La segunda memoria de usuario MF está  
60 igualmente incluida en el equipo EQ según una primera variante. El equipo EQ está conectado por al menos una conexión inalámbrica al terminal móvil de usuario T, es decir por las interfaces de radio IR<sub>1</sub> e IR<sub>2</sub> de las redes de radiotelefonía celular RR<sub>1</sub> y RR<sub>2</sub> o por la conexión de radio de proximidad LRP.

65 En esta cuarta realización, todo ocurre según el desarrollo del algoritmo mostrado en la figura 2 como si el servidor SE fuese sustituido por el equipo EQ, y las etapas E5 y E6 fuesen suprimidas. De este modo, después de que el equipo EQ haya sido llamado por el terminal T en la etapa E1 y haya recibido los identificadores IU e IEQ

transmitirlos por el terminal T en las etapas E2 y E3 y después de que el equipo EQ haya verificado la correspondencia entre el identificador de usuario IU y el identificador de equipo IEQ transmitidos, el equipo EQ carga los primeros y segundos datos de usuario DA y DF leídos en las memorias MA y MF para activarlos en las etapas E8 y E9.

5 En una variante, la segunda memoria de datos de usuario MF está incluida en el terminal T en lugar de estar incluida en el equipo EQ. El equipo EQ descarga en la etapa E8 los datos de usuario DF desde el terminal T, y a continuación activa en la etapa E9 los primeros datos de usuario DA leídos en la memoria MA incluidos en el equipo EQ y los segundos datos de usuario DF descargados cuando el identificador de usuario IU está en correspondencia con el identificador de equipo IEQ.

10 La invención no se limita a un equipo electrónico del tipo ordenador de a bordo instalado en un vehículo. El equipo electrónico puede ser, por ejemplo, una central domótica instalada en el apartamento o la casa del usuario. La activación de los primeros datos de usuario DA son relativos al menos a una apertura de puerta de entrada y/o de puerta de garaje y preferiblemente también a cierres de persianas, a controles y horas de funcionamiento de una caldera, a controles y horas de activación de una central de alarma, etc.

**REIVINDICACIONES**

- 1.- Procedimiento para controlar mediante un terminal radiotelefónico móvil de usuario (T) una carga de primeros y segundos datos (DA, DF) personales del usuario respectivamente desde primeros y segundos medios de memoria (MA, MF) hacia un equipo electrónico (EQ), caracterizado porque comprende las etapas de:
- 5           llamar (E1) a través de un enlace de radio (IR<sub>1</sub>, IR<sub>2</sub>, LRP) a un medio de autenticación (AU) desde el terminal (T) para transmitir (E2, E3) un identificador (IU) del usuario y un identificador (IEQ) del equipo (EQ) al medio de autenticación,
- 10          verificar (E4) una correspondencia del identificador (IU) del usuario y del identificador (IEQ) del equipo en el medio de autenticación (AU), y
- 15          cargar (E8, E9) los primeros y segundos datos personales del usuario (DA, DF) desde los primeros y segundos medios de memoria (MA, MF) en el equipo (EQ) bajo el control del medio de autenticación cuando el identificador de usuario (IU) está en correspondencia con el identificador de equipo (IEQ).
- 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, según el cual el primer medio de memoria (MA) y el medio de autenticación (AU) están incluidos en un primer servidor (SE) conectado por una red de telecomunicaciones (RP, RR, RTC) al terminal móvil de usuario (T) y al equipo electrónico (EQ), y el primer servidor, después de haber verificado la correspondencia entre los identificadores, descarga (E8) y activa (E9) los primeros datos de usuario (DA) desde el primer servidor y los segundos datos de usuario (DF) desde el segundo medio de memoria (MF) en el equipo a través de la red de telecomunicaciones.
- 25         3.- Procedimiento según la reivindicación 2, en el que el primer servidor (SE) controla la activación (E9) de los primeros y segundos datos de usuario (DA, DF) cuando los mismos ya están memorizados (E7) en el equipo (EQ) después de las etapas de llamar y de verificar (E1, E4).
- 30         4.- Procedimiento según la reivindicación 1, según el cual el primer medio de memoria (MA) está incluido en el equipo (EQ) y el medio de autenticación (AU) está incluido en un primer servidor (SE) conectado por una red de telecomunicaciones (RP, RR, RTC) al terminal móvil de usuario (T), y el primer servidor después de haber verificado la correspondencia entre los identificadores, activa (E9) los primeros y segundos datos de usuario (DA, DF) en el equipo a través de la red de telecomunicaciones.
- 35         5.- Procedimiento según la reivindicación 1, según el cual el primer medio de memoria (MA) está incluido en un primer servidor (SE) conectado por una red de telecomunicaciones (RP, RR, RTC) al terminal móvil de usuario (T) y el medio de autenticación (AU) está incluido en el equipo (EQ), donde el equipo, tras haber sido llamado por el terminal (T) y haber verificado la correspondencia entre el identificador de usuario (IU) y el identificador de equipo (IEQ) transmitido, descarga y activa en el equipo (EQ) los primeros y segundos datos de usuario (DA, DF) leídos respectivamente en el primer servidor (SE) y el segundo medio de memoria (MF).
- 40         6.- Procedimiento según la reivindicación 5, en el que el equipo (EQ) controla la activación (E9) de los primeros y segundos datos de usuario (DA, DF) cuando los mismos ya están memorizados en el equipo (EQ) después de las etapas de llamar y de verificar (E1, E4).
- 45         7.- Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6, según el cual el segundo medio de memoria (MF) está incluido en el primer servidor (SE).
- 50         8.- Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6, según el cual el segundo medio de memoria (MF) está incluido en un segundo servidor (SD<sub>i</sub>) que transmite los segundos datos de usuario (DF) al primer servidor (SE) para descargarlos en el equipo (EQ) cuando el identificador de usuario (IU) está en correspondencia con el identificador de equipo (IEQ).
- 55         9.- Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6, según el cual el segundo medio de memoria (MF) está incluido en el terminal (T) y el primer servidor (SE) descarga los segundos datos de usuario (DF) desde el terminal para retransmitirlos al equipo (EQ) cuando el identificador de usuario (IU) está en correspondencia con el identificador de equipo (IEQ).
- 60         10.- Procedimiento según la reivindicación 1, según el cual el primer medio de memoria (MA) y el medio de autenticación (AU) están incluidos en el equipo (EQ) conectado por al menos un enlace inalámbrico (IR<sub>1</sub>, IR<sub>2</sub>, LRP) al terminal móvil de usuario (T), y el equipo, después de haber sido llamado por el terminal y haber verificado la correspondencia entre el identificador de usuario (IU) y el identificador de equipo (IEQ) transmitidos, carga los segundos datos de usuario (DF) y activa los primeros y segundos datos de usuario (DA, DF).
- 65         11.- Procedimiento según la reivindicación 10, según el cual el segundo medio de memoria (MF) está incluido en el equipo (EQ).

- 5 12.- Procedimiento según la reivindicación 10, según el cual el segundo medio de memoria (MF) está incluido en el terminal (T) y el equipo (EQ) descarga los segundos datos de usuario (DF) desde el terminal, y a continuación activa los primeros y segundos datos de usuario (DA, DF) cuando el identificador de usuario (IU) está en correspondencia con el identificador de equipo (IEQ).
- 13.- Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, según el cual los primeros datos de usuario (DA) designan al menos una función gestionada por el equipo (EQ).
- 10 14.- Procedimiento según la reivindicación 13, según el cual la función es relativa a una apertura de puerta.
- 15.- Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, según el cual los segundos datos de usuario (DF) contienen al menos un parámetro de una función gestionada por el equipo electrónico (EQ).

FIG. 1

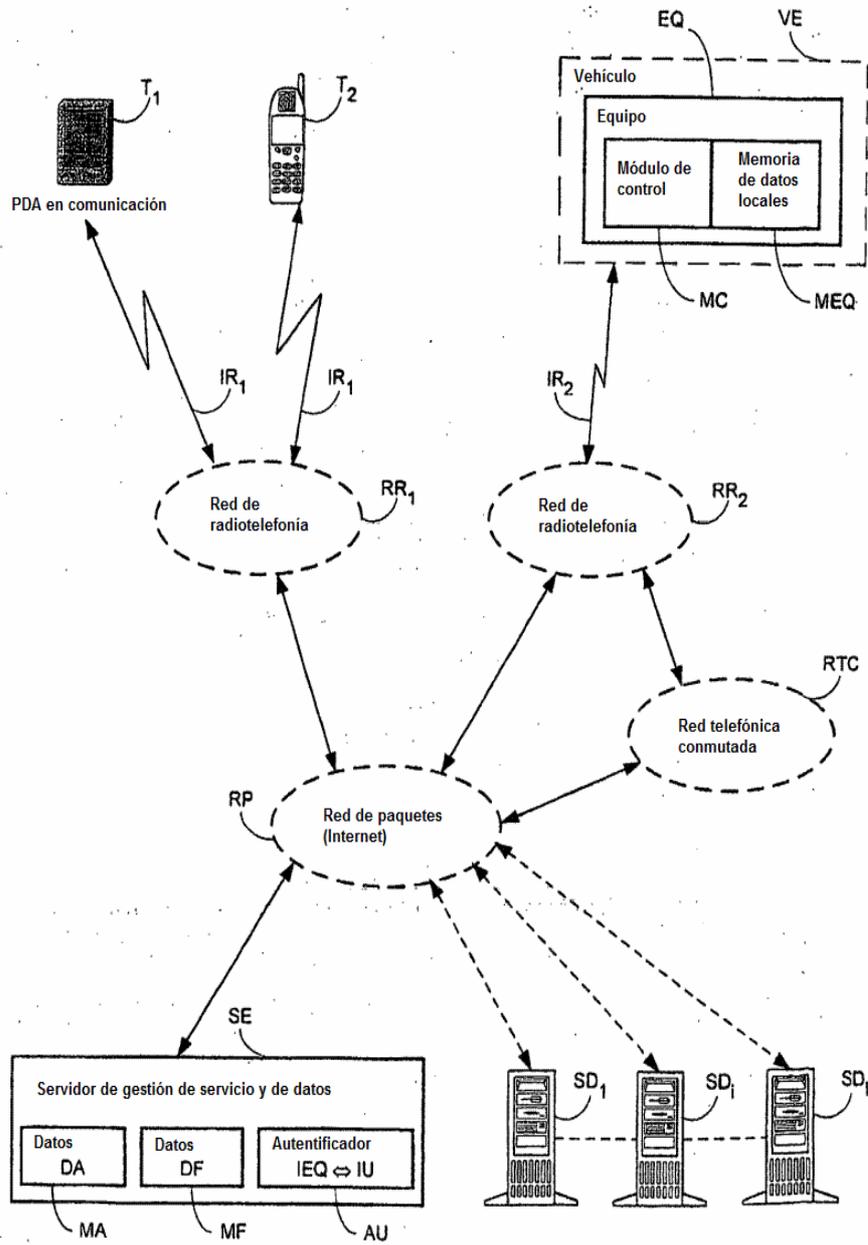


FIG. 2

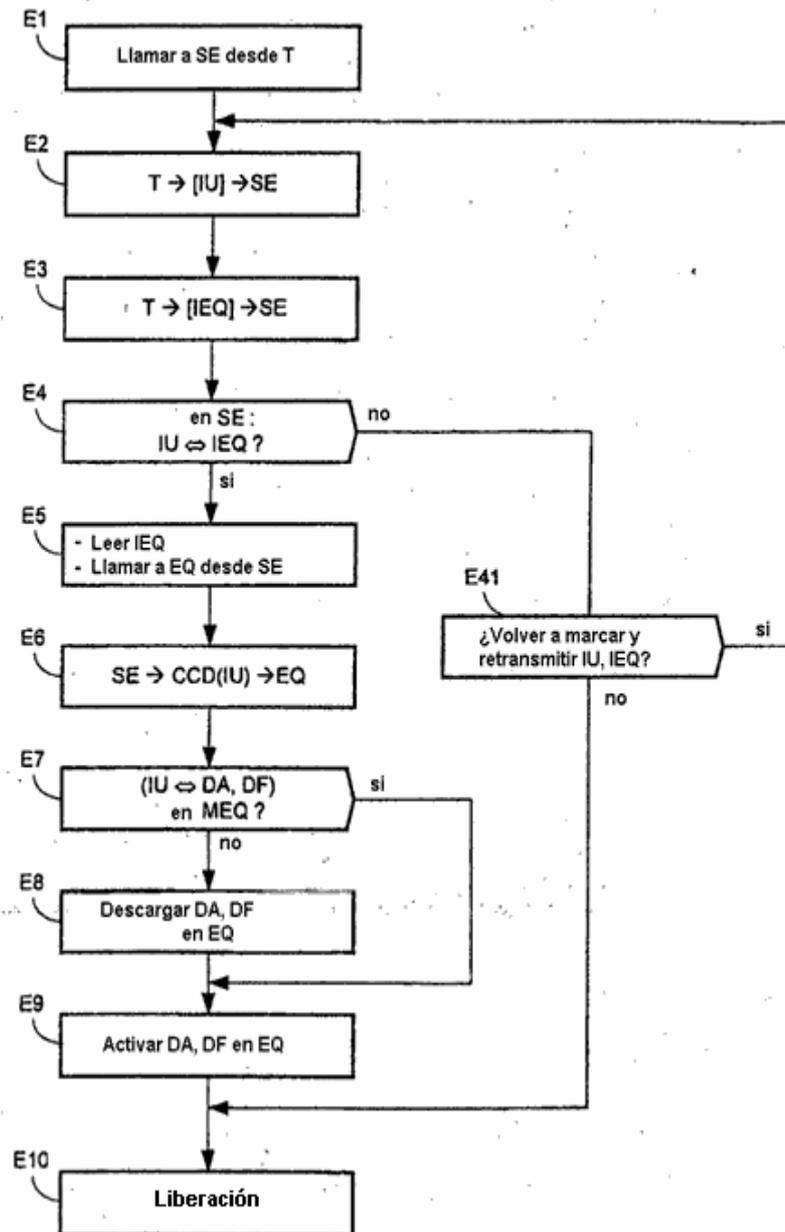


FIG. 3

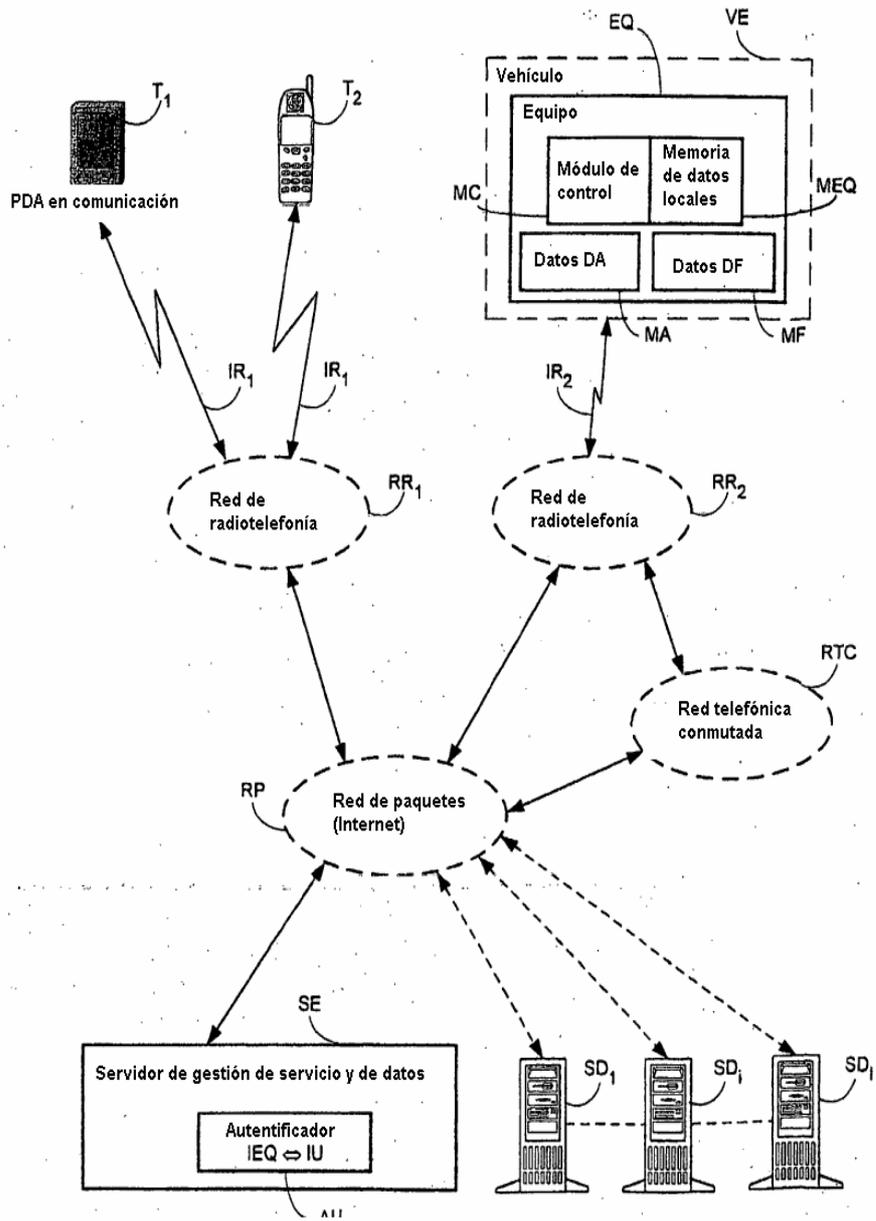


FIG. 4

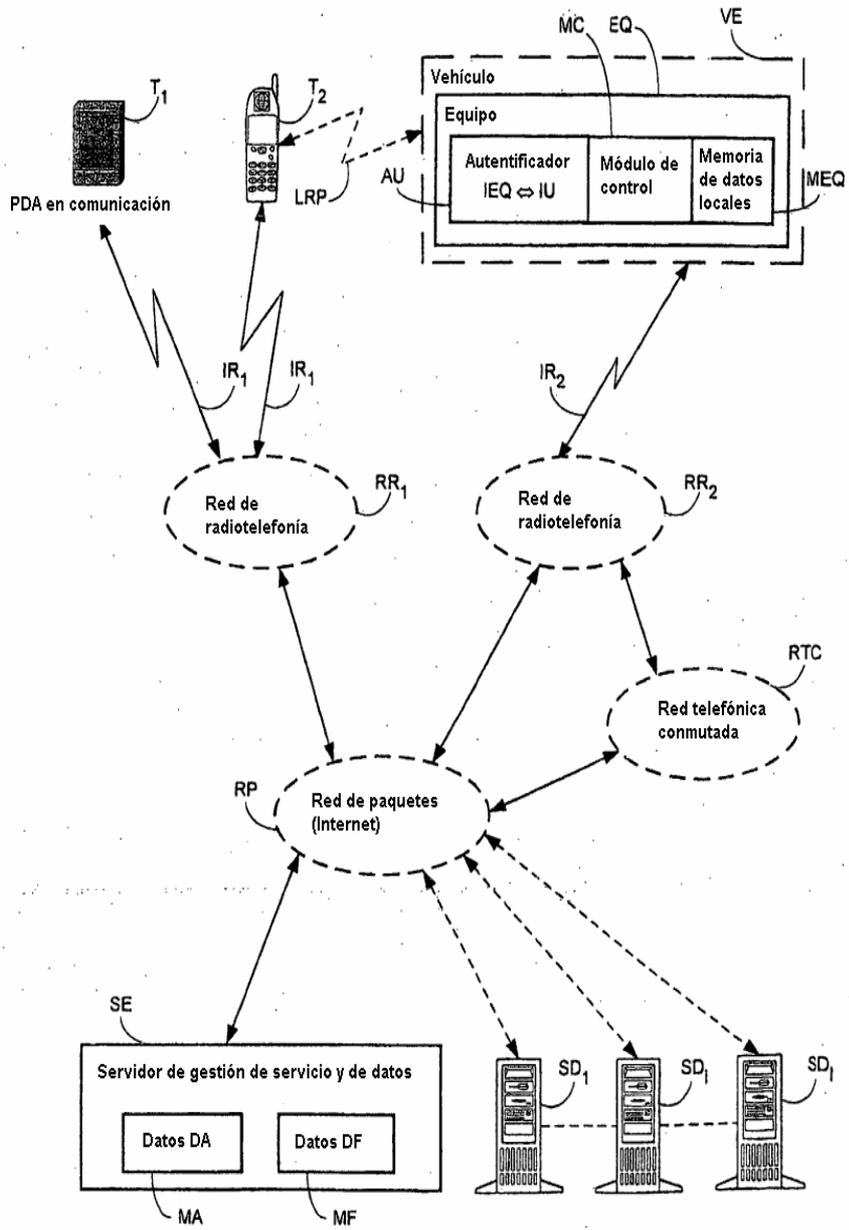


FIG. 5

