



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 294 730**

51 Int. Cl.:  
**H04M 3/533** (2006.01)  
**H04M 1/65** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **05771969 .2**  
86 Fecha de presentación : **06.07.2005**  
87 Número de publicación de la solicitud: **1763949**  
87 Fecha de publicación de la solicitud: **21.03.2007**

54 Título: **Procedimiento para consultar a distancia información almacenada en un dispositivo de telecomunicación y dispositivo de telecomunicación con funcionalidad de consulta a distancia de información almacenada.**

30 Prioridad: **06.07.2004 DE 10 2004 032 699**

73 Titular/es: **Siemens Home and Office  
Communication Devices GmbH & Co. KG.  
St.-Martin-Strasse 76  
81541 München, DE**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**01.04.2008**

72 Inventor/es: **Jejina, Igor**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**01.04.2008**

74 Agente: **Zuazo Araluze, Alexander**

ES 2 294 730 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

Procedimiento para consultar a distancia información almacenada en un dispositivo de telecomunicación y dispositivo de telecomunicación con funcionalidad de consulta a distancia de información almacenada.

5 La invención se refiere a un procedimiento para consultar a distancia información almacenada en un dispositivo de telecomunicación según el preámbulo de la reivindicación 1 de patente y a un dispositivo de telecomunicación con funcionalidad de consulta a distancia de información almacenada según el preámbulo de la reivindicación 12 de patente.

10 Los dispositivos de telecomunicación, en los que está almacenada o puede almacenarse información, por ejemplo mensajes de un llamante de la red fija o de telefonía móvil, los denominados mensajes de llamante, y que por norma general presentan una funcionalidad de consulta a distancia para consultar los mensajes o la información almacenada por un aparato de telecomunicación a distancia, son por ejemplo contestadores utilizados o bien por separado en el usuario o en conexión con un teléfono o buzones de voz para móviles o buzones T-Net-Box alquilados en el operador de red.

15 En contestadores anteriores, asociados a la red fija analógica se han utilizado para la realización de la funcionalidad de consulta a distancia según el documento WO 95/05046 mandos manuales configurados especialmente para este fin.

20 Sin embargo, con la construcción en aumento de redes de telefonía móvil y de este modo, con la propagación de teléfonos móviles, los denominados Handy's (móviles), por un lado y la introducción de teléfonos inalámbricos que funcionan en la red fija, por el otro, con respecto a la consulta a distancia de información o mensajes almacenados se perfilaron dos desarrollos para dar un escenario de consulta a distancia modificado. Por un lado, especialmente en el área de la telefonía móvil, la utilización de memorias de mensajes o de información que pueden alquilarse por el usuario y gestionarse en el operador de red, los denominados buzones (buzón T-Net-Box en la red fija y buzón de voz para móviles en la red de telefonía móvil) y por otro lado la tendencia de alejarse de los mandos manuales, para consultar a distancia los mensajes o la información almacenada en uno de los dispositivos de telecomunicación mencionados.

25 El aspecto de este escenario de consulta a distancia modificado, que también ha de atribuirse al estado de la técnica por un lado con respecto a la red fija y por otro lado con respecto a la red de telefonía móvil o la forma en que en principio puede consultarse a distancia la información/mensajes, se representa a modo de ejemplo en las figuras 1 y 2 mediante diagramas de flujo de mensajes. Muestran:

30 la figura 1 con respecto a la red fija, la consulta a distancia de información almacenada en un dispositivo de telecomunicación por el usuario de un aparato de telecomunicación,

35 la figura 2 con respecto a la red de telefonía móvil, la consulta a distancia de información almacenada en un dispositivo de telecomunicación por el usuario de un aparato de telecomunicación.

40 La figura 1 muestra el desarrollo de una consulta a distancia basada en una red fija de información almacenada en un dispositivo TKE' de telecomunicación configurado preferiblemente como contestador o buzón T-Net Box por el usuario de un aparato TKG' de telecomunicación, que por ejemplo puede estar configurado como teléfono de red fija o teléfono inalámbrico, según el estado de la técnica. En un estado AZ de partida se inicia por el usuario del aparato TKG' de telecomunicación como el que realiza la consulta a distancia de información INF almacenada en el dispositivo TKE' de telecomunicación en el aparato TKG' de telecomunicación. Para ello, el aparato TKG' de telecomunicación pasa a la condición de "descolgado" ("OFF HOOK"). La información INF almacenada en el dispositivo TKE' de telecomunicación es por ejemplo un mensaje de un llamante, que inútilmente ha intentado localizar al abonado de red fija que corresponde al dispositivo TKE' de telecomunicación. Además la información INF puede contener en general cualquier información de texto, audio y/o vídeo.

45 A consecuencia del inicio de la consulta a distancia del usuario, es decir en el estado "descolgado" del aparato TKG' de telecomunicación el aparato TKG' de telecomunicación establece una conexión con el dispositivo TKE' de telecomunicación y a este respecto transmite información CSI de "establecimiento de llamada" ("Call Setup") al dispositivo TKE' de telecomunicación. Mediante la transmisión de la información CSI de "establecimiento de llamada" el dispositivo TKE' de telecomunicación también pasa en un primer estado FZ1 de secuencia a una condición de "descolgado", por lo que el aparato TKG' de telecomunicación y el dispositivo TKE' de telecomunicación están conectados entre sí.

50 A continuación el aparato TKG' de telecomunicación supervisa en un segundo estado FZ2 de secuencia un tiempo  $t = t_x$ . En este tiempo  $t = t_x$  existe para el usuario del aparato TKG' de telecomunicación la posibilidad de utilizar la conexión establecida con el dispositivo TKE' de telecomunicación. En caso de que en este tiempo  $t = t_x$  el usuario del aparato TKG' de telecomunicación no utilice la conexión establecida, entonces se produce una finalización de la conexión con el dispositivo TKE' de telecomunicación.

55 En un tercer estado FZ3 de secuencia, es decir, en el tiempo  $t = t_x$  supervisado, el usuario del aparato TKG' de telecomunicación introduce un código SC de control para la consulta a distancia. Este código SC de control es en el caso de los teléfonos inalámbricos de Siemens conocidos de la marca "GIGASET" el número "9", que se introduce a través

## ES 2 294 730 T3

del teclado del teléfono. Tras introducir el código SC de control éste se transmite desde el aparato TKG' de telecomunicación a través de la conexión establecida al dispositivo TKE' de telecomunicación. Con la transmisión del código SC de control se controla la consulta de la información INF almacenada en el dispositivo TKE' de telecomunicación.

5 Después de que el dispositivo TKE' de telecomunicación ha recibido y comprobado el código SC de control, el dispositivo TKE' de telecomunicación transmite la información INF consultada a través de la conexión establecida al aparato TKG' de telecomunicación. En el aparato TKG' de telecomunicación se da salida a la información INF transmitida para el usuario. La salida de la información INF puede producirse a este respecto de manera acústica y/o visual. Sin embargo la salida dependerá preferiblemente de la forma en que se encuentra la información INF  
10 almacenada en el dispositivo TKE' de telecomunicación. En caso de que por ejemplo, la información INF almacenada fuera un mensaje de llamante, entonces se dará salida a la misma acústicamente mediante reproducción.

Después de haber dado salida a la información INF para el usuario, tanto el aparato TKG' de telecomunicación como el dispositivo TKE' de telecomunicación pasan en un cuarto estado FZ4 de secuencia a la condición de "colgados", por lo que vuelve a finalizarse la conexión existente entre el aparato TKG' de telecomunicación y el dispositivo  
15 TKE' de telecomunicación.

La figura 2 muestra el desarrollo de una consulta a distancia basada en una red de telefonía móvil de información almacenada en un dispositivo TKE' de telecomunicación configurado preferiblemente como buzón de voz para móviles por el usuario de un aparato TKG' de telecomunicación, que por ejemplo puede estar configurado como teléfono móvil según el estándar GSM o UMTS, según el estado de la técnica. En un estado AZ de partida se inicia por el usuario del aparato TKG' de telecomunicación como el que realiza la consulta la consulta a distancia de información INF almacenada en el dispositivo TKE' de telecomunicación en el aparato TKG' de telecomunicación. Para ello, el  
20 aparato TKG' de telecomunicación pasa a la condición de "descolgado". La información INF almacenada en el dispositivo TKE' de telecomunicación es por ejemplo un mensaje de un llamante, que inútilmente ha intentado localizar al abonado de red móvil que corresponde al dispositivo TKE' de telecomunicación. Además la información INF puede contener en general cualquier información de texto, audio y/o vídeo.

A consecuencia del inicio de la consulta a distancia del usuario, es decir en el estado "descolgado" del aparato  
30 TKG' de telecomunicación el aparato TKG' de telecomunicación establece una conexión con el dispositivo TKE' de telecomunicación y a este respecto transmite información CSI de "establecimiento de llamada" al dispositivo TKE' de telecomunicación. Mediante la transmisión de la información CSI de "establecimiento de llamada" el dispositivo TKE' de telecomunicación también pasa en un primer estado FZ1 de secuencia a una condición de "descolgado", por lo que el aparato TKG' de telecomunicación y el dispositivo TKE' de telecomunicación están conectados entre sí.

35 A continuación el dispositivo TKE' de telecomunicación transmite la información INF consultada a través de la conexión establecida al aparato TKG' de telecomunicación. En el aparato TKG' de telecomunicación se da salida a la información INF transmitida para el usuario. La salida de la información INF puede producirse a este respecto de manera acústica y/o visual. Sin embargo la salida dependerá preferiblemente de la forma en que se encuentra la información INF almacenada en el dispositivo TKE' de telecomunicación. En caso de que por ejemplo, la información INF  
40 almacenada fuera un mensaje de llamante, entonces se dará salida a la misma acústicamente mediante reproducción.

Después de haber dado salida a la información INF para el usuario, tanto el aparato TKG' de telecomunicación como el dispositivo TKE' de telecomunicación pasan en un segundo estado FZ2 de secuencia a la condición de  
45 "colgados", por lo que vuelve a finalizarse la conexión existente entre el aparato TKG' de telecomunicación y el dispositivo TKE' de telecomunicación.

Además ya se conocen técnicas para iniciar una rellamada por medio de un mensaje USSD.

50 El documento GB-A-2 342 536 da a conocer a este respecto la consulta a distancia de un buzón de voz para móviles en el que se envía un mensaje de inicialización, que está configurado como mensaje USSD, y a continuación el buzón de voz para móviles establece una conexión de telecomunicación con el aparato de telecomunicación del que realiza la consulta a distancia.

55 El documento DE 102 35 798 da a conocer a este respecto un procedimiento para conectar llamadas a cobro revertido por medio de mensajes USSD en el que al que realiza la rellamada se le cargan los costes de la rellamada. A este respecto, los deseos de rellamada de números de teléfono especiales pueden evitarse por medio de una lista negra.

60 El objetivo en el que se basa la invención consiste en simplificar la consulta a distancia de información almacenada en un dispositivo de telecomunicación desde el punto de vista del que realiza la consulta, mejorar la comodidad del servicio durante la consulta a distancia y poder reducir los costes para la consulta a distancia en caso necesario.

Este objetivo se resuelve partiendo del procedimiento definido en el preámbulo de la reivindicación 1 de patente mediante las características indicadas en la parte caracterizadora de la reivindicación 1 de patente.

65 Además el objetivo se resuelve partiendo del dispositivo de telecomunicación definido en el preámbulo de la reivindicación 12 de patente mediante las características indicadas en la parte caracterizadora de la reivindicación 12 de patente.

## ES 2 294 730 T3

La idea en la que se basa la invención consiste en que a un dispositivo de telecomunicación, por ejemplo un contestador, un buzón T-Net-Box o un buzón de voz para móviles, que para la consulta a distancia de información almacenada en el dispositivo de telecomunicación se le envía un mensaje de inicialización que inicia la consulta a distancia, que preferiblemente está configurado como mensaje corto según el “Servicio de mensajes cortos” (“Short Message Service”), como mensaje multimedia según el “Servicio de mensajes multimedia” (“Multimedia Message Service”) o de manera muy habitual como mensaje de teléfono, se le comunica una identificación de autorización que autoriza la consulta a distancia y una información de marcado que sirve como dirección de transferencia para la transferencia de la información almacenada y que el dispositivo de telecomunicación tras comprobar la identificación de autorización y valorar la información de marcado establece una conexión de telecomunicación con un aparato de telecomunicación que corresponde a la información de marcado, que preferiblemente está configurado como teléfono de red fija, inalámbrico o móvil y a través de esta conexión de telecomunicación transfiere la información al que realiza la consulta a distancia.

Como información puede estar almacenada preferiblemente tanto información de texto, audio y/o vídeo, que por ejemplo para la supervisión a distancia pueden proceder de aparatos eléctricos/electrónicos arbitrarios, que están conectados con el dispositivo de telecomunicación, como también mensajes de llamante en el dispositivo de telecomunicación.

Especialmente mediante el envío de un mensaje corto o mensaje multimedia al contestador o al buzón T-Net-Box o al buzón de voz el contestador o el buzón T-Net-Box o el buzón de voz iniciarán de manera independiente (automática) una rellamada. El número de teléfono necesario para la rellamada, es decir, la información de marcado es o bien el número de teléfono del emisor de mensajes cortos o multimedia, que está incluido automáticamente en el mensaje en cuestión (transferencia directa de la información de marcado o del número de teléfono), o bien un número diferente del número de teléfono del emisor de mensajes cortos o multimedia, que no obstante debe introducirse de manera manual.

De manera alternativa también es posible, que la información de marcado o el número de teléfono del emisor se transfiera como información CLIP (Calling Line Identification Presentation, presentación de identificación de línea de llamada), es decir indirectamente.

Para la seguridad y para la autenticación el emisor de mensajes cortos o multimedia introduce o inserta la identificación de autenticación configurada preferiblemente como código secreto o código individual en el mensaje correspondiente. Este código presenta preferiblemente una parte de código específica del dispositivo de telecomunicación. En caso de que por ejemplo se utilice un teléfono inalámbrico con contestador integrado como dispositivo de telecomunicación, entonces se ofrece utilizar el PIN del sistema (Personal Identification Number, número de identificación personal) como parte de código específica del dispositivo de telecomunicación. Cuando tanto la identificación de autenticación como la información de marcado se transmiten en el mensaje de inicialización, el código secreto o el código individual, que por ejemplo contiene el PIN del sistema como parte de código específica del dispositivo de telecomunicación, debería diferenciarse claramente de un número de teléfono, porque de lo contrario la rellamada se encaminaría posiblemente hacia un abonado erróneo.

Para en un caso tal, de una rellamada no direccionada correctamente, no transmitir la información a un destinatario erróneo, y/o para el caso en que el aparato de telecomunicación, que introduce la identificación de autenticación y la información de marcado automáticamente en el mensaje de inicialización, no se haya utilizado por el usuario autorizado para la consulta a distancia, es ventajoso por motivos de seguridad cuando, antes de que el dispositivo de telecomunicación transfiera la información consultada a distancia, almacenada la parte de código específica del dispositivo de telecomunicación deba transmitirse por el aparato de telecomunicación a través de la conexión de telecomunicación establecida.

Las soluciones conocidas hasta el momento (véanse las figuras 1 y 2) para la consulta a distancia de información almacenada tienen en comparación con la solución propuesta según la invención (véanse las figuras 3A, 3B, 4A, 4B y 5) las desventajas siguientes:

(i) En un contestador como dispositivo de telecomunicación el que realiza la consulta debe acordarse del código de control para la activación del contestador.

(ii) La consulta del buzón sólo funciona con un teléfono móvil (Handy) con una tarjeta SIM correspondiente.

(iii) Las tasas siempre debe pagarlos el que realiza la consulta. Sin embargo, según la situación puede ser claramente más económico, cuando las tasas se acumulan en la ubicación del contestador;

Escenario de ejemplo: el que realiza la consulta se encuentra en un hotel en el extranjero (lugar de estancia momentáneo). Por ejemplo, en el hotel, envía un SM (Short Message, mensaje corto) desde su teléfono móvil (Handy) con su número de teléfono del hotel asignado para la estancia en el hotel al contestador o el buzón de voz para móviles. El contestador o el buzón de voz para móviles establecen según el número de teléfono comunicado por ejemplo una conexión de telecomunicación con la conexión de red fija del hotel y transmite a través de esta conexión la información consultada a distancia. En lugar de una llamada de telefonía móvil cara desde el extranjero o una llamada del extranjero desde el hotel con tasas de hotel mediante la invención sólo se producen tasas para el servicio SMS y para

## ES 2 294 730 T3

la conexión de red fija con el extranjero. Especialmente para compañías telefónicas la solución propuesta representa un escenario atractivo.

Debido a que especialmente los teléfonos de red fija de hoy en día ya ofrecen la posibilidad de una notificación por SMS en caso de una llamada perdida o en caso de mensajes nuevos en el contestador, con la función de consulta del contestador por SMS "(Short Message Service)" se amplía de manera útil el espectro de servicio de estos teléfonos y muy en general de todos los dispositivos de telecomunicación o aparatos de telecomunicación desde el punto de vista del usuario.

Otros perfeccionamientos ventajosos de la invención se indican en el resto de las reivindicaciones dependientes y en la descripción de un ejemplo de realización de la invención.

El ejemplo de realización de la invención se explica partiendo de las figuras 1 y 2 mediante las figuras 3A, 3B, 4A, 4B y 5. Muestran:

las figuras 3A y 3B con respecto a una red fija la consulta a distancia de información almacenada en un dispositivo de telecomunicación por el usuario de un aparato de telecomunicación,

las figuras 4A y 4B con respecto a una red de telefonía móvil la consulta a distancia de información almacenada en un dispositivo de telecomunicación por el usuario de un aparato de telecomunicación,

la figura 5 la estructura del dispositivo de telecomunicación con funcionalidad de consulta a distancia de información almacenada, estando integrado el dispositivo de telecomunicación en la consulta a distancia o bien según el desarrollo representado en las figuras 3a y 3b o bien según el representado en las figuras 4a y 4b.

Las figuras 3A y 3B muestran partiendo de la figura 1 el desarrollo modificado de una consulta a distancia basada en una red fija de información almacenada en un dispositivo TKE de telecomunicación configurado de nuevo preferiblemente como contestador o buzón T-Net Box por el usuario de un aparato TKG de telecomunicación, que por ejemplo puede estar configurado de nuevo como teléfono de red fija o teléfono inalámbrico. El dispositivo TKE de telecomunicación presenta una instancia Tx/Rx y una instancia Ctrl, cuya función se explica con vistas a la consulta a distancia con la descripción adicional del desarrollo de la consulta a distancia y especialmente con la descripción de la figura 5.

En un estado AZ de partida el usuario del aparato TKG de telecomunicación inicia como el que realiza la consulta de nuevo la consulta a distancia de la información INF almacenada en el dispositivo TKE de telecomunicación en el aparato TKG de telecomunicación. Para ello, el aparato TKG de telecomunicación pasa a la condición de "descolgado". La información INF almacenada en el dispositivo TKE de telecomunicación es de nuevo por ejemplo un mensaje ARN de un llamante, que inútilmente ha intentado localizar al abonado de red fija que corresponde al dispositivo TKE de telecomunicación. Además la información INF puede contener muy en general de nuevo cualquier información de texto, audio y/o vídeo

A consecuencia del inicio de la consulta a distancia del usuario, es decir, en el estado de "descolgado" del aparato TKG de telecomunicación, el aparato TKG de telecomunicación establece una conexión con un centro SZ de servicios, que está asociado a una red FN fija, y a este respecto transmite información CSI de "establecimiento de llamada" al centro SZ de servicios. Mediante la transmisión de la información CSI de "establecimiento de llamada" el centro SZ de servicios pasa también en un primer estado FZ1 de secuencia a la condición de "descolgado", por lo que el aparato TKG' de telecomunicación y el centro SZ de servicios están conectados entre sí.

A continuación, en un segundo estado FZ2 de secuencia el usuario del aparato TKG de telecomunicación introduce para la inicialización de la consulta a distancia de la información INF, ARN, TAVI almacenada en el dispositivo TKE de telecomunicación un mensaje ISN de servicio configurado como mensaje de inicialización. Este mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio se introduce preferiblemente a través de un teclado no mostrado del aparato TKG de telecomunicación. El mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio es preferiblemente un mensaje corto según el "Servicio de mensajes cortos (SMS)" o un mensaje multimedia según el "Servicio de mensajes multimedia (MMS)".

Tras introducir el mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio, se inicia por ejemplo, por una activación de teclas en el aparato TKG de telecomunicación, que para el dispositivo TKE de telecomunicación transmiten determinados mensajes de inicialización o mensajes ISN de servicio desde el aparato TKG de telecomunicación de manera conocida a través de la conexión establecida al centro SZ de servicios.

Sin embargo, con el mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio transmitido se comunican al centro SZ de servicios adicionalmente una identificación AUK de autenticación que autoriza para la consulta a distancia y una información EWI de marcado que sirve como dirección de transferencia para la transferencia de la información INF, TAVI, ARN almacenada. Como respuesta al mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio transmitido con la identificación AUK de autenticación y la información EWI de marcado, el centro SZ de servicios envía una confirmación EBS de recepción. El mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio con la identificación AUK de autenticación y la información EWI de marcado así como la confirmación EBS de recepción se transmiten en el transcurso de una señalización de banda interna.

## ES 2 294 730 T3

La identificación AUK de autenticación es por ejemplo un código individual que puede diferenciarse claramente de un número de teléfono, que preferiblemente contiene una parte de código específica del dispositivo de telecomunicación.

5 La información EWI de marcado sirve tal como se ha dicho como dirección de transferencia y preferiblemente, cuando está presente en el mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio de manera inherente, puede transferirse directamente con el mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio o directamente como información CLIP con el mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio.

10 Tras esta transmisión tanto el aparato TKG de telecomunicación como el centro SZ de servicios pasan en un tercer estado FZ3 de secuencia a la condición de “descolgado”, por lo que vuelve a finalizarse la conexión existente entre el aparato TKG de telecomunicación y el centro SZ de servicios.

15 Para reenviar el mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio recibido por el aparato TKG de telecomunicación con la identificación AUK de autenticación y la información EWI de marcado al dispositivo TKE de telecomunicación el centro de servicio pasa en un cuarto estado FZ4 de secuencia a la condición de “descolgado”. En este estado de “descolgado”, el centro SZ de servicios establece una conexión con el dispositivo TKE de telecomunicación y transfiere en este caso información CSI de “establecimiento de llamada” al dispositivo TKE de telecomunicación. Mediante la transmisión de la información CSI de “establecimiento de llamada” el dispositivo TKE de telecomunicación con la instancia Tx/Rx y la instancia Ctrl pasa también en un quinto estado FZ5 de secuencia a una condición de “descolgado”, por lo que el centro SZ de servicios y el dispositivo TKE de telecomunicación con la instancia Tx/Rx y la instancia Ctrl están conectados entre sí.

25 A continuación el centro SZ de servicios transmite en un quinto estado FZ6 de secuencia el mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio con la identificación AUK de autenticación y la información EWI de marcado a la instancia Tx/Rx del dispositivo TKE de telecomunicación, que retransmite el contenido del mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio a la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación. Como respuesta al mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio transmitido con la identificación AUK de autenticación y la información EWI de marcado, el dispositivo TKE de telecomunicación envía una confirmación EBS de recepción al centro SZ de servicios. El reenvío del mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio con la identificación AUK de autenticación y la información EWI de marcado así como la transmisión de la confirmación EBS de recepción se produce de nuevo en el transcurso de una señalización de banda interna.

35 Tras este reenvío o transmisión tanto el centro SZ de servicios como el dispositivo TKE de telecomunicación con la instancia Tx/Rx y la instancia Ctrl pasan en un séptimo estado FZ7 de secuencia a la condición de “descolgado”, por lo que vuelve a finalizarse la conexión entre el centro SZ de servicios y el dispositivo TKE de telecomunicación con la instancia Tx/Rx y la instancia Ctrl.

40 A continuación se determina y comprueba por la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación en un octavo estado FZ8 de secuencia la identificación AUK de autenticación transferida por el centro SZ de servicios con el mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio y se determina y valora la información EWI de marcado.

45 En caso de que la comprobación o valoración lleve a un resultado positivo, es decir, por ejemplo la identificación AUK de autenticación determinada es correcta y/o la información EWI de marcado determinada y valorada se acepta debido a una indicación o ajuste por defecto o específico del usuario, entonces la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación da a la instancia Tx/Rx la instrucción de establecer una conexión con el aparato TKG de telecomunicación que corresponde a la información EWI de marcado y para ello transmite a la instancia Tx/Rx la información EWI de marcado.

50 Por el contrario, en caso de que la comprobación o valoración lleven a un resultado negativo, es decir por ejemplo la identificación AUK de autenticación determinada es falsa y/o la información EWI de marcado determinada y valorada no se acepta debido a una indicación o ajuste por defecto o específico del usuario, entonces no se produce un establecimiento de conexión y el mensaje de inicialización o el mensaje ISN de servicio en cuestión se almacena por ejemplo.

55 Debido a la instrucción dada por la instancia Ctrl a la instancia Tx/Rx del dispositivo TKE de telecomunicación para el establecimiento de conexión el dispositivo TKE de telecomunicación pasa a la condición de “descolgado”. En este estado de “descolgado”, el dispositivo TKE de telecomunicación establece una conexión TKV de telecomunicación con el aparato TKG de telecomunicación y a este respecto transmite información CSI de “establecimiento de llamada” al aparato TKG de telecomunicación. Mediante la transmisión de la información CSI de “establecimiento de llamada” también el aparato TKG de telecomunicación pasa a la condición de “descolgado”, de manera que en un noveno estado FZ9 de secuencia el dispositivo TKE de telecomunicación y el aparato TKG de telecomunicación están en condición de “descolgados” y están conectados entre sí.

65 En este estado, la instancia Tx/Rx del dispositivo TKE de telecomunicación, después de que la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación le haya indicado, solicitar al menos una parte de la identificación AUK de autenticación, por ejemplo la parte de código específica del dispositivo de telecomunicación, del aparato TKG de telecomunicación, solicita esta parte de la identificación AUK de autenticación en el aparato TKG de telecomunicación.

## ES 2 294 730 T3

A su vez, la instancia Tx/Rx del dispositivo TKE de telecomunicación obtiene del aparato TKG de telecomunicación la parte solicitada de la identificación AUK de autenticación y transmite la identificación AUK de autenticación obtenida a la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación.

5 A continuación se comprueba por la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación en un décimo estado FZ10 de secuencia la parte transferida por el aparato TKG de telecomunicación o la identificación AUK de autenticación completamente transferida.

10 En caso de que la comprobación lleve a un resultado positivo, es decir, por ejemplo la identificación AUK de autenticación transferida es correcta y coincide por ejemplo con una identificación de autenticación almacenada en el dispositivo TKE de telecomunicación, entonces la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación transmite la información INF, ARN, TAVI solicitada a la instancia Tx/Rx, que a su vez transmite la información INF, ARN, TAVI solicitada al aparato TKG de telecomunicación.

15 Por el contrario, en caso de que la comprobación lleve a un resultado negativo, es decir, por ejemplo, la identificación AUK de autenticación transferida es falsa y no coincide por ejemplo con una identificación de autenticación almacenada en el dispositivo TKE de telecomunicación, entonces se produce una interrupción de la conexión TKV de telecomunicación.

20 Tras recibir la información INF, ARN, TAVI solicitada mediante el aparato TKG de telecomunicación se da salida a la información INF transmitida para el usuario y como respuesta a la información INF, ARN, TAVI recibida se envía una confirmación EBS de recepción a la instancia Tx/Rx e instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación.

25 La salida de la información INF, ARN, TAVI puede tener lugar de nuevo de manera acústica y/o visual. Sin embargo, la salida depende preferiblemente de la forma en que se encuentra la información INF, ARN, TAVI almacenada en el dispositivo TKE de telecomunicación. En caso de que por ejemplo, la información INF, ARN, TAVI almacenada fuera un mensaje ARN de llamante o muy en general, cualquier información de audio, entonces se dará salida a la misma acústicamente mediante reproducción, mientras que para el caso en el que la información INF, ARN, TAVI fuera información de texto o de vídeo, se da salida a la misma preferiblemente mediante visualización en una pantalla del aparato TKG de telecomunicación.

30 Después de haber dado salida a la información INF, ARN, TAVI para el usuario, tanto el aparato TKG de telecomunicación como el dispositivo TKE de telecomunicación pasan en un decimoprimer estado FZ11 de secuencia a la condición de “colgados”, por lo que vuelve a finalizarse la conexión TKV de telecomunicación existente entre el aparato TKG de telecomunicación y el dispositivo TKE de telecomunicación.

35 Las figuras 4A y 4B muestran, partiendo de la figura 2, el desarrollo modificado de una consulta a distancia basada en una red de telefonía móvil de información almacenada en un dispositivo TKE de telecomunicación configurado de nuevo preferiblemente como buzón de voz para móviles por el usuario de un aparato TKG de telecomunicación, que por ejemplo puede volver a estar configurado como teléfono móvil según el estándar GSM o UMTS. El dispositivo TKE de telecomunicación presenta una instancia Tx/Rx y una instancia Ctrl, cuya función se explica con vistas a la consulta a distancia con la descripción adicional del desarrollo de la consulta a distancia y especialmente con la descripción de la figura 5.

45 En un estado AZ de partida el usuario del aparato TKG de telecomunicación inicia como el que realiza la consulta de nuevo la consulta a distancia de la información INF almacenada en el dispositivo TKE de telecomunicación en el aparato TKG de telecomunicación. La información INF almacenada en el dispositivo TKE de telecomunicación es de nuevo por ejemplo un mensaje ARN de un llamante, que inútilmente ha intentado localizar al abonado de red de telefonía móvil que corresponde al dispositivo TKE de telecomunicación. Además la información INF puede contener muy en general de nuevo cualquier información TAVI de texto, audio y/o vídeo

50 A consecuencia del inicio de la consulta a distancia del usuario el aparato TKG de telecomunicación establece una conexión con un centro SZ de servicios, que está asociado a una red MFN de telefonía móvil, y a este respecto transmite información CSI de “establecimiento de llamada” al centro SZ de servicios.

55 A continuación, en un primer estado FZ1 de secuencia, el usuario del aparato TKG de telecomunicación introduce para la inicialización de la consulta a distancia de la información INF, ARN, TAVI almacenada en el dispositivo TKE de telecomunicación un mensaje ISN de servicio configurado como mensaje de inicialización. Este mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio se introduce preferiblemente a través de un teclado no mostrado del aparato TKG de telecomunicación. El mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio es preferiblemente un mensaje corto según el “Servicio de mensajes cortos (SMS)” o un mensaje multimedia según el “Servicio de mensajes multimedia (MMS)”.

65 Tras introducir el mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio se transmite iniciado por ejemplo, por una activación de teclas en el aparato TKG de telecomunicación el mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio determinado para el dispositivo TKE de telecomunicación desde el aparato TKG de telecomunicación de manera conocida a través de la conexión establecida al centro SZ de servicios.

## ES 2 294 730 T3

Sin embargo, con el mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio transmitido se comunican al centro SZ de servicios adicionalmente una identificación AUK de autenticación que autoriza para la consulta a distancia y una información EWI de marcado que sirve como dirección de transferencia para la transferencia de la información INF, TAVI, ARN almacenada. Como respuesta al mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio transmitido con la identificación AUK de autenticación y la información EWI de marcado, el centro SZ de servicios envía una confirmación EBS de recepción. El mensaje de inicialización o mensaje ISN de servicio con la identificación AUK de autenticación y la información EWI de marcado así como la confirmación EBS de recepción se transmiten en el transcurso de una señalización de banda externa.

La identificación AUK de autenticación es por ejemplo un código individual que puede diferenciarse claramente de un número de teléfono, que contiene preferiblemente una parte de código específica del dispositivo de telecomunicación.

La información EWI de marcado sirve, como ya se ha dicho, como dirección de transferencia y puede transferirse o bien, cuando está contenida de forma inherente en el mensaje de inicialización o el mensaje ISN de servicio, directamente con el mensaje de inicialización o el mensaje ISN de servicio, o bien indirectamente con el mensaje de inicialización o el mensaje ISN de servicio como información CLIP.

Después de esta transmisión finaliza de nuevo, en un segundo estado FZ2 de secuencia, la conexión establecida entre el aparato TKG de telecomunicación y el centro SZ de servicio.

Para reenviar el mensaje de inicialización o el mensaje ISN de servicio recibido por el aparato TKG de telecomunicación con la identificación AUK de autenticación y la información EWI de marcado al dispositivo TKE de telecomunicación, el centro de servicio establece, en un tercer estado FZ3 de secuencia, una conexión con el dispositivo TKE de telecomunicación y transmite con esto información CSI de "establecimiento de llamada" al dispositivo TKE de telecomunicación con la instancia Tx/Rx y la instancia Ctrl.

Después, el centro SZ de servicio envía, en un cuarto estado FZ4 de secuencia, el mensaje de inicialización o el mensaje ISN de servicio con la identificación AUK de autenticación y la información EWI de marcado a la instancia Tx/Rx del dispositivo TKE de telecomunicación, que retransmite el contenido del mensaje de inicialización o el mensaje ISN de servicio a la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación. Como respuesta al mensaje de inicialización o el mensaje ISN de servicio transmitido con la identificación AUK de autenticación y la información EWI de marcado, el dispositivo TKE de telecomunicación envía una confirmación EBS de recepción al centro SZ de servicio. El reenvío del mensaje de inicialización o el mensaje ISN de servicio con la identificación AUK de autenticación y la información EWI de marcado así como la transmisión de la confirmación EBS de recepción se realizan de nuevo en el transcurso de una señalización de banda externa.

Después de este reenvío o transmisión finaliza de nuevo, en un quinto estado FZ5 de secuencia, la conexión existente entre el centro SZ de servicio y el dispositivo TKE de telecomunicación con la instancia Tx/Rx y la instancia Ctrl.

A continuación, la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación, en un sexto estado FZ6 de secuencia, determina y comprueba la identificación AUK de autenticación transmitida por el centro SZ de servicio con el mensaje de inicialización o el mensaje ISN de servicio así como determina y analiza la información EWI de marcado.

En caso de que la comprobación o valoración lleve a un resultado positivo, es decir, por ejemplo, la identificación AUK de autenticación determinada es correcta y/o la información EWI de marcado determinada y analizada se acepta debido a una indicación o ajuste por defecto o específico del usuario, entonces la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación indica a la instancia Tx/Rx que establezca una conexión con el aparato TKG de telecomunicación correspondiente a la información EWI de marcado y transmite a la instancia Tx/Rx de la misma la información EWI de marcado.

Por el contrario, en caso de que la comprobación o análisis lleve a un resultado negativo, es decir, por ejemplo la identificación AUK de autenticación es falsa y/o la información EWI de marcado transmitida y analizada no se acepta debido a una indicación o ajuste por defecto o específico del usuario, entonces no se produce un establecimiento de conexión y el mensaje de inicialización o el mensaje ISN de servicio en cuestión se almacena por ejemplo.

Debido a la instrucción dada por la instancia Ctrl a la instancia Tx/Rx del dispositivo TKE de telecomunicación para el establecimiento de la conexión, el dispositivo TKE de telecomunicación pasa a la condición de "descolgado". En este estado "descolgado", el dispositivo TKE de telecomunicación establece una conexión TKV de telecomunicación con el aparato TKG de telecomunicación y transmite con esto información CSI de "establecimiento de llamada" al aparato TKG de telecomunicación. Mediante la transmisión de la información CSI de "establecimiento de llamada", el dispositivo TKE de telecomunicación también pasa a la condición de "descolgado", de manera que en un séptimo estado FZ7 de secuencia el dispositivo TKE de telecomunicación y el aparato TKG de telecomunicación están en la condición de "descolgado" y conectados entre sí.

En este estado, la instancia Tx/Rx del dispositivo TKE de telecomunicación, después de que la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación le haya dado la instrucción de que solicite al menos una parte de la identi-

## ES 2 294 730 T3

cación AUK de autenticación, por ejemplo la parte de código específica del dispositivo de telecomunicación, del aparato TKG de telecomunicación, solicita esta parte de la identificación AUK de autenticación en el aparato TKG de telecomunicación. A cambio, la instancia Tx/Rx del dispositivo TKE de telecomunicación obtiene del aparato TKG de telecomunicación la parte solicitada de la identificación AUK de autenticación y transmite la identificación AUK de autenticación obtenida a la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación.

A continuación, la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación, en un octavo estado FZ8 de secuencia, comprueba la parte transferida por el aparato TKG de telecomunicación o la identificación AUK de autenticación transferida de manera completa.

En caso de que la comprobación lleve a un resultado positivo, es decir, por ejemplo la identificación AUK de autenticación transmitida es correcta y coincide, por ejemplo, con una identificación de autenticación almacenada en el dispositivo TKE de telecomunicación, entonces la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación transmite la información INF, ARN, TAVI solicitada a la instancia Tx/Rx, que a su vez transmite la información INF, ARN, TAVI solicitada al aparato TKG de telecomunicación.

Por el contrario, en caso de que la comprobación lleve a un resultado negativo, es decir, por ejemplo la identificación AUK de autenticación transmitida es falsa y no coincide por ejemplo con una identificación de autenticación almacenada en el dispositivo TKE de telecomunicación, entonces se produce una interrupción de la conexión TKV de telecomunicación.

Después de la recepción de la información INF, ARN, TAVI solicitada por el aparato TKG de telecomunicación, se da salida a la información INF transmitida para el usuario y, como respuesta a la información INF, ARN, TAVI recibida se envía una confirmación EBS de recepción a la instancia Tx/Rx y a la instancia Ctrl del dispositivo TKE de telecomunicación.

La salida de la información INF, ARN, TAVI puede realizarse de nuevo de manera acústica y/o visual. La salida dependerá, no obstante, preferiblemente de la forma en que se presenta la información INF, ARN, TAVI almacenada en el dispositivo TKE de telecomunicación. Por ejemplo, si la información INF, ARN, TAVI almacenada fuese un mensaje ARN de llamante o cualquier otra información de audio muy en general, entonces se dará salida a la misma acústicamente mediante reproducción, mientras que para el caso en el que la información INF, ARN, TAVI sea texto o vídeo, se dará salida a la misma preferiblemente mediante visualización en una pantalla del aparato TKG de telecomunicación.

Después de haber dado salida a la información INF, ARN, TAVI para el usuario, tanto el aparato TKG de telecomunicación como el dispositivo TKE de telecomunicación pasan, en un noveno estado FZ9 de secuencia, a la condición de "colgado", con lo cual finaliza de nuevo la conexión TKV de telecomunicación establecida entre el aparato TKG de telecomunicación y el dispositivo TKE de telecomunicación.

La figura 5 muestra la estructura del dispositivo TKE de telecomunicación relevante para la consulta a distancia de la información almacenada según las figuras 3a, 3b, 4a y 4b. El dispositivo TKE de telecomunicación contiene por consiguiente una unidad ZSE de control central, que está conectada con medios SM de envío y medios EM de recepción. Además, a la unidad ZSE de control central están asociados medios SPM de almacenamiento que están dispuestos por ejemplo fuera de la unidad ZSE de control central y están conectados con la misma. Alternativamente, sin embargo también es posible que los medios SPM de almacenamiento formen parte de la unidad ZSE de control central, es decir, que estén integrados en la misma. Además de los medios SPM de almacenamiento asociados, están asociados a la unidad ZSE de control central también medios FSM de detección, medios AWM de valoración, medios ÜPM de comprobación y medios ALM de análisis, que preferiblemente forman todos parte integrante de la unidad ZSE de control central.

Según la representación en la figura 5, el dispositivo TKE de telecomunicación, de manera correspondiente a las representaciones en las figuras 3a y 3b o las figuras 4a y 4b, está conectado, a través de una red TKN de telecomunicación que puede configurarse por ejemplo como red FN fija o como red MFN de telefonía móvil, con el aparato TKG de telecomunicación. En relación a la red TKN de telecomunicación configurada como red fija existe una conexión LV de línea entre el dispositivo TKE de telecomunicación y el aparato TKG de telecomunicación, mientras que en relación a la red TKN de telecomunicación configurada como red de telefonía móvil existe una conexión FV de radio entre el dispositivo TKE de telecomunicación y el aparato TKG de telecomunicación.

Para que sea posible realmente una consulta a distancia de información almacenada, esta información que puede consultarse a distancia debe llegar primero al dispositivo TKE de telecomunicación. Como representación de la multitud de posibilidades de cómo puede llegar tal información al dispositivo TKE de telecomunicación, se presentarán a continuación tres de estas posibilidades.

En primer lugar, es posible que un llamante AR (abonado de telecomunicación externo) llame al dispositivo TKE de telecomunicación o al abonado de telecomunicación correspondiente a través de la red TKN de telecomunicación y este llamante, debido a que la persona a la que se llama no responde a la llamada, deja un mensaje ARN de llamante en el dispositivo TKE de telecomunicación, que se almacena en los medios SPM de almacenamiento.

## ES 2 294 730 T3

Adicionalmente, es posible que el dispositivo TKE de telecomunicación o el abonado de telecomunicación correspondiente obtenga desde un emisor AS, a través de la red TKN de telecomunicación, mensajes de servicio, por ejemplo un mensaje SMS (Short Message Service, servicio de mensajes cortos) o un mensaje MMS (Multimedia Message Service, servicio de mensajes multimedia), que se deposita como información TAVI de texto, audio y/o vídeo en los medios SPM de almacenamiento del dispositivo TKE de telecomunicación.

Además, es posible que al dispositivo TKE de telecomunicación esté asociado un aparato ELG eléctrico/electrónico que transmite datos sobre su estado operativo al dispositivo TKE de telecomunicación, depositándose estos datos igualmente como información TAVI de texto, audio y/o vídeo en los medios SPM de almacenamiento del dispositivo TKE de telecomunicación

La operación de almacenamiento correspondiente en cada caso a las posibilidades mencionadas se indica en la figura 5 mediante representaciones de flechas a puntos y rayas.

La figura 5 muestra además cómo se procesa la información INF, EWI, TAVI, las identificaciones AUK y los mensajes ISN, ARN, transmitidos a través de la conexión TKV de telecomunicación entre el dispositivo TKE de telecomunicación y el aparato TKG de telecomunicación según los escenarios de consulta a distancia de las figuras 3a, 3b, 4a y 4b, en el dispositivo TKE de telecomunicación por la unidad ZSE de control central y los medios SPM, SM, EM, FSM, AWM, ÜPM, ALM asociados, cómo la unidad ZSE de control central y los medios SPM, SM, EM, FSM, AWM, ÜPM, ALM asociados cooperan a este respecto formando una unidad funcional y cómo la unidad ZSE de control central y los medios SPM, SM, EM, FSM, AWM, ÜPM, ALM asociados se envían la información INF, ARN, TAVI almacenada solicitada por el aparato TKG de telecomunicación en función de un resultado AWE de valoración y un resultado ÜPE de comprobación (véanse los estados FZ8 y FZ10 de secuencia en la figura 3b y los estados FZ6 y FZ8 de secuencia en la figura 4b) en última instancia al dispositivo TKE de telecomunicación.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Procedimiento para consultar a distancia información almacenada en un dispositivo de telecomunicación, en el que
- a) se envía un mensaje (ISN) de inicialización que inicia la consulta a distancia al dispositivo (TKE) de telecomunicación,
- 10 **caracterizado** porque
- b) con el mensaje (ISN) de inicialización transmitido se comunica al dispositivo (TKE) de telecomunicación una identificación (AUK) de autenticación que autoriza la consulta a distancia y una información (EWI) de marcado que sirve como dirección de transferencia para la transferencia de la información (INF, TAVI, ARN) almacenada,
- 15 c) la identificación (AUK) de autenticación comunicada se determina y comprueba por el dispositivo (TKE) de telecomunicación,
- d) la información (EWI) de marcado comunicada se determina y valora por el dispositivo (TKE) de telecomunicación,
- 20 e) en caso de un resultado (ÜPE) de comprobación de la identificación (AUK) de autenticación y un resultado (AWE) de valoración de la información (EWI) de marcado positivos, el dispositivo (TKE) de telecomunicación establece una conexión (TKV) de telecomunicación con un aparato (TKG) de telecomunicación que se corresponde con la información (EWI) de marcado,
- 25 f) se transfiere la información (INF, TAVI, ARN) al que realiza la consulta a distancia a través de esta conexión (TKV) de telecomunicación.
- 30 2. Procedimiento según la reivindicación 1, **caracterizado** porque como mensaje (ISN) de inicialización se utiliza un mensaje de teléfono.
3. Procedimiento según la reivindicación 1, **caracterizado** porque como mensaje (ISN) de inicialización se utiliza un mensaje de servicio, especialmente un mensaje corto o un mensaje multimedia.
- 35 4. Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque como identificación (AUK) de autenticación se utiliza un código individual que puede distinguirse claramente de un número de teléfono.
- 40 5. Procedimiento según la reivindicación 4, **caracterizado** porque el código individual contiene una parte de código específica del dispositivo de telecomunicación.
- 45 6. Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque la información (EWI) de marcado se transfiere directamente con el mensaje (ISN) de inicialización, siempre que esté presente en el mensaje (ISN) de inicialización de manera inherente.
- 50 7. Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque la información (EWI) de marcado se transfiere indirectamente como información CLIP con el mensaje (ISN) de inicialización.
8. Procedimiento según la reivindicación 1 y 5, **caracterizado** porque la parte de código específica del dispositivo de telecomunicación debe transmitirse por el aparato (TKG) de telecomunicación a través de la conexión (TKV) de telecomunicación establecida, antes de que se transfiera la información (INF, TAVI, ARN) por el dispositivo (TKE) de telecomunicación.
- 55 9. Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado** porque se consulta a distancia un mensaje (ARN) de llamante por un llamante (AR).
- 60 10. Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado** porque se consulta a distancia una información (TAVI) de texto, audio y/o vídeo.
11. Procedimiento según la reivindicación 10, **caracterizado** porque la información (TAVI) de texto, audio y/o vídeo contiene datos acerca del estado de servicio de uno de los aparatos (ELG) eléctricos/electrónicos asociados al dispositivo de telecomunicación.
- 65 12. Dispositivo de telecomunicación con funcionalidad de consulta a distancia de información almacenada, que
- a) presenta medios (SM) de envío, medios (EM) de recepción y una unidad (ZSE) de control central para el control de los desarrollos funcionales y operativos en el dispositivo (TKE) de telecomunicación, en el que

## ES 2 294 730 T3

a1) los medios (SM) de envío y los medios (EM) de recepción están conectados con la unidad (ZSE) de control central,

a2) los medios (EM) de recepción y la unidad (ZSE) de control central están configurados de tal manera que se recibe un mensaje (ISN) de inicialización enviado al dispositivo (TKE) de telecomunicación, que inicia la consulta a distancia,

**caracterizado** porque

b) están presentes medios (ALM) de análisis que están asociados a la unidad (ZSE) de control central y estando configurada la unidad (ZSE) de control central con los medios (ALM) de análisis y los medios (EM) de recepción de tal manera que se analiza el mensaje (ISN) de inicialización transmitido al dispositivo (TKE) de telecomunicación con respecto a una identificación (AUK) de autenticación que autoriza la consulta a distancia y una información (EWI) de marcado que sirve como dirección de transferencia para la transferencia de la información (INF, TAVI, ARN) almacenada,

c) están presentes medios (ÜPM) de comprobación, que están asociados a la unidad (ZSE) de control central y estando configurada la unidad (ZSE) de control central con los medios (ALM) de análisis y los medios (ÜPM) de comprobación de tal manera que se comprueba la identificación (AUK) de autenticación determinada por el análisis del mensaje (ISN) de inicialización,

d) están presentes medios (AWM) de valoración, que están asociados a la unidad (ZSE) de control central y estando configurada la unidad (ZSE) de control central con los medios (ALM) de análisis y los medios (AWM) de valoración de tal manera que se valora la información (EWI) de marcado determinada por el análisis del mensaje (ISN) de inicialización,

e) están presentes medios (FSM) de detección, que están asociados a la unidad (ZSE) de control central y estando configurada la unidad (ZSE) de control central con los medios (FSM) de detección, los medios (ÜPM) de comprobación y los medios (AWM) de valoración así como los medios (SM) de envío de tal manera que, en caso de un resultado (ÜPE) de comprobación positivo de la identificación (AUK) de autenticación y un resultado (AWE) de valoración positivo de la información (EWI) de marcado, se establece una conexión (TKV) de telecomunicación con un aparato (TKG) de telecomunicación que se corresponde con la información (EWI) de marcado,

f) están presentes medios (SPM) de almacenamiento para almacenar la información (INF, TAVI, ARN), que están asociados a la unidad (ZSE) de control central y estando configurada la unidad (ZSE) de control central con los medios (SPM) de almacenamiento y los medios (SM) de envío de tal manera que, mediante la conexión (TKV) de telecomunicación establecida, se transfiere la información (INF, TAVI, ARN) al que realiza la consulta a distancia.

13. Dispositivo de telecomunicación según la reivindicación 12, **caracterizado** porque el mensaje (ISN) de inicialización es un mensaje de teléfono.

14. Dispositivo de telecomunicación según la reivindicación 12, **caracterizado** porque el mensaje (ISN) de inicialización es un mensaje de servicio, especialmente un mensaje corto o un mensaje multimedia.

15. Dispositivo de telecomunicación según una de las reivindicaciones 12 a 14, **caracterizado** porque la identificación (AUK) de autenticación es un código individual que puede distinguirse claramente de un número de teléfono.

16. Dispositivo de telecomunicación según la reivindicación 15, **caracterizado** porque el código individual contiene una parte de código específica del dispositivo de telecomunicación.

17. Dispositivo de telecomunicación según una de las reivindicaciones 12 a 16, **caracterizado** porque la información (EWI) de marcado está presente en el mensaje (ISN) de inicialización de manera inherente y puede transferirse directamente con el mensaje (ISN) de inicialización.

18. Dispositivo de telecomunicación según una de las reivindicaciones 12 a 16, **caracterizado** porque la información (EWI) de marcado puede transferirse indirectamente como información CLIP con el mensaje (ISN) de inicialización.

19. Dispositivo de telecomunicación según la reivindicación 12 y 16, **caracterizado** porque la unidad (ZSE) de control central está configurada con los medios (SPM) de almacenamiento y los medios (SM) de envío de tal manera que se transfiere la información (INF, TAVI, ARN), una vez que se ha transmitido la parte del código específica del dispositivo de telecomunicación por el aparato (TKG) de telecomunicación a través de la conexión (TKV) de telecomunicación establecida.

20. Dispositivo de telecomunicación según una de las reivindicaciones 12 a 19, **caracterizado** porque la información (INF, TAVI, ARN) almacenada contiene un mensaje (ARN) de llamante de un llamante (AR).

## ES 2 294 730 T3

21. Dispositivo de telecomunicación según una de las reivindicaciones 12 a 19, **caracterizado** porque la información (INF, TAVI, ARN) almacenada contiene información (TAVI) de texto, audio y/o vídeo.

5 22. Dispositivo de telecomunicación según la reivindicación 21, **caracterizado** porque la información (TAVI) de texto, audio y/o vídeo son datos, que dan información acerca del estado operativo de uno de los aparatos (ELG) eléctricos/electrónicos asociados al dispositivo (TKE) de telecomunicación.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

FIG 1 Estado de la técnica

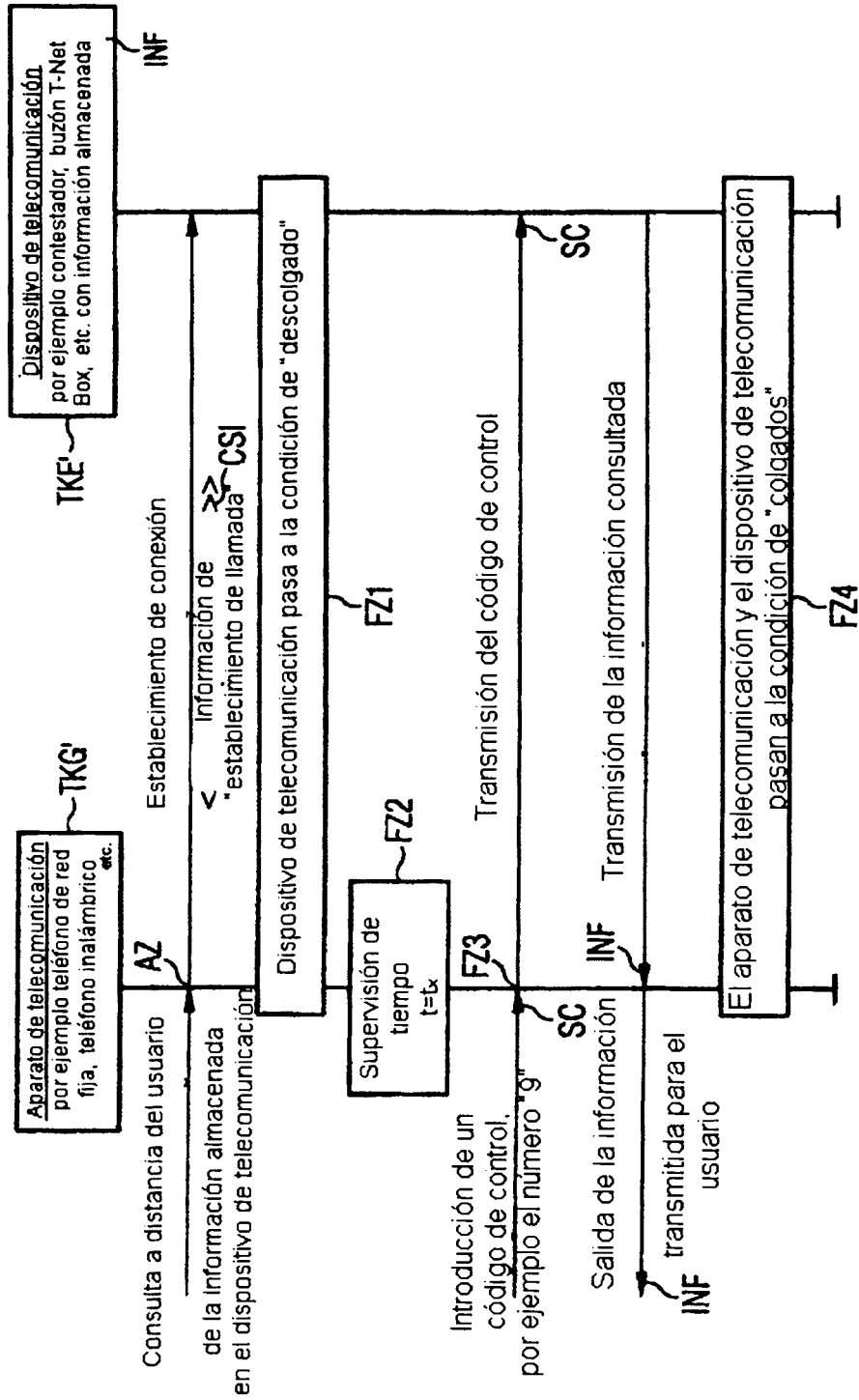
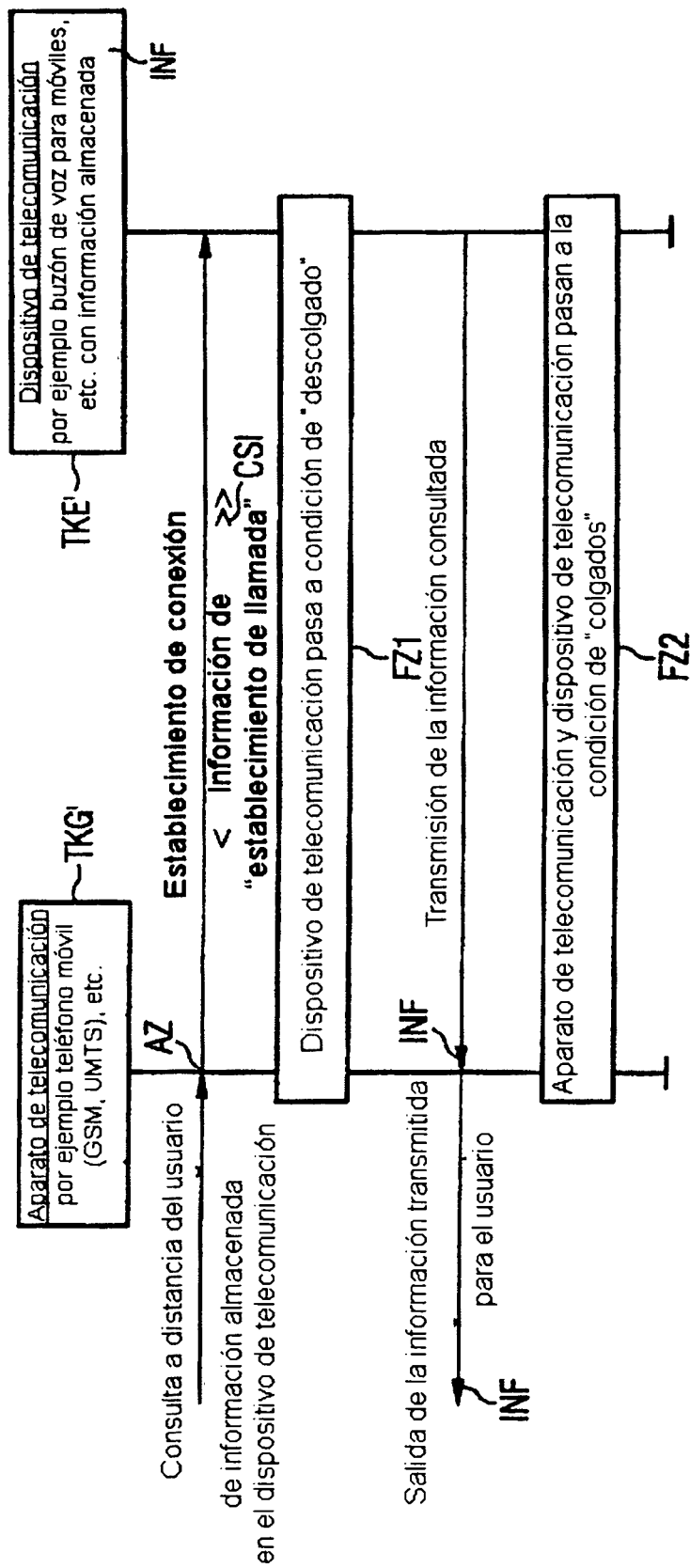
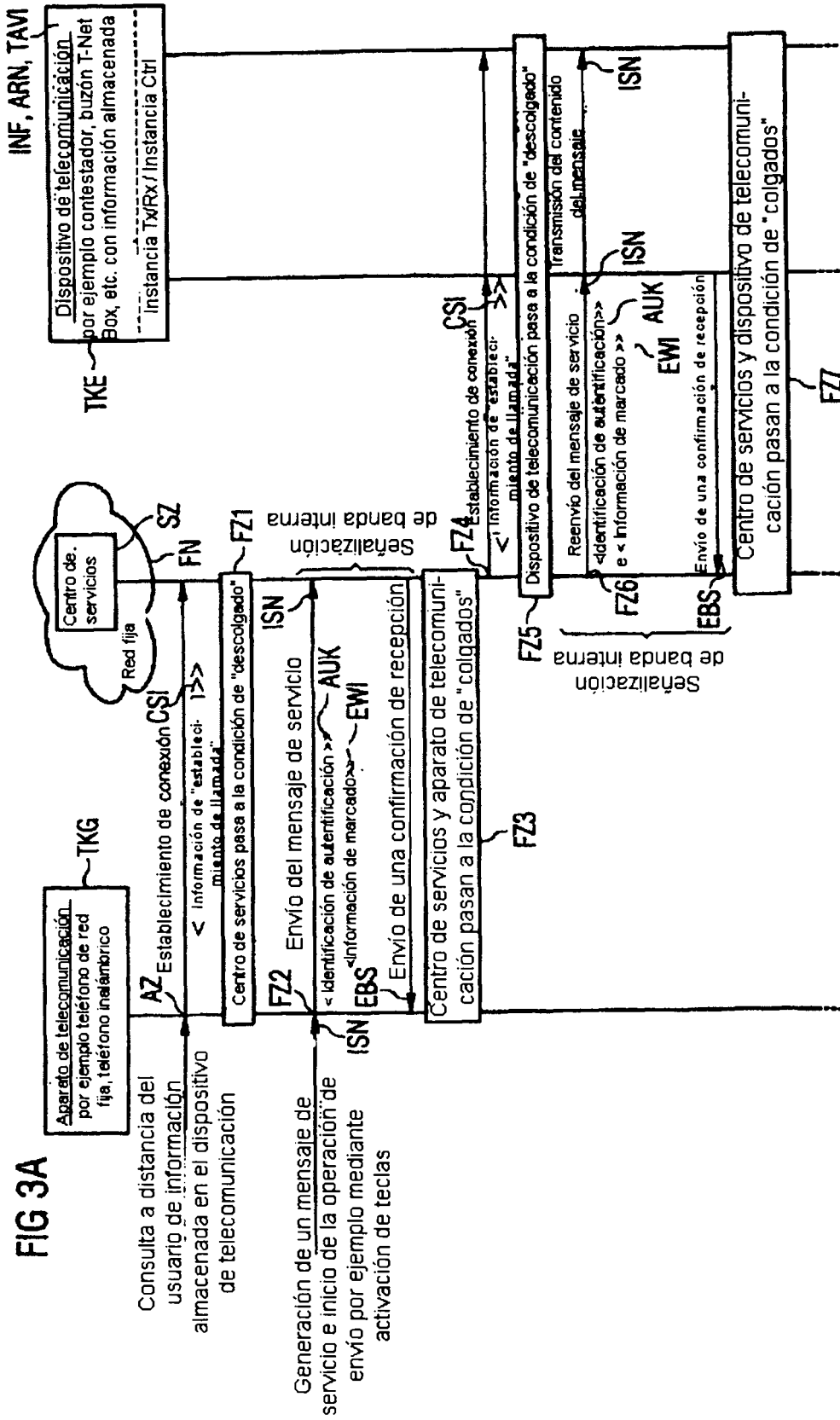
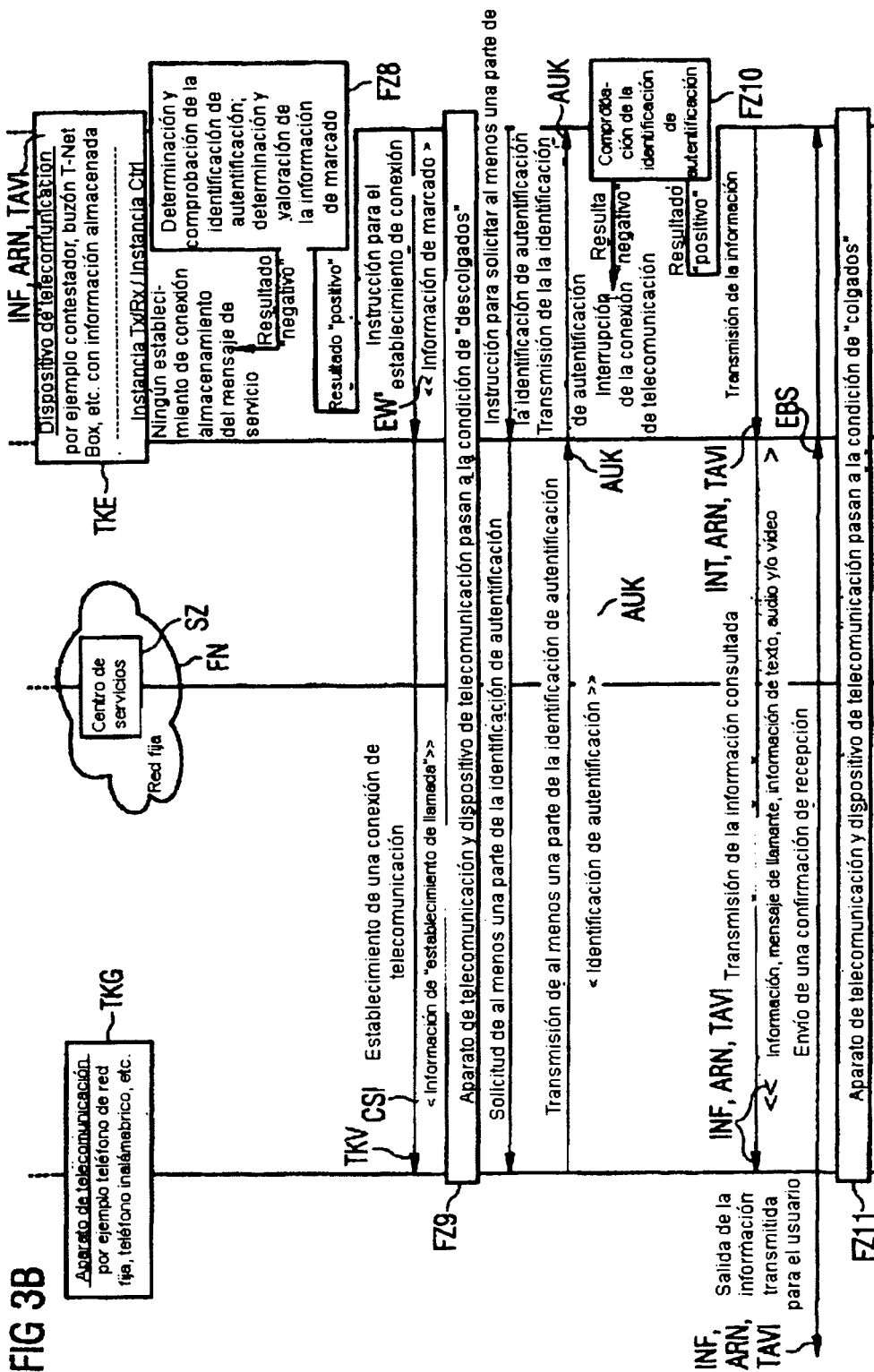
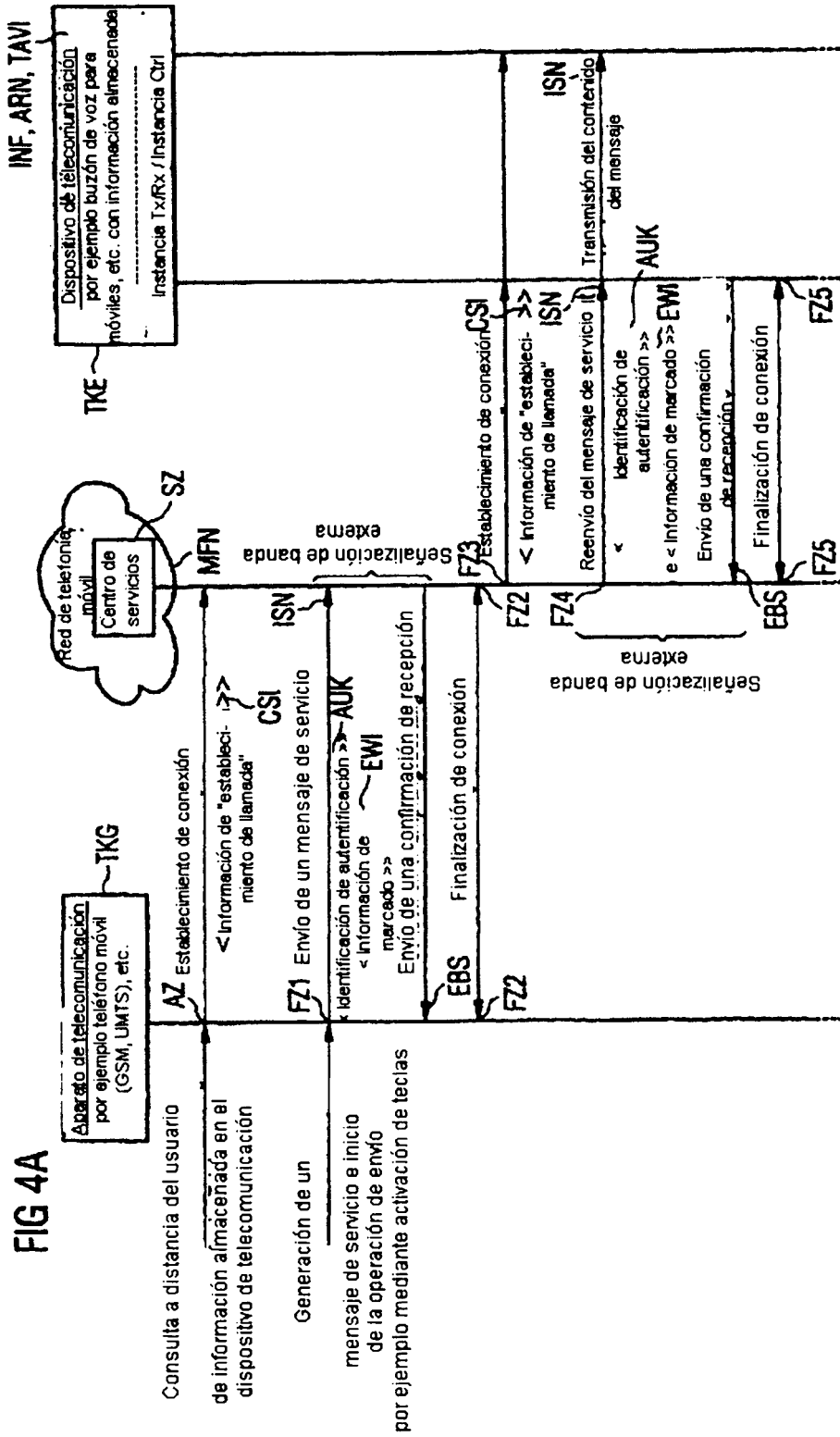


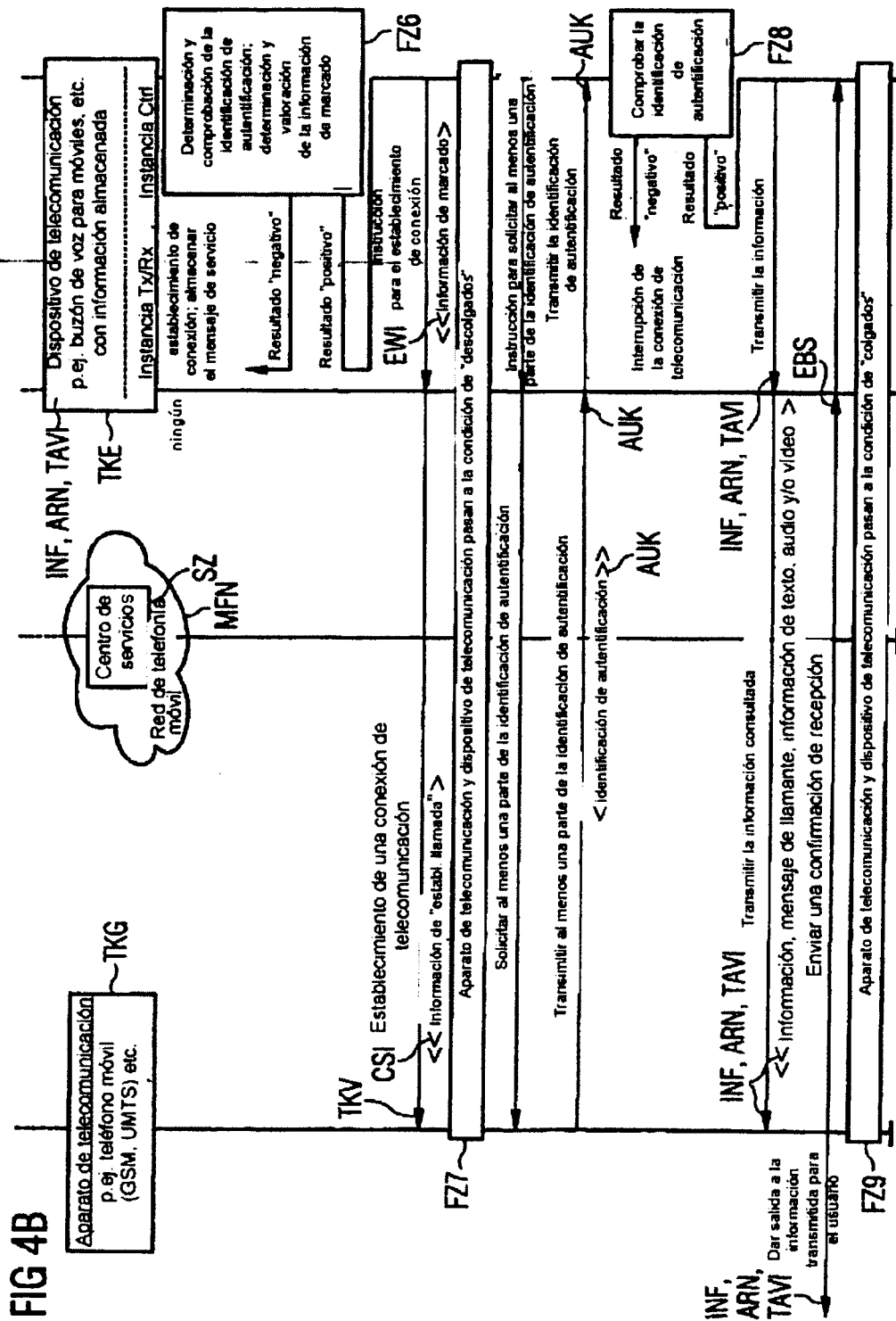
FIG 2 Estado de la técnica











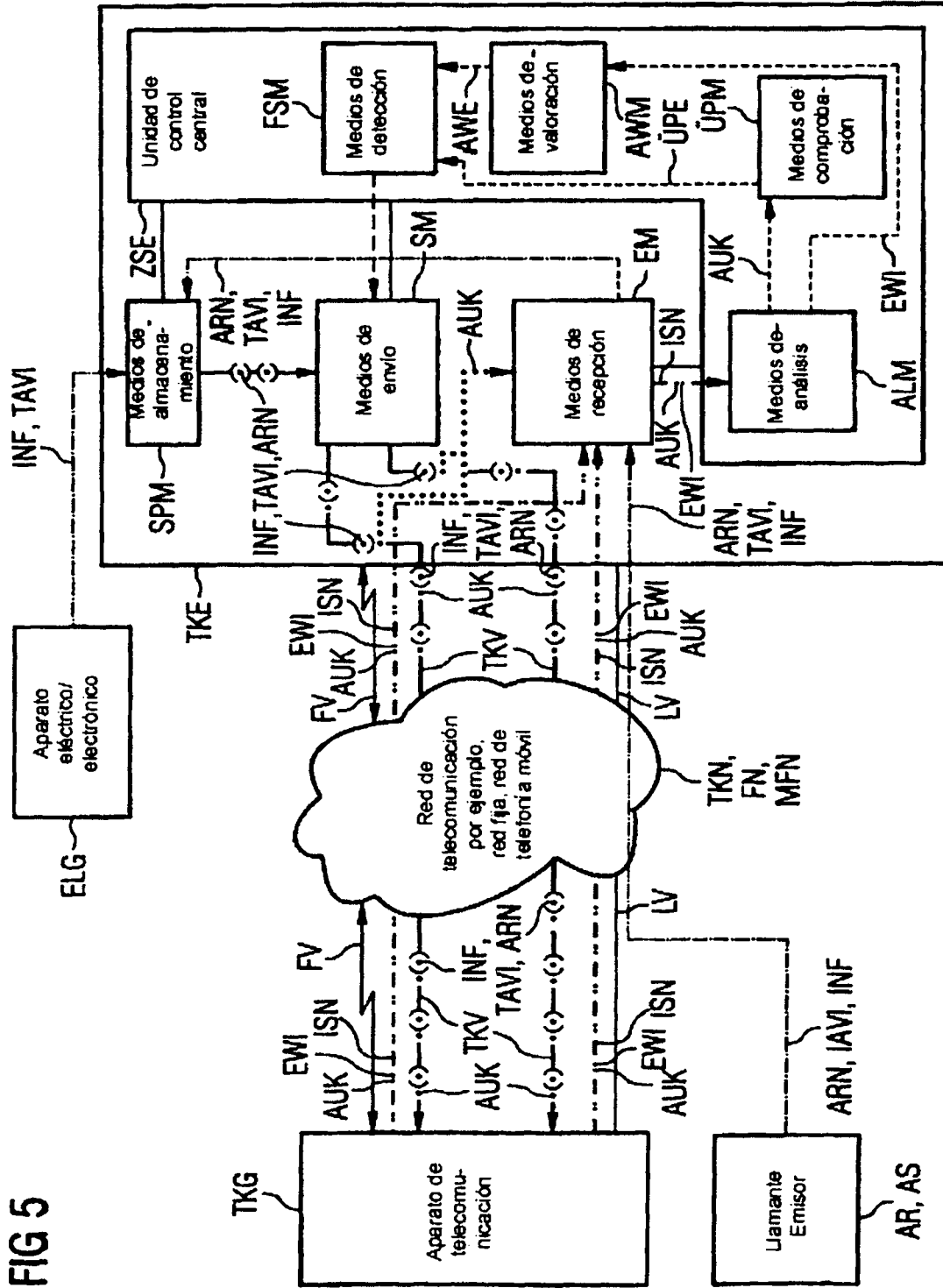


FIG 5