

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 381 167**

51 Int. Cl.:
H04M 1/56 (2006.01)
H04M 1/57 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **98810968 .2**
96 Fecha de presentación: **25.09.1998**
97 Número de publicación de la solicitud: **0989714**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **29.03.2000**

54 Título: **Procedimiento para la gestión de fragmentos de información y datos almacenados en un aparato de teléfono de tipo electrónico**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
23.05.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
23.05.2012

73 Titular/es:
Naxos Finance SA
42-44 Avenue de la Gare
1610 Luxembourg , LU

72 Inventor/es:
Sanchez, Andres

74 Agente/Representante:
Roeb Díaz-Álvarez, María

ES 2 381 167 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 la gestión de fragmentos de información y datos almacenados en un aparato de teléfono de tipo electrónico.

5 La presente invención se refiere a un procedimiento para gestionar fragmentos de información y datos relativos a números de teléfono, organizados en listas de números de teléfono, dichas listas de números de teléfono están almacenadas en un teléfono móvil.

10 Se conoce que en algunos aparatos de teléfono se pueden memorizar automáticamente fragmentos de información y datos relativos a números de teléfono, correspondientes a llamadas telefónicas que se han realizado o recibido con el dicho aparato y que se guardan en listas apropiadas creadas por los usuarios o automáticamente por el aparato propiamente dicho.

15 De este modo, el usuario puede tener un registro de cada una de las llamadas realizadas o recibidas junto con la fecha, la duración, el número y el nombre correspondiente de las personas que llaman o a las que se llama e incluso notas especiales, por medio de voz o texto según la capacidad del aparato y el deseo del usuario.

20 Normalmente, el aparato de teléfono electrónico prevé una función de acceso de seguridad, que permite evitar la activación de llamadas salientes o de alguna de las diferentes funciones del aparato, de manera que se prohíbe cualquier uso no autorizado. No obstante, de este modo, el aparato se puede usar sólo para recibir llamadas entrantes o, finalmente, para realizar llamadas de emergencia y la función del aparato es muy limitada.

25 Gracias al documento EP-A2-0462488 se conoce la incorporación de criterios de selección, por ejemplo, el uso de una contraseña para recopilar y/o visualizar información a fin de proteger cierta información confidencial. Gracias al documento CA 2215557A1 se conoce, la activación de funcionalidades adicionales de un teléfono móvil introduciendo información biométrica con la intención de identificar al usuario.

30 De hecho, normalmente, un aparato de teléfono, en particular de tipo móvil, está diseñado por el fabricante dando por supuesto que lo usará un único usuario y, por lo tanto, se prevé un único código de acceso. De este modo, una vez introducido dicho código de acceso, se posibilitan todos los servicios del aparato, con la única excepción de la reprogramación de los parámetros de funcionamiento que, normalmente, requiere un segundo y más complicado código de acceso.

35 No obstante, si el aparato de teléfono, por ejemplo, de tipo móvil, lo usa más de una persona, que también pueden ser personas desconocidas, por ejemplo, trabajadores de la misma empresa o persona jurídica, una posibilidad de acceso común de este tipo puede constituir una violación de la privacidad de los usuarios que han almacenado legalmente en la memoria del teléfono fragmentos de información o datos personales, que pueden ser confidenciales, o que han recibido llamadas de personas que no se desea que se sepa.

40 Una vez activado el aparato, introduciendo el código de acceso normal, cualquier persona podría no sólo verificar la existencia de dichas listas de números, memorizadas por otra persona o automáticamente, sino también recuperar todos los datos y fragmentos de información asociados a las mismas, así como conocer todas las llamadas recibidas por el usuario anterior y los números de teléfono pertinentes.

45 Por lo general, también es posible, con el aparato de teléfono que prevé la dicha función de memorización automática, anular la lista de los números de teléfono correspondiente a todas las llamadas salientes o entrantes y todas las notas correspondientes, sin embargo, es evidente que dicha operación es muy pesada, si se realiza sistemáticamente, y, en cualquier caso, invalida todas las ventajas de la dicha función de memorización automática.

50 El objetivo de la presente invención es el de indicar un procedimiento para gestionar fragmentos de información y datos relativos a listas de números de teléfono, almacenados en un teléfono móvil, en el que se garantiza el máximo de privacidad de cada uno de los usuarios.

55 Dicho objetivo se logra con el procedimiento según las características de la reivindicación 1.

En las reivindicaciones dependientes se describen formas de realización preferentes de la invención.

60 A continuación, se describirá la invención haciendo referencia a un ejemplo específico de realización, ofrecido únicamente a efectos de explicación y no limitantes, en el que:

la figura 1 representa el diagrama de bloques de un aparato de teléfono normal de tipo electrónico;

65 la figura 2 representa un diagrama de flujo que muestra de un modo esquemático las etapas lógicas significativas de la función de memorización automática de los números de teléfono y notas asociadas de un aparato de teléfono electrónico que pone en práctica el procedimiento de la invención;

la figura 3 representa un diagrama de flujo que muestra de un modo esquemático las etapas lógicas significativas de la función correspondiente a la solicitud y a la concesión de un código de acceso personal secreto de un aparato de teléfono electrónico que pone en práctica el procedimiento según la presente invención;

5 la figura 4 representa un diagrama de flujo que muestra de un modo esquemático las etapas lógicas significativas de la función correspondiente a una llamada saliente, en modo público, de un aparato de teléfono electrónico que pone en práctica el procedimiento según la invención;

10 la figura 5 representa un diagrama de flujo que muestra de un modo esquemático las etapas lógicas significativas de la función correspondiente a una llamada entrante, en modo privado, de un aparato de teléfono electrónico que pone en práctica el procedimiento según la invención.

15 Como es habitual, en los diagramas de flujo los bloques rómbicos indican etapas de decisión o comprobación, relativas a constantes previamente almacenadas o, si es el caso, a datos dinámicos, que en cualquier caso son recuperados de la memoria del aparato a efectos de comparación. La salida inferior de dichos bloques corresponde a un resultado positivo de la comparación (salida SÍ), mientras que las salidas laterales corresponden a un resultado negativo (salida NO). Los bloques rectangulares corresponden a etapas de operación, que con frecuencia son una consecuencia de una comparación realizada por los bloques rómbicos. Los bloques circulares indican el punto de inicio y el final del procedimiento. A menos que se indique lo contrario, se da por supuesto, en la activación del aparato de teléfono, que los procedimientos que se indican están en la posición de inicio.

20 Con la ayuda de las figuras que se han indicado anteriormente, a continuación se describirá en detalle el procedimiento y el dispositivo que son el objeto de la presente invención.

25 En la figura 1, con el carácter L se indica un circuito de línea normal, que permite el acceso a la línea telefónica a través de una conexión fija a la red o a través de una conexión por radio, en el caso de un teléfono móvil. L está conectado a un bloque R/Tx, que representa el receptor-transmisor del aparato de teléfono. A su vez, R/Tx está conectado, por un lateral, al auricular del microteléfono, que se indica con los caracteres M/A o al dispositivo sustituto del auricular, normalmente representado por un micrófono y un auricular independiente y, por el otro lateral, a la unidad central de control, que se indica con los caracteres μP .

A su vez, la unidad central de control μP está conectada a:

35 - un timbre, que se indica con el carácter S;

- un visualizador, que se indica con el carácter D;

40 - una memoria de lectura-escritura, que se indica esquemáticamente con el carácter M, que comprende tanto la memoria dinámica como la memoria de programa del aparato de teléfono;

45 - un teclado de órdenes, que tiene una serie de teclas, por ejemplo, las 10 teclas normales numeradas de 0 a 9 y las teclas * y # normales y otras dos teclas, que se indican con los caracteres "a" y "b" en la figura, que son teclas de función, controladas por medio de un menú que se muestra en el visualizador. Teclados de este tipo, normalmente y con frecuencia, se usan en los teléfonos móviles (celulares).

50 En la figura 2, con el número 1 se indica el punto de inicio del flujo lógico relativo a la función de memorización automática de los números de teléfono. El control accionado por μP se inicia desde la posición 1 cada vez que se enciende el aparato de teléfono, a continuación, pasa a la fase siguiente que se indica con el bloque de comprobación 2, en la que se comprueba si el usuario ha elegido un número para una llamada saliente o si una llamada entrante procede de un número de teléfono determinado. En caso afirmativo, el control pasa al bloque de operación siguiente 3. En caso negativo, el control vuelve al bloque 2.

55 Durante la fase que se indica con el bloque 3, siempre mediante el control de μP , el número de teléfono elegido por el usuario, o el número correspondiente a la llamada entrante, se almacena en un registro temporal, a continuación, el control pasa a la fase del bloque de comprobación siguiente 4, en la que se verifica si el número almacenado temporalmente durante la fase anterior, está comprendido en una lista de los números protegidos con código. En caso afirmativo, el control pasa a la fase del bloque de operación siguiente 5. En caso negativo, el control pasa a la fase del bloque de operación 6.

60 Durante la fase del bloque 5, el número de teléfono protegido con código se almacena en una lista privada correspondiente a un código secreto de este tipo. Durante la fase del bloque 6, el número no protegido con código se almacena en una lista pública de las llamadas salientes o entrantes. En ambos casos, tras el almacenamiento el control vuelve a la fase del bloque de comprobación 2.

65 En la figura 3, con el número 10 se indica el punto de inicio del flujo lógico relativo a la función correspondiente a la

solicitud y concesión de un código personal secreto.

El control accionado por μP puede llegar a la posición 10 de maneras diferentes, por ejemplo, puede ocurrir cuando el usuario solicita una asignación de código secreto por medio de la función de "menú".

5 A continuación, se llega a la fase siguiente, que se indica con el bloque de comprobación 11, en la que se verifica si el usuario ha pedido la concesión de un código de acceso secreto. En caso afirmativo, el control pasa al bloque de operación siguiente 12. En caso negativo, el control pasa al bloque de comprobación 20.

10 En la fase que se indica con el bloque 12, siempre mediante el control de μP , se admite la petición de un código y, a continuación, el control pasa al bloque de comprobación 13.

15 A continuación, a fin de simplificar la descripción, en lugar de decir lo que realiza la unidad central de control durante las diferentes fases del procedimiento, que se indican con los bloques de comprobación u operación numerados de manera diferente, nos expresaremos del mismo modo que actuarían los bloques propiamente dichos, de manera que, en lugar de decir "en la fase que se indica con el bloque n , la unidad de control μP prevé ... comprueba si...", simplemente diremos "el bloque n prevé...comprueba si...".

20 El bloque de comprobación 13 verifica si el código introducido por el usuario es aceptable según normas predefinidas. En caso afirmativo, el control pasa al bloque siguiente 14. En caso negativo, el control vuelve al bloque 12.

25 El bloque de operación 14 prevé almacenar el código secreto e informar al usuario. A continuación, el control pasa al bloque siguiente 15.

El bloque de operación 15 prevé asignar un área de memoria privada de números de teléfono para el código almacenado. A continuación, el control pasa al bloque 16.

30 El bloque de operación 16 prevé pedir la lista de los números de teléfono que se va a asociar al código secreto almacenado. A continuación, el control pasa al bloque de comprobación 17.

El bloque de comprobación 17 verifica si el código introducido por el usuario es aceptable. En caso afirmativo, el control pasa al bloque siguiente 18. En caso negativo, el control vuelve al bloque 16.

35 El bloque 18 prevé almacenar el número de teléfono que se va a proteger en el área de memoria privada correspondiente al código secreto. A continuación, el control pasa al bloque de comprobación siguiente 19.

40 El bloque de comprobación 19 verifica si el número introducido por el usuario es el último. En caso afirmativo, el control pasa al bloque 24. En caso negativo, el control vuelve al bloque 16.

El bloque de comprobación 20 verifica si se ha pedido el acceso a un área privada. En caso afirmativo, el control pasa al bloque siguiente 21. En caso negativo, el control vuelve al bloque 11.

45 El bloque de operación 21 prevé preguntar el código de acceso secreto. A continuación, el control pasa al bloque siguiente 22. Mediante el control de la unidad central de control μP siempre se puede, en determinadas condiciones sobre las que se tratará más adelante, acceder directamente al bloque de operación 21.

50 El bloque de comprobación 22 verifica si el código introducido por el usuario es aceptable. En caso afirmativo, el control pasa al bloque siguiente 23. En caso negativo, el control vuelve al bloque 21.

El bloque de operación 23 prevé permitir el acceso al área privada según se ha pedido. El control pasa al bloque 24.

55 El bloque de comprobación 24 verifica si se ha pedido salir de la función de menú. En caso afirmativo, el control pasa al bloque siguiente 25. En caso negativo, el control vuelve al bloque 11.

El bloque 25 es el bloque final de la función correspondiente a la solicitud y concesión de un código personal secreto. El control pasa al programa operativo general del aparato para el resto de funciones.

60 Son posibles muchas variaciones del procedimiento que se ha descrito. Una variación prevé gestionar dos órdenes independientes y complementarias de ficheros de usuarios, una de libre acceso y otra, o más de una, que es restringida. De este modo un aparato de teléfono electrónico, por ejemplo, de tipo móvil (celular) se podría programar para proporcionar dos modos de funcionamiento diferentes, un primer modo que es libre (público) y un segundo modo que es restringido (privado), organizados de tal manera que no necesariamente una persona que puede usar el aparato sólo en modo público pueda sospechar la existencia en el aparato de teléfono electrónico de uno o más modos restringidos adicionales.

65

El fichero principal (público) es de libre acceso, el fichero adicional (privado) está protegido por un sistema de codificación a fin de proteger la privacidad de los usuarios que pueden acceder al mismo, o en el caso más común, del propietario del aparato.

5 En particular, esto se prevé, de un modo conjunto o separado:

- visualizando el fichero privado sólo tras la introducción de un código apropiado;

10 - ocultando las llamadas entrantes o salientes recibidas o realizadas por usuarios registrados en el fichero privado;
- rechazando las llamadas procedentes de números protegidos, anulando, si es el caso, el sonido del timbre pertinente, siempre que el aparato se accione en modo público.

15 En la figura 4, con el número 26 se indica el punto de inicio del flujo lógico relativo a la función de la recepción de una llamada en modo público. El control accionado por μP llega al bloque 26 cada vez que se enciende el aparato. A continuación, el control pasa al bloque siguiente 27.

20 El bloque de comprobación siguiente 27 verifica si se ha recibido una llamada entrante. En caso afirmativo, el control pasa al bloque siguiente 28. En caso negativo, el control vuelve al bloque 27.

El bloque de comprobación 28 verifica si la red de telefonía móvil o fija ha enviado el número de identificación del usuario que llama. En caso afirmativo, el control pasa al bloque siguiente 29. En caso negativo, el control pasa al bloque 36.

25 El bloque de operación 29 prevé memorizar en una memoria temporal (registro de microprocesador) el número que llama. A continuación, el control pasa al bloque siguiente 30.

El bloque de comprobación 30 verifica si el número recibido de la persona que llama es uno protegido. En caso afirmativo, el control pasa al bloque siguiente 31. En caso negativo, el control pasa al bloque 34.

30 El bloque de operación 31 prevé rechazar la llamada entrante y el control pasa al bloque siguiente 32.

El bloque de operación 32 prevé impedir cualquier señalización de llamada (sonido, aviso en el visualizador) y el control pasa al bloque siguiente 33.

35 El bloque 33 prevé memorizar el número que llama en la lista privada y el control vuela al bloque 27.

El bloque 34 prevé memorizar el número que llama en la lista pública y el control pasa al bloque 36.

40 El bloque de operación 36 prevé activar el sonido del timbre y visualizar en el visualizador el aviso de llamada previsto. El control vuelve al bloque 27.

Por supuesto, según una variación adicional, se puede proporcionar una desactivación, previa petición, del rechazo de llamada, que puede realizar una persona que pueda acceder al código secreto.

45 En la figura 5, con el número 37 se indica el punto de inicio del flujo lógico relativo a la función correspondiente a una llamada saliente en modo privado. El control efectuado por μP puede llegar al bloque 37 en cualquier momento que se encienda el aparato. A continuación, pasa al bloque siguiente 38.

50 El bloque de comprobación 38 verifica si se ha recibido una llamada telefónica entrante. En caso afirmativo, el control pasa al bloque siguiente 39. En caso negativo, el control vuelve al bloque 38.

55 El bloque de comprobación 39 verifica si la red de telefonía móvil o fija ha enviado el número de identificación del usuario que llama. En caso afirmativo, el control pasa al bloque siguiente 40. En caso negativo, el control pasa al bloque 43.

El bloque de operación 40 prevé memorizar en una memoria temporal (registro) el número de la persona que llama. A continuación, el control pasa al bloque 41.

60 El bloque de comprobación 41 verifica si el número recibido es uno protegido. En caso afirmativo, el control pasa al bloque 42. En caso negativo, el control pasa al bloque 44.

El bloque de operación 42 prevé memorizar el número que llama en la lista privada y el control pasa al bloque 43.

65 El bloque de operación 44 prevé memorizar el número que llama en la lista pública y el control pasa al bloque 43.

El bloque de operación 43 prevé activar el sonido del timbre y visualizar en el visualizador el aviso de llamada previsto. El control vuelve al bloque 38.

5 Los flujos lógicos que se han descrito en las figuras 2, 3, 4, y 5 y los bloques de comprobación u operación pertinentes se deben considerar una indicación general para entender mejor la invención y no una descripción detallada, completa y exhaustiva del proceso que identifica el procedimiento según la invención.

A continuación, se describirá el funcionamiento de la presente invención con ayuda de las figuras que se han indicado previamente.

10 Según la invención, la memoria del aparato de teléfono, prevista para contener la lista de los números de teléfono correspondiente a las llamadas entrantes y/o salientes, está dividida en al menos dos áreas: un área pública, a la que pueden acceder, sin formalidades, todos los usuarios una vez que se ha encendido el aparato y una o más áreas privadas, a las que se puede acceder y se pueden ver únicamente tras la introducción de uno o más códigos secretos definidos previamente.

15 En el área pública, estarán almacenados todos los números de las llamadas entrantes y/o salientes, a excepción de unos cuantos números protegidos, así definidos por un usuario que introdujo, con este único fin, su código personal secreto en la memoria del aparato. Dichos números protegidos se almacenarán en el área de memoria privada del usuario que registró su código personal secreto.

20 En la práctica, el usuario, usando la función de menú normal para configurar los parámetros de funcionamiento del aparato, y siguiendo un modo de puesta en práctica preferente de la invención, definirá previamente:

- 25 - su código personal secreto para acceder a su área de memoria privada;
- la lista de los número protegidos que se debe almacenar en su área de memoria privada y no en el área pública.

30 Por consiguiente, el aparato almacenará todos los números no protegidos en la lista pública de las llamadas entrantes y/o salientes, mientras que almacenará todos los números de teléfono protegidos de las llamadas entrantes y/o salientes en el área privada del usuario correspondiente.

Sólo el usuario propietario de un código personal secreto, previamente definido y asociado a la lista de dichos números protegidos, puede acceder a dicha lista y ver la misma.

35 Supongamos, por ejemplo, que un usuario ha definido como su código personal secreto el número 12345 y como números de teléfono protegidos, los números de teléfono 01544992267 y 01719193276, y supongamos que el mismo usuario ha realizado llamadas telefónicas a los siguientes números de teléfono y recibido llamadas telefónicas de los mismos: 01712531927, 01544992267, 2012191441, 0017074453475, 01719193275, 01719193279.

40 En la lista pública de los números de teléfono sólo aparecerán los números no protegidos, mientras que los dos números protegidos se almacenarán en la lista privada, a la que se puede acceder y se puede ver sólo tras haber introducido el número de código secreto 12345, según el siguiente patrón:

45	Lista pública:	Lista privada
	01712531927	01544992267
	2012191441	01719193276
	0017074453475	
50	01719193279	

A fin de obtener la máxima ventaja del procedimiento que se ha descrito según la presente invención, se puede prever que, en modo público, no aparezca ningún mensaje que pueda dar lugar a sospechar la existencia de un modo secreto o privado.

55 A fin de aclarar más esta idea a continuación se dará un ejemplo.

Supongamos que el aparato de teléfono está en modo público.

60 Es aconsejable que no se inserte en el menú ningún elemento que permita pedir un código secreto para acceder a un modo privado, porque en este caso un usuario no habitual podría pedir al propietario del aparato que explicara el por qué de la existencia de dicho código secreto.

65 El usuario podría introducir, en cualquier momento, una orden de acceso, sin petición explícita del aparato, por ejemplo, el usuario podría pedir el código personal secreto sólo tras la activación simultánea de unas cuantas teclas seleccionadas durante unos segundos o mediante una secuencia predeterminada de órdenes (por ejemplo,

pulsación simultánea de las teclas 1 y 0 durante 3 segundos).

En este momento, el aparato, según el flujo lógico que se muestra en la figura 3, podría entrar en el bloque 21 y pedir la introducción del código deseado y, a continuación, pasar al modo privado.

5 Por el contrario, cuando el aparato está en modo privado, la petición para pasar al modo público debería, obviamente, aparecer en el menú.

10 Se pueden introducir variaciones y modificaciones, tanto del procedimiento como del aparato, así como del ejemplo de realización que se ha descrito anteriormente, sin apartarse del ámbito de protección de la invención.

15 Un segundo ejemplo posible de realización de la invención consiste en el hecho de tener sólo una lista para todos los números de teléfono almacenados, pero con la característica de que, en caso de un uso normal del aparato, sólo se puedan ver los números no protegidos de dicha lista, mientras que, para ver también los números protegidos, el usuario debe facilitar con anterioridad su código secreto. En este caso la lista mostrará todos los números de las llamadas entrantes y/o salientes, incluidos los números protegidos.

20 Gracias a la descripción que se ha ofrecido y a los dibujos adjuntos resultan evidentes las ventajas del procedimiento y/o del aparato, que se han descrito, para gestionar fragmentos de información y datos relativos a listas de números de teléfono, almacenados en un aparato de teléfono de tipo electrónico, permitiéndose la visualización y el uso de los mismos únicamente tras la introducción de un código de acceso personal secreto, previamente definido por uno de los usuarios del aparato, de manera que se garantiza la máxima privacidad de cada uno de los usuarios.

25 Asimismo, resulta evidente que se pueden realizar una serie de variaciones respecto al ejemplo que se ha descrito, sin apartarse del ámbito de protección de la invención.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Procedimiento para gestionar fragmentos de información y datos relativos a números de teléfono, organizados en listas de números de teléfono, dichas listas de números de teléfono están almacenadas en un teléfono móvil, dicho procedimiento **se caracteriza por:**
- 10 a) almacenar automáticamente números de teléfono de llamadas telefónicas entrantes y salientes, mediante control de un microprocesador, en una primera lista de números de teléfono o en una segunda lista de números de teléfono, pudiendo acceder cualquier usuario a la primera lista de números de teléfono durante el funcionamiento del teléfono mediante el control de dicho microprocesador, el número de teléfono elegido por el usuario o el número de teléfono correspondiente a la llamada entrante se almacena en un registro temporal, se verifica si el número de teléfono almacenado temporalmente, durante la fase anterior, está comprendido en una lista adicional de números de teléfono, dicha lista adicional está protegida con código y el usuario define previamente dicha lista adicional de números de teléfonos protegidos con código, en caso afirmativo, el número de teléfono protegido con código se almacena en dicha segunda lista de números de teléfono, correspondiente a un código de acceso personal secreto, en caso negativo, el número de teléfono no protegido con código se almacena en la primera lista de números de teléfono de las llamadas entrantes o salientes;
- 15 b) limitar el acceso del usuario sólo a los números de teléfono de la primera lista de números de teléfono, hasta que el usuario del teléfono móvil introduzca dicho código de acceso personal secreto, tras lo cual el usuario también tiene acceso a los números de teléfono de la primera lista de números de teléfono y a los números de teléfono de la segunda lista de números de teléfono;
- 20 c) en el que los números de teléfono, tanto de la primera como de la segunda lista de números de teléfono, se almacenan en el teléfono móvil y en el que los números de teléfono según la segunda lista de números de teléfono son números de teléfono que no se almacenan en la primera lista de números de teléfono.
- 25 d) poder acceder a dicha segunda lista de números de teléfono y visualizar la misma sólo tras introducir el dicho código de acceso personal secreto previamente definido y asociado a dicha segunda lista de números de teléfono;
- 30 e) rechazar las llamadas que proceden de números de teléfono protegidos, impidiendo, si es el caso, el sonido del timbre pertinente, siempre que el aparato se accione en modo público, hasta que el usuario del teléfono móvil no haya introducido el código de acceso personal secreto.
- 35 2. Procedimiento según la reivindicación 1, **caracterizado porque** se prevén dos modos de funcionamiento del aparato de teléfono, un primer modo, que es libre, sin restricciones de acceso, y un segundo modo público, con restricciones de acceso, y porque el hecho del modo público proporciona la posibilidad de rechazar una llamada entrante y el correspondiente bloqueo de señales visuales y/o sonoras, en caso de que la llamada proceda de uno de dichos números de teléfono protegidos con código.
- 40 3. Procedimiento según la reivindicación 2, **caracterizado porque** el cambio de dicho segundo modo de funcionamiento a dicho primer modo de funcionamiento se puede efectuar en cualquier momento mediante una orden especial de teclado.
- 45 4. Procedimiento según la reivindicación 3, **caracterizado porque** dicha orden especial de teclado consiste en una secuencia específica de órdenes y/o en una pluralidad de órdenes simultáneas, que tienen una duración predeterminada.
- 50 5. Procedimiento según las reivindicaciones 3 y 4, **caracterizado porque** tras la introducción de dicha orden especial de teclado el cambio del modo privado se consigue sólo tras la introducción de dicho código de acceso personal secreto.