



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 358 340**

51 Int. Cl.:
H04M 1/725 (2006.01)
H04M 1/19 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06017982 .7**
96 Fecha de presentación : **29.08.2006**
97 Número de publicación de la solicitud: **1761009**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **07.03.2007**

54 Título: **Sistema de transacción por comunicación radio en campo próximo.**

30 Prioridad: **31.08.2005 FR 05 08898**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
09.05.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
09.05.2011

73 Titular/es: **SAGEM MOBILES**
Ponant de Paris 27, rue Leblanc
75015 Paris, FR

72 Inventor/es: **Marchadier, Bruno**

74 Agente: **Aznárez Urbieto, Pablo**

ES 2 358 340 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).

DESCRIPCION

Sistema de transacción por comunicación radio en campo próximo.

5 La presente invención se refiere a un sistema de transacción por comunicación radio en campo próximo. La invención se refiere también a un terminal de transacción así como a un terminal móvil incluido en tal sistema. La invención se refiere igualmente a procedimientos de mando de tales terminales.

Encuentra su aplicación en el campo de las transacciones por ondas radio y, en particular, en el campo de las transacciones por comunicación radio en campo próximo.

10 La tecnología de comunicación radio en campo próximo (NFC: Near Field Communication en inglés) permite la comunicación de un terminal de transacción con un terminal móvil. El terminal de transacción comprende medios de comunicación radio en campo próximo y puede ser un terminal de compra, por ejemplo un expendedor de billetes de transporte, o un torniquete de acceso de transporte, por ejemplo un torniquete de metro. El terminal móvil que puede ser un teléfono móvil, comprende medios de comunicación radio en campo próximo. Estos medios están constituidos generalmente por una tarjeta donde se encuentra implantado un microprocesador NFC así como una antena.

15 La tecnología NFC permite intercambiar datos entre el terminal de transacción y el terminal móvil cuando éstos están a una distancia del orden de algunos centímetros uno de otro. El terminal de transacción comprende, a dicho efecto, un emisor de radiofrecuencia que transmite la potencia necesaria al microprocesador NFC para su funcionamiento durante la transacción. Cuando un usuario desea realizar una transacción NFC, acerca su terminal móvil al terminal de transacción. Se establece entonces una comunicación, según un protocolo determinado, entre los dos terminales, después de la cual se efectúa la transacción. La transacción puede adoptar la forma de un pago, como por ejemplo, la extracción de una cierta suma de dinero a partir de una cuenta asociada al terminal móvil, o una validación, como por ejemplo, el reconocimiento de la validez de una tarjeta de transporte asociada al terminal móvil. El documento US 2004/0204074, describe un sistema que comprende una consola y un teléfono móvil que puede conectarse a la consola o entrar en comunicación radio en campo próximo con la misma.

25 Si el terminal de transacción es un terminal de distribución de billetes, el usuario selecciona el tipo de billete que necesita y valida la selección y el pago acercando su terminal móvil al terminal de distribución.

Si el terminal de transacción es un torniquete de metro, el usuario valida su tarjeta de transporte acercando su terminal móvil al torniquete.

30 En el transcurso de la transacción, el terminal de transacción puede emitir señales sonoras. En particular, el final de la transacción se indica mediante una señal sonora emitida por el terminal de transacción para avisar al usuario que la transacción ha terminado y que puede recuperar su terminal móvil.

Por el tamaño reducido de los terminales móviles, y en particular, de los teléfonos móviles, dichas señales sonoras se emiten a poca distancia de los micrófonos de dichos teléfonos móviles.

Si no se utiliza el teléfono móvil durante la transacción, es decir si el usuario no está en comunicación con un interlocutor, las señales sonoras no lo perturbarán.

35 Por el contrario, si se utiliza el teléfono móvil durante la transacción, es decir si el usuario está comunicando con un interlocutor, las señales sonoras resultan molestas para éste último. En efecto, las señales sonoras emitidas se transmiten por el micrófono del teléfono móvil hasta el auricular del interlocutor quien recibe una señal sonora muy ruidosa.

40 Un objeto de la presente invención es proponer un sistema de transacción por comunicación radio en campo próximo que no presenta los inconvenientes del estado actual de la técnica y que, en particular, evita que el interlocutor del usuario del terminal móvil reciba señales sonoras demasiado fuertes durante una transacción NFC.

A dicho efecto se propone un sistema de transacción por comunicación radio en campo próximo que comprende:

- un terminal de transacción que comprende medios de comunicación radio en campo próximo y un altavoz;
- un terminal móvil del tipo que comprende medios de comunicación radio en campo próximo, un micrófono y un módulo de emisión adaptado para transmitir las señales sonoras captadas por el micrófono a un interlocutor.

50 El sistema de transacción por comunicación radio en campo próximo es de tal modo que durante una transacción NFC entre el terminal de transacción y el terminal móvil, el terminal de transacción se adapta para impedir la emisión de señales sonoras a partir de un altavoz o para limitar el volumen de las señales sonoras emitidas por el altavoz, y/o el terminal móvil se adapta para impedir la emisión por el módulo de emisión, con destino al interlocutor, de las señales sonoras captadas por el micrófono, o para limitar el volumen de las señales sonoras captadas por el micrófono y emitidas por el módulo de emisión con destino al interlocutor.

La invención propone también un terminal de transacción que comprende un altavoz y medios de comunicación radio en campo próximo :

5 Estando el terminal de transacción adaptado para entrar en comunicación radio en campo próximo con un terminal móvil del tipo que comprende medios de comunicación radio en campo próximo, un micrófono y un módulo de emisión adaptado para transmitir las señales sonoras captadas por el micrófono a un interlocutor, y :

Comprendiendo el terminal de transacción medios de limitación que, durante una transacción NFC con el terminal móvil, se adaptan para impedir la emisión de señales sonoras a partir del altavoz o para limitar el volumen de las señales sonoras emitidas por el altavoz.

10 La invención propone igualmente un procedimiento de mando de un terminal de transacción según el objetivo anterior que comprende:

- Una etapa de espera.
- Una etapa de paso a modo comunicación NFC.
- Una etapa de paso a modo silencioso.
- Una etapa de transacción.

15 - Una etapa de final de transacción, y :
 - Una etapa de vuelta a modo normal.

En un modo particular de la invención, la etapa de transacción y la etapa de final de transacción se reemplazan por una etapa de temporización.

20 La invención propone igualmente un terminal móvil del tipo que comprende medios de comunicación radio en campo próximo, un micrófono y un módulo de emisión adaptado para transmitir las señales sonoras captadas por el micrófono a un interlocutor :

Estando el terminal móvil adaptado para entrar en comunicación radio en campo próximo con un terminal de transacción que comprende medios de comunicación radio en campo próximo y un altavoz.

25 Comprendiendo el terminal móvil medios de limitación que, durante una transacción NFC con el terminal de transacción, están adaptados para impedir la emisión por el módulo de emisión, con destino al interlocutor, de las señales sonoras captadas por el micrófono, o para limitar el volumen de las señales sonoras captadas por el micrófono y emitidas por el módulo de emisión con destino al interlocutor.

Ventajosamente, los medios de limitación comprenden un módulo de mando y un regulador de volumen colocado entre el micrófono y el módulo de emisión y controlado por el módulo de mando.

30 Según un modo de realización particular, el regulador de volumen es un interruptor con dos posiciones.

Según un modo de realización particular, el regulador de volumen es un variador de volumen.

La invención propone igualmente un procedimiento de mando del terminal móvil según uno de los objetivos anteriores, procedimiento que comprende:

- 35
- una etapa de espera;
 - una etapa de paso a modo comunicación NFC;
 - una etapa de paso a modo silencioso;
 - una etapa de transacción;
 - una etapa de final de transacción; y
 - una etapa de vuelta a modo normal.

40 En un modo particular de la invención, la etapa de transacción y la etapa de final de transacción se reemplazan por una etapa de temporización.

Ventajosamente, el usuario regula la duración de la temporización a partir de una opción del terminal móvil.

Las características de la invención mencionadas anteriormente así como otras, surgirán con mayor claridad con la lectura de la descripción siguiente de un ejemplo de realización, descripción realizada con referencia a los dibujos adjuntos donde:

- 5
- La figura 1, es una representación esquemática de un sistema de transacción por comunicación radio en campo próximo según la invención.
 - La figura 2a, representa el esquema en bloque de un terminal móvil.
 - La figura 2b, representa el esquema en bloque de un terminal móvil según otro modo de realización.
 - La figura 3, es un algoritmo de mando de un terminal de transacción, y :
 - La figura 4, es un algoritmo de mando de un terminal móvil.

10 La figura 1 representa un sistema de transacción por comunicación radio en campo próximo 100 (NFC) que comprende un terminal de transacción 102 y un terminal móvil 104.

15 En el modo de realización de la invención representado en la figura 1, el terminal de transacción 102 es un torniquete de metro que comprende una puerta 106 que se cierra cuando un usuario presenta un billete no válido y que se abre cuando el billete presentado es válido. El terminal de transacción 102 comprende un emisor de radiofrecuencia 110 que le permite entrar en comunicación con un terminal móvil NFC.

El terminal móvil 104 es aquí un teléfono móvil que comprende una pantalla 120, teclas 122, un auricular 118 y un micrófono 116. El teléfono móvil 104 comprende igualmente un microprocesador NFC 114 que le permite entrar en comunicación con el emisor de radiofrecuencia 110 del terminal de transacción 102.

20 El terminal de transacción 102 comprende también una unidad de mando 108 y un altavoz 112. La unidad de mando 108 está conectada al emisor de radiofrecuencia 110 y al altavoz 112 y contiene las instrucciones necesarias para el mando del emisor de radiofrecuencia 110 y del altavoz 112. De este modo, cuando se detecta la presencia del microprocesador NFC 114, la unidad de mando 108 activa el protocolo necesario para establecer una comunicación entre el emisor de radiofrecuencia 110 y el microprocesador NFC 114 y recupera los datos transmitidos por el microprocesador. Cuando se termina la transacción, la unidad de mando 108 controla el altavoz 112 para que éste emita una señal sonora representativa del logro o no de la transacción.

25 En el modo de realización de la invención representado en la figura1, la unidad de mando 108 se encuentra también conectada a un dispositivo de gestión de la puerta 124 que desplaza la puerta 106 cuando se ha logrado la transacción.

La figura 2a representa el esquema en bloque del terminal móvil 104 según un primer modo de realización.

30 El terminal móvil 104 comprende un módulo de mando 202, un módulo de emisión 204 conectado a una antena 208, el micrófono 116 y el microprocesador NFC 114.

El micrófono 116 transfiere las señales sonoras que percibe al módulo de emisión 204 que las emite mediante la antena 208 hacia el interlocutor. El módulo de mando 202 contiene las instrucciones necesarias para la gestión del microprocesador NFC 114 y para el módulo de emisión 204.

La figura 2b representa el esquema en bloque del terminal móvil 104 según un segundo modo de realización.

35 El terminal móvil 104 comprende el módulo de mando 202, el módulo de emisión 204 conectado a la antena 208, el micrófono 116 y el microprocesador NFC 114. El terminal móvil 104 comprende también un regulador de volumen 206 colocado entre el micrófono 116 y el módulo de emisión 204 y controlado por el módulo de mando 202.

40 Como para el primer modo de realización descrito anteriormente, el micrófono 116 transfiere las señales sonoras que percibe al módulo de emisión 204 que las modula y las emite mediante la antena 208 hacia el interlocutor. El módulo de mando 202 contiene las instrucciones necesarias para la gestión del microprocesador NFC 114 y para el módulo de emisión 204.

El módulo de mando 202 contiene también las instrucciones necesarias para el mando del regulador de volumen 206.

45 El regulador de volumen 206 puede ser un interruptor con dos posiciones, a saber, las señales sonoras captadas por el micrófono 116 son transferidas o no al módulo de emisión 204. El regulador de volumen 206 puede ser también un variador de volumen que reduce el volumen sonoro a un nivel aceptable para el interlocutor pero sin interrumpir totalmente la emisión de señales sonoras.

50 La solución pensada por la invención para evitar que el interlocutor reciba las señales sonoras emitidas durante la transacción consiste en actuar o sobre el terminal de transacción 102 impidiendo la emisión de señales sonoras por el altavoz 112 o limitando el volumen de las señales sonoras emitidas por el altavoz 112, o bien en el terminal móvil 104 impidiendo la transferencia de las señales sonoras por el micrófono 116 al módulo de emisión 204 o limitando el

volumen de las señales sonoras transmitidas por el micrófono 116 al modo de emisión 204. También es posible actuar a la vez sobre el terminal de transacción 102 y sobre el terminal móvil 104. Es posible entonces que los dos terminales 102 y 104 actúen de conjunto de modo que los dos terminales pasen a modo silencioso o de modo que uno de los dos únicamente pase a modo silencioso. Esta elección puede ser del usuario del terminal móvil mediante una opción de dicho terminal móvil y dicha elección puede ser transmitida al terminal de transacción durante el inicio de la comunicación NFC.

De este modo el sistema de transacción por comunicación radio en campo próximo 100 comprende:

- el terminal de transacción 102 que comprende los medios de comunicación radio en campo próximo 110 y el altavoz 112;
- el terminal móvil 104 del tipo que comprende medios de comunicación radio en campo próximo 114, el micrófono 116 y el módulo de emisión 204 adaptado para transmitir al interlocutor las señales sonoras captadas por el micrófono 116; y

el sistema de transacción por comunicación radio en campo próximo 100 es tal que, durante una transacción NFC entre el terminal de transacción 102 y el terminal móvil 104, el terminal de transacción 102 está adaptado para impedir la emisión de señales sonoras a partir del altavoz 112 o para limitar el volumen de las señales sonoras emitidas por el altavoz 112, y/o el terminal móvil 104 está adaptado para impedir la emisión por el módulo de emisión 204, con destino al interlocutor, de las señales sonoras captadas por el micrófono 116, o para limitar el volumen de las señales sonoras captadas por el micrófono 116 y emitidas por el módulo de emisión 204 con destino al interlocutor. De este modo, las señales sonoras recibidas por el interlocutor permanecen en un nivel sonoro soportable.

La figura 3, representa el algoritmo de mando del terminal de transacción 102 cuando las señales sonoras de la transacción no deben ser generadas por el altavoz 112 o cuando su volumen debe ser limitado, es decir cuando el terminal móvil 104 es un terminal móvil según el primer modo de realización (figura 2a).

El procedimiento de mando del terminal de transacción 102 comprende:

- un etapa de espera 302;
- una etapa de paso a modo comunicación NFC 304;
- una etapa de paso a modo silencioso 306;
- una etapa de transacción 308;
- una etapa de final de transacción 310; y
- una etapa de vuelta a modo normal 312.

En el transcurso de la etapa de espera 302, la unidad de mando 108 espera que un microprocesador NFC 114 sea presentado ante el emisor de radiofrecuencia 110.

Cuando el microprocesador NFC 114 se detecta, el procedimiento prosigue con la etapa de paso en modo de comunicación NFC 304 donde la unidad de mando 108 comienza a dialogar con el microprocesador NFC 114 mediante el emisor de radiofrecuencia 110 para establecer la comunicación.

Después del inicio de dicho diálogo y antes de toda emisión de señal sonora, el procedimiento continúa con la etapa de paso a modo silencioso 306 durante la cual la unidad de mando 108 impide toda emisión de una señal sonora por el altavoz 112 o limita el volumen sonoro de las señales sonoras generadas por el altavoz 112.

El procedimiento continúa con la etapa de transacción 308 durante la cual se realiza la transacción.

Prosigue entonces el procedimiento con la etapa de final de transacción 310 que corresponde al final de la comunicación, y el procedimiento termina con la etapa de vuelta al modo normal 312 y vuelta a la etapa de espera 302.

La etapa de transacción 308 y la etapa de final de transacción 310 pueden ser reemplazadas por una etapa de temporización cuya duración se calcula en función de la duración necesaria para la transacción y de la duración necesaria para la liberación de la comunicación que tienen lugar en el transcurso de dicha etapa de temporización.

La figura 4, representa el algoritmo de mando del terminal móvil 104 cuando las señales sonoras emitidas durante la transacción por el altavoz 112 no deben ser transmitidas al módulo de emisión 204 o cuando su volumen debe ser limitado, es decir cuando el terminal móvil 104 es un terminal móvil según el segundo modo de realización (figura 2b).

El procedimiento de mando del terminal móvil 104 comprende:

- un etapa de espera 402;

- una etapa de paso a modo comunicación NFC 404;
 - una etapa de paso a modo silencioso 406;
 - una etapa de transacción 408;
 - una etapa de final de transacción 410; y
- 5 - una etapa de vuelta a modo normal 412.

En el transcurso de la etapa de espera 402, el módulo de mando 202 espera que la presencia del microprocesador NFC 114 sea detectada por el emisor de radiofrecuencia 110.

10 Cuando el microprocesador NFC 114 es detectado, el procedimiento continúa con la etapa de paso a modo de comunicación NFC 404 donde la unidad de mando 108 comienza a dialogar con el microprocesador NFC 114 mediante el emisor de radiofrecuencia 110 para establecer la comunicación.

Después del inicio de dicho diálogo y antes de toda emisión de señal sonora, el procedimiento continúa con la etapa de paso a modo silencioso 406, durante la cual el módulo de mando 202 impide la transferencia de las señales recibidas por el micrófono 116 hacia el módulo de emisión 204 con la apertura del interruptor 206 o limita su volumen sonoro mediante la regulación del variador de volumen 206.

15 Prosigue entonces el procedimiento con la etapa de transacción 408 durante la cual se realiza la transacción.

El procedimiento continúa entonces con la etapa de final de transacción 410 que corresponde al final de la comunicación, y el procedimiento se termina con la etapa de vuelta al modo normal 412 y vuelta a la etapa de espera 402.

20 La etapa de transacción 408 y la etapa de final de transacción 410 pueden ser reemplazadas por una etapa de temporización cuya duración se calcula en función de la duración necesaria para la transacción y de la duración necesaria para la liberación de la comunicación que tienen lugar en el transcurso de dicha etapa de temporización o reguladas por el usuario a partir de una opción de su terminal móvil 104.

De este modo, cualquiera que sea el modo de realización, las señales sonoras no se transmiten al interlocutor o su volumen es lo suficientemente reducido para no incomodarlo.

25 Es evidente que la presente invención no se limita a los ejemplos y modos de realización descritos y representados y puede ser objeto de numerosas variantes accesibles al profesional en la materia.

Por ejemplo, la invención ha sido particularmente descrita en el caso donde el módulo de mando actúa sobre un regulador de volumen, pero el módulo de mando puede actuar directamente sobre el módulo de emisión para bloquearlo e impedir toda emisión a partir del módulo de emisión.

REIVINDICACIONES

1. Sistema de transacción por comunicación radio en campo próximo (Near Field Communication : NFC) (100) que comprende:

- un terminal de transacción (102) que comprende medios de comunicación radio en campo próximo (110) y un altavoz (112),

5 - un terminal móvil (104) del tipo que comprende medios de comunicación radio en campo próximo (114), un micrófono (116) y un módulo de emisión (204) adaptado para transmitir las señales sonoras captadas por el micrófono (116) a un interlocutor,

10 sistema de transacción por comunicación radio en campo próximo (100) **caracterizado porque** durante una transacción NFC entre el terminal de transacción (102) y el terminal móvil (104), el terminal de transacción (102) está adaptado para impedir la emisión de señales sonoras generadas por la transacción NFC a partir del altavoz (112) o para limitar el volumen de las señales sonoras generadas por la transacción NFC a partir del altavoz (112), y/o el terminal móvil (104) está adaptado para impedir la emisión por parte del módulo de emisión (204), con destino al interlocutor, de las señales sonoras generadas por la transacción NFC a partir del altavoz (112) y captadas por el micrófono (116), o para limitar el volumen de las señales sonoras generadas por la transacción NFC a partir del altavoz (112) captadas por el micrófono (116) y emitidas por el módulo de emisión (204) con destino al interlocutor.

2. Terminal de transacción (102) que comprende un altavoz (112) y medios de comunicación radio en campo próximo (110),

20 estando el terminal de transacción (102) adaptado para entrar en comunicación radio en campo próximo con un terminal móvil (104) del tipo que comprende medios de comunicación radio en campo próximo (114), un micrófono (116) y un módulo de emisión (204) adaptado para transmitir las señales sonoras captadas por el micrófono (116) a un interlocutor,

terminal de transacción (102) **caracterizado porque** comprende unos medios de limitación (108) que, durante una transacción NFC con el terminal móvil (104) están adaptados para impedir la emisión de señales sonoras generadas por la transacción NFC a partir del altavoz (112) o para limitar el volumen de las señales sonoras generadas por la transacción NFC a partir del altavoz (112).

25 3. Terminal móvil (104) del tipo que comprende medios de comunicación radio en campo próximo (114), un micrófono (116) y un módulo de emisión (204) adaptado para transmitir las señales sonoras captadas por el micrófono (116) a un interlocutor,

estando el terminal móvil (104) adaptado para entrar en comunicación radio en campo próximo con un terminal de transacción (102) que comprende medios de comunicación radio en campo próximo (110) y un altavoz (112),

30 terminal móvil (104) **caracterizado porque** comprende medios de limitación (202, 206) que, durante una transacción NFC con el terminal de transacción (102) están adaptados para impedir la emisión por parte del módulo de emisión (204), con destino al interlocutor, de las señales sonoras generadas por la transacción NFC a partir de un altavoz (112) y captadas por el micrófono (116) o para limitar el volumen de las señales sonoras generadas por la transacción NFC a partir del altavoz (112) y captadas por el micrófono (116) y emitidas por el módulo de emisión (204) con destino al interlocutor.

35 4. Terminal móvil (104) según la reivindicación 3, **caracterizado porque** los medios de limitación comprenden un módulo de mando (202) y un regulador de volumen (206) colocado entre el micrófono (116) y el módulo de emisión (204) y controlado por el módulo de mando (202).

40 5. Terminal móvil (104) según la reivindicación 4, **caracterizado porque** el regulador de volumen (206) es un interruptor con dos posiciones.

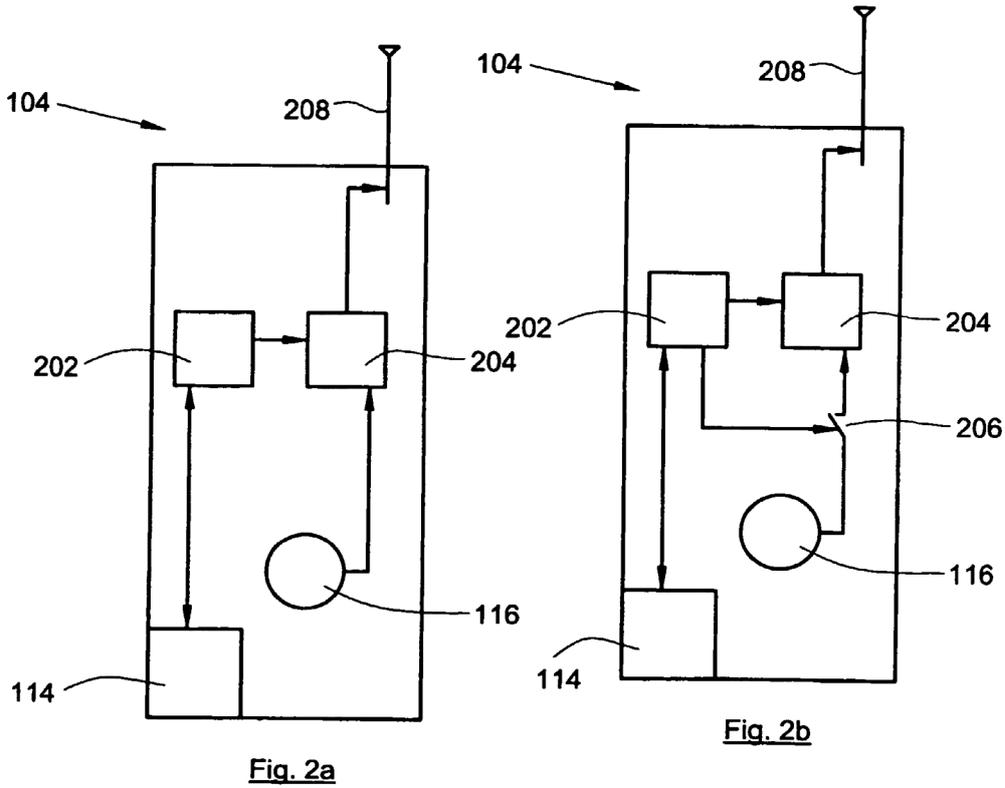
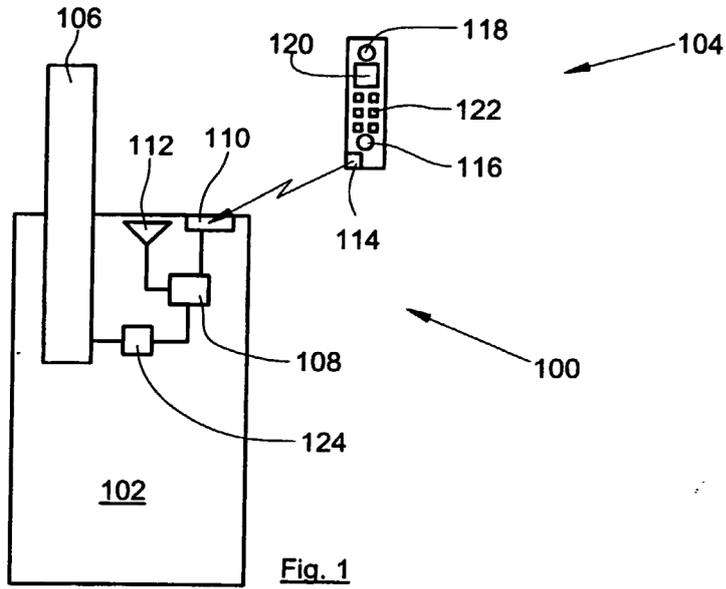
6. Terminal móvil (104) según la reivindicación 4, **caracterizado porque** el regulador de volumen (206) es un variador de volumen.

7. Procedimiento de mando de un terminal de transacción (102) según la reivindicación 2, procedimiento que comprende:

45 - una etapa de espera (302),

- una etapa de paso a modo de comunicación NFC (304) con un terminal móvil (104) del tipo que comprende medios de comunicación radio en campo próximo (114), un micrófono (116) y un módulo de emisión (204) adaptado para transmitir las señales sonoras captadas por el micrófono (116) a un interlocutor,

- una etapa de paso a modo silencioso (306) durante la cual el terminal de transacción (102) impide la emisión de señales sonoras generadas por la transacción NFC a partir del altavoz (112) o limita el volumen de las señales sonoras generadas por la transacción NFC a partir del altavoz (112),
 - una etapa de transacción (308),
- 5
- una etapa de final de transacción (310), y
 - una etapa de vuelta al modo normal (312).
8. Procedimiento de mando según la reivindicación 7, donde la etapa de transacción (308) y la etapa de final de transacción (310) son reemplazadas por una etapa de temporización.
9. Procedimiento de mando del terminal móvil (104) según una de las reivindicaciones 3 a 6, procedimiento que comprende :
- 10
- una etapa de espera (402),
 - una etapa de paso a modo de comunicación NFC (404) con un terminal de transacción (102) que comprende medios de comunicación radio en campo próximo (110) y un altavoz (112),
 - una etapa de paso a modo silencioso (406) durante la cual el terminal móvil (104) impide la emisión por el módulo de emisión (204), con destino al interlocutor, de las señales sonoras generadas por la transacción NFC a partir del altavoz (112) y captadas por el micrófono (116) o limita el volumen de las señales sonoras generadas por la transacción NFC a partir del altavoz (112) y captadas por el micrófono (116) y emitidas por el módulo de emisión (204) con destino al interlocutor,
- 15
- una etapa de transacción (408),
- 20
- una etapa de final de transacción (410), y
 - una etapa de vuelta a modo normal (412).
10. Procedimiento de mando según la reivindicación 9, donde la etapa de transacción (408) y la etapa de final de transacción (410) son reemplazadas por una etapa de temporización.
11. Procedimiento de mando según la reivindicación 10, **caracterizado porque** la duración de temporización es regulada por el usuario a partir de una opción del terminal móvil (104).
- 25



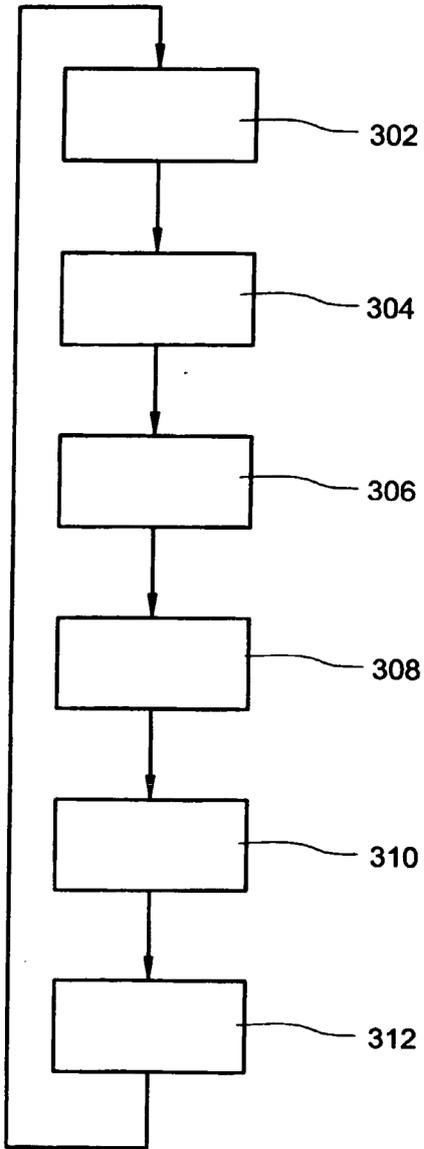


Fig. 3

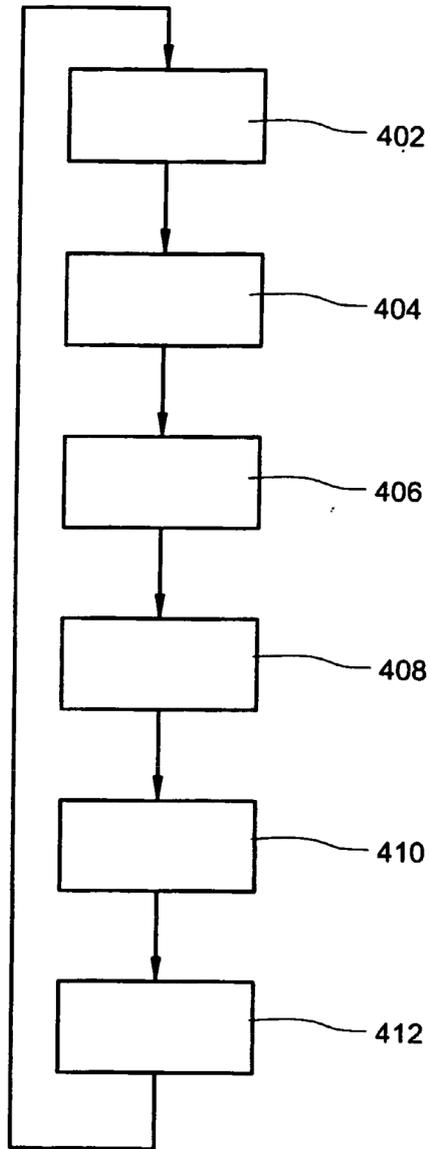


Fig. 4