



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①Número de publicación: 2 800 998

51 Int. Cl.:

G06K 17/00 (2006.01) G06F 13/00 (2006.01) G06K 19/07 (2006.01) H04B 5/02 (2006.01) H04B 5/00 (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

**T3** 

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 31.01.2007 PCT/JP2007/051588

(87) Fecha y número de publicación internacional: 09.08.2007 WO07088883

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 31.01.2007 E 07713748 (7)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 27.05.2020 EP 1980975

(54) Título: Sistema de distribución de contenido para una función de tarjeta sin contacto y método de distribución de contenido para una función de tarjeta sin contacto

(30) Prioridad:

31.01.2006 JP 2006021929

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: **07.01.2021** 

(73) Titular/es:

NTT DOCOMO, INC. (100.0%) 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP

(72) Inventor/es:

SUZUKI, HIROYUKI; IMAI, YASUSHI; SASADA, TARO y SHIBATA, MASATO

(74) Agente/Representante:

**FÚSTER OLAGUIBEL, Gustavo Nicolás** 

### **DESCRIPCIÓN**

Sistema de distribución de contenido para una función de tarjeta sin contacto y método de distribución de contenido para una función de tarjeta sin contacto

## Campo técnico

5

10

25

30

35

40

45

50

55

65

La presente invención se refiere a un sistema de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad y a un método de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad y, más particularmente, a un sistema y a un método para distribuir contenidos para una función de tarjeta de proximidad con facilidad usando un aparato de terminal móvil equipado con la función de tarjeta de proximidad.

#### Técnica anterior

Con aparatos de terminal móvil más sofisticados, han aumentado las ocasiones en las que se adquieren diversos datos usando el aparato de terminal móvil. En general, los contenidos se descargan a través de Internet mediante redes de paquetes y similares. Además, pueden transmitirse y recibirse alguna clase de datos mientras están adjuntos a un correo electrónico. Además, los datos se han transmitido y recibido recientemente usando comunicación por infrarrojos o código de barras bidimensional.

En los últimos años, se han usado ampliamente aparatos de terminal móvil equipados con la función de tarjeta IC. La entrega y la recepción de datos usando la función de tarjeta IC pueden realizarse incluso con la alimentación desconectada en el lado de aparato de terminal móvil, o realizarse sólo sosteniéndolos sobre un R/W externo, y por tanto es muy fácil para los usuarios hacerlo funcionar (documento de patente 1).

Documento de patente 1: Publicación de patente japonesa abierta a consulta por el público n.º 2003-296233

Cuando tal función de tarjeta IC permite lograr la entrega y la recepción de datos, los datos obtenidos con la función de tarjeta IC pueden usarse en diversos casos. Sin embargo, en el sistema convencional, no se supone que los datos así obtenidos con la función de tarjeta IC vayan a usarse en diversos casos, y no se ha construido actualmente un mecanismo de este tipo.

En el documento US 2004/027619 A1, un terminal de distribución de información añade un ID del terminal y un ID de un usuario del terminal a información de transmisión a retransmitir y distribuir en la retransmisión y la distribución de la información de transmisión que incluye un cupón electrónico, y un servidor de recopilación de información que recibe finalmente la información de transmisión se refiere a ID de terminales o usuarios de los terminales añadidos sucesivamente debido a la retransmisión, y proporciona beneficios a los usuarios correspondientes a las ID.

## Divulgación de la invención

Un objeto de la invención es proporcionar un sistema de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad tal como se define en la reivindicación independiente 1 y un método de distribución de función de tarjeta de proximidad tal como se define en la reivindicación independiente 3 que permitan que los datos obtenidos con la función de tarjeta IC se usen en diversos casos. La invención se define en las reivindicaciones independientes y diversas realizaciones se definen en las reivindicaciones dependientes. Las realizaciones descritas a continuación son ejemplos para entender mejor la invención. Las realizaciones que no se encuentran dentro del alcance de las reivindicaciones no describen parte de la presente invención.

Un sistema para distribuir contenidos para una función de tarjeta de proximidad de la invención tiene un aparato de proveedor de información que tiene una primera sección de almacenamiento que almacena datos de contenido de contenidos para la función de tarjeta de proximidad dotada de información de identificación de usuarios, y una sección de lector/grabador que realiza una comunicación de tarjeta de proximidad, y un aparato de terminal móvil que tiene una segunda sección de almacenamiento que almacena los datos de contenido adquiridos desde el aparato de proveedor de información, una sección de administración que comprueba si hay datos de contenido específicos almacenados en la sección de almacenamiento y emite la información de comprobación, y una sección de comunicación de tarjeta de proximidad que transmite la información de comprobación al aparato de proveedor de información mediante comunicación de tarjeta de proximidad.

Según esta configuración, los datos de contenido de contenidos para la función de tarjeta de proximidad incluyen la información de identificación añadida únicamente por el proveedor de información, y de ese modo es posible captar el estado de distribución de los datos de contenido basándose en la información de identificación de los datos de contenido obtenidos mediante la función de tarjeta de proximidad, y especificar la persona de presentación como fuente de distribución. Por consiguiente, es posible usar los datos adquiridos con la función de tarjeta de proximidad en diversos casos.

En el sistema para distribuir contenidos para una función de tarjeta de proximidad de la invención, los datos de

contenido específicos se adquieren preferiblemente desde otro aparato de terminal móvil excepto el aparato de terminal móvil.

En el sistema para distribuir contenidos para una función de tarjeta de proximidad de la invención, el aparato de proveedor de información realiza preferiblemente un procesamiento de afiliación en un usuario asociado con la información de identificación incluida en los datos de contenido específicos.

Un método para distribuir contenidos para una función de tarjeta de proximidad de la invención tiene las etapas de, en un aparato de proveedor de información, añadir información de identificación de un usuario a datos de contenido de contenidos para la función de tarjeta de proximidad; en un aparato de terminal móvil, adquirir los datos de contenido desde el aparato de proveedor de información; en el aparato de terminal móvil, distribuir los datos de contenido a otro aparato de terminal móvil; y, en el otro aparato de terminal móvil, comprobar si el otro aparato de terminal móvil tiene datos de contenido específicos para comunicar la información de comprobación en la realización de una comunicación de tarjeta de proximidad con una sección de lector/grabador del aparato de proveedor de información.

Según este método, los datos de contenido de contenidos para la función de tarjeta de proximidad incluyen la información de identificación añadida únicamente por el proveedor de información, y de ese modo es posible captar el estado de distribución de los datos de contenido basándose en la información de identificación de los datos de contenido obtenidos mediante la función de tarjeta de proximidad, y especificar la persona de presentación como fuente de distribución. Por consiguiente, es posible usar los datos adquiridos con la función de tarjeta de proximidad en diversos casos.

En el método para distribuir contenidos para una función de tarjeta de proximidad de la invención, en el aparato de proveedor de información, se realiza preferiblemente un procesamiento de afiliación en un usuario asociado con la información de identificación incluida en los datos de contenido específicos.

#### Breve descripción de los dibujos

10

15

20

25

40

45

50

65

La figura 1 es un diagrama que ilustra una configuración esquemática de un sistema de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad según una realización de la invención;

la figura 2 es un diagrama de bloques que ilustra una configuración esquemática de un terminal móvil en el sistema de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad mostrado en la figura 1;

la figura 3 es un diagrama de bloques que ilustra una configuración esquemática de un aparato de lado de IP en el sistema de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad mostrado en la figura 1;

la figura 4 contiene vistas que muestran datos de fragmento de ToruCa usados en el sistema de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad según la realización de la invención, en las que la figura 4(a) es una vista que muestra una configuración de datos, y la figura 4(b) es una vista para explicar la información de ID;

la figura 5 es una vista que muestra una tabla en el terminal móvil mostrado en la figura 1;

las figuras 6(a) y 6(b) son vistas que muestran tablas en el aparato de lado de IP mostrado en la figura 1;

la figura 7 es una vista para explicar un método de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad según la realización de la invención;

la figura 8 es una vista para explicar la materialización de contenidos de ToruCa;

la figura 9 es una vista que muestra ejemplos de visualización en pantalla en la descarga de datos de cuerpo de ToruCa; y

la figura 10 es una vista para explicar procedimientos de lectura de ToruCa en el método de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad mostrado en la figura 7.

#### Mejor modo de llevar a cabo la invención

A continuación se describirá específicamente una realización de la invención con referencia a los dibujos adjuntos.

Esta realización describe el caso de aplicar un sistema de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad a un programa de afiliación. Además, en esta realización, los datos de contenido incluyen datos simplificados y datos de cuerpo principal asociados con los datos simplificados. La figura 1 es un diagrama que ilustra una configuración esquemática del sistema de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad según una realización de la invención.

El sistema tal como se muestra en la figura 1 está compuesto principalmente por unos terminales 1A y 1B móviles, un

centro 3 de red de comunicación móvil conectado con los terminales 1A y 1B móviles a través de una red 2 de comunicación móvil, y un aparato 5 de proveedor de información (IP) conectado con el centro 3 de red de comunicación móvil a través de una red tal como Internet 4.

- Los terminales 1A y 1B móviles están dotados de la función de ejecutar la función de tarjeta de proximidad, y son capaces de transmitir y recibir información mediante comunicación de tarjeta de proximidad a/desde un lector/grabador (R/W) externo del aparato 5 de lado de IP. Además, los terminales 1A y 1B móviles tienen un sistema operativo (SO móvil), y la función de navegador, la función de visor, JAM (*Java Application Manager*, administrador de aplicaciones de Java) y otras funciones funcionan en el SO móvil.
  - La red 2 de comunicación móvil es una red entre los terminales 1A y 1B móviles y el centro 3 de red de comunicación móvil .La red 2 de comunicación móvil incluye redes de comunicación de paquetes móviles así como redes de comunicación móviles ordinarias. El centro de red de comunicación móvil tiene, por ejemplo, un servidor i-mode (marca registrada), da servicio a la función de pasarela de conectar la red 2 de comunicación móvil e Internet 4, y más particularmente, tiene la función de distribución de información, la función de transmisión/recepción de correo, la función de almacenamiento de correo, la función de administración de cliente de contrato, la función de administración de proveedor de información y la función de cobro de tarifas de información. La red incluye Internet 4 y otras redes tales como LAN, WAN y similares, por ejemplo.

15

30

45

50

55

60

65

- En el sistema de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad con una configuración de este tipo, el aparato 5 de lado de IP añade información de identificación de un usuario a los datos simplificados de contenidos para la función de tarjeta de proximidad, el terminal 1A móvil adquiere los datos simplificados desde el aparato 5 de lado de IP, el terminal 1A móvil distribuye los datos simplificados a otro terminal 1B móvil, y cuando el otro terminal 1B móvil realiza una comunicación de tarjeta de proximidad con un R/W del aparato 5 de lado de IP, el otro terminal 1B móvil comprueba si el terminal 1B tiene los datos simplificados específicos, y comunica la información de comprobación.
  - Además, los terminales 1A y 1B móviles son capaces de adquirir los datos simplificados de contenidos para la función de tarjeta de proximidad desde el exterior. En este caso, después de detectar una portadora del R/W externo, los terminales 1A y 1B móviles inician una comunicación entre el R/W en la función de sección de tarjeta de proximidad y el R/W externo, y obtienen los datos simplificados desde el R/W externo. Además, al conectarse al URL contenido en los datos simplificados, los terminales son capaces de descargar los datos de cuerpo principal de los contenidos para la función de tarjeta de proximidad asociada con los datos simplificados.
- La figura 2 es un diagrama de bloques que ilustra una configuración esquemática del terminal móvil en el sistema de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad tal como se muestra en la figura 1. Además, la configuración tal como se muestra en la figura 2 está simplificada para explicar la invención, y se supone que tiene elementos estructurales instalados en un terminal móvil normal. Además, en el presente documento se describe el caso en el que contenidos para la función de tarjeta de proximidad son contenidos de ToruCa (incluyendo datos simplificados (de fragmento) de contenido y datos de cuerpo de contenido).
  - Cada uno de los terminales 1A y 1B móviles está compuesto principalmente por una sección 11 de control que controla todo el aparato, una sección 12 de control de comunicación que controla la comunicación inalámbrica a través de una antena 13, una sección 14 de entrada para introducir diversos datos e información, una sección 15 de visualización que visualiza diversos datos e información, un administrador 16 de ToruCa que administra datos de ToruCa (datos simplificados y datos de cuerpo principal) que son datos de contenido para la función de tarjeta de proximidad, una sección 17 de tarjeta de proximidad que realiza una comunicación de tarjeta de proximidad con un R/W externo, y una sección 18 de almacenamiento que almacena datos de fragmento de ToruCa. La sección 17 de tarjeta de proximidad incluye una memoria intermedia para almacenar en memoria intermedia los datos de fragmento de ToruCa que son los datos simplificados y otra información, una IC 171 de proximidad que incluye un controlador para lograr la función de tarjeta de proximidad, y un R/W 172 que realiza una comunicación de tarjeta de proximidad con el R/W externo.
    - La sección 12 de control de comunicación realiza un control en la comunicación inalámbrica con otros terminales móviles y otro aparato de comunicación, y similares. Por ejemplo, la sección 12 de control de comunicación recibe señales de radio desde la antena 13, al tiempo que transmite señales para su transmisión a otros terminales móviles y otro aparato de comunicación a través de la antena 13. Además, la sección 12 de control de comunicación tiene la función de navegador y la función de administrador de correo. Por consiguiente, la sección 12 de control de comunicación se conecta a un URL incluido en los datos de fragmento de ToruCa para acceder a y obtener los datos de cuerpo de ToruCa, y descarga los datos de cuerpo de ToruCa. Además, la sección 12 de control de comunicación es capaz de descargar los datos de cuerpo de ToruCa desde el sitio web mediante la función de navegador. Además, la sección 12 de control de comunicación tiene la función de vincularse a un sitio web desde un URL incluido en los datos de cuerpo de ToruCa, y la función de realizar una llamada desde un número de teléfono incluido en los datos de cuerpo de ToruCa, y la función de transmitir un correo electrónico desde una dirección de correo incluida en los datos de cuerpo de ToruCa. Además, el navegador y la aplicación de Java (marca registrada) realizan una comunicación a través de la sección 12 de control de comunicación, usando una orden requerida para la comunicación, por ejemplo, API (*Application Program Interface*, interfaz de programación de aplicaciones), y cuando los datos de contenido están contenidos en la aplicación, son capaces de leer los datos de contenido para su entrega a otra aplicación, mientras

que cuando se describe un URL, son capaces de obtener acceso a un sitio web predeterminado basándose en el URL para obtener los datos de ToruCa. Además, la sección 12 de control de comunicación puede estar dotada de una configuración para soportar comunicación por infrarrojos, comunicación de Bluetooth o similares.

- La sección 15 de visualización tiene la función de visor, y visualiza los datos de ToruCa adquiridos. Además, la sección 15 de visualización formatea los datos de ToruCa según un formato de visualización predeterminado (por ejemplo, un formato tal como se muestra en las figuras 8 y 9 descritas más adelante) para su visualización. Los datos de fragmento de ToruCa se visualizan en una disposición tal como se muestra en la figura 8(b), por ejemplo. En esta disposición se indica información acerca de un lugar, título y similares, y una breve explicación del título. La breve explicación incluye un URL para el acceso para obtener los datos de cuerpo de ToruCa, y similares. Por otra parte, los datos de cuerpo de ToruCa se visualizan en una disposición tal como se muestra en la figura 9(b). En esta disposición también se indica información acerca de un lugar, título y similares, y una explicación detallada del título. La explicación detallada incluye un URL de vínculo relacionado, un número de teléfono, una dirección de correo y similares.
- La sección 18 de almacenamiento almacena datos de fragmento de ToruCa. Por ejemplo, la sección 18 de almacenamiento almacena los datos de fragmento de ToruCa que van a extraerse fácilmente mediante administración de carpeta. En el presente documento, los datos de fragmento de ToruCa que son los datos simplificados de contenido tienen una configuración de datos tal como se muestra en la figura 4(a). Los datos de fragmento de ToruCa contienen información de ID e indicadores de control. La información de ID es información de identificación añadida únicamente por el IP. Por ejemplo, tal como se muestra en la figura 4(b), la información de ID tiene la información de identificación (ID de tienda) de una tienda del IP, el tipo de cupón, e información de identificación (ID de afiliación) de un programa de afiliación en el IP. Además, la información de ID tal como se muestra en la figura 4(b) es un ejemplo, y la descripción de la información puede modificarse de diversas maneras.
- Los datos de fragmento de ToruCa contienen indicadores de control. Entre los indicadores de control se encuentran un indicador de si se permite o no una redistribución de los datos de fragmento de ToruCa, un indicador de si se permite o no una copia de los datos, un indicador de si se permite o no la lectura de los datos de cuerpo de ToruCa, y similares. Los indicadores de control son ejemplos, y puede usarse otro indicador de control.
- 30 En la realización de comunicación de tarjeta de proximidad en la sección 17 de tarjeta de proximidad, el administrador 16 de ToruCa realiza un control de comprobar si existen o no datos de fragmento de ToruCa específicos cuando el R/W externo consulta si el terminal tiene los datos de fragmento de ToruCa específicos, y comunicar la información de comprobación al R/W externo. El administrador 16 de ToruCa tiene una tabla tal como se muestra en la figura 5. En la tabla, un URL para el acceso en la adquisición de los datos de cuerpo de ToruCa está asociado con un ID 35 asignado únicamente por el IP para cada dato de fragmento de ToruCa. Por consiguiente, cuando el R/W externo consulta si el terminal tiene los datos de fragmento de ToruCa específicos, el administrador 16 de ToruCa realiza un control de hacer referencia a la tabla tal como se muestra en la figura 5 para comprobar si existen los datos de fragmento de ToruCa específicos, y cuando existen los datos de fragmento de ToruCa específicos, extraer los datos de fragmento de ToruCa almacenados en la sección 18 de almacenamiento para su transmisión al R/W externo. 40 Además, cuando los datos de fragmento de ToruCa se adquieren desde un R/W externo mediante comunicación de tarjeta de proximidad, el administrador 16 de ToruCa almacena los datos de fragmento de ToruCa en la sección 18 de almacenamiento.
- Por ejemplo, la sección 17 de tarjeta de proximidad añade los datos de fragmento de ToruCa mediante la función de tarjeta de proximidad, y similares. Los ejemplos de la función de tarjeta de proximidad incluyen FeliCa (marca registrada) y similares. Cuando el terminal 1A o 1B móvil se sostiene sobre el R/W externo, el R/W 172 de la sección 17 de tarjeta de proximidad adquiere los datos de ToruCa e información de orden desde el R/W externo para su emisión a la sección de procesamiento predeterminada. La sección 11 de control tiene la función de identificación de encabezado, e identifica un encabezado añadido a los datos adquiridos desde el R/W externo para su emisión a la sección de procesamiento predeterminada. Por ejemplo, cuando los datos adquiridos desde el R/W externo son los datos de fragmento de ToruCa, la sección 11 de control emite los datos al administrador 16 de ToruCa. Por otra parte, cuando los datos adquiridos desde el R/W externo son información de inicio de aplicación, la sección 11 de control emite los datos al JAM (*Java Application Manager*, administrador de aplicaciones de Java, no mostrado)
- En el presente documento, la comunicación de proximidad usando una tarjeta de proximidad significa un método de comunicación que incluye comunicación de campo próximo tal como transmisión y recepción de datos usando comunicación por infrarrojos, código de barras bidimensional o similares. Además, la tarjeta de proximidad es un módulo que acompaña a un terminal móvil para permitir que los datos se transmitan y reciban a/desde aparatos externos con facilidad.

60

65

La figura 3 es un diagrama de bloques que ilustra una configuración esquemática del aparato de lado de IP en el sistema de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad tal como se muestra en la figura 1. El aparato 5 de lado de IP incluye un aparato 52 de servidor que proporciona un sitio web del IP, y un aparato 51 de lado de tienda (por ejemplo, un sistema de registro de POS (*Point Of Sales*, punto de venta)) en una tienda del IP. El aparato 51 de lado de tienda tiene un R/W 511. Para el aparato 51 de lado de IP, en la figura 1 se muestra que el aparato 52 de servidor y el aparato 51 de lado de tienda existen en el mismo lugar, pero el aparato 52 de servidor y el aparato 51

de lado de tienda pueden existir en lugares diferentes. Además, se requiere una configuración que permita que el aparato de servidor y el aparato de lado de tienda transmitan la información, y el aparato de servidor y el aparato de lado de tienda pueden conectarse directamente usando un cable, o pueden conectarse en la red (Internet, u otra red).

- El aparato 51 de lado de tienda tiene tablas tal como se muestra en las figuras 6(a) y 6(b). La tabla tal como se muestra en la figura 6(a) administra tipos de cupones en la información de ID de los datos de fragmento de ToruCa, y la tabla tal como se muestra en la figura 6(b) administra ID de afiliación en la información de ID de los datos de fragmento de ToruCa. Dicho de otro modo, en una tabla tal como se muestra en la figura 6(a), el tipo de cupón está asociado con los contenidos de descuento para cada dato de fragmento de ToruCa, y en la tabla tal como se muestra en la figura 6(b), el ID de afiliación está asociado con un usuario que recibe un beneficio y una recompensa (servicio, reembolso, suma de puntos o similares) mediante un programa de afiliación para cada dato de fragmento de ToruCa. Para recibir un beneficio y una recompensa de este tipo mediante el programa de afiliación, el usuario efectúa un registro por adelantado con el IP. El registro adelantado se administra en el aparato 52 de servidor del aparato 5 de lado de IP.
- Haciendo referencia a la figura 7, a continuación se describe un método de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad según la realización de la invención. Además, la figura 10 es una vista para explicar procedimientos de lectura de ToruCa en el método de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad tal como se muestra en la figura 7.
- En primer lugar, un usuario A, para recibir un beneficio y una recompensa mediante un programa de afiliación, accede al sitio web del IP para efectuar el registro de usuario (S11). En este caso, el usuario se conecta al sitio web del IP en el terminal 1A móvil a través de la red 2 de comunicación móvil e Internet 4, visualiza la pantalla del sitio web en la sección 15 de visualización, e introduce información personal predeterminada en el sitio web. De esta manera, el aparato 5 de lado de IP almacena la información personal en el aparato 52 de servidor, es decir, administra la información personal, y efectúa el registro de usuario (S12). Después de efectuar el registro de usuario, el aparato 5 de lado de IP genera datos de fragmento de ToruCa que incluyen la información de ID añadida originalmente en el lado de IP.
- Después de confirmar que el registro de usuario se ha efectuado en el terminal A móvil, el usuario A descarga los datos de fragmento de ToruCa que incluyen la información de ID que va a adquirirse (S13). Los datos de fragmento de ToruCa se almacenan en la sección 18 de almacenamiento. Los datos de fragmento de ToruCa se actualizan en la tabla del administrador 16 de ToruCa. De esta manera, el usuario A obtiene un cupón emitido desde el IP. En este caso, el cupón no es un medio en papel, almacenado en el terminal 1A móvil como los datos de fragmento de ToruCa, y no es voluminoso. Además, a diferencia de los cupones electrónicos, no es necesario imprimir este cupón y es muy práctico.
- El usuario como persona de presentación es capaz de distribuir los datos de fragmento de ToruCa que es el cupón a diversas personas. Por ejemplo, cuando el usuario A distribuye los datos de fragmento de ToruCa a un usuario B, el usuario A transfiere los datos de fragmento de ToruCa desde el terminal 1A móvil hasta el terminal 1B móvil (S14). En la transferencia de los datos de fragmento de ToruCa, el R/W del terminal 1A móvil puede sostenerse sobre el R/W del terminal 1B móvil, el terminal 1A móvil puede transmitir un correo electrónico que contiene los datos de fragmento de ToruCa al terminal 1B móvil, o el terminal 1A móvil puede transmitir los datos de fragmento de ToruCa al terminal 1B móvil usando comunicación por infrarrojos o comunicación de Bluetooth.
- Cuando el usuario B como usuario recibe los datos de fragmento de ToruCa en el terminal 1B móvil (S15), los datos de fragmento de ToruCa se almacenan en la sección 18 de almacenamiento, y la tabla del administrador 16 de ToruCa se actualiza. En este momento, el usuario B es capaz de adquirir (materializar) datos de cuerpo de ToruCa más detallados que los datos de fragmento de ToruCa. De esta manera, el usuario B es capaz de obtener información más detallada (información de tienda) del IP. En este caso, el usuario B accede al sitio web del IP desde el terminal 1B móvil, y descarga los datos de cuerpo de ToruCa a través de la red 2 de comunicación móvil e Internet 4 para su adquisición (S17). Además, la adquisición de los datos de cuerpo de ToruCa es opcional, y no es necesario que los datos de cuerpo de ToruCa sean indispensables en el procesamiento de afiliación descrito más adelante.
- La figura 8 es una vista para explicar la materialización de contenidos de ToruCa. Además, la figura 9 es una vista que 55 muestra ejemplos de visualización en pantalla en la descarga de los datos de cuerpo de ToruCa. Cuando se materializan contenidos de ToruCa, en primer lugar, tal como se muestra en la figura 8(a), el usuario selecciona un fragmento para materializar, es decir, obtener información más detallada desde una pantalla de visualización de lista de datos de fragmento de ToruCa adquiridos. Cuando se selecciona el fragmento, tal como se muestra en la figura 8(b), se visualiza una pantalla de detalle del fragmento. Cuando se pulsa un botón de "detalle" en esta pantalla de 60 detalle, tal como se muestra en la figura 8(c), se visualiza una pantalla de confirmación para adquirir los datos de cuerpo de ToruCa. Cuando el usuario selecciona la descarga en la pantalla de confirmación, el terminal se conecta a Internet, accede al URL incluido en los datos de fragmento de ToruCa, descarga los datos de cuerpo de ToruCa y visualiza la pantalla tal como se muestra en la figura 8(d). Más específicamente, cuando se ha completado la descarga, se visualiza la pantalla tal como se muestra en la figura 9(a). Luego, cuando el usuario pulsa un botón de vista previa, se visualiza la pantalla que incluye los datos de detalle tal como se muestra en la figura 9(b). Por otra parte, cuando 65 el usuario pulsa un botón de almacenamiento en la pantalla tal como se muestra en la figura 9(a), se visualiza la

pantalla tal como se muestra en la figura 9(c).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

El usuario B va a la tienda del IP, y usa los datos de ToruCa que son un cupón (S18). Dicho de otro modo, al sostener el terminal 1B móvil sobre el R/W 511 en el aparato 51 de lado de tienda, se realiza una autenticación entre el R/W 511 y la sección 17 de tarjeta de proximidad del terminal 1B móvil mediante comunicación de tarjeta de proximidad. Cuando se realiza la autenticación en la comunicación de tarjeta de proximidad y se certifica la validez, el aparato 51 de lado de tienda realiza el procesamiento de afiliación (S19). De esta manera, se otorga al usuario A que presentó la tienda del IP al usuario B el beneficio y la recompensa (servicio, reembolso, suma de puntos o similares) desde el IP. Además, el aspecto de otorgar el beneficio y la recompensa no se limita a eso, y puede modificarse de diversas maneras.

Haciendo referencia a la figura 10, en el presente documento se describen procedimientos específicos para usar los datos de ToruCa. El R/W 511 del aparato 51 de lado de tienda siempre informa de una señal de información con una portadora predeterminada. Cuando el terminal 1B móvil se acerca al R/W 511, la IC 171 de proximidad de la sección 17 de tarjeta de proximidad en el terminal 1B móvil detecta la señal de información. Esta señal de información es una onda electromagnética, y la IC 171 de proximidad se activa mediante la onda electromagnética. Luego, el R/W 511 emite una orden para consultar si existen o no los datos de fragmento de ToruCa específicos para su transmisión a la IC 171 de proximidad. La información de la orden se emite a la sección 11 de control a través de la IC 171 de proximidad (S21). Además, la presencia o ausencia de los datos de fragmento de ToruCa específicos se basa en condiciones de truncamiento por la derecha de URL específico (http://www.test.co.jp) y truncamiento por la derecha de ID (04) añadidas únicamente por el IP. Las condiciones pueden modificarse según sea apropiado.

A continuación, la sección 11 de control emite la información recibida al administrador 16 de ToruCa (S22). Luego, basándose en la información, el administrador 16 de ToruCa comprueba si existen o no los datos de ToruCa específicos (S23). Dicho de otro modo, al hacer referencia a la tabla tal como se muestra en la figura 5, el administrador 16 de ToruCa comprueba si existen o no los datos de fragmento de ToruCa que cumplen las condiciones de truncamiento por la derecha de URL específico y truncamiento por la derecha de ID añadidas únicamente por el IP. En la tabla tal como se muestra en la figura 5, los datos de fragmento de ToruCa n.º 1 y n.º 3 cumplen las condiciones mencionadas anteriormente (zonas sombreadas en la figura 5).

Luego, el administrador 16 de ToruCa extrae los datos de fragmento de ToruCa n.º 1 y n.º 3 (ID: 0454658769 (n.º 1) e ID: 0459658769 (n.º 3)) desde la sección 18 de almacenamiento para su emisión a la sección 11 de control como resultado de comprobación (S24). Además, la sección 11 de control transmite los datos de fragmento de ToruCa de entrada al R/W 511 del aparato 51 de lado de tienda a través de la IC 171 de proximidad (S25).

Por tanto, cuando el terminal 1B móvil realiza una comunicación de tarjeta de proximidad con el R/W 511, el terminal 1B móvil comprueba si el terminal 1B tiene los datos de fragmento de ToruCa específicos, y comunica la información de comprobación. Después de la comunicación, el aparato 51 de lado de tienda realiza el procesamiento de afiliación basándose en la información de ID comprobada (S26).

En el procesamiento de afiliación en el aparato 51 de lado de tienda, se hace referencia a la tabla tal como se muestra en la figura 6(a), y se comprueba el tipo de cupón de la información de ID. De esta manera, los datos de fragmento de ToruCa n.º 1 tienen el tipo de cupón de "54", e indican un descuento del 10 por ciento en agosto, y los datos de fragmento de ToruCa n.º 3 tienen el tipo de cupón de "59", e indican una cerveza gratis en agosto (zona sombreada en la figura 6(a)). Estos descuentos son beneficios mediante el cupón para el usuario B, que es el usuario. Además, al hacer referencia a la tabla tal como se muestra en la figura 6(b), se comprueba el ID de afiliación de la información de ID. De esta manera, dado que los datos de fragmento de ToruCa n.º 1 y n.º 3 tienen el ID de afiliación de "658769", y se entiende que el señor/la señora A es una fuente de distribución (persona de presentación) de los datos de fragmento de ToruCa (zona sombreada en la figura 6(b)). Por consiguiente, se otorga al señor/a la señora A el beneficio y la recompensa. Se trata de un beneficio y una recompensa para el señor/la señora A, que es una persona de presentación.

Por tanto, en el sistema de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad según la invención, los datos simplificados (datos de fragmento de ToruCa) de contenidos para la función de tarjeta de proximidad incluyen el ID (información de identificación) que se añade únicamente por el IP, y de ese modo es posible captar el estado de distribución de los datos simplificados basándose en el ID de los datos simplificados obtenidos con la función de tarjeta IC, y especificar la persona de presentación como fuente de distribución. Por consiguiente, es posible usar los datos adquiridos con la función de tarjeta IC en diversos casos.

La presente invención no se limita a la realización mencionada anteriormente, y puede llevarse a la práctica en diversas modificaciones. Por ejemplo, la realización mencionada anteriormente describe el caso de aplicar el sistema de distribución de contenido de función de tarjeta de proximidad a un programa de afiliación, pero la invención no se limita a eso, y es aplicable a todos los casos de uso de los datos simplificados que incluyen la información de ID original de IP. Además, el programa de afiliación en la realización mencionada anteriormente es un ejemplo, y la invención no se limita a eso. El beneficio y/o la recompensa pueden variarse de manera correspondiente al número de distribuciones y al aspecto de distribución (por ejemplo, una persona que recibe la distribución distribuye adicionalmente los datos)

de los datos de fragmento de ToruCa o el número de descargas de los datos de cuerpo de ToruCa.

La realización mencionada anteriormente describe el caso de usar sólo los datos de fragmento de ToruCa en la autenticación entre el R/W 511 del aparato 51 de lado de tienda y el terminal 1B móvil, pero la invención no se limita a eso. En la autenticación entre el R/W 511 del aparato 51 de lado de tienda y el terminal 1B móvil, la autenticación puede realizarse usando los datos de fragmento de ToruCa y los datos de cuerpo de ToruCa. Alternativamente, la autenticación puede realizarse usando información clave además de los datos de fragmento de ToruCa y los datos de cuerpo de ToruCa.

La realización mencionada anteriormente describe la transmisión y la recepción de datos usando la tarjeta de proximidad, pero en la invención puede usarse transmisión y recepción de datos usando un código de barras bidimensional. En este caso, el R/W en el aparato de lado de tienda convierte los datos de ToruCa en un código de barras bidimensional para su visualización, y un terminal móvil captura el código de barras con la cámara para su almacenamiento en el terminal móvil. Los datos de ToruCa se graban de ese modo en el terminal móvil. En este momento, el código de barras bidimensional puede decodificarse y almacenarse.

Además, el R/W en el aparato de lado de tienda convierte una orden de consulta de si existen o no los datos de fragmento de ToruCa específicos en un código de barras bidimensional para su visualización. El terminal móvil captura el código de barras con la cámara, inicia de ese modo la aplicación interna, busca los datos de ToruCa almacenados en el terminal móvil y visualiza el resultado en el terminal móvil. El R/W en el aparato de lado de tienda lee el código de barras bidimensional visualizado en el terminal móvil con un lector de códigos de barras. De esta manera, se efectúa la consulta acerca de la presencia o ausencia de los datos de ToruCa al terminal móvil.

En el ejemplo mencionado anteriormente, una orden de consulta de si existen o no los datos de ToruCa específicos se convierte en un código de barras bidimensional y se visualiza, y la siguiente realización también puede implementarse. El R/W 511 del aparato 51 de lado de tienda informa de una señal de información con una portadora predeterminada tal como en la realización mencionada anteriormente. Tras la detección de la señal de información, el terminal móvil inicia la aplicación interna, busca los datos de ToruCa almacenados en el terminal móvil tal como en la realización mencionada anteriormente y visualiza el resultado en el terminal móvil. De este modo, cuando un terminal móvil está dotado de la función de recepción de la señal de información con la portadora predeterminada, independientemente de si el terminal móvil es del tipo de soporte de los datos de ToruCa, puede ofrecerse el mismo servicio.

La presente invención no se limita a las configuraciones descritas en la realización mencionada anteriormente, y puede modificarse según sea apropiado en el valor numérico de la información de ID, la disposición de cadenas de caracteres y la visualización en pantalla y similares que van a llevarse a la práctica sin apartarse del alcance de la invención. La realización mencionada anteriormente describe el caso en el que los contenidos para la función de tarjeta de proximidad son contenidos de ToruCa, pero la invención es aplicable de manera similar al caso en el que los contenidos para la función de tarjeta de proximidad son contenidos para la función de tarjeta de proximidad distintos de los contenidos de ToruCa. Además, la invención puede llevarse a la práctica con modificaciones de la misma según sea apropiado sin apartarse del alcance de la invención.

Según la invención, un aparato de proveedor de información añade información de identificación de un usuario a datos de contenido de contenidos para la función de tarjeta de proximidad, un aparato de terminal móvil adquiere los datos de contenido desde el aparato de proveedor de información y distribuye los datos de contenido a otro aparato de terminal móvil, el otro aparato de terminal móvil comprueba si el otro aparato de terminal móvil tiene los datos de contenido específicos para comunicar la información de comprobación en la realización de una comunicación de tarjeta de proximidad con una sección de lector/grabador del aparato de proveedor de información, y de ese modo es posible usar los datos obtenidos mediante la función de tarjeta de proximidad en diversos casos.

50

45

5

20

#### **REIVINDICACIONES**

1. Sistema para distribuir contenidos para una función de tarjeta de proximidad, que comprende:

un aparato (5) de proveedor de información, un primer aparato (1A) de terminal móvil y un segundo aparato (1B) de terminal móvil;

teniendo el aparato (5) de proveedor de información una primera sección (52) de almacenamiento que está configurada para almacenar datos de contenido de contenidos para la función de tarjeta de proximidad, incluyendo los datos de contenido información de identificación de un usuario del primer aparato (1A) de terminal móvil, en el que el primer aparato (1A) de terminal móvil está configurado para recibir los datos de contenido desde el aparato (5) de proveedor de información y una sección (511) de lector/grabador que está configurada para realizar una comunicación de tarjeta de proximidad;

estando configurado el primer aparato de terminal móvil para transferir los datos de contenido al segundo aparato de terminal móvil; y

teniendo el segundo aparato (1B) de terminal móvil una sección (17) de comunicación de tarjeta de proximidad, una segunda sección (18) de almacenamiento que está configurada para almacenar los datos de contenido adquiridos desde el aparato (5) de proveedor de información a través del primer aparato (1A) de terminal móvil, y una sección (16) de administración que está configurada para comprobar si hay datos de contenido específicos almacenados en la segunda sección (18) de almacenamiento tras una consulta mediante el aparato (5) de proveedor de información cuando se realiza una comunicación de tarjeta de proximidad con el aparato (5) de proveedor de información, para emitir un resultado de la comprobación como información de comprobación y para transmitir la información de comprobación al aparato (5) de proveedor de información mediante comunicación de tarjeta de proximidad a través de la sección (17) de comunicación de tarjeta de proximidad.

- 2. Sistema para distribuir contenidos para una función de tarjeta de proximidad según la reivindicación 1, en el que el aparato (5) de proveedor de información está configurado para realizar un procesamiento según un programa de afiliación en el usuario asociado con la información de identificación incluida en los datos de contenido específicos.
  - 3. Método para distribuir contenidos para una función de tarjeta de proximidad, que comprende:

en un aparato (5) de proveedor de información, añadir información de identificación de un usuario de un primer aparato (1A) de terminal móvil a datos de contenido de contenidos para la función de tarjeta de proximidad y almacenar los datos de contenido;

en un primer aparato (1A) de terminal móvil, adquirir los datos de contenido desde el aparato (5) de proveedor de información;

en el primer aparato (1A) de terminal móvil, distribuir los datos de contenido a un segundo aparato (1B) de terminal móvil;

en el segundo aparato (1B) de terminal móvil, comprobar si el segundo aparato (1B) de terminal móvil tiene datos de contenido específicos tras una consulta mediante el aparato (5) de proveedor de información cuando se realiza una comunicación de tarjeta de proximidad con el aparato (5) de proveedor de información y emitir un resultado de la comprobación como información de comprobación; y

mediante el segundo aparato (1B) de terminal móvil, transmitir la información de comprobación en la realización de una comunicación de tarjeta de proximidad con una sección (511) de lector/grabador del aparato (5) de proveedor de información.

55 4. Método para distribuir contenidos para una función de tarjeta de proximidad según la reivindicación 3, en el que en el aparato (5) de proveedor de información, se realiza un procesamiento según un programa de afiliación en el usuario asociado con la información de identificación incluida en los datos de contenido específicos.

60

5

10

15

20

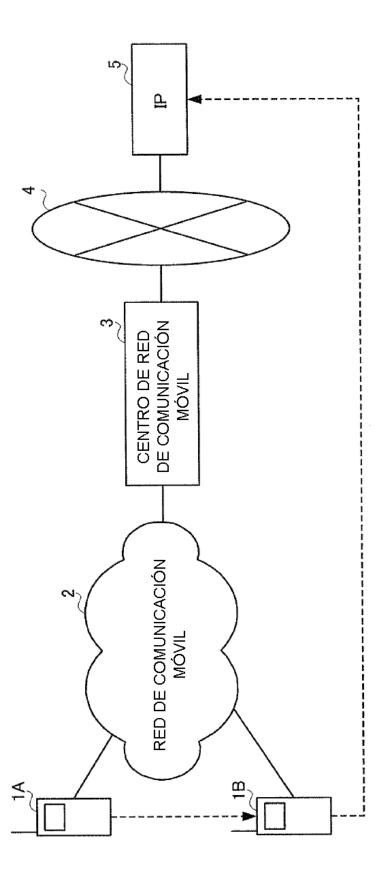
25

35

40

45

50



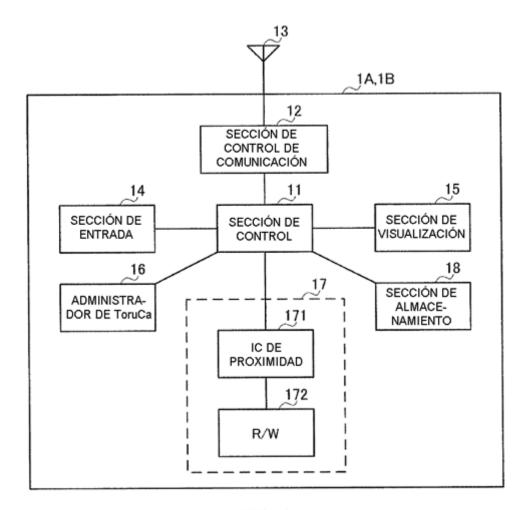


FIG. 2

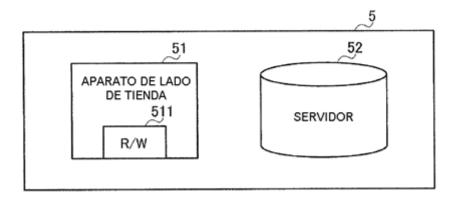
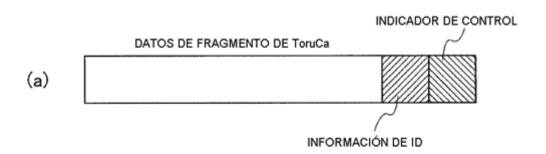


FIG. 3



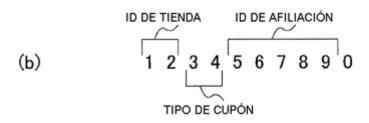


FIG. 4

	URL	ID ORIGINAL DE IP	
	http://www.test.co.ip/test 54.trc	0454658769	
2	http://www.test.co.jp/test_598.trc	5654658769	
3	http://www.test.co.jp/test 689.trg 045965876		
4	http://www.test.co.jp/test 87985.trc 08546587		
5	http://www.test.co.jp/test 89565.trc	1254658769	

FIG. 5

(a)

	TIPO DE CUPÓN	DETALLES DEL DESCUENTO
	54	DESCUENTO DEL 10 POR CIENTO EN AGOSTO
2	59	UNA CERVEZA GRATIS EN AGOSTO
3	89	UNA CERVEZA GRATIS EN ABRIL

(b)		ID DE AFILIACIÓN	NOMBRE
		658769	A
	2	658568	В
	3	658965	С

FIG. 6

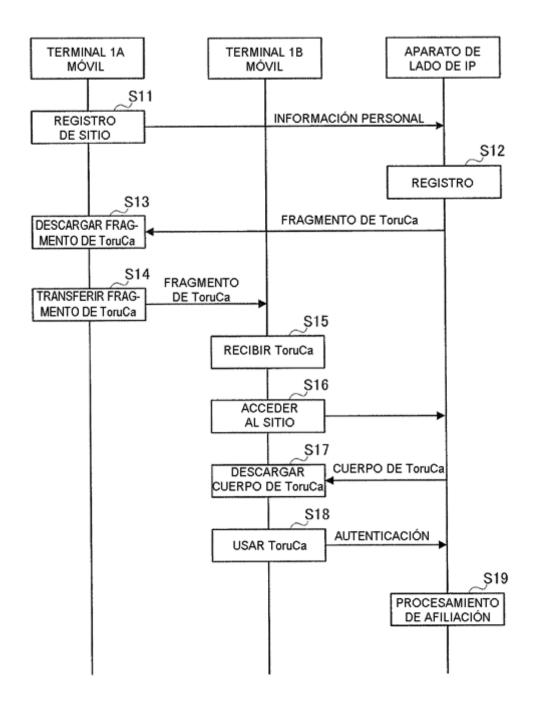
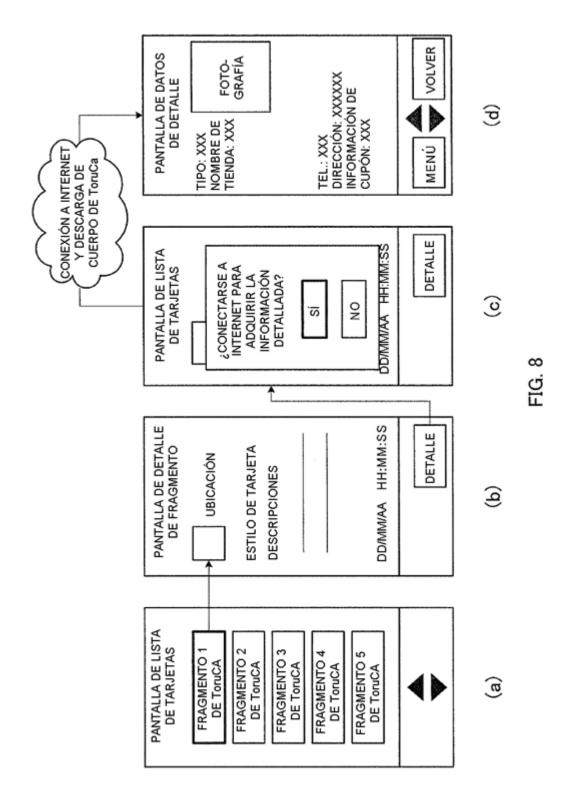
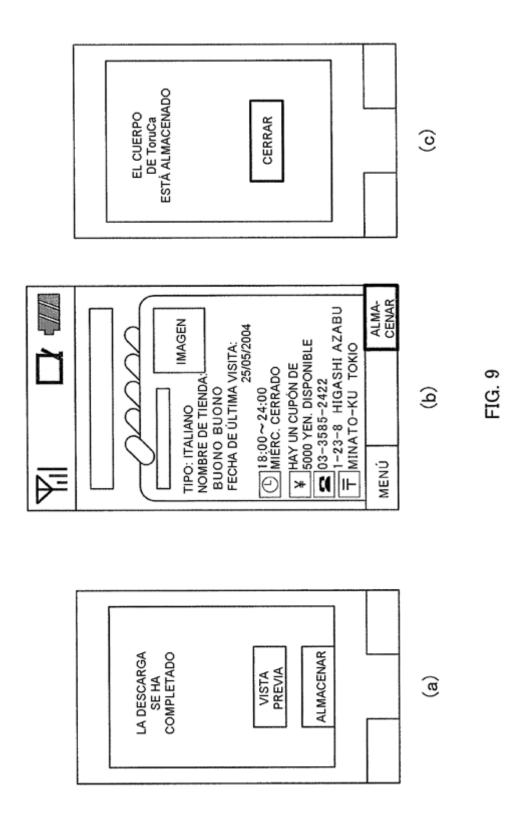


FIG. 7





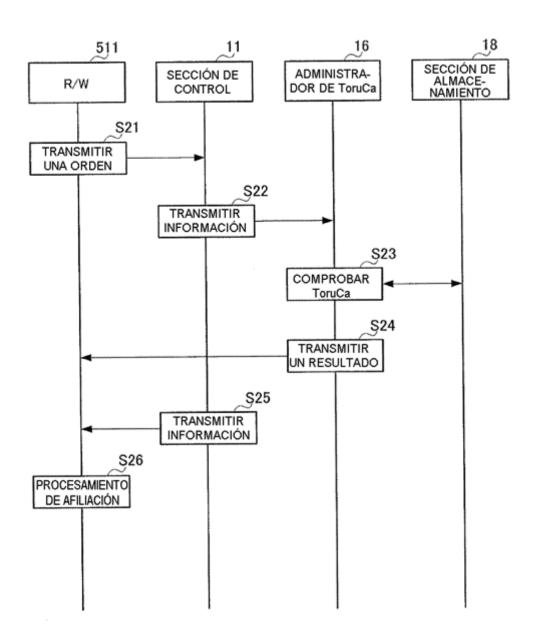


FIG. 10