



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 556 180

51 Int. Cl.:

H04N 1/00 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 08.07.2003 E 03254328 (2)
 (97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 18.11.2015 EP 1427177

(54) Título: Sistema de servicio de impresión

(30) Prioridad:

28.11.2002 JP 2002345639

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 13.01.2016

(73) Titular/es:

MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA (100.0%) 7-3, MARUNOUCHI 2-CHOME CHIYODA-KU TOKYO 100-8310, JP

(72) Inventor/es:

INOUE, HIROSHI; TAWA, KAZUTOMO; KANGOORI, YUTAKA; YOSHINO, FUMITADA y OMATA, MASAKI

(74) Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

DESCRIPCIÓN

Sistema de servicio de impresión

Antecedentes de la invención

1. Campo de la invención

10

20

25

- 5 La presente invención se refiere a un sistema de servicio de impresión y más particularmente a un sistema de servicio de impresión para imprimir una imagen tomada por un teléfono móvil con una cámara.
 - 2. Descripción de la técnica relacionada

Los sistemas de servicio de impresión son conocidos. Por ejemplo, el documento US-A-2002/0126160 describe un sistema en el que un terminal de información portátil está conectado a través de una red a un servidor, que almacena una imagen que se imprime por una impresora conectada a través de la red según un comando del terminal de información portátil.

El documento US-A-2002/0001099 describe un sistema para imprimir un documento electrónico designado en respuesta a una petición de impresión.

Como sistema de servicio de impresión convencional, hay tal tipo que los datos adjuntos, que no pueden ser reconocidos necesariamente por todos los teléfonos móviles o dispositivos móviles, se imprimen usando una impresora más cercana conectada con una red de área extensa. Un usuario puede usar una impresora conveniente tal como una instalada cerca del usuario (por ejemplo, consultar el documento JP 2002-041422 A).

Según el documento JP 2002-041422 A, un servidor de correo informa a un teléfono móvil de la recepción de un correo electrónico con datos adjuntos y transmite los datos adjuntos y un ID de usuario que se extraen del correo electrónico a un servidor de impresión. El servidor de impresión que gestiona una pluralidad de impresoras incluye una unidad de almacenamiento de datos para almacenar los datos adjuntos recibidos y el ID de usuario y una unidad de almacenamiento y recuperación de datos. Cuando el ID de usuario se introduce a una de la pluralidad de impresoras, la impresora correspondiente informa al servidor de impresión del ID de usuario introducido. El servidor de impresora recupera datos adjuntos que corresponden al ID de usuario notificado, los transfiere a la impresora y hace a la impresora imprimir los datos. Señalar que, con respecto a un método de entrada de ID de usuario, a fin de informar de una posición incluso cuando un teléfono móvil está en espera activa, se transmite normalmente desde el teléfono móvil a una estación base una onda de radio muy débil que incluye información relacionada con un número de teléfono. De esta manera, cuando la impresora recibe la onda de radio transmitida, el número de teléfono se obtiene como un ID de usuario.

30 El sistema de servicio de impresión convencional descrito en el documento JP 2002-041422 A se construve como se describió anteriormente. De esta manera, cuando una imagen tomada, por ejemplo, por un teléfono móvil con una cámara tiene que ser impresa, se requiere a un usuario transmitirse a uno mismo un correo al que está adjunta la imagen, recibir el cuerpo del correo y un correo de confirmación de procesamiento y responder un correo de la necesidad de datos adjuntos a un servidor. Por lo tanto, hay un problema en que el número de intercambios de 35 información entre el teléfono móvil y el servidor es grande, el número mínimo de transmisiones desde el teléfono móvil se requiere que sea dos, llevando por ello tiempo y esfuerzo para un usuario. Además, solamente cuando el usuario lleva un teléfono móvil que no tiene agotada la batería y que tiene almacenado el correo recibido e introduce un ID de usuario, se transfieren a una impresora los datos de una imagen para los cuales llega a ser posible la impresión por el procesamiento anterior. De esta manera, cuando el teléfono móvil se olvida de llevar o cuando la 40 batería está agotada, la impresión es imposible. Además, la impresión simultáneamente dirigida por terceras partes situadas en ubicaciones remotas o una pluralidad de personas en ubicaciones completamente diferentes es imposible. Como resultado, hay un problema en que el sistema tiene pocas ventajas y es incómodo. Además, cuando un método de recepción de una onda de radio muy débil transmitida desde el teléfono móvil se usa como un método de entrada de ID de usuario, hay un problema en que una impresora llega a ser cara de fabricar.

45 Compendio de la invención

La presente invención se ha hecho a fin de resolver los problemas mencionados anteriormente y un objeto de la misma es obtener un sistema de servicio de impresión capaz de imprimir una imagen a un bajo coste en un área deseable solamente adjuntando la imagen a un correo electrónico y transmitiéndolo a un servidor de correo.

Aspectos y realizaciones de la invención se expone en las reivindicaciones anexas.

50 Según la presente invención, llega a ser posible imprimir una imagen por medio del medio de impresión a bajo coste en un área deseable adjuntando solamente la imagen a un correo electrónico y transmitiéndolo al medio de recepción de correo electrónico dispuesto en un servidor de correo.

Breve descripción de los dibujos

En los dibujos anexos:

5

10

20

25

30

35

40

45

50

55

La Fig. 1 es un diagrama de configuración que indica la configuración entera de un sistema de servicio de impresión para uso con una realización de la presente invención;

La Fig. 2 es un diagrama de flujo que indica un flujo de procesamiento de un sistema de servicio de impresión para uso con una realización de la presente invención;

Las Fig. 3A y 3B son vistas explicativas que indican ejemplos de una pantalla de un teléfono móvil con una cámara usada para el sistema de servicio de impresión para uso con una realización de la presente invención;

La Fig. 4 es una vista explicativa que indica un ejemplo de una pantalla de un terminal de impresión proporcionado al sistema de servicio de impresión para uso con una realización de la presente invención;

La Fig. 5 es una vista en perspectiva que indica un ejemplo de un esbozo del terminal de impresión proporcionado al sistema de servicio de impresión para uso con una realización de la presente invención;

La Fig. 6 es un diagrama de flujo que indica un flujo de procesamiento de un sistema de servicio de impresión según una realización de la presente invención; y

Las Fig. 7A y 7B son vistas explicativas que indican ejemplos de una pantalla de un teléfono móvil con una cámara usada para el sistema de servicio de impresión según una realización de la presente invención.

Descripción detallada de las realizaciones preferidas

En primer lugar, se describirá una configuración de un sistema de servicio de impresión para uso con realizaciones de la presente invención con referencia a un diagrama de configuración de la Fig. 1. Como se muestra en la Fig. 1, un servidor 1 y un terminal de impresión 10 están conectados entre sí a través de una red de área extensa tal como Internet 30. Además, están conectados con un teléfono móvil con cámara 20 a través de una red portadora de comunicación 31 e Internet 30.

En el servidor 1, se proporcionan un servidor de correo 2, un sitio web (sitio de guía de uso) 3 y una interfaz de red 4 para dirigir un intercambio de comunicación a través de Internet 30. Una unidad de control 5 y una unidad de acumulación de datos 6 se proporcionan en el servidor de correo 2. La unidad de control 5 está compuesta de una sección de recepción de correo 51 para recibir un correo electrónico que incluye datos de imagen adjuntos, una sección de decodificación de fichero recibido 52 para separar los datos de imagen adjuntos del correo electrónico y decodificarlos, una sección de gestión de designación de usuario de impresión 53 para crear un ID de usuario, una contraseña y un directorio de usuario basado en la dirección de correo de una fuente, una sección de transmisión de correo 54 para transmitir el ID de usuario y la contraseña a la dirección de correo de la fuente usando un correo electrónico y una sección de gestión de ficheros 55 para gestionar datos de imagen almacenados en directorios de usuario. Señalar que se proporciona una pluralidad de directorios de usuario (a, ..., n) 61 creados correspondiendo a usuarios respectivos en la unidad de acumulación de datos 6 y las imágenes 62 se almacenan en los mismos.

En el terminal de impresión 10, se proporcionan una unidad de control 11, una interfaz de red 12, una unidad de almacenamiento de datos 13 y una unidad de entrada 14. La unidad de control 11 está compuesta de una sección de recepción de datos 111 para recibir datos de imagen descargados de la unidad de acumulación de datos 6, una sección de procesamiento de imagen 112 para procesar los datos de imagen descargados, una sección de visualización de pantalla 113 para vista previa de los datos de imagen procesados, una sección de procesamiento de cuenta 114 para dirigir un procesamiento de cuenta con respecto a la impresión de los datos de imagen correspondientes y una sección de procesamiento de impresión 115 para imprimir los datos de imagen correspondientes.

A continuación, se describirá la operación. La Fig. 2 muestra un flujo de procesamiento. El sitio web 3 es un sitio web que corresponde a cada portadora de teléfono móvil y es accedido a través de Internet por un usuario que desea el uso de un servicio de impresión según una realización de la presente invención. Cuando un usuario accede a este sitio, una pantalla de guía de uso que incluye información relacionada con una ubicación de instalación del terminal de impresión 10 se visualiza en una pantalla del teléfono móvil 20 sostenido por el usuario. Señalar que, el ejemplo en el que el sitio web 3 se sitúa en el servidor 1 se muestra en la Fig. 1 y el sitio web 3 y el servidor de correo 2 coexisten en el servidor 1. No obstante, la presente invención no está limitada a este caso. Ellos se pueden situar independientemente. En primer lugar, un usuario toma una imagen deseable usando el teléfono móvil con cámara 20 (Paso S1). A continuación, un método de uso se comprueba con la pantalla de guía de uso del sitio web 3 (Pasos S2 y S3), la imagen tomada por el teléfono móvil con cámara 20 se adjunta como un archivo adjunto de correo a un correo electrónico según la información de guiado y el correo electrónico se transmite al servidor de correo 2 (Paso S4). La Fig. 3A muestra una pantalla ejemplo del teléfono móvil 20 en el caso donde se transmite un correo electrónico con una imagen adjunta. Como se muestra en la Fig. 3A, se describen una dirección de correo de uno mismo, una dirección de correo del servidor de correo 2, un asunto para especificar una imagen por un usuario y un

nombre de fichero de los datos de imagen adjuntos. De esta manera, el servidor de correo 2 recibe el correo electrónico por la sección de recepción de correo 51. La sección de recepción de correo 51 determina si una imagen está o no adjunta al correo electrónico recibido (Paso S5). Si no está adjunta, el procesamiento va al Paso S6 y se transmite un correo electrónico con un mensaje que indica la recepción de un correo electrónico al que no está adjunta ninguna imagen al teléfono móvil con cámara 20. Cuando la imagen está adjunta, la sección de decodificación de fichero recibido 52 extrae un fichero adjunto del correo electrónico y lo decodifica (conversión de un texto en un fichero de imagen). La sección de gestión de designación de usuario de impresión 53 crea un ID de usuario, una contraseña y un directorio de usuario 61 en base a la dirección de correo de una fuente (cuando el ID de usuario basado en la dirección de correo ya existe, se usan el ID de usuario, la contraseña y el directorio de usuario que ya existen) (Paso S7). A continuación, el fichero de imagen se almacena en el directorio de usuario 61 de la unidad de acumulación de datos 6 por la sección de gestión de fichero 55. El directorio de usuario 61 se crea para cada usuario y los datos de imagen almacenados en el mismo se gestionan según el ID de usuario y la dirección de correo del usuario. A continuación, el ID de usuario y la contraseña se transmiten usando un correo electrónico desde la parte de transmisión de correo 54 al usuario y reciben por el teléfono móvil 20 (Paso S8). La Fig. 3B muestra un ejemplo de una pantalla del teléfono móvil 20 en el caso donde se recibe el correo electrónico correspondiente.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

Por lo tanto, la imagen en el directorio de usuario a 61 se puede imprimir usando el terminal de impresión 10 según dos informaciones, el ID de usuario y la contraseña. El terminal de impresión 10 se conecta con el servidor 1 a través de Internet 30. Cuando se recibe un correo de notificación que incluye el ID de usuario y la contraseña, el usuario ve el sitio web 3 para comprobar una ubicación fijada del terminal de impresión 10 y va a la ubicación fijada correspondiente. Es deseable que una pluralidad de usuarios haga libremente una parada en el terminal de impresión 10 y pueda usarlo. De esta manera, se sitúa, por ejemplo, en un almacén tal como un autoservicio de barrio, un supermercado o unos grandes almacenes, una tienda DPE, un vestíbulo de estación o similares. La Fig. 4 muestra un ejemplo de una pantalla del terminal de impresión 10 y la Fig. 5 muestra un ejemplo de un esbozo del terminal de impresión 10. Una pantalla 40 del terminal de impresión 10 está compuesta de un panel táctil y similar. Como se muestra en la Fig. 4, se visualizan un teclado de diez teclas 41 para introducir un ID de usuario y una contraseña, partes de vista previa 42 para visualizar una o más imágenes (ocho imágenes en el ejemplo mostrado en la Fig. 4) y hacer a un usuario tocar directamente con un dedo cualquier pantalla para la cual se desea la impresión, botones de alimentación de página 43 para conmutar una pantalla a una página previa o una siguiente página y una parte de visualización de cuenta 44 para visualizar una tarifa de impresión y entrada de dinero. Ellos componen la unidad de entrada 14 mostrada en la Fig. 1.

Se vuelve a la descripción relacionada con la Fig. 2. Cuando el usuario alcanza el terminal de impresión 10 y el ID de usuario y la contraseña que se han transmitido con el correo electrónico desde el servidor 2 se introducen usando un teclado de diez teclas 41 de la unidad de entrada 14 del terminal de impresión 10, la sección de recepción de datos 111 del terminal de impresión 10 descarga todos los ficheros de imágenes en el directorio de usuario a 61 de la unidad de acumulación de datos 6 en el servidor 1 al terminal de impresión 10 y hace a la unidad de almacenamiento de datos 13 almacenarlos (Paso S9). Los ficheros de imágenes descargados se ajustan en tamaño por la sección de procesamiento de imágenes 112 y visualizan como imágenes en miniatura en la sección de visualización de pantalla 113 (es decir, una pluralidad de imágenes se visualizan simultáneamente como se muestra en la Fig. 4). Mientras que se pre visualizan las imágenes en la sección de visualización de pantalla 113, el usuario dirige la selección de una imagen a ser impresa y la designación de una cuenta y un tamaño. Específicamente, el usuario toca directamente cualquiera de las imágenes en las partes de vista previa 42 con un dedo para seleccionar una imagen. Después de eso, el usuario designa una cuenta de impresión y un tamaño usando un teclado de diez teclas 41. Además, cuando el usuario inserta dinero correspondiente a una tarifa que se calcula por la sección de procesamiento de cuenta 114 y visualizada en la parte de visualización de cuenta 44 de la pantalla 40, en una ranura de monedas del terminal de impresión 10, el terminal de impresión 10 imprime la imagen correspondiente por la sección de procesamiento de impresión 115 (Paso 10). Señalar que los ficheros de imágenes en la unidad de acumulación de datos 6 se borran después de un lapso de un periodo predeterminado de almacenamiento por el control de la sección de gestión de ficheros 55 en la unidad de control 5 del servidor 1. De esta manera, la imagen correspondiente se puede imprimir múltiples veces durante el periodo predeterminado.

Como se describió anteriormente, según este ejemplo, se crea el sitio web 3 para cada portadora de teléfono móvil y la imagen tomada por el teléfono móvil con la cámara 20 se transmite como un fichero adjunto a un correo electrónico, desde el sitio 3 al servidor de correo 2 designado. Entonces, el ID de usuario y la contraseña se responden desde el lado del servidor de correo 2 a una persona que transmite la imagen (usuario). Cuando el usuario va a la ubicación fijada del terminal de impresión 10 que se describe en el sitio web 3 e introduce el ID de usuario y la contraseña al panel táctil del terminal de impresión 10, la imagen que se adjunta al correo electrónico y se transmite se puede descargar automáticamente, de manera que se puede seleccionar una imagen a ser impresa en la ubicación e imprimir. Por lo tanto, la imagen tomada por el teléfono móvil con cámara se puede imprimir fácilmente a un bajo coste en un área que satisfaga la comodidad del usuario, de manera que sea cómoda. Además, cuando se usa el panel táctil, la operatividad es superior.

También, cuando el usuario accede al sitio web 3, si se fija de manera que las partes de vista previa 42 visualizadas en la pantalla mostradas en la Fig. 4 se puedan visualizar en la pantalla del teléfono móvil 20, la pantalla de un ordenador personal o similar a través de Internet 30, el usuario puede comprobar si una imagen deseable está o no

ES 2 556 180 T3

almacenada en la unidad de acumulación de datos 6 por adelantado antes de que el usuario vaya a la ubicación del terminal de impresión 10. De esta manera, se mejora la comodidad.

Cuando el ID de usuario y la contraseña que se describen en el ejemplo anterior se notifican a una tercera parte, se puede imprimir una imagen por la tercera parte como en el caso del usuario. Por lo tanto, en esta realización, se describirá un ejemplo en el que el servidor de correo 2 transmite el ID de usuario y la contraseña a una o más terceras partes designadas por el usuario. Señalar que la configuración entera de un sistema de servicio de impresión es la misma que se muestra en las Fig. 1, 4 y 5. De esta manera, estos dibujos se conocen y se omiten aquí las descripciones.

5

20

35

La Fig. 6 muestra un flujo de procesamiento en esta realización. En la Fig. 6, los mismos símbolos de referencia se dan al mismo procesamiento que el mostrado en la Fig. 2 y se omiten aquí las descripciones. Después de los Pasos S1 a S3, en el Paso S4A, cuando se envían los datos de imagen, se escriben en el cuerpo de un correo electrónico las direcciones de correo de terceras partes tales como amigos excepto el usuario como se muestra en la Fig. 7A. De esta manera, en el Paso S7A, cuando el servidor de correo 2 transmite el ID de usuario y la contraseña al teléfono móvil 20, el ID de usuario y la contraseña se transmiten simultáneamente a las terceras partes excepto el usuario que se designan por el usuario en el Paso S4A. De esta manera, las terceras partes designadas por el usuario reciben el ID de usuario y la contraseña (Paso S8A). La Fig. 7B muestra ejemplos de pantallas de los teléfonos móviles en los cuales se visualizan los correos electrónicos recibidos por el usuario y las terceras partes.

Señalar que, a fin de reducir una carga de procesamiento, el ID de usuario y la contraseña que se transmiten al usuario pueden ser los mismos que los transmitidos a las terceras partes. En vista de la seguridad, se pueden cambiar por cada usuario. Además, el ID de usuario y la contraseña son números aleatorios generados en el servidor 1 y compuestos de, por ejemplo, un número de 6 dígitos y un número de 4 dígitos, respectivamente. De esta manera, cuando se introducen al terminal de impresión 10, es posible una entrada de diez teclas, de manera que se reducen el tiempo y el esfuerzo de operación de un usuario.

Como se describió anteriormente, según esta realización, cuando el usuario transmite la imagen al servidor de correo 2, el usuario escribe las direcciones de correo de las terceras partes tales como amigos en el cuerpo. De esta manera, el ID de usuario y la contraseña se envían simultáneamente a los amigos y similares de las direcciones de correo escritas sin notificar el ID de usuario y la contraseña desde el usuario a las terceras partes después de que el usuario las reciba. Por consiguiente, la imagen se puede imprimir simultánea y fácilmente a un bajo coste para una pluralidad de personas en ubicaciones completamente diferentes que satisfacen la comodidad de las personas respectivas como en el caso del usuario en sí mismo, de manera que se pueden usar comúnmente los datos adjuntos.

Señalar que, con respecto a otro método capaz de imprimir por una tercera parte, excepto el método anterior, el ID de usuario y la contraseña que se han respondido enviando a un servidor de correo datos de imagen como un archivo adjunto de correo en el mismo procesamiento que en el primer ejemplo descrito se pueden notificar manualmente desde el usuario a la tercera parte usando un correo electrónico o a través de una llamada de teléfono.

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de servicio de impresión que comprende:

un medio de recepción de correo electrónico (51) conectado con una red (30), para recibir un correo electrónico que incluye datos de imagen adjuntos transmitidos desde un usuario a través de la red (30);

un medio de gestión de designación de usuario (53) para crear un ID de usuario y una contraseña para una dirección de correo usada por dicho usuario y transmitir dicho ID de usuario y dicha contraseña a dicha dirección de correo:

un medio de acumulación de datos (6) para almacenar datos de imagen recibidos por dicho medio de recepción de correo electrónico (51) para cada ID de usuario; y

al menos un medio de impresión (10) conectado con la red (30), para descargar dichos datos de imagen desde dicho medio de acumulación de datos a través de la red (30) cuando dicho ID de usuario y dicha contraseña se introducen e imprimir dichos datos de imagen,

caracterizado por que dicho medio de gestión de designación de usuario (53) está adaptado para transmitir, cuando una dirección de correo de otro usuario excepto dicho usuario se describe en un cuerpo de dicho correo electrónico recibido por dicho medio de recepción de correo electrónico (51), un ID de usuario y una contraseña a dicha dirección de correo del otro usuario simultáneamente con transmitir dicho ID de usuario y dicha contraseña a dicha dirección de correo de dicho usuario.

- 2. Un sistema de servicio de impresión según la reivindicación 1, en donde dicho ID de usuario y dicha contraseña que se transmiten (53) a dicha dirección de correo de otro usuario excepto dicha dirección de correo de dicho usuario son idénticos a dicho ID de usuario y dicha contraseña que se transmiten a dicha dirección de correo de usuario.
- 3. Un sistema de servicio de impresión según la reivindicación 1, en donde dicho ID de usuario y dicha contraseña que se transmiten (53) a dicha dirección de correo de otro usuario excepto dicha dirección de correo de dicho usuario son diferentes de dicho ID de usuario y dicha contraseña que se transmiten a dicha dirección de correo de usuario.
- 4. Un método de servicio de impresión que comprende:

15

20

25

30

un paso de recepción de correo electrónico para recibir (51) un correo electrónico que incluye datos de imagen adjuntos transmitidos a través de una red (30) desde un usuario;

un paso de creación de ID de usuario para crear (53) al menos un ID de usuario para una dirección de correo usada por el usuario;

un paso de transmisión de ID de usuario para transmitir (53) el ID de usuario a la dirección de correo usada por el usuario:

un paso de acumulación de datos para almacenar (6) los datos de imagen recibidos en el paso de recepción de correo electrónico para cada ID de usuario: v

un paso de impresión para descargar a través de la red los datos de imagen almacenados en el paso de acumulación de datos cuando se introduce el ID de usuario e imprimir (10) los datos de imagen descargados, el método que se caracteriza por

un paso de determinación para determinar si una dirección de correo de otro usuario excepto el usuario se describe en un cuerpo del correo electrónico recibido (51) en el paso de recepción de correo electrónico,

40 en donde, cuando se determina en el paso de determinación que se describe una dirección de correo de otro usuario, los ID de usuario para direcciones de correo usadas por el usuario y el otro usuario se crean (53) en el paso de creación de ID de usuario y

los ID de usuario creados en el paso de creación de ID de usuario se transmiten (53) a las direcciones de correo usadas por el usuario y el otro usuario en el paso de transmisión de ID de usuario.

45 5. Un método de servicio de impresión según la reivindicación 4, en donde:

en el paso de creación de ID de usuario, también se crea una contraseña para la dirección de correo usada por el usuario, junto con el ID de usuario;

en el paso de transmisión de ID de usuario, el ID de usuario y la contraseña se transmiten (53) a la dirección de correo usada por el usuario; y

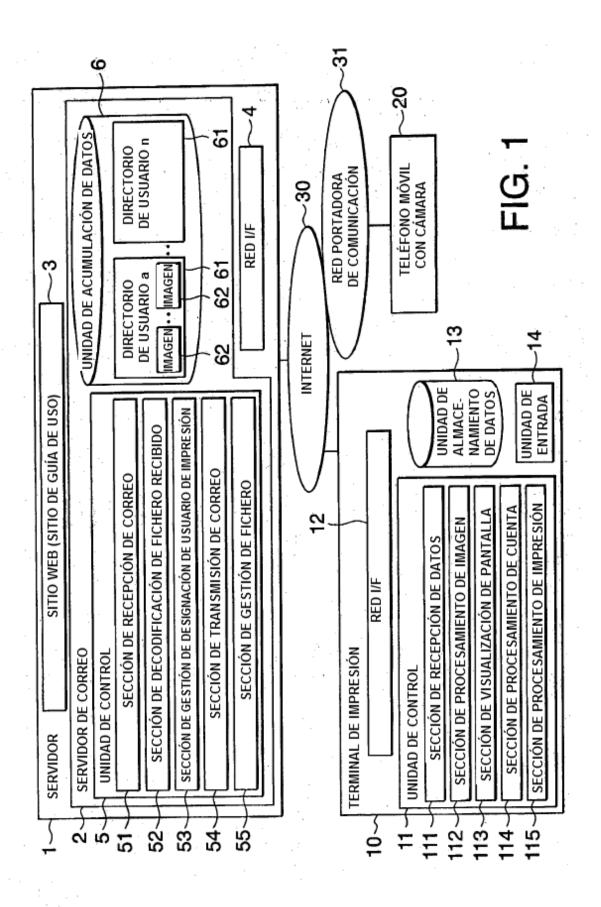
ES 2 556 180 T3

en el paso de impresión, cuando el ID de usuario y la contraseña se introducen, se descargan los datos de imagen.

- 6. Un método de servicio de impresión según la reivindicación 5, en donde el ID de usuario y la contraseña que se transmiten (53) a la dirección de correo del otro usuario son idénticos al ID de usuario y la contraseña que se transmiten a la dirección de correo del usuario.
- 7. Un método de servicio de impresión según la reivindicación 5, en donde el ID de usuario y la contraseña que se transmiten (53) a la dirección de correo del otro usuario son diferentes del ID de usuario y la contraseña que se transmiten a la dirección de correo del usuario.

10

5



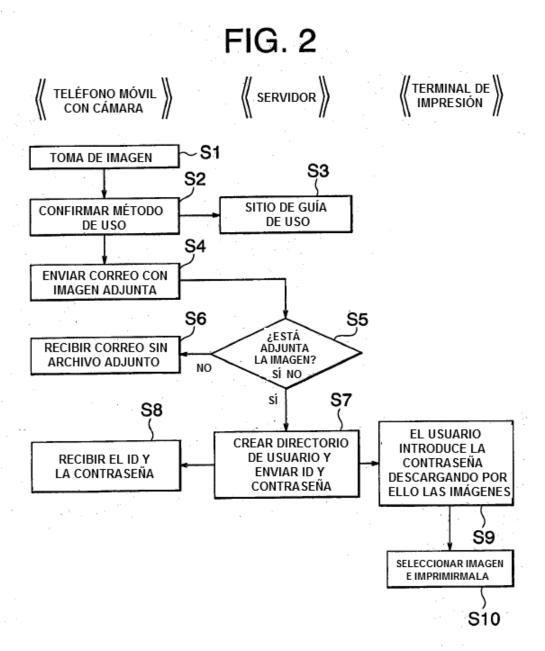


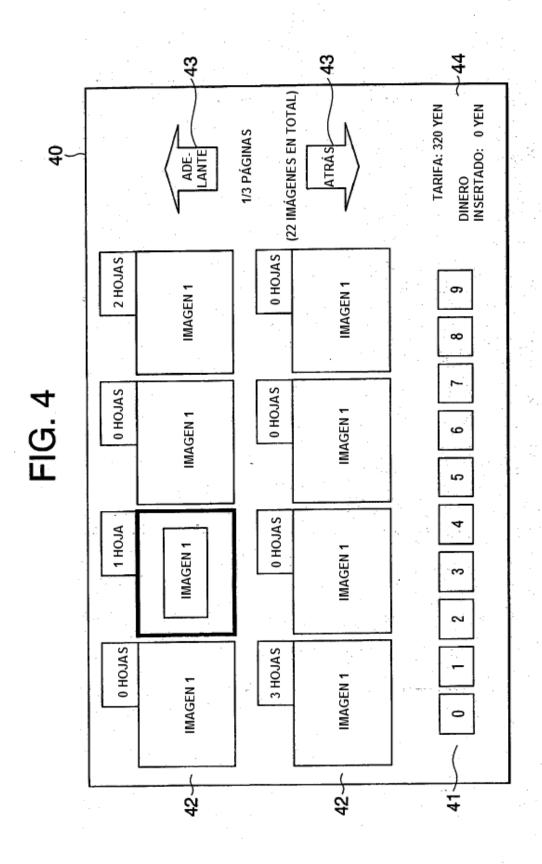
FIG. 3A

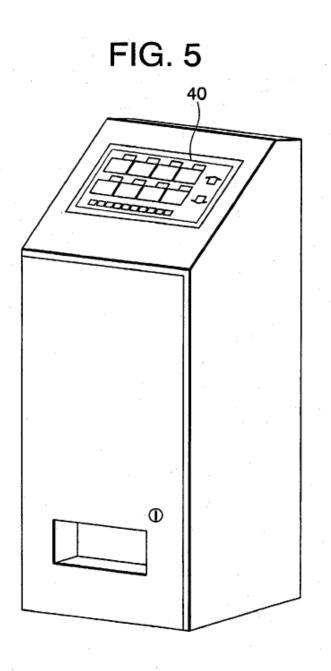
Desde:ayu@mp.ne.jp A: go@degipri.jp ASUNTO: UKKIE ARCHIVO ADJUNTO: SH0001JPG

FIG. 3B

Desde: xxx@degipri.jp A: ayu@mp.ne.jp Cuerpo: IMPRIMIR RESERVA RECIBIDA

ID: 614523 CONTRA SEÑA: 9909





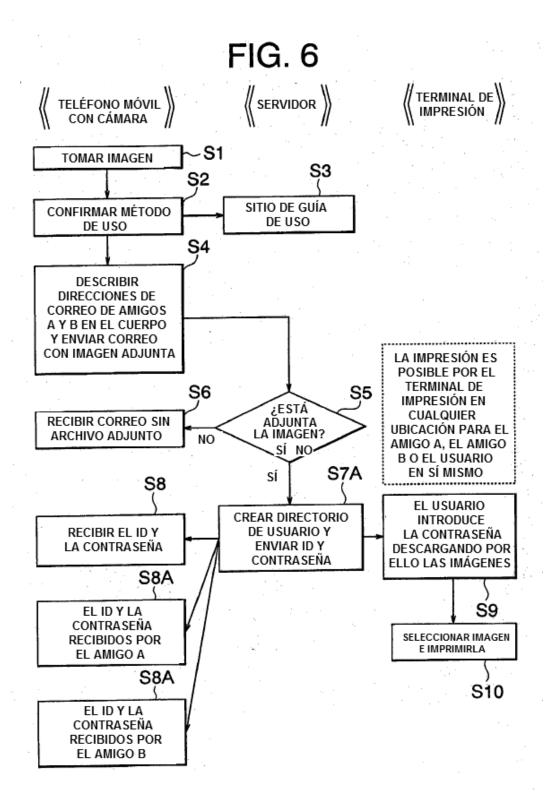


FIG. 7A

Desde: ayu@mp.ne.jp
A: go@degipri.jp
ASUNTO: UKKIE
CUERPO: aaa@mp.ne.jp
bbb@mp.ne.jp
ccc@mp.ne.jp
ARCHIVO ADJUNTO: SH0001JPG

FIG. 7B

