



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 270 480**

51 Int. Cl.:
H04N 1/32 (2006.01)
H04N 1/21 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 86 Número de solicitud europea: **98105971 .0**
86 Fecha de presentación : **01.04.1998**
87 Número de publicación de la solicitud: **0869660**
87 Fecha de publicación de la solicitud: **07.10.1998**

54 Título: **Un medio de grabación legible por ordenador para grabar información de pedido de impresión de fotografías.**

30 Prioridad: **01.04.1997 JP 9-82991**

73 Titular/es: **FUJI PHOTO FILM Co., Ltd.**
210 Nakanuma, Minamishigara-shi
Kanagawa-ken 250-0123, JP

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.04.2007

72 Inventor/es: **Nakajima, Nobuyoshi;**
Ohtsuka, Shuichi;
Haneda, Norihisa;
Shiota, Kazuo y
Itoh, Shinji

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.04.2007

74 Agente: **Ungría López, Javier**

ES 2 270 480 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Un medio de grabación legible por ordenador para grabar información de pedido de impresión de fotografías.

5 Antecedentes de la invención

Campo de la invención

10 La presente invención se refiere a un medio de grabación intercambiado entre un cliente y un proveedor de servicios de impresión al hacer un pedido de impresión de fotografías, y más específicamente a una estructura de datos de la información de pedido a grabar en el medio de grabación.

Descripción de la técnica relacionada

15 Un pedido de impresión de fotografías se realiza rellenando una hoja de pedido con el nombre y la dirección de un ordenante, el número de fotogramas y la cantidad de fotografías a imprimir, el tamaño de las fotografías impresas, y análogos.

20 Sin embargo, recientemente ha aumentado la digitalización de servicios fotográficos, y el pedido de impresión de fotografías se realiza entregando un medio, tal como un disco MO, un disco Zip, y un CD-R, donde están grabados datos de imagen que han sido digitalizados leyendo una película. Alternativamente, se ha propuesto un método donde los datos de imagen se graban en un ordenador servidor de un proveedor de servicios con anterioridad y la impresión se realiza sin intercambiar un medio.

25 Después de la digitalización, se ha propuesto que la información de pedido, que suele proporcionar un cliente a un proveedor de servicios, tal como una hoja de pedido, se suministre como datos digitales.

30 En los servicios de impresión corrientes usando datos de imagen, se formula un pedido rellenando una hoja de pedido con un nombre de archivo de datos de imagen a imprimir entre datos de imagen grabados en un medio de grabación entregado (o entre datos de imagen que han sido grabados en un ordenador servidor). Por lo tanto, como un método para describir la información de pedido que asume la forma de datos digitales, se ha propuesto un formato de datos donde el contenido de una hoja de pedido convencional se digitaliza simplemente tal cual. Más específicamente, se define el tamaño de un campo para cada tipo de información, tal como los primeros 16 bytes del nombre de un ordenante, los 48 bytes siguientes la dirección, y después, para cada pedido, 12 bytes de un nombre de archivo, 2 bytes de la cantidad, y 2 bytes del tamaño.

A raíz de la difusión de ordenadores personales e Internet, han surgido varias necesidades completamente nuevas con respecto a los servicios de impresión de fotografías.

40 Como una de tales necesidades, se espera enriquecer los tipos de datos de imagen a especificar como objetivos de impresión. En otros términos, siguiendo las propuestas de sistemas fotográficos en red o análogos que reciben pedidos de impresión por Internet, surge, por ejemplo, la necesidad de imprimir una imagen fotográfica disponible en Internet, no una fotografía que el cliente tiene a mano.

45 Sin embargo, dado que los sistemas fotográficos en red que se han propuesto hasta ahora son los sistemas de pedir impresión de fotografías que gestionan los proveedores de servicios de impresión (por ejemplo, las fotografías que ha grabado un cliente de un proveedor de servicios de impresión), no se ha considerado el caso anterior. Por lo tanto, si un cliente desea imprimir una fotografía gestionada (publicada) en un ordenador servidor por una parte distinta del proveedor de servicios de impresión del cliente, el cliente tiene que descargar el archivo de imagen, almacenar el archivo en un medio extraíble y ordenar la impresión de la misma manera que para sus propias fotografías a mano.

55 Otra expectativa es enriquecer los tipos de procesamiento de imágenes a realizar en datos de imagen. En otros términos, en un servicio de fotografía digital que difiera de la impresión de fotografías, se puede llevar a cabo varios tipos de procesamiento de imágenes en los datos de imagen. Por lo tanto, se espera que un cliente acostumbrado a refunfuñar por el mal acabado de una fotografía y que no tiene más opción que considerarlo un fallo del fotógrafo, desee hacer un pedido detallado con respecto al procesamiento de imágenes, tal como corrección de ojos enrojecidos, para estar satisfecho con el acabado.

60 El contenido del procesamiento de imágenes que un proveedor de servicios puede proporcionar como procesamiento de acabado de imágenes fotográficas puede variar de acuerdo con la mejora de las tecnologías. Siguiendo este cambio, frecuentemente es posible cambiar el formato de datos de información de pedido. Además, si el procesamiento de entrega de las copias impresas acabadas ha sido automatizado recientemente, aumentarán el número y el tipo de programas que se refieren a la información de pedido para procesamiento. En esta ocasión, la información de pedido con la estructura de datos convencional descrita anteriormente no es preferible, porque todos los programas incorporados en un sistema de acabado fotográfico se tienen que modificar con respecto a un campo referido en ellos, por ejemplo, cada vez que se cambia la estructura de datos.

Por lo tanto, es preferible que la estructura de datos de la información de pedido pueda satisfacer las nuevas necesidades antes descritas y afrontar flexiblemente las necesidades que puedan surgir en el futuro.

Resumen de la invención

La presente invención es un medio de grabación legible por ordenador para grabar información de pedido de impresión de fotografías, donde la información de pedido de impresión fotográfica se graba como un archivo de almacenamiento estructurado que tiene una estructura jerárquica, el archivo de almacenamiento estructurado incluye una cadena de ordenante que describe información relativa a un ordenante y al menos una memoria de pedido que describe el contenido de un pedido, y la memoria de pedido incluye una cadena de información de enlace que describe información de enlace a datos de imágenes fotográficas a imprimir y una cadena de contenido de pedido que describe el contenido del pedido con respecto a los datos de imágenes fotográficas que han sido señalados por la información de enlace.

El “archivo de almacenamiento estructurado que tiene una estructura jerárquica” aquí indicado se utiliza cuando clases diferentes de aplicaciones manejan un archivo. Un archivo de almacenamiento estructurado tiene una estructura jerárquica que es similar a un directorio en un sistema convencional de archivos, y cada componente del mismo puede ser manejado por diferentes aplicaciones. Una cadena es un componente de almacenamiento estructurado y una memoria guarda una cadena (equivalente a la función de un directorio convencional). Dado que el almacenamiento estructurado es ampliamente conocido como una técnica usada en Component Object Model (COM) propuesto por Microsoft Corp., no se ofrece aquí su explicación detallada.

La información de pedido de la presente invención descrita anteriormente tiene solamente el nombre y dirección como la información relativa a un ordenante, por ejemplo. Cuando la función se amplía de manera que la información de pedido incluya una dirección de correo electrónico, el sistema de acabado fotográfico para tratar la información de pedido se tiene que modificar solamente en los programas con referencia a la información relativa a un ordenante, y no hay que modificarlo en los otros programas, tales como programas para procesamiento de imágenes, por ejemplo. En otros términos, se reduce en gran medida la tarea de modificación de programas debida a un cambio en una función.

Otra característica de la presente invención es especificar un objetivo de impresión por la información de enlace, no por el nombre de su archivo. La información de enlace significa, por ejemplo, una cadena de caracteres tal como “\fujifilm.co.jp\nombre_de_archivo.fpx”. Esto tiene la finalidad de especificar un objetivo de impresión de forma más general adaptable a una red, y un nombre de archivo convencional puede ser tratado como un tipo de información de enlace incluyendo un nombre de ruta tal como “C:\IMAGES\nombre_de_archivo.fpx”.

Un sistema de la presente invención recibe una información de pedido de dicha estructura de datos y crea fotografías impresas. En otros términos, el sistema trata el medio de grabación legible por ordenador para grabar la información de pedido de impresión de fotografías, e incluye medios de grabación que almacenan una fotografía digitalizada como datos de imagen, medios de lectura de información de pedido que leen la información de pedido de impresión fotográfica grabada en el medio de grabación, medios de búsqueda de objetivo de impresión que reciben de unos medios de reconocimiento de instancia de objeto predeterminado un puntero para manejar los datos de imágenes fotográficas proporcionando a los medios de reconocimiento de instancia de objeto la información de enlace incluida en la información de pedido de impresión fotográfica que ha sido leída por los medios de lectura de información de pedido, y medios de generación de impresión que generan la impresión con referencia a los datos de imagen utilizando el puntero obtenido por los medios de búsqueda de objetivo de impresión.

Como en el sistema convencional, los “medios de grabación” significan un medio extraíble tal como un FD, un disco MO, un disco Zip, o un disco duro de un ordenador gestionado por un DPE o un laboratorio. Sin embargo, un disco duro de un ordenador propiedad de un DPE distinto del que recibe un pedido se incluye como los medios de grabación en la presente invención.

Por lo tanto, es preferible que los “datos de imágenes fotográficas” se almacenen en un formato estandarizado que tenga generalidad más alta, en vez de en un formato original adoptado por una compañía. Como tal formato se puede usar el formato FlashPix que ha sido propuesto por varias compañías encabezadas por la Eastman Kodak Company como un formato estándar de imagen digital, o el formato Exif que es un formato de archivo de imágenes para una cámara digital fija y propuesto por Japan Electronic Industry Development Association.

Una gran diferencia entre un sistema convencional y el sistema según la presente invención está en la manera en que un archivo de imágenes fotográficas es buscado o identificado por los medios de búsqueda de objetivo de impresión. En otros términos, en un sistema convencional, se predetermina dónde almacenar un archivo de imágenes fotográficas, y unos medios de búsqueda de objetivo de impresión hallan un archivo deseado buscando secuencialmente archivos que han sido almacenados en la posición de almacenamiento predeterminada. Por otra parte, los medios de búsqueda de objetivo de impresión de la presente invención proporcionan la información de enlace mostrada por la información de pedido a los medios de reconocimiento de instancia de objeto predeterminado, y los medios de reconocimiento de instancia de objeto buscan un archivo deseado y devuelven a los medios de búsqueda de objetivo de impresión el puntero del archivo que ha sido hallado. En otros términos, los medios de búsqueda de objetivo de impresión de la presente invención no necesitan una regulación detallada sobre dónde almacenar datos de imágenes fotográficas, y una posición de almacenamiento de archivos de imágenes fotográficas tiene un grado de libertad muy alto.

“Los medios de reconocimiento de instancia de objeto” son lo que se denomina un “moniker OLE” o un “moniker URL” en la tecnología OLE o en la tecnología ActiveX propuesta por Microsoft Corp. Sin embargo, los medios de reconocimiento de instancia de objeto no están limitados necesariamente a los anteriores, y pueden ser medios que desempeñan el mismo papel en otro modelo orientado a objetos. Se entiende que el formato de la información de enlace sigue una clase estándar que se ha definido con respecto al moniker.

En un modelo orientado a objetos, los detalles de un objeto no los ve generalmente un cliente. Un moniker llevará a cabo para un cliente varios tipos de procesamiento que se deberá realizar para utilizar el objeto. Utilizando un moniker, un cliente puede utilizar un objeto necesario sin realizar procesamiento complejo por sí mismo.

Por lo tanto, no hay que usar necesariamente un objeto mediante un moniker si las posiciones de almacenamiento de objetos están limitadas (fácil de recordar dónde se han almacenado objetos) y un objeto se puede usar fácilmente. En otros términos, en un sistema convencional de acabado fotográfico donde la posición de almacenamiento de datos de imágenes fotográficas se limita a un medio extraíble o un disco duro del sistema, no tiene sentido utilizar un moniker.

Sin embargo, dado que el servicio de impresión que Fuji Photo Film Co. Ltd. va a proporcionar no restringe dónde almacenar archivos de imágenes fotográficas, el sistema tiene que buscar en todos medios de grabación accesibles datos deseados de imágenes fotográficas. El procesamiento, por ejemplo, buscar el archivo deseado, conectar con un ordenador donde se almacena el archivo deseado, o transferir los datos de imágenes fotográficas del ordenador, se pueden llevar a cabo efectivamente utilizando el moniker.

En otros términos, utilizando el moniker, los medios de búsqueda de objetivo de impresión pueden buscar, sin considerar la diferencia entre archivos remotos y archivos locales, un archivo de impresión deseado fácilmente por el mismo procesamiento para ambos tipos de archivos. Además, la búsqueda de un objetivo de impresión se puede llevar a cabo por el mismo procesamiento en ambos casos en los que una imagen fotográfica se almacena como un archivo individual y como datos embebidos en un archivo.

Sin embargo, el sistema de la presente invención no excluye la forma de almacenamiento de datos de imágenes fotográficas en una posición limitada como se ha adoptado en un sistema convencional.

Dado que la estructura de datos de la información de pedido de la presente invención tiene la finalidad de mejorar la efectividad de procesamiento del sistema de acabado fotográfico o la efectividad de modificación a la ampliación de funciones, obviamente no es preferible obligar a un cliente a generar una información de pedido tomando la estructura de datos. Por lo tanto, es preferible que un proveedor de servicios proporcione a sus clientes software de aplicación de ordenador personal o análogos que pueda grabar fácilmente la información de pedido de impresión fotográfica en un medio de grabación.

Un medio de grabación legible por un ordenador guarda dicho programa de software descrito anteriormente por lo que un ordenador ejecuta el procesamiento de introducir información relativa a un ordenante de un pedido de impresión, introducir información de enlace en datos de imagen a imprimir, introducir información relativa al contenido del pedido de impresión, describir la información relativa al ordenante en una cadena de ordenante, describir la información de enlace en una cadena de información de enlace, y describir procesamiento con respecto al contenido del pedido en una cadena de contenido de pedido.

Según el medio de grabación legible por ordenador para grabar la información de pedido de impresión de fotografías, la información de pedido se graba en forma de un archivo de almacenamiento estructurado que tiene una jerarquía en el medio de grabación. Por lo tanto, si se cambian los detalles de cada cadena que compone el archivo, solamente hay que modificar en el sistema programas referentes a la cadena, y se puede realizar un sistema que es sustancial después de la ampliación de función.

Además, dado que se describe un objetivo de impresión en la información de pedido como la información de enlace en vez de por su nombre de archivo convencional, se amplía el rango de datos de imágenes fotográficas que se puede especificar como un objetivo de impresión. Por ejemplo, según esta forma de especificar una fotografía, no sólo un archivo convencional de imágenes individuales sino también datos de imagen embebidos en un archivo de documento se puede especificar como un objetivo de impresión.

En esta ocasión, el sistema de la presente invención busca los datos de imagen utilizando el moniker. Dado que la información de enlace especificada en la información de pedido se usa tal cual como un parámetro a transferir al moniker y utilizado en la búsqueda, no es necesario que el sistema de acabado fotográfico tenga una función original de administración de archivos (por ejemplo, compilar una tabla relativa a un archivo de imagen en su posición de almacenamiento). En otros términos, se reduce en gran medida el trabajo necesario para mantenimiento del sistema.

Además, dado que una aplicación que puede grabar la información de pedido en un medio fácilmente en un ordenador personal la facilita el medio de grabación donde se graba el programa de la presente invención, los clientes pueden utilizar un mejor servicio de impresión tan fácilmente como usan un servicio convencional.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es un diagrama que representa una realización de un sistema de acabado fotográfico de la presente invención.

La figura 2 es un diagrama que representa un ejemplo de una estructura de fichero de pedido.

Y la figura 3 es un diagrama que representa una función de un moniker.

Descripción de las realizaciones preferidas

A continuación, se describirá con referencia a los dibujos anexos un medio de grabación para grabar una información de pedido y un sistema de acabado fotográfico de la presente invención. La figura 1 es un diagrama que representa una realización del sistema de acabado fotográfico de la presente invención. El sistema incluye principalmente un ordenador servidor 3 que procesa pedidos de impresión realizados por clientes y una impresora fotográfica 4 que genera impresión de fotografías en el tamaño y la cantidad especificados por los pedidos.

El ordenador servidor 3 está conectado a Internet o análogos (red 5), y puede intercambiar, si es necesario, datos de imágenes fotográficas con otros ordenadores servidores 6a y 6b que gestionan datos de imágenes fotográficas.

Un cliente guarda en un medio tal como un disco MO o un disco Zip una imagen fotográfica 7 a imprimir y un archivo de pedido que describe el contenido de un pedido, y entrega el medio a un DPE. Mientras tanto, el ordenador servidor 3 recibe el pedido leyendo el archivo de pedido en el medio y genera una impresión de fotografías 8.

Alternativamente, según el sistema de la presente invención, se puede hacer un pedido entregando a un DPE un medio donde solamente se almacena un archivo de pedido. Por ejemplo, en caso de que un fotógrafo profesional haya estado publicando su trabajo (imagen fotográfica 7c) en Internet y desee generar impresión de fotografías 8c usando la fotografía 7c, puede ordenar la impresión incluso cuando la fotografía haya sido publicada sin que participe un proveedor de servicios de impresión. En otros términos, en el sistema presente, no es necesario que un ordenante de impresión descargue un archivo de imagen a condición de que se conozca la información de enlace al archivo de imagen.

Se supone que los datos de imágenes fotográficas imprimibles se graban en el formato FlashPix en la presente realización para garantizar una calidad de impresión fotográfica superior a un cierto nivel. En otros términos, como espíritu de la invención, el formato de datos de imágenes fotográficas no está limitado específicamente.

La figura 2 muestra la estructura de un archivo de pedido utilizado en la presente invención. Como se representa en la figura 2, la información de pedido de la presente invención a grabar en un medio de grabación tiene la forma de un archivo de almacenamiento estructurado donde bajo una memoria raíz hay una cadena mostrando un identificador de clase de objeto (CLSID), información de propiedad de un archivo de pedido, e información relativa a un ordenante, así como una memoria que almacena información específica relativa al pedido. La memoria incluye una memoria de pedido para un pedido, y cada memoria de pedido incluye una cadena de contenido de pedido que describe la cantidad, el tamaño o análogos de la copia impresa, una cadena de receptor que describe información relativa a un receptor de la copia impresa, y una cadena de información de enlace a datos de imagen a imprimir, por ejemplo.

La cadena de receptor se utiliza en caso de que se pidan copias adicionales de una fotografía y las copias impresas se distribuyan a los amigos del ordenante, por ejemplo. La memoria de pedido puede llegar inmediatamente bajo la memoria raíz, y el número de nivel jerárquico representado en el ejemplo en la figura 2 no limita la presente invención.

A continuación, se describirá con detalle el contenido de cada cadena. En la presente realización, se describen tres tipos de información representados en la Tabla 1 como información de propiedad de un archivo de pedido. Una versión estándar de un archivo de pedido es información de versión de gestión por la que el sistema de acabado fotográfico indica un archivo de pedido antes y después de un cambio en la estructura del fichero de pedido debido a una ampliación de función o análogos. La fecha de generación del archivo de pedido es la fecha en que un cliente genera el archivo de pedido. Software de generación de archivo de pedido significa el tipo y la versión del software de aplicación de ordenador personal que el cliente usa al generar el archivo de pedido. En las tablas siguientes, el tipo de datos (Tipo) de cada tipo de información muestra el tipo de datos definido en el estándar FlashPix.

ES 2 270 480 T3

TABLA 1

Nombre de información	Tipo	Notas
Versión estándar del archivo de pedido	VT_LPSTR	Ejemplo: v.1.00
Fecha de generación del archivo de pedido	VT_FILETIME	
Software de generación de archivo de pedido	VT_LPWSTR	

La cadena de ordenante y la cadena de receptor describen información relativa a un ordenante y un receptor respectivamente, y, como se representa en la Tabla 2 siguiente, ambas cadenas tienen información que describe el nombre y la dirección, el número de teléfono, el número de fax, la dirección de correo electrónico o análogos para cada cliente.

TABLA 2

Grupo de nombre

Nombre de información	Tipo	Notas
Apellido	VT_LPWSTR	Ejemplo: Fuji
Inicial del segundo nombre	VT_LPWSTR	
Nombre	VT_LPWSTR	Ejemplo: Taro

Grupo de dirección

Nombre de información	Tipo	Notas
Código postal	VT_LPSTR	Ejemplo: 250-01
País	VT_LPWSTR	Ejemplo: Japón
Estado	VT_LPWSTR	Ejemplo: Kanagawa
Ciudad	VT_LPWSTR	Ejemplo: Ashiga- ra-kami-gun
Dirección	VT_LPWSTR	Ejemplo: 798 Miyadai, Kaisei-Cho

Grupo de número

5	Nombre de información	Tipo	Notas
	Código de país	VT_LPSTR	Ejemplo: 81
10	Código de zona	VT_LPSTR	Ejemplo: 0465
	Número de teléfono	VT_LPSTR	Ejemplo: 123-4567
15	Número de fax	VT_LPSTR	Ejemplo: 123-4568
	Dirección de correo electrónico	VT_LPSTR	Ejemplo: aaa@miya.fujifilm.co.jp

20 Como se muestra en la Tabla 3 siguiente, la cadena de contenido de pedido describe información relativa a la recepción de la copia impresa acabado, por ejemplo, si se recibirá en el mostrador o por distribución, el tipo de servicio, el tipo de tarjetas postales al imprimir en tarjetas postales se especifica como el tipo de servicio, la variedad de papel fotográfico, el tamaño de copia impresa, el número de copias impresas, y la anchura de margen.

30 También se describe el tipo de procesado de imágenes que se realiza en datos de imagen en el procesado de impresión. Como el tipo de procesado de imágenes se puede enumerar acabado de puesta de sol para hacer que una copia impresa de una puesta de sol parezca una puesta de sol bonita, acabado de nieve para expresar una escena de nieve, procesado de acabado en perspectiva para recalcar la distancia, acabado de pintura para hacer que una copia impresa parezca magnífica como una pintura al óleo, acabado nítido para resaltar la nitidez en el acabado, acabado de paisaje para resaltar el paisaje, acabado de retrato para expresar una complexión bonita, acabado suave para expresar blandura en el acabado, acabado en tonos altos para hacer que una copia impresa parezca estar en un tono alto, acabado de tonos bajos para hacer que una copia impresa parezca estar en un tono bajo, acabado inverso para hacer que los colores se difuminen bien, acabado monocromo para dar a una impresión un acabado monocromo, acabado sepia para dar a una impresión un acabado en color sepia, acabado brillante para expresar brillo o luminosidad, y acabado de corrección de rojez de los ojos para corregir la rojez de los ojos, o análogos.

40 Por el contrario, algunos usuarios no desean que un proveedor de servicios lleve a cabo ningún procesado de corrección. Por lo tanto, es preferible que también se incluya la ausencia de corrección, es decir, que no se realice ningún procesado, como una opción con respecto al acabado.

45 Además, como para procesado de recorte, si la especificación detallada del área a recortar se deja a la discreción del proveedor de servicios y el usuario solamente especifica un área aproximada a recortar, tal como un área incluyendo una figura o dos figuras en el centro de una fotografía, esta información se puede incluir como una opción del tratamiento de imágenes. Alternativamente, un usuario puede especificar con detalle el área a recortar por separado incluyendo una cadena que describe las coordenadas del área a recortar.

50 La Tabla 4 siguiente muestra los tamaños que se puede usar para varios servicios.

ES 2 270 480 T3

TABLA 3

Nombre de información	Tipo	Notas
Método de envío y/o recepción	VT-U14	0: En mostrador
Tipo de servicio	VT-U11	1: copias normales 2: Copias DSC 3: Impresión en tarjeta
Especificación	VT-U11	Efectivo solamente para impresiones en tarjeta 1: Tarjetas de felicitación de Año Nuevo, 2: Tarjetas de felicitación de primavera, 3: Tarjetas de felicitación de verano, 4: Tarjetas postales, 5: Otras tarjetas
Tipo de papel fotográfico	VT-U11	0: Estándar
Nombre del tamaño de la copia	VT-U11	Véase la Tabla 4
Tamaño de la copia	VT-U12	Véase la Tabla 4

ES 2 270 480 T3

	(anchura)		
5	Tamaño de la copia (longitud)	VT-U12	Véase la Tabla 4
10	Cantidad	VT-U12	Cualquier número de 1 a 9999
	¿Margen de impresión?	VT-U11	1: Sin margen
15	Anchura del margen de impresión (Horizontal)	VT-U12	0 (mm)
20	Anchura del margen de impresión (Vertical)	VT-U12	0 (mm)
25	Especificación del procesado de imagen	VT-U12	1: Acabado de puesta de sol, 2: Acabado de nieve, 3: Acabado en perspectiva, 4: Acabado de pintura, 5: Acabado nítido, 6: Acabado de paisaje, 7: Acabado de retrato, 8: Acabado suave, 9: Acabado de tonos altos, 10: Acabado de tonos bajos, 11: Acabado inverso, 12: Acabado monocromo, 13: Acabado sepia, 14: Acabado brillante, 15: Acabado de corrección de rojez de los ojos, 16: Sin corrección, 17: Recortar (Una figura), 18: Recortar (Dos figuras)

TABLA 4

	Nombre del tamaño de la copia	Tamaño de la copia (anchura)	Tamaño de la copia (longitud)
Impresión normal	1: Tamaño C	89 mm	127 mm
	2: Tamaño H	89 mm	158 mm
	3: Tamaño P	89 mm	254 mm
	4: Tamaño A5	210 mm	148 mm
	5: Tamaño A4	210 mm	297 mm
Impresión DSC	1: Tamaño DSC	89 mm	114 mm
Impresión de tarjeta	0: Sin especificación	102 mm	146 mm

La cadena de información de enlace se describe como “\\fujifilm.co.jp\nombre_de_archivo.fpx”, por ejemplo.

A continuación, el procesado que realiza el ordenador servidor 3 se describirá con referencia a la figura 3. Medios de lectura de información de pedido 9 del sistema analizan un archivo de pedido 1 leído de un medio de grabación, toman de él información de enlace y proporcionan la información a medios de búsqueda de objetivo de impresión 11. Los medios de lectura de información de pedido 9 y los medios de búsqueda de objetivo de impresión 11 son software que opera en el ordenador servidor 3 y se pueden implementar como una parte del sistema de acabado fotográfico.

Mientras tanto, un moniker OLE/URL 12 es una función de una herramienta para un sistema orientado a objetos que ha propuesto Microsoft Corp. Más específicamente, el moniker OLE/URL 12 es un conjunto de interfaces para manejar un objeto especificado a la vez que utiliza la información de enlace. Los monikers son conocidos como una tecnología OLE de Microsoft Corp.

Los medios de búsqueda de objetivo de impresión 11 utilizan algunas interfaces previstas como funciones del moniker, y obtienen un puntero que muestra una imagen fotográfica especificada por la información de enlace. Además, los medios de búsqueda de objetivo de impresión cargan los datos de imágenes fotográficas deseados en una memoria del sistema utilizando el puntero que se ha obtenido.

Los datos de imágenes fotográficas cargados son enviados después a medios de procesado de imagen 10 por lo que se realiza procesado de imágenes para mejorar la calidad de impresión fotográfica. La información de pedido relativa a procesado de imágenes se envía por separado de los medios receptores de información de pedido 9 a los medios de procesado de imagen 10, y se realiza el procesado de imágenes especificado en base a la información (tal como acabado de puesta de sol o acabado de nieve). Se realiza, si es necesario, procesado distinto del anterior, por ejemplo, procesar de ampliación de interpolación cuando el número de pixels en los datos de imagen no es suficiente para imprimir la imagen en el tamaño especificado, o procesado de corrección de colores o densidad.

Los datos de imagen procesados son transferidos a medios de impresión 4 y se genera impresión de fotografías 8. Como los medios de impresión 4 se puede usar una impresora fotográfica digital que imprima datos de imagen digitales leídos por un escáner de película convencional o análogos.

Según el sistema de acabado fotográfico antes descrito, un cliente puede hacer fácilmente un pedido de imprimir no sólo datos de imagen que el cliente tiene a mano, sino también datos de imagen disponibles en una red. Un proveedor de servicios no tiene que gastar mucho tiempo en el mantenimiento tal como la actualización de una tabla, y puede realizar una serie de procesados desde la recepción de pedidos para generación más suave de impresión. Además, dado que la carga de trabajo a la modificación del sistema debido a un cambio en la estructura del archivo de pedido no es pesada, se puede ofrecer un servicio nuevo a los clientes más rápidamente, lo que tiene una efectividad sumamente alta en la práctica real.

REIVINDICACIONES

1. Un medio de grabación legible por ordenador para grabar información de pedido de impresión de fotografías, donde

la información de pedido de impresión de fotografías se graba como un archivo de almacenamiento estructurado que tiene una estructura jerárquica;

el archivo de almacenamiento estructurado incluye una cadena de ordenante que describe información relativa a un ordenante y al menos una memoria de pedido que describe el contenido de un pedido; y

la memoria de pedido incluye una cadena de información de enlace que describe información de enlace a datos de imágenes fotográficas a imprimir mediante una red (5), y una cadena de contenido de pedido que describe el contenido del pedido con respecto a los datos de imágenes fotográficas que han sido señalados por la información de enlace.

2. Un sistema que trata el medio de grabación legible por ordenador para grabar información de pedido de impresión de fotografías como se reivindica en la reivindicación 1, incluyendo el sistema:

medios de grabación que graban una fotografía digitalizada como datos de imagen;

medios de lectura de información de pedido que leen la información de pedido de impresión de fotografías grabada en el medio de grabación;

medios de búsqueda de objetivo de impresión que reciben de unos medios de generación de instancia de objeto predeterminado un puntero para manejar los datos de imágenes fotográficas previendo la información de enlace incluida en la información de pedido de impresión de fotografías que ha sido leída por los medios de lectura de información de pedido a los medios de generación de instancia de objeto; y

medios de impresión que generan la impresión por referencia a los datos de imagen utilizando el puntero obtenido por los medios de búsqueda de objetivo de impresión.

3. Un medio de grabación legible por ordenador como se reivindica en la reivindicación 1 que almacena un programa por el que un ordenador ejecuta procesado para grabar la información de pedido de impresión de fotografías, incluyendo el procesado:

introducir información de enlace a datos de imagen a imprimir;

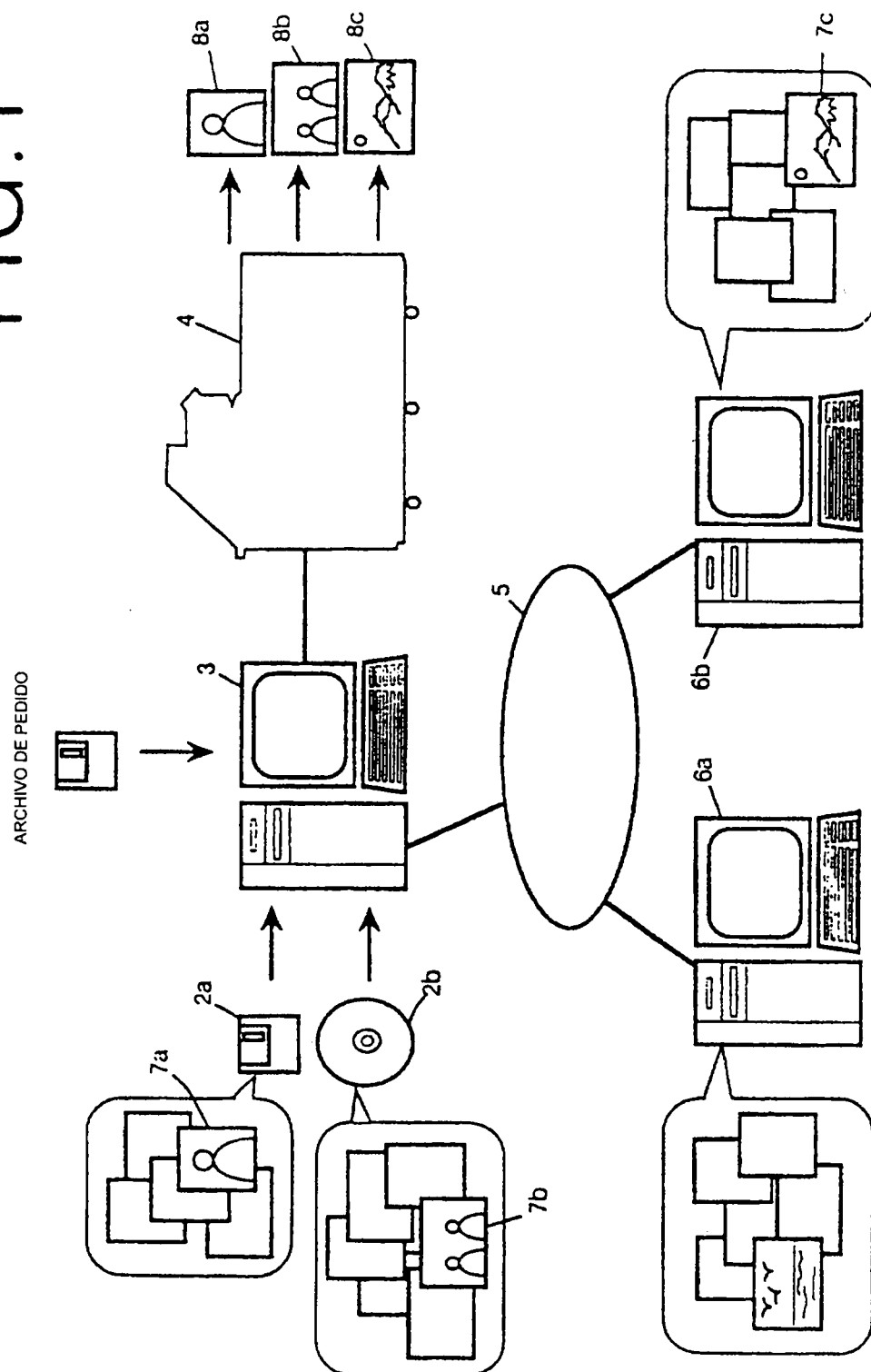
introducir información relativa al contenido del pedido;

describir la información relativa al ordenante como la cadena de ordenante;

describir la información de enlace como la cadena de información de enlace; y

describir el procesado con respecto al contenido del pedido como la cadena de contenido de pedido.

FIG. 1



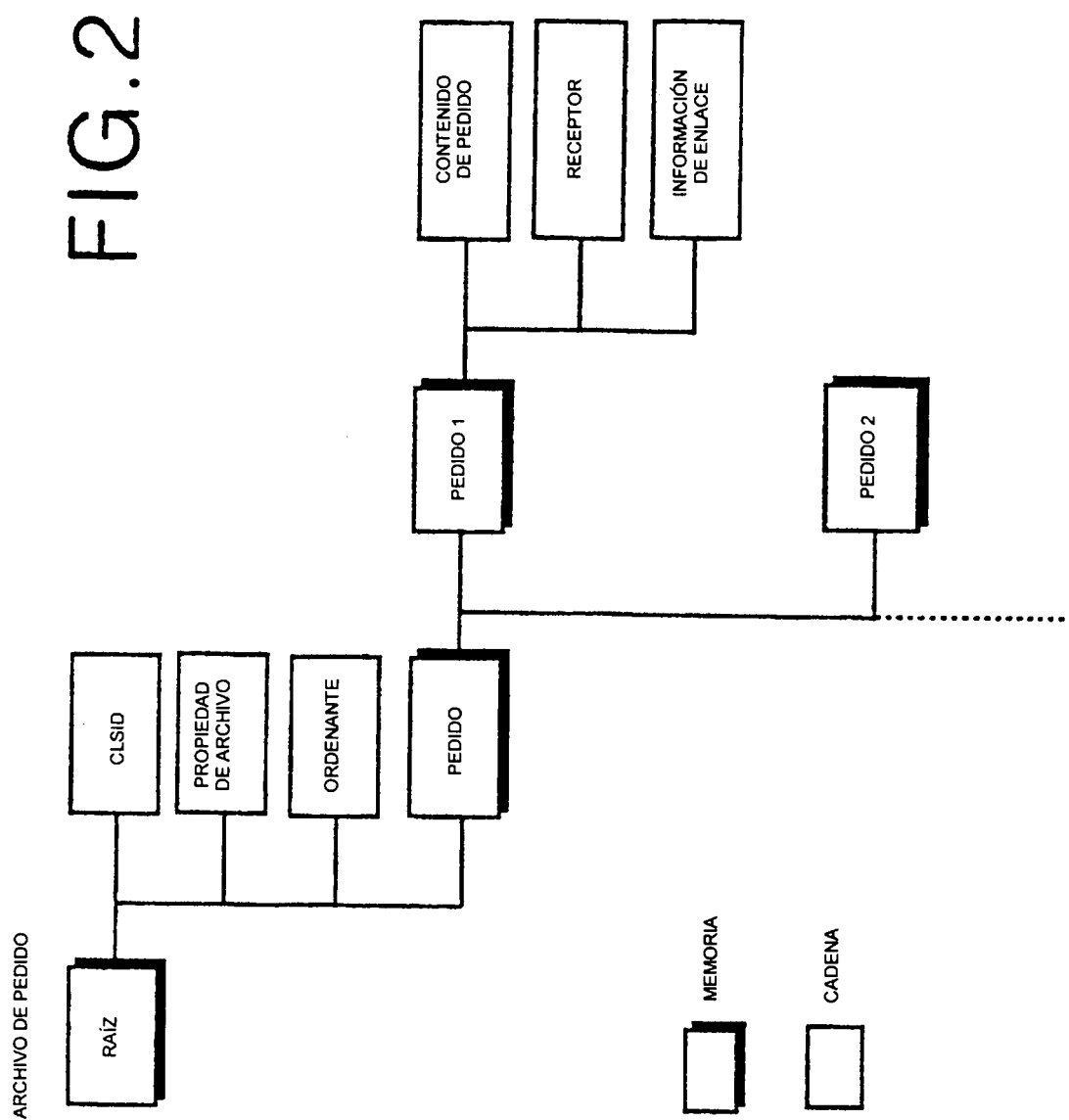


FIG.3

