

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 668 120**

51 Int. Cl.:

**G06F 17/30** (2006.01)

**G06F 3/048** (2013.01)

**G06Q 30/00** (2012.01)

**G06Q 30/06** (2012.01)

12

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **27.01.2012 PCT/JP2012/051860**

87 Fecha y número de publicación internacional: **06.12.2012 WO12164968**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.01.2012 E 12793671 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.03.2018 EP 2717177**

54 Título: **Sistema de suministro de información, método de control del sistema de suministro de información, dispositivo de suministro de información, programa, y medio de registro de información**

30 Prioridad:  
**31.05.2011 JP 2011122491**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**16.05.2018**

73 Titular/es:  
**RAKUTEN, INC. (100.0%)  
1-14-1, Tamagawa, Setagaya-ku  
Tokyo 158-0094, JP**

72 Inventor/es:  
**TAKAMI, SHINYA**

74 Agente/Representante:  
**CAMPello ESTEBARANZ, Reyes**

**ES 2 668 120 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

Sistema de suministro de información, método de control del sistema de suministro de información, dispositivo de suministro de información, programa, y medio de registro de información

5  
Campo técnico

La presente invención se refiere a un sistema de suministro de información, un método de control para un sistema de suministro de información, un dispositivo de suministro de información, un programa, y un medio de almacenamiento de información.

Técnica antecedente

Se conoce un sistema de suministro de información para proporcionar a un usuario una lista de información. Como tal sistema de suministro de información, por ejemplo, se conoce en general un sistema de búsqueda para mostrar en una pantalla una lista de información que satisface una condición de búsqueda designada por un usuario.

Con el fin de mejorar la operabilidad de un usuario en el sistema de suministro de información que se ha descrito anteriormente, se ha intentado simplificar una operación realizada por un usuario para obtener una lista de información deseada. Por ejemplo, el Documento de Patente 1 describe una técnica para facilitar la restricción de sitios presentando a un usuario una condición candidata para restringir los sitios cuando el número de sitios que satisfacen una condición de búsqueda excede un número predeterminado.

Lista de citas

25  
Bibliografía de patentes

Bibliografía de patentes 1: JP 2007-128150 A

30 Bibliografía no perteneciente a patente El documento BIN LIU ET AL: "A Spreadsheet Algebra for a Direct Data Manipulation Query Interface", DATA ENGINEERING, 2009. ICDE '09. IEEE 25TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON, IEEE, PISCATAWAY, NJ, Estados Unidos, 29 de marzo de 2009 (29-03-2009), páginas 417-428, XP031447726, ISBN: 978-1-4244-3422-0 describe una interfaz de "manipulación directa" tipo hoja de cálculo.

35 Resumen de la invención

Problema técnico

Sin embargo, una técnica convencional puede no ser satisfactoria para mejorar la operatividad de un usuario al obtener una lista de la información deseada. Por ejemplo, de acuerdo con la técnica descrita en la Bibliografía de patente 1, un usuario puede seleccionar una palabra clave para restringir los sitios solo entre los presentados al usuario, y no puede designar libremente una palabra clave para restringir los sitios.

La presente invención ha sido concebida a la vista de lo anterior, y un objeto de la misma es proporcionar un sistema de suministro de información, un método de control para un sistema de suministro de información, un dispositivo de suministro de información, un programa y un medio de almacenamiento de información capaz de mejorar la operabilidad del usuario para obtener una lista de la información deseada.

Solución al problema

50 Para lograr el objeto descrito anteriormente, un sistema de suministro de información de acuerdo la presente invención es un sistema de suministro de información para proporcionar a un usuario una lista de formación, incluyendo medios para visualizar una pantalla que muestra el contenido en medios de visualización; medios de obtención de posición designada para obtener una posición en la pantalla designada por el usuario; medios de obtención de trazos para obtener, en el caso en que el usuario designa una posición en la pantalla y posteriormente mueve la posición designada para introducir de este modo un trazo, el trazo introducido por el usuario; medios de extracción de cadenas de caracteres para extraer una cadena de caracteres del contenido mostrado en la pantalla, basándose en la posición obtenida por los medios de obtención de posición designada o el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos; medios de obtención de lista para obtener una lista de información, basándose en la

cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres y el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos; y medios de control de visualización de pantalla de lista para visualizar en los medios de visualización una pantalla de lista que muestra la lista de información obtenida por los medios de obtención de lista, en donde los medios de obtención de lista incluyen medios para obtener al menos una parte del contenido almacenado en medios de almacenamiento de información de relación de correlación para almacenar la información de relación de correlación relativa a una relación de correlación entre el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos y el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información que se ejecuta basándose en la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, indicando la información de relación de correlación una asociación predefinida entre el trazo y el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información, indicando el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información una manera de usar la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres en el procesamiento de obtención de la lista de información, y medios para ejecutar el procesamiento de obtención de la lista de información correlacionado con el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos, basándose en la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres.

15 Un método de control para un dispositivo de suministro de información de acuerdo con la presente invención es un método de control para un dispositivo de suministro de información para proporcionar a un usuario una lista de información, incluyendo una etapa de obtener una cadena de caracteres, siendo la cadena de caracteres extraída del contenido mostrado en una pantalla basándose en una posición en la pantalla designada por el usuario o un trazo introducido por el usuario que designa una posición en la pantalla y que posteriormente mueve la posición designada; y una etapa de obtención de lista para obtener una lista de información, basándose en la cadena de caracteres y el trazo introducido por el usuario, en donde la etapa de obtención de lista incluye una etapa para obtener al menos una parte del contenido almacenado en los medios de almacenamiento de información de relación de correlación para almacenar información de relación de correlación relativa a la relación de correlación entre el trazo introducido por el usuario y el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información que se ejecuta basándose en la cadena de caracteres, indicando la información de relación de correlación una asociación predefinida entre el trazo y el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información, indicando el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información una manera de usar la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres en el procesamiento de obtención de la lista de información, y una etapa para ejecutar el procesamiento de obtención de la lista de información correlacionado con el trazo introducido por el usuario, basándose en la cadena de caracteres.

Un programa de acuerdo con la presente invención es un programa para hacer que un ordenador funcione como un dispositivo de suministro de información para proporcionar a un usuario una lista de información, sirviendo el programa para hacer que el ordenador funcione como un medio para obtener una cadena de caracteres, siendo la cadena de caracteres extraída del contenido mostrado en una pantalla basándose en una posición en la pantalla designada por el usuario o un trazo introducido por el usuario que designa una posición en la pantalla y que posteriormente mueve la posición designada; y medios de obtención de lista para obtener una lista de información, basándose en la cadena de caracteres y el trazo introducido por el usuario, en donde los medios de obtención de lista incluyen medios para obtener al menos una parte del contenido almacenado en los medios de almacenamiento de información de relación de correlación para almacenar información de relación de correlación relativa a la relación de correlación entre el trazo introducido por el usuario y el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información que se ejecuta basándose en la cadena de caracteres, indicando la información de relación de correlación una asociación predefinida entre el trazo y el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información, indicando el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información una manera de usar la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres en el procesamiento de obtención de la lista de información, y medio para ejecutar el procesamiento de obtención de la lista de información correlacionado con el trazo introducido por el usuario, basándose en la cadena de caracteres.

50 Un medio de almacenamiento de información de acuerdo con la presente invención es un medio de almacenamiento de información legible por ordenador que almacena el programa mencionado anteriormente.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, los medios de obtención de lista pueden incluir medios de ajuste de condiciones de búsqueda para establecer una condición de búsqueda usando la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, basándose en el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos, y obtienen una lista de información que satisface la condición de búsqueda establecida por los medios de ajuste de condiciones de búsqueda, la información de relación de correlación puede ser información relativa a una relación de correlación entre para proporcionar a un usuario una lista de información, sirviendo el programa para hacer que el ordenador funcione como un medio para obtener una cadena de caracteres, siendo la

cadena de caracteres extraída del contenido mostrado en una pantalla basándose en una posición en la pantalla designada por el usuario o un trazo introducido por el usuario que designa una posición en la pantalla y que posteriormente mueve la posición designada; y medios de obtención de lista para obtener una lista de información, basándose en la cadena de caracteres y el trazo introducido por el usuario, en donde los medios de obtención de lista incluyen medios para obtener al menos una parte del contenido almacenado en los medios de almacenamiento de información de relación de correlación para almacenar información de relación de correlación relativa a la relación de correlación entre el trazo introducido por el usuario y el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información que se ejecuta basándose en la cadena de caracteres, y medio para ejecutar el procesamiento de obtención de la lista de información correlacionado con el trazo introducido por el usuario, basándose en la cadena de caracteres.

Un medio de almacenamiento de información de acuerdo con la presente invención es un medio de almacenamiento de información legible por ordenador que almacena el programa mencionado anteriormente.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, los medios de obtención de lista pueden incluir medios de ajuste de condiciones de búsqueda para establecer una condición de búsqueda usando la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, basándose en el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos, y obtienen una lista de información que satisface la condición de búsqueda establecida por los medios de ajuste de condiciones de búsqueda, la información de relación de correlación puede ser información relativa a una relación de correlación entre el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos y una manera de usar la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres en la condición de búsqueda, y los medios de ajuste de condiciones de búsqueda pueden establecer una condición de búsqueda usando la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres en la manera de uso correlacionada con el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, la información de relación de correlación puede definirse de tal forma que una condición de búsqueda para obtener una lista de información relevante para la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres se establece en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos pertenezca a un primer tipo, y una condición de búsqueda para obtener una lista de información no relevante para la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres se establece en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos pertenezca a un segundo tipo, y los medios de ajuste de condiciones de búsqueda pueden establecer la condición de búsqueda para obtener la lista de información relevante para la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres o la condición de búsqueda para obtener la lista de información no relevante para la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, basándose en el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres puede indicar un valor de atributo relevante para un atributo de la información, la información de relación de correlación puede definirse de tal forma que una condición de búsqueda para obtener una lista de información con un valor de atributo igual o superior a un valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres o un valor de atributo mayor que el valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres se establece en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos pertenezca a un primer tipo, y una condición de búsqueda para obtener una lista de información con un valor de atributo igual o inferior al valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres o un valor de atributo inferior al valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres se establece en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos pertenezca a un segundo tipo, y los medios de ajuste de condiciones de búsqueda pueden establecer la condición de búsqueda para obtener la lista de información que tiene el valor de atributo igual o superior al valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres o el valor de atributo mayor que el valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, o la condición de búsqueda para obtener la lista de información que tiene el valor de atributo igual o inferior al valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres o el valor de atributo menor que el valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, basándose en el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, una frase relevante para la información y al menos una de una

pluralidad de tipos de categorías pueden correlacionarse con la información, la información de relación de correlación puede definirse de tal forma que una condición de búsqueda para obtener una lista de información relevante para la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres se establece en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos pertenezca a un tipo predeterminado, los  
5 medios de ajuste de condiciones de búsqueda pueden incluir medios para determinar si la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres indica cualquiera de la pluralidad de tipos de categorías, en el caso en que la condición de búsqueda para obtener la lista de información relevante para la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres se establece, medios para ajustar, en el caso en que se determina que la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de  
10 caracteres indica cualquiera de la pluralidad de tipos de categorías, una condición de búsqueda para buscar una lista de información correlacionada con la categoría indicada por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, y medios para ajustar, en el caso en que no se determina que la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres indica cualquiera de la pluralidad de tipos de categorías, una condición de búsqueda para buscar una lista de información de tal forma que la frase  
15 incluye la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, los medios de obtención de lista pueden incluir medios de ajuste de orden de clasificación para establecer un orden de clasificación para la lista de información y obtener una lista de información clasificada en el orden de clasificación establecido por los medios de ajuste de orden de  
20 clasificación, usando como un elemento clave un elemento correspondiente a la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, la información de relación de correlación puede ser información relativa a una relación de correlación entre el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos y el orden de clasificación, y los medios de ajuste de orden de clasificación pueden establecer el orden de clasificación para la lista de información con respecto a un orden de clasificación correlacionado con el trazo obtenido por los medios de  
25 obtención de trazos.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, la información de relación de correlación puede definirse de tal forma que el orden de clasificación para la lista de información se establece en un orden ascendente en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos es un primer tipo, y el orden de clasificación para la lista  
30 de información se establece en un orden descendente en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos es un segundo tipo, y los medios de ajuste de orden de clasificación pueden establecer el orden ascendente o el orden descendente como el orden de clasificación para la lista de información, basándose en el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, el sistema de suministro de información puede incluir además medios para determinar si una posición en la pantalla se ha designado recientemente por el usuario dentro de un periodo de tiempo de referencia una vez completada la entrada del trazo por parte del usuario, en donde, en el caso en que se determina que una posición en la pantalla se ha designado recientemente por el usuario durante el periodo, la obtención de posición designada puede obtener la posición recién designada, en el caso en que el  
40 usuario designe recientemente una posición en la pantalla y posteriormente cambie la posición recientemente designada para de este modo introducir de nuevo un trazo, los medios de obtención de trazos pueden obtener el trazo recientemente introducido por el usuario, los medios de extracción de cadenas de caracteres pueden extraer de nuevo una cadena de caracteres a partir del contenido mostrado en la pantalla, basándose en la posición recién designada por el usuario o el trazo recientemente introducido por el usuario, y en el caso en que se termina que no se ha designado de nuevo ninguna posición en la pantalla por parte del usuario durante el periodo, los medios de obtención de lista pueden obtener la lista de información, basándose en una cadena de caracteres extraída hasta  
45 ahora y un trazo introducido hasta ahora.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, el sistema de suministro de información puede incluir además  
50 medios para determinar si una longitud del trazo obtenido por los medios de obtención de trazos satisface una condición predeterminada, en donde, en el caso en que se determina que la longitud del trazo obtenido por los medios de obtención de trazos satisface la condición predeterminada y una posición en la pantalla se designa de nuevo por el usuario, los medios de obtención de posición designada pueden obtener la posición recién designada, en el caso en que el usuario designa de nuevo una posición en la pantalla y posteriormente cambia la  
55 posición recién designada para introducir de este modo de nuevo un trazo, los medios de obtención de trazos pueden obtener el trazo recién introducido por el usuario, los medios de extracción de cadenas de caracteres extraen de nuevo una cadena de caracteres del contenido mostrado en la pantalla, basándose en la posición recién designada por el usuario o el trazo recién introducido por el usuario, y en el caso en que se determina que la longitud del trazo obtenido por los medios de obtención de trazos no satisface la condición predeterminada, los medios de

obtención de lista pueden obtener la lista de información, basándose en una cadena de caracteres extraída hasta ahora y un trazo obtenido hasta ahora.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, el sistema de suministro de información puede incluir además 5 medios de control de visualización de imagen de presentación para mostrar en la pantalla una imagen de presentación para presentar al usuario la relación de correlación indicada por la información de relación de correlación, en el caso en que la posición en la pantalla designada por el usuario se obtenga mediante los medios de obtención de posición designada.

10 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, los medios de almacenamiento de información de relación de correlación pueden almacenar la información de relación de correlación para correlacionarse con una cadena de caracteres, y los medios de obtención de lista pueden determinar el procesamiento de obtención de la lista de información correlacionado con el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos, basándose en la información de relación de correlación correlacionada con la cadena de caracteres extraída por los medios de 15 extracción de cadenas de caracteres, y pueden ejecutar el procesamiento de obtención de la lista de información, basándose en la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres.

El sistema de suministro de información incluye además medios de control de visualización de imagen de presentación para mostrar en la pantalla una imagen de presentación para presentar al usuario la relación de 20 correlación indicada por la información de relación de correlación correlacionada con la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, en el caso en que la posición en la pantalla designada por el usuario se obtiene por los medios de obtención de posición designada.

Efectos ventajosos de la invención

25 De acuerdo con la presente invención, es posible mejorar la operabilidad de un usuario al obtener una lista de la información deseada.

Breve descripción de los dibujos

30 La FIG. 1 muestra una estructura general de un sistema de comercio electrónico de acuerdo con una primera realización;  
la FIG. 2 muestra un ejemplo de una pantalla de lista de productos;  
la FIG. 3 muestra un ejemplo de una pantalla de productos;  
35 la FIG. 4 explica una función del sistema de comercio electrónico de acuerdo con la primera realización;  
la FIG. 5 explica una función del sistema de comercio electrónico de acuerdo con la primera realización;  
la FIG. 6 explica una función del sistema de comercio electrónico de acuerdo con la primera realización;  
la FIG. 7 explica una función del sistema de comercio electrónico de acuerdo con la primera realización;  
40 la FIG. 8 es un diagrama de bloques funcional del sistema de comercio electrónico de acuerdo con la primera realización;  
la FIG. 9 muestra un ejemplo de información de relación de correlación;  
la FIG. 10 muestra un ejemplo de una tabla de productos;  
la FIG. 11 muestra un ejemplo de procesamiento que se ejecuta en el sistema de comercio electrónico de acuerdo con la primera realización;  
45 la FIG. 12 explica una función de un sistema de comercio electrónico de acuerdo con una segunda realización;  
la FIG. 13 es un diagrama de bloques funcional del sistema de comercio electrónico de acuerdo con la segunda realización;  
la FIG. 14 muestra un ejemplo de información de relación de correlación;  
50 la FIG. 15 muestra un ejemplo de procesamiento que se ejecuta en el sistema de comercio electrónico de acuerdo con la segunda realización;  
la FIG. 16 explica un método para extraer una cadena de caracteres del contenido, basándose en un trazo introducido por un usuario;  
la FIG. 17 es un diagrama de bloques funcional de un sistema de comercio electrónico de acuerdo con otra 55 realización; y  
la FIG. 18 es un diagrama de bloques funcional de un sistema de comercio electrónico de acuerdo con otra realización.

Descripción de las realizaciones

A continuación, se describirá en detalle un ejemplo de una realización de la presente invención con referencia a los dibujos. Específicamente, se describirá un caso en el que la presente invención se aplica a un sistema de e-commerce (comercio electrónico) para implementar un centro comercial virtual en el que están abiertas una pluralidad de tiendas. Es decir, se describirá un ejemplo de un caso en el que un sistema de suministro de información de acuerdo con una realización de la presente invención se implementa en un sistema de comercio electrónico como un sistema de suministro de información para proporcionar a un usuario una lista de información de productos.

10 [Primera realización] La FIG. 1 muestra una estructura general de un sistema de comercio electrónico de acuerdo con una primera realización de la presente invención. Como se muestra en la FIG. 1, el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la primera realización incluye un servidor de comercio electrónico 10 y un terminal de usuario 20 (un dispositivo de suministro de información). El servidor de comercio electrónico 10 y el terminal de usuario 20 están conectados a una red de comunicación 2 incluyendo Internet, o similares, por ejemplo, y pueden ejecutar una comunicación de datos entre sí.

El servidor de comercio electrónico 10 es, por ejemplo, un servidor que funciona como un portal de un centro comercial virtual. El servidor de comercio electrónico 10 ejecuta el procesamiento basándose en una solicitud de procesamiento recibida desde el terminal de usuario 20. Por ejemplo, el servidor de comercio electrónico 10 tiene una unidad de control (por ejemplo, una CPU, o similar) para ejecutar el procesamiento de acuerdo con un programa, una unidad de memoria principal (por ejemplo, una RAM, o similares), una unidad de almacenamiento auxiliar (por ejemplo, un disco duro o una unidad en estado sólido), una unidad de disco óptico para leer un programa y datos almacenados en un disco óptico (un medio de almacenamiento de información), y una interfaz de comunicación.

25 La unidad de control ejecuta el procesamiento de acuerdo con un programa almacenado en la unidad de almacenamiento auxiliar. Por ejemplo, un programa y datos se suministran a la unidad de almacenamiento auxiliar a través del disco óptico (el medio de almacenamiento de información). Es decir, el disco óptico que almacena un programa y los datos se montan en la unidad de disco óptico, y el programa y los datos almacenados en el disco óptico son leídos por la unidad de disco óptico y se almacenan en la unidad de almacenamiento auxiliar. Se ha de apreciar que, como alternativa, un programa y datos pueden suministrarse a la unidad de almacenamiento auxiliar a través de un medio de almacenamiento de información (por ejemplo, una tarjeta de memoria) diferente del disco óptico. Todavía como alternativa, un programa y datos pueden ser suministrados a la unidad de almacenamiento auxiliar a través de la red de comunicación 2.

35 El servidor de comercio electrónico 10 puede acceder a la base de datos 12. Por ejemplo, los datos sobre usuarios que usan el centro comercial virtual, los datos sobre tiendas que se abren en el centro comercial virtual, los datos sobre productos tratados en el centro comercial virtual, los datos en un historial de transacciones realizadas en el centro comercial virtual, y similares, se almacenan en la base de datos 12. Se ha de apreciar que la base de datos 12 puede crearse en un servidor diferente del servidor de comercio electrónico 10 o en el servidor de comercio electrónico 10.

45 El terminal de usuario 20 es un dispositivo de procesamiento de información operado por un usuario. El terminal de usuario 20 es, por ejemplo, un terminal de información portátil, un teléfono portátil, un ordenador personal, o similares. El terminal de usuario 20 se usa para comprar un producto en el centro comercial virtual. Por ejemplo, el terminal de usuario 20 incluye una unidad de control (por ejemplo, una CPU), una unidad de memoria principal (por ejemplo, una RAM), una unidad de almacenamiento auxiliar (por ejemplo, un disco duro o un disco en estado sólido), una ranura para tarjeta de memoria, una unidad de operación, una unidad de visualización (por ejemplo, una pantalla de cristal líquido), una unidad de salida de sonido (por ejemplo, un altavoz), y una interfaz de comunicación.

50 La unidad de control ejecuta el procesamiento de acuerdo con un programa almacenado en la unidad de almacenamiento auxiliar. Por ejemplo, un programa y datos se suministran a la unidad de almacenamiento auxiliar a través de una tarjeta de memoria (un medio de almacenamiento de información). Es decir, la tarjeta de memoria que almacena un programa y los datos se inserta en la ranura de tarjeta de memoria, y el programa y los datos almacenados en la tarjeta de memoria son leídos mediante la ranura de tarjeta de memoria y se almacenan en la unidad de almacenamiento auxiliar. Como alternativa, se pueden suministrar un programa y datos a la unidad de almacenamiento auxiliar a través de un medio de almacenamiento de información (por ejemplo, un disco óptico) diferente de una tarjeta de memoria. Todavía como alternativa, un programa y datos pueden ser suministrados a la unidad de almacenamiento auxiliar a través de la red de comunicación 2.

Una unidad de operación es operada por un usuario. En esta realización, se proporciona una unidad de designación para su uso por un usuario para designar una posición en una pantalla mostrada en la unidad de visualización como la unidad de operación. Es decir, por ejemplo, se proporciona un dispositivo señalador, como un panel táctil, un ratón, una vara, o similares, como unidad de operación. Se ha de apreciar que la siguiente descripción se basa en la suposición de que se proporciona un panel táctil conformado sobre la unidad de visualización en el terminal de usuario 20.

En esta realización, por ejemplo, se ejecuta un daemon HTTP en el servidor de comercio electrónico 10. Se activa un navegador en el terminal de usuario 20. El terminal de usuario 20 envía una solicitud de procesamiento (una solicitud HTTP) a través del navegador al servidor de comercio electrónico 10, y el servidor de comercio electrónico 10 envía un resultado de procesamiento (una respuesta HTTP) correspondiente a la solicitud de procesamiento mencionada anteriormente al terminal de usuario 20. Por ejemplo, se envían los datos de página descritos en un lenguaje descriptivo de página web al terminal de usuario 20. Después, se visualiza una pantalla basada en el resultado de procesamiento en la unidad de visualización del terminal de usuario 20, basándose en los datos de página.

A continuación, se describirá un ejemplo de una pantalla que se visualiza en la unidad de visualización del terminal de usuario 20 al usar el centro comercial virtual. Las figuras 2 y 3 muestran ejemplos de una pantalla. Estas pantallas se visualizan basándose en los datos de página enviados desde el servidor de comercio electrónico 10 al terminal de usuario 20.

Cuando un usuario que usa el centro comercial virtual accede al servidor de comercio electrónico 10, usando el terminal de usuario 20, la pantalla inicial (página inicial: no mostrada) del centro comercial virtual se visualiza en la unidad de visualización del terminal de usuario 20. El usuario selecciona una categoría de producto o busca un producto para encontrar el producto deseado.

La FIG. 2 muestra un ejemplo de una pantalla de lista de productos que se muestra en la unidad de visualización cuando un usuario selecciona una categoría de productos o busca un producto. Específicamente, la FIG. 2 muestra un ejemplo de una pantalla de lista de productos 30 que se muestra en el caso en que se selecciona la categoría "televisión".

Una lista de productos que pertenecen a la categoría "televisión" se muestra en una sección de lista 31 en la pantalla de lista de productos 30 mostrada en la FIG. 2. Específicamente, el nombre, la descripción y el precio de un producto y el nombre de una tienda que vende el producto se muestran en la sección de lista 31. Los cuadros de entrada de palabras clave 32, 33, cuadros de entrada de precio 34, 35 y un botón de búsqueda 36 también se muestran en la pantalla de lista de productos 30, de manera que un usuario pueda introducir una condición de búsqueda para restringir aún más una lista de los productos.

Los cuadros de entrada de palabras clave 32, 33 son cuadros en los que se introduce una palabra clave. De estos, el cuadro de entrada de palabras clave 32 es un cuadro en el que se introduce una palabra clave para la denominada búsqueda AND. Es decir, cuando un usuario selecciona el botón de búsqueda 36 con una palabra clave introducida en el cuadro de entrada de palabras clave 32, se muestra una lista de productos de tal forma que la palabra clave está incluida en el nombre del producto, la descripción del producto, o el nombre de la tienda en la sección de lista 31. Mientras tanto, el cuadro de entrada de palabras clave 33 es un cuadro en el que se ingresa una palabra clave para la denominada búsqueda NOT. Es decir, cuando un usuario selecciona el botón de búsqueda 36 con una palabra clave introducida en el cuadro de entrada de palabras clave 33, se muestra una lista de productos de tal forma que la palabra clave no está incluida en el nombre del producto, la descripción del producto, ni el nombre de la tienda en la sección de lista 31.

Los cuadros de entrada de precio 34, 35 son cuadros en los que se introducen el límite inferior y los límites superiores, respectivamente, de un precio. Cuando un usuario selecciona el botón de búsqueda 36 con un precio introducido en el cuadro de entrada de precio 34, se muestra una lista de productos que tienen un precio igual o superior al precio de entrada en la sección de lista 31. Entretanto, cuando el usuario selecciona el botón de búsqueda 36 con un precio introducido en el cuadro de entrada de precio 35, se muestra una lista de productos que tienen un precio igual o inferior al precio de entrada en la sección de lista 31.

Además, se muestra un cuadro de designación de orden de visualización 37 para designar una orden de visualización en la pantalla de lista de productos 30, de manera que un usuario pueda designar una orden de

visualización en el que visualizar la lista de los productos. En el ejemplo mostrado en la FIG. 2, cualquiera de "estándar", "precio (orden superior: Alto a Bajo)" y "precio (orden inferior: Bajo a Alto)" se puede seleccionar en el cuadro de designación de orden de visualización 37. Cuando el usuario selecciona "estándar", se muestra una lista de productos clasificados en orden ascendente de la ID de producto, por ejemplo, en la sección de lista 31. Además, cuando el usuario selecciona "precio (orden superior)", se muestra una lista de productos clasificados en orden de precio descendente en la sección de lista 31. De manera similar, cuando el usuario selecciona "precio (orden inferior)", se muestra una lista de productos clasificados en orden de precio ascendente en la sección de lista 31.

Se ha de apreciar que en la sección de lista 31, el nombre del producto es un botón de enlace. Es decir, la información de enlace a una pantalla de producto (una página de producto) que muestra detalles de un producto está correlacionada con el nombre del producto, de manera que, en el caso en el que el usuario seleccione el nombre del producto, la pantalla del producto se muestre en la unidad de visualización.

La FIG. 3 muestra un ejemplo de la pantalla del producto. El nombre, la imagen, el precio y la descripción detallada de un producto se muestran en la pantalla de producto 40 que se muestra en la FIG. 3. Un usuario que desea comprar un producto selecciona la cantidad deseada del producto en un cuadro de cantidad 41, y selecciona un botón de compra 42. Cuando el usuario selecciona el botón de compra 42, se visualiza una pantalla de compra (no se muestra) para un procedimiento de compra en la unidad de visualización del terminal de usuario 20. El usuario realiza un procedimiento de compra en la pantalla de compra.

En el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con esta realización, un usuario puede designar una condición de búsqueda de producto con una única operación sencilla. A continuación, se describirá esta función.

Las FIGS. 4 y 5 explican la función descrita anteriormente. Aquí se asume un caso en el que un usuario desea designar una cadena de caracteres "función X" como una palabra clave para la búsqueda AND.

En este caso, como se muestra en la FIG. 4, un usuario señala la cadena de caracteres "función X" que se muestra en la pantalla de lista de productos 30, por ejemplo, con su dedo F. Es decir, el usuario toca el panel táctil con su dedo F para presionar la cadena de caracteres "función X" que se muestra en la pantalla de lista de productos 30. Cuando el usuario señala la cadena de caracteres "función X" con su dedo F, la cadena de caracteres "función X" se muestra de forma distinta (por ejemplo, resaltada o con iluminación invertida).

Cuando el usuario señala la cadena de caracteres "función X", se muestran una flecha ascendente 43U para la dirección superior y una flecha descendente 43D para la dirección inferior para asociarse con la cadena de caracteres "función X". Además, se asigna un signo 44U para la búsqueda AND a la flecha ascendente 43U, mientras que se asigna un signo 44D para la búsqueda NOT a la flecha descendente 43D.

Cuando el usuario mueve el dedo F tocando el panel táctil en la dirección superior en la situación que se muestra en la FIG. 4, la cadena de caracteres "función X" se establece como una palabra clave para la búsqueda AND. En este caso, se ejecuta un procesamiento de búsqueda similar al procesamiento de búsqueda, que se ejecuta en el caso en el que se introduce la "función X" en el cuadro de entrada de palabras clave 32 y se selecciona el botón de búsqueda 36. A continuación, en la sección de lista 31 se muestra una lista de productos cuyo nombre, descripción, o similares, incluye la cadena de caracteres "función X". La FIG. 5 muestra un ejemplo de la pantalla de lista de productos 30 en este caso.

Mientras tanto, cuando el usuario mueve su dedo F tocando el panel táctil en la dirección inferior en la situación mostrada en la FIG. 4, la cadena de caracteres "función X" se establece como una palabra clave para la búsqueda NOT. En este caso, se ejecuta un procesamiento de búsqueda similar al procesamiento de búsqueda, que se ejecuta en el caso en el que se introduce la "función X" en el cuadro de entrada de palabras clave 33 y se selecciona el botón de búsqueda 36. Después, una lista de productos cuyo nombre, descripción y similares no incluyen la cadena de caracteres "función X" se muestra en la sección de lista 31.

Como se ha descrito anteriormente, en el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con esta realización, con una sola operación de poner el dedo F en el panel táctil y deslizar el dedo F (operación de deslizamiento), un usuario puede designar su cadena de caracteres deseada como una palabra clave y también para cuál de la búsqueda AND y la búsqueda NOT se usa la palabra clave como palabra clave.

En la realización de una búsqueda, tal como se ha descrito anteriormente, en un sistema de comercio electrónico convencional, por ejemplo, se necesita realizar una operación tal como se describe a continuación. Es decir, un

usuario realiza una operación de copia mientras se selecciona una cadena de caracteres mostrada en la pantalla de lista de productos 30, y después una operación de pegar para pegar la cadena de caracteres copiados en cualquiera de los cuadros de entrada de palabras clave 32 y 33, y posteriormente presiona el botón de búsqueda 36. En relación con este punto, de acuerdo con el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con esta realización, la búsqueda descrita anteriormente puede realizarse con una única operación sencilla.

Las FIGS. 6 y 7 explican la función descrita anteriormente del sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con esta realización. A continuación, se asume un caso en el que un usuario desea designar "150.000 yen" que se muestra en la pantalla de lista de productos 30 como una condición de búsqueda de productos.

En este caso, como se muestra en la FIG. 6, un usuario señala la cadena de caracteres "150.000 yen" mostrada en la pantalla de lista de productos 30 con su dedo F. Cuando el usuario señala la cadena de caracteres "150.000 yen" con su dedo F, la cadena de caracteres "150.000 yen" se muestra de forma distinta (por ejemplo, resaltado o con iluminación invertida).

Cuando el usuario señala la cadena de caracteres "150.000 yen", la flecha ascendente 43U, la flecha descendente 43D y la flecha izquierda 43L se muestran asociadas con la cadena de caracteres "150.000 yen". Además, el signo 45U, que significa el uso del precio indicado por la cadena de caracteres como el límite inferior, se asigna a la flecha ascendente 43U; un signo 45D, que significa el uso del precio indicado por la cadena de caracteres como el límite superior, se asigna a la flecha descendente 43D. Aún adicionalmente, un signo 45L, que significa el uso del precio indicado por la cadena de caracteres tanto como el límite superior como inferior, se asigna a la flecha izquierda 43L.

Cuando el usuario mueve su dedo F tocando el panel táctil en la dirección superior en la situación que se muestra en la FIG. 6, "150.000 yen" se establece como el precio límite inferior. En este caso, se ejecuta un procesamiento de búsqueda similar al procesamiento de búsqueda, que se ejecuta en el caso donde se introduce "150.000 yen" en el cuadro de entrada de precio 34 en la pantalla de lista de productos 30 y se selecciona el botón de búsqueda 36. Después, se muestra una lista de productos con un precio de "150.000 yen" o superior en la sección de lista 31. La FIG. 7 muestra un ejemplo de la pantalla de lista de productos 30 en este caso.

Mientras tanto, cuando el usuario mueve su dedo F tocando el panel táctil en la dirección inferior en la situación mostrada en la FIG. 6, "150.000 yen" se establece como el precio límite superior. En este caso, se ejecuta un procesamiento de búsqueda similar al procesamiento de búsqueda, que se ejecuta en el caso donde se introduce "150.000 yen" en el cuadro de entrada de precio 35 en la pantalla de lista de productos 30 y se selecciona el botón de búsqueda 36. Después, se muestra una lista de productos con un precio de "150.000 yen" o inferior en la sección de lista 31.

De forma similar, cuando el usuario mueve su dedo F tocando el panel táctil en la dirección izquierda en la situación mostrada en la FIG. 6, "150.000 yen" se establece tanto como de precio límite superior como inferior. En este caso, se ejecuta un procesamiento de búsqueda similar al procesamiento de búsqueda, que se ejecuta en el caso donde se introduce "150.000 yen" tanto en el cuadro de entrada de precio 34 como 35 en la pantalla de lista de productos 30 y se selecciona el botón de búsqueda 36. Después, se muestra una lista de productos con un precio de "150.000 yen" en la sección de lista 31.

Como se ha descrito anteriormente, en el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con esta realización, con una sola operación de poner un dedo F en el panel táctil y deslizar el dedo F (operación de deslizamiento), un usuario designa un precio para su uso como una condición de búsqueda de producto y también una manera de usar el precio. Es decir, en el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con esta realización, la búsqueda descrita anteriormente puede realizarse con una única operación sencilla.

Se ha de observar que aunque se ha descrito anteriormente un caso en el que una palabra clave y/o un precio están designados en la pantalla de lista de productos 30, también se pueden designar una palabra clave y/o un precio en la pantalla de producto 40, similar a la pantalla de lista de productos 30. Cuando una palabra clave y/o un precio son designados en la pantalla de producto 40, la pantalla de producto 40 puede cambiar a la pantalla de lista de productos 30 para que se muestre la pantalla de lista de productos 30 en la unidad de visualización. Después, se puede mostrar una lista de productos que satisfacen la condición de búsqueda en la sección de lista 31.

A continuación, se describirá una estructura para lograr la función mencionada anteriormente. La FIG. 8 es un diagrama de bloques funcional que muestra solamente bloques funcionales relevantes para la presente invención entre los logrados en el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con esta realización. Como se muestra en la

FIG. 8, el sistema de comercio electrónico 1 incluye una unidad de obtención de posición designada 50, una unidad de obtención de trazos 51, una unidad de extracción de cadenas de caracteres 52, una unidad de obtención de lista 53 y una unidad de control de visualización 54. Por ejemplo, estos bloques funcionales están implementados en el terminal de usuario 20. Es decir, la unidad de control del terminal de usuario 20 ejecuta el procesamiento de acuerdo con un programa, funcionando de este modo como estos bloques funcionales.

La unidad de obtención de posición designada 50 obtiene una posición en una pantalla designada (señalada) por un usuario. En esta realización, se forma un panel táctil que se superpone a la unidad de visualización y transmite información de la posición que indica la posición tocada (presionada) por el usuario. Por lo tanto, la unidad de obtención de posición designada 50 obtiene la salida de información de posición del panel táctil. Es decir, la unidad de obtención de posición designada 50 obtiene la posición tocada por el usuario (la posición en el panel táctil tocada por el usuario) como la posición designada por el usuario (la posición en una pantalla designada por el usuario).

Cuando el usuario designa (señala) una posición en la pantalla y luego mueve la posición designada para introducir de este modo un trazo, la unidad de obtención de trazos 51 obtiene la entrada introducida por el usuario. En esta realización, cuando el usuario toca el panel táctil con su dedo y luego desliza el dedo sobre el panel táctil, la unidad de obtención de trazos 51 obtiene el trazo de la posición tocada por el usuario. Por ejemplo, la unidad de obtención de trazos 51 obtiene la salida de información de posición del panel táctil para cada periodo de tiempo predeterminado (por ejemplo, 1/60 de un segundo), y obtiene un conjunto de elementos de información de posición obtenidos cada uno para cada periodo predeterminado de tiempo mientras el usuario desliza su dedo sobre el panel táctil como información que indica la entrada de trazo por parte del usuario.

La unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 extrae una cadena de caracteres señalada por un usuario. Es decir, se extrae una cadena de caracteres del contenido mostrado en una pantalla, basándose en la posición obtenida por la unidad de obtención de posición designada 50. Por ejemplo, en el ejemplo descrito con referencia a la FIG. 4, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 extrae una cadena de caracteres del contenido mostrado en la pantalla de lista de productos 30. Se ha de tener en cuenta que como método para extraer una cadena de caracteres del contenido mostrado en una pantalla, basándose en la posición designada por un usuario en la pantalla, pueden emplearse diversos métodos conocidos públicamente.

Por ejemplo, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 determina una letra mostrada en la posición obtenida por la unidad de obtención de posición designada 50 (en lo sucesivo en el presente documento denominada una letra de referencia), basándose en la posición obtenida por la unidad de obtención de posición designada 50 y el contenido que se muestra en la pantalla. Por lo tanto, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 extrae una cadena de caracteres compuesta por la letra de referencia y una o más letras que preceden y/o siguen a la letra de referencia. Por ejemplo, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 especifica un término al que pertenece la letra de referencia, basándose en el tipo de letra de referencia (por ejemplo, hiragana, katakana, carácter chino, alfabeto, símbolo o similares) y el tipo de una o más letras que preceden y/o siguen a la letra de referencia. Después, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 extrae el término.

Se ha de apreciar que el método de extracción de cadenas de caracteres descrito anteriormente es un método de selección empleado cuando el contenido está escrito en japonés. Es decir, la extracción de cadenas de caracteres se realiza teniendo en cuenta las características del idioma en el que se escribe el contenido. Por ejemplo, cuando se usa el inglés para escribir contenido, dado que cada palabra está separada por un espacio, se puede extraer una cadena de caracteres (palabra) separada por un espacio que precede o sigue a la letra de referencia.

La unidad de obtención de lista 53 obtiene una lista de información, basándose en la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 y el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51.

Específicamente, basándose en el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51, la unidad de obtención de lista 53 cambia el contenido de procesamiento para obtener una lista de información basándose en la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 (en lo sucesivo en el presente documento denominado como "procesamiento de obtención de lista").

Para cambiar el contenido del procesamiento de obtención de lista basado en el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51, es necesaria la información de relación de correlación relativa a una relación de correlación entre el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51 y el contenido del procesamiento de obtención de lista. Un ejemplo específico de la información de relación de correlación se describirá más adelante (véase la FIG.

9). La unidad de obtención de lista 53 cambia el contenido del procesamiento de obtención de lista basándose en dicha información de relación de correlación y el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51. Es decir, la unidad de obtención de lista 53 determina el procesamiento de obtención de lista correlacionado con el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51, basándose en la información de relación de correlación descrita anteriormente, y ejecuta el procesamiento de obtención de lista basado en la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52.

Ha de apreciarse que cuando es necesario cambiar la relación de correlación descrita anteriormente de acuerdo con la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52, es necesario que la información de relación de correlación descrita anteriormente se almacene de modo que se correlacione con una cadena de caracteres. Un ejemplo específico de la información de relación de correlación en este caso también se describirá más adelante (véase la FIG. 9). En este caso, la unidad de obtención de lista 53 se refiere a la información de relación de correlación correlacionada con la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52, y después determina el procesamiento de obtención de lista correlacionado con el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51, basándose en la información de relación de correlación, y ejecuta el procesamiento de obtención de lista, basándose en la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52.

En esta realización, la unidad de obtención de lista 53 incluye una unidad de ajuste de condición de búsqueda 55. La unidad de ajuste de condición de búsqueda 55 establece una condición de búsqueda usando la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52, basándose en el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51. Después, la unidad de obtención de lista 53 obtiene una lista de información que satisface la condición de búsqueda.

Al establecer una condición de búsqueda basada en el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51, es necesaria la información de relación de correlación relativa a una relación de correlación entre un trazo y una manera de usar la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 en una condición de búsqueda (es decir, cómo usar la cadena de caracteres en una condición de búsqueda).

La FIG. 9 muestra un ejemplo de la información de relación de correlación. En la información de relación de correlación mostrada en la FIG. 9, se establece una relación de correlación entre un "trazo" y una "manera de usar una cadena de caracteres" para cada "tipo de cadena de caracteres". En la información de relación de correlación mostrada en la FIG. 9, se define una relación de correlación para una cadena de caracteres distinta de una cadena de caracteres que indica un valor de atributo de un atributo predeterminado y una relación de correlación para una cadena de caracteres que indica un valor de atributo de un atributo predeterminado. Ha de apreciarse que un "valor de atributo" se refiere a un valor numérico relevante para un atributo de un producto. En esta realización, "un valor de atributo de un atributo predeterminado" se refiere a "un precio", por ejemplo. Se ha de tener en cuenta que el contenido de la información de relación de correlación que se muestra en la FIG. 9 se establece para el contenido que permite a un usuario realizar una operación descrita con referencia a las FIGS. 4 a 7, por ejemplo.

De acuerdo con la información de relación de correlación mostrada en la FIG. 9, una manera de usar una cadena de caracteres distinta de una cadena de caracteres que indica un valor de atributo de un atributo predeterminado se establece como se describe a continuación.

Es decir, cuando el trazo pertenece al primer tipo (por ejemplo, cuando la dirección indicada por el trazo es la dirección superior (una primera dirección)), la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 se usa como una palabra clave para una búsqueda AND. Es decir, la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 se usa para obtener una lista de productos relevantes para la cadena de caracteres.

Además, cuando el trazo pertenece al segundo tipo (por ejemplo, cuando la dirección indicada por el trazo es la dirección inferior (una segunda dirección)), una cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 se usa como una palabra clave para una búsqueda NOT. Es decir, la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 se usa para obtener una lista de productos no relevantes para la cadena de caracteres.

Mientras tanto, de acuerdo con la información de relación de correlación mostrada en la FIG. 9, una manera de usar una cadena de caracteres que indica un valor de atributo de un atributo predeterminado se establece como se describe a continuación.

- Es decir, cuando un trazo pertenece al primer tipo (por ejemplo, cuando la dirección indicada por el trazo es la dirección superior (la primera dirección)), el valor numérico indicado por la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 se utiliza como el límite inferior de un valor de atributo (precio) de un atributo predeterminado. Es decir, la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 se usa para obtener una lista de productos que tienen un valor de atributo (precio) de un atributo predeterminado que es igual o superior al valor numérico indicado por la cadena de caracteres (o un valor de atributo de un atributo predeterminado que es mayor que el valor numérico indicado por la cadena de caracteres).
- 10 Mientras tanto, cuando el trazo pertenece al segundo tipo (por ejemplo, la dirección indicada por el trazo es la dirección interior (la segunda dirección)), el valor numérico indicado por la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 se utiliza como el límite superior de un valor de atributo (precio) de un atributo predeterminado. Es decir, la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 se usa para obtener una lista de productos que tienen un valor de atributo (precio) de un atributo predeterminado que es igual o inferior al valor numérico indicado por la cadena de caracteres (o un valor de atributo de un atributo predeterminado que es menor que el valor numérico indicado por la cadena de caracteres).

- Además, cuando el trazo pertenece al tercer tipo (por ejemplo, la dirección indicada por el trazo es la dirección izquierda (una tercera dirección)), el valor numérico indicado por la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 se utiliza tanto para el límite superior como para el límite inferior del valor de atributo (precio) de un atributo predeterminado. Es decir, la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 se usa para obtener una lista de productos que tienen un valor de atributo (precio) de un atributo predeterminado que es igual al valor numérico indicado por la cadena de caracteres).
- 25 Con referencia a la información de relación de correlación que se ha descrito anteriormente, la unidad de ajuste de condición de búsqueda 55 establece una condición de búsqueda usando la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 de la manera correlacionada con el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51.
- 30 La unidad de obtención de lista 53 solicita al servidor de comercio electrónico 10 una lista de productos que satisfacen la condición de búsqueda establecida por la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55, y obtiene la lista de productos que satisfacen la condición de búsqueda del servidor de comercio electrónico 10. Es decir, la unidad de obtención de lista 53 envía información que indica la condición de búsqueda establecida por la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55 al servidor de comercio electrónico 10. Una vez recibida la información, el servidor de comercio electrónico 10 ejecuta el procesamiento para buscar un producto basado en la condición de búsqueda. En este caso, el servidor de comercio electrónico 10 accede a una tabla de productos almacenada en la base de datos 12.

La FIG. 10 muestra un ejemplo de la tabla de productos. La tabla de productos mostrada en la FIG. 10 incluye los campos "ID de producto", "nombre", "categoría principal", "subcategoría", "descripción", "precio", "ID de tienda" y "página de producto".

La información de identificación de un producto está registrada en el campo "ID del producto". El nombre del producto está registrado en el campo "nombre". La categoría principal del producto está registrada en el campo "categoría principal". La subcategoría del producto está registrada en el campo "subcategoría". Por ejemplo, una pluralidad de términos que indican un método que puede emplearse por el mismo tipo de productos o una pluralidad de términos que indican una función posiblemente equipada por el mismo tipo de productos se definen de antemano, y uno o más términos que indican un método empleado por el producto o una función equipada por el producto entre la pluralidad de términos se registra(n) en el campo "subcategoría". Por ejemplo, para "televisión", los términos tales como "clase 32", "clase 37", "clase 42", "cristal líquido", "plasma", "3D", y similares, se definen de antemano, y uno o más términos que indican un método empleado por el producto y una función equipada por el producto se registra(n) en el campo "subcategoría".

Una descripción del producto está registrada en el campo "descripción". El precio del producto se registra en el campo "precio". La información de identificación de una tienda que vende el producto está registrada en el campo "ID de tienda". La información que indica los datos de la página del producto está registrada en el campo "página de producto". Por ejemplo, la URL de una página de producto está registrada en el campo "página de producto".

Por ejemplo, cuando la cadena de caracteres "función X" se establece como una palabra clave para una búsqueda

AND, el servidor de comercio electrónico 10 obtiene una lista de productos de tal forma que la cadena de caracteres "función X" se incluye en el campo "nombre" o "descripción". En este caso, el servidor de comercio electrónico 10 puede obtener una lista de productos de tal forma que la cadena de caracteres "función X" también se incluye en la página de producto. Mientras tanto, cuando la cadena de caracteres "función X" se establece como una palabra clave para una búsqueda NOT, el servidor de comercio electrónico 10 obtiene una lista de productos de tal forma que la cadena de caracteres "función X" no se incluye en los campos "nombre" y "descripción". En este caso, el servidor de comercio electrónico 10 puede obtener una lista de productos de tal forma que la cadena de caracteres "función X" tampoco se incluya en la página de producto.

- 10 Por ejemplo, cuando se establece "150.000 yen" como el precio límite superior, el servidor de comercio electrónico 10 obtiene una lista de productos tal que el precio registrado en el campo "precio" sea igual o inferior a 150.000 yenes. De manera similar, cuando se establece "150.000 yen" como el precio límite inferior, el servidor de comercio electrónico 10 obtiene una lista de productos tal que el precio registrado en el campo "precio" sea igual o superior a 150.000 yenes. Cuando se establece "150.000 yen" tanto para el precio límite inferior como para el precio límites superior, el servidor de comercio electrónico 10 obtiene una lista de productos tal que el precio registrado en el campo "precio" sea 150.000 yenes.

El servidor de comercio electrónico 10 envía datos que indican una lista de productos que satisfacen la condición de búsqueda (es decir, datos de página de lista de productos) al terminal de usuario 20. La unidad de obtención de lista 53 recibe los datos enviados desde el comercio electrónico el servidor 10 para obtener de este modo la lista de productos que satisfacen la condición de búsqueda.

La unidad de control de visualización 54 muestra varias pantallas en la unidad de visualización del terminal de usuario 20. Por ejemplo, la unidad de control de visualización 54 (medios de control de visualización de pantalla) presenta la pantalla de lista de productos 30 que muestra una lista de productos obtenidos por la unidad obtención de lista 53 en la unidad de visualización. Además, por ejemplo, la unidad de control de visualización 54 muestra la pantalla de producto 40 en la unidad de visualización.

Se ha de apreciar que cuando la posición en una pantalla designada por un usuario se obtiene mediante la unidad de obtención de posición designada 50, la unidad de control de visualización 54 (medios de control de visualización de imagen de presentación) muestra en la pantalla una imagen de presentación para presentar al usuario relación de correlación indicada por la información de relación de correlación descrita anteriormente.

Cuando la información de relación de correlación se almacena correlacionada con una cadena de caracteres (véase la FIG. 9), la unidad de control de visualización 54 (medios de control de visualización de imagen de presentación) muestra en una pantalla una imagen de presentación para presentar al usuario la relación de correlación indicada por la información de relación de correlación correlacionada con la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52.

Por ejemplo, cuando la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 no es una cadena de caracteres que indique un valor de atributo (por ejemplo, un precio) de un atributo predeterminado, la unidad de control de visualización 54 (medios de control de visualización de imagen de presentación) muestra en una pantalla una imagen de presentación para presentar al usuario una relación de correlación entre un "trazo" y una "manera de usar una cadena de caracteres" con respecto a una cadena de caracteres distinta de una cadena de caracteres que indica un valor de atributo (por ejemplo, un precio) de un atributo predeterminado. Por ejemplo, la combinación de la flecha ascendente 43U y el signo 44U y la combinación de la flecha descendente 43D y el signo 44D, como se muestra en la FIG. 4, corresponden a la imagen de la presentación.

Además, por ejemplo, cuando la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 no es una cadena de caracteres que indique un valor de atributo (por ejemplo, un precio) de un atributo predeterminado, la unidad de control de visualización 54 (medios de control de visualización de imagen de presentación) muestra en una pantalla una imagen de presentación para presentar a un usuario una relación de correlación entre un "trazo" y una "manera de usar una cadena de caracteres" con respecto a una cadena de caracteres que indica un valor de atributo (por ejemplo, un precio) de un atributo predeterminado. Por ejemplo, la combinación de la flecha ascendente 43U y el signo 45U, la combinación de la flecha descendente 43D y el signo 45D, y la combinación de la flecha izquierda 43L y el signo 45L, que se muestran en la FIG. 6, corresponden a la imagen de la presentación.

La unidad de obtención de posición designada 50, la unidad de obtención de trazos 51, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52, la unidad de obtención de lista 53 y la unidad de control de visualización 54, como se describen anteriormente, se implementan por la unidad de control del terminal de usuario 20 ejecutando el procesamiento de acuerdo con un programa. La FIG. 11 es un diagrama de flujo que muestra un ejemplo de procesamiento ejecutado por la unidad de control del terminal de usuario 20 para implementar el bloque funcional descrito anteriormente. La unidad de control del terminal de usuario 20 ejecuta el procesamiento mostrado en la FIG. 11 de acuerdo con un programa, para de este modo funcionar como el bloque funcional descrito anteriormente.

La FIG. 11 muestra el procesamiento que se ejecuta cuando un usuario designa una posición en la pantalla de lista de productos 30 o la pantalla de producto 40.

Cuando una posición en la pantalla de lista de productos 30 o la pantalla de producto 40 es designada por un usuario, la unidad de control del terminal de usuario 20 (la unidad de obtención de posición designada 50) obtiene la posición en la pantalla designada por el usuario, basándose en la salida de información de posición del panel táctil, como se muestra en la FIG. 11 (S101). Entonces, la unidad de control (la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52) extrae una cadena de caracteres del contenido mostrado en la pantalla, en base a la posición obtenida en la etapa S101 (S102).

La unidad de control (la unidad de control de visualización 54) muestra la imagen de presentación en la pantalla (S103). Por ejemplo, cuando la cadena de caracteres extraída en la etapa S102 no es una cadena de caracteres que indica un precio (un valor de atributo de un atributo predeterminado), la unidad de control muestra en la pantalla la flecha ascendente 43U y el signo 44U, y la flecha descendente 43D y el signo 44D, tal como se muestran en la FIG. 4. Mientras tanto, cuando la cadena de caracteres extraída en la etapa S102 es una cadena de caracteres que indica un precio (un valor de atributo de un atributo predeterminado), la unidad de control muestra en la pantalla la flecha ascendente 43U y el signo 45U, la flecha descendente 43D y el signo 45D, y la flecha izquierda 43L y el signo 45L, tal como se muestran en la FIG. 6. Se ha de apreciar que puede determinarse si la cadena de caracteres extraída en la etapa S102 es una cadena de caracteres que indica un precio determinando, por ejemplo, si se incluye una letra que indique una unidad correspondiente a un precio (un atributo predeterminado).

Posteriormente, la unidad de control determina si la posición designada del usuario se ha movido, basándose en la salida de información de posición del panel táctil (S104). Cuando se determina que la posición designada del usuario no se ha movido, la unidad de control continúa monitoreando si la posición designada del usuario se ha movido. Se ha de apreciar que, aunque no se muestra en la FIG. 11, cuando el dedo del usuario se retira del panel táctil sin que se haya movido la posición designada por el usuario, este procesamiento se puede finalizar.

Cuando se determina que la posición designada del usuario se ha movido, la unidad de control (la unidad de obtención de trazos 51) obtiene el trazo de la posición designada del usuario (S105). Además, la unidad de control obtiene la dirección del trazo (S106).

Posteriormente, la unidad de control (la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55) establece una condición de búsqueda usando la cadena de caracteres extraída en la etapa S102, basándose en la dirección del trazo obtenido en la etapa S106 (S107). Por ejemplo, la unidad de control se refiere a la información de relación de correlación descrita anteriormente (FIG. 9). Entonces, la unidad de control determina cómo usar la cadena de caracteres extraída en la etapa S102, y establece una condición de búsqueda usando la cadena de caracteres extraída en la etapa S102.

Posteriormente, la unidad de control (la unidad de obtención de lista 53) solicita al servidor de comercio electrónico 10 una lista de productos que satisfagan la condición de búsqueda establecida en la etapa S107 (S108). Por ejemplo, la unidad de control envía una solicitud HTTP que indica una solicitud de una página de lista de productos al servidor de comercio electrónico 10. La información que indica la condición de búsqueda establecida en la etapa S107 está correlacionada con la solicitud HTTP.

Habiendo recibido la solicitud descrita anteriormente, el servidor de comercio electrónico 10 ejecuta el procesamiento de búsqueda en base a la condición de búsqueda establecida en la etapa S107 (S109). Entonces, el servidor de comercio electrónico 10 envía una página de lista de productos que indica el resultado del procesamiento de búsqueda en la etapa S109 al terminal de usuario 20. Es decir, el servidor de comercio electrónico 10 envía una lista de productos que satisfacen las condiciones de búsqueda establecidas en la etapa S107 al terminal de usuario 20 (S110).

La unidad de control (la unidad de obtención de lista 53) del terminal de usuario 20 recibe la página de lista de productos enviada desde el servidor de comercio electrónico 10. Después, la unidad de control (la unidad de control de visualización 54) muestra la pantalla de lista de productos 30 (una página de lista de productos) en la unidad de visualización (Sill). Con lo anterior, la descripción sobre el procesamiento mostrado en la FIG. 11 está completa.

5

De acuerdo con el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la primera realización descrita anteriormente, con una sola sencilla operación de tocar el panel táctil con un dedo y deslizar el dedo, un usuario puede designar su cadena de caracteres deseada como una palabra clave, o similares, para la búsqueda de productos y también cómo usar la cadena de caracteres en la búsqueda. De acuerdo con el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la primera realización, es posible mejorar la operabilidad de un usuario para obtener una lista de la información deseada.

Además, en el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la primera realización, cuando un usuario designa su cadena de caracteres deseada, se muestran la flecha ascendente 43U, la flecha descendente 43D, la flecha izquierda 43L y los signos 44U, 44D, 45U, 45D, 45L. Confiando en estas imágenes de presentación, un usuario puede saber qué dirección de deslizamiento de su dedo lleva a la designación del uso de la cadena de caracteres de la manera deseada en la búsqueda.

Se ha de apreciar aquí que en esta realización, al menos uno de una pluralidad de tipos predeterminados de categorías (la categoría principal y la subcategoría) está correlacionado con cada producto. Por ejemplo, en la tabla de productos que se muestra en la FIG. 10, al menos uno de una pluralidad de tipos de categorías, tales como "televisión", "cristal líquido", "plasma", "clase 32", "clase 37", "clase 42", "clase 47", "3D" ", o similar, se correlaciona con un producto. En este caso, la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55 puede ejecutar el procesamiento tal como se describirá a continuación.

20

Se ha de suponer aquí un caso en el que la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 se designa como una palabra clave para la búsqueda AND. Es decir, se asume un caso en el que se establece una condición de búsqueda para obtener una lista de información relevante para la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52. En este caso, la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55 determina si la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 indica alguna de la pluralidad descrita anterior de tipos de categorías.

25

Cuando se determina que la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 indica cualquiera de la pluralidad de tipos de categorías descrita anteriormente, la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55 establece una condición de búsqueda para buscar una lista de productos correlacionados a esa categoría. Por ejemplo, cuando la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 es "cristal líquido", dado que la cadena de caracteres "cristal líquido" indica una de la pluralidad de tipos de categorías mencionada anteriormente (subcategoría: cristal líquido), la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55 establece una condición de búsqueda para obtener una lista de productos de tal forma que "cristal líquido" esté registrado en el campo "categoría principal" o "subcategoría".

30

Mientras tanto, cuando se determina que la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 no indica ninguna de la pluralidad descrita anteriormente de tipos de categorías, la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55 establece una condición de búsqueda para buscar una lista de productos de tal forma que la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 se incluye en el nombre del producto, la descripción, la página de producto, o similares. Por ejemplo, cuando la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 es "función X", dado que la cadena de caracteres "función X" no indica ninguna de la pluralidad descrita anteriormente de tipos de categorías, la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55 establece una condición de búsqueda para obtener una lista de productos de tal forma que la cadena de caracteres "función X" se incluya en el campo "nombre", el campo "descripción", o la página de producto.

35

40

De la manera descrita anteriormente, cuando es posible restringir por categoría, los productos se restringen por categoría. Como resultado, esto puede mejorar la precisión de búsqueda.

45

[Segunda realización] Se describirá un sistema de comercio electrónico de acuerdo con una segunda realización de la presente invención. Una estructura general del sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la segunda realización es similar a la de la primera realización. El sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la segunda realización también proporciona un centro comercial virtual similar al de la primera realización. A continuación,

50

55

principalmente, se describirá la diferencia del sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la segunda realización del que se describe en la primera realización.

En el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la segunda realización, un usuario puede designar un orden de visualización de una lista de productos con una única operación sencilla. A continuación, se describirá esta función.

La FIG. 12 describe la función descrita anteriormente. Se ha de apreciar que se supone un caso en el que un usuario que mira la pantalla de producto 40 desea ver una lista de productos clasificados en orden de precio ascendente o descendente.

En este caso, como se muestra en la FIG. 12, el usuario señala, por ejemplo, la cadena de caracteres "precio" mostrada en la pantalla de producto 40 con su dedo F. Cuando el usuario señala la cadena de caracteres "precio" con su dedo F, la cadena de caracteres "precio" se muestra de forma distinta (por ejemplo, resaltado o con iluminación invertida).

Además, cuando el usuario señala la cadena de caracteres "precio" con su dedo F, la flecha ascendente 43U y la flecha descendente 43D se muestran para asociarse con la cadena de caracteres "precio". Además, un signo 46U para "orden ascendente" se asigna a la flecha ascendente 43U, y un signo 46D para "orden descendente" se asigna a la flecha descendente 43D.

Cuando el usuario mueve su dedo F tocando el panel táctil en la dirección superior en la situación que se muestra en la FIG. 12, el usuario designa así la clasificación de una lista de productos en orden ascendente de precio. En este caso, la pantalla pasa de la pantalla de producto 40 a la pantalla de lista de productos 30. Después, se muestra una lista de productos clasificados en orden de precio ascendente en la sección de lista 31 de la pantalla de lista de productos 30, similar a un caso en el que el "precio (orden inferior)" se selecciona en el cuadro de designación de orden de visualización 37 en la pantalla de lista de productos 30.

Mientras tanto, cuando el usuario mueve su dedo F tocando el panel táctil en la dirección inferior en la situación mostrada en la FIG. 12, el usuario designa así la clasificación de una lista de productos en orden descendente de precio. En este caso, la pantalla pasa de la pantalla de producto 40 a la pantalla de lista de productos 30. Después, se muestra una lista de productos clasificados en orden de precio descendente en la sección de lista 31 de la pantalla de lista de productos 30, similar a un caso en el que el "precio (orden superior)" se selecciona en el cuadro de designación de orden de visualización 37 en la pantalla de lista de productos 30.

Como se ha descrito anteriormente, en el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la segunda realización, con una única sencilla operación de tocar el panel táctil con el dedo y deslizar el dedo, un usuario designa un elemento clave para clasificar una lista de productos y también "orden ascendente" u "orden descendente" como orden de visualización.

La FIG. 13 es un diagrama de bloques funcional que muestra bloques funcionales relevantes para la presente invención entre los implementados en el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la segunda realización. Ha de apreciarse que en el diagrama de bloques funcional que se muestra en la FIG. 13, un bloque funcional similar al de la FIG. 8 tiene el mismo número de referencia.

Como se muestra en la FIG. 13, el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la segunda realización, incluye una unidad de obtención de posición designada 50, una unidad de obtención de trazos 51, una unidad de extracción de cadenas de caracteres 52, una unidad de obtención de lista 53a y una unidad de control de visualización 54. La unidad de obtención de posición designada 50, la unidad de obtención de trazos 51, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52, y la unidad de control de visualización 54 son similares a las de la primera realización, y por lo tanto no se describen aquí.

De forma similar a la unidad de obtención de lista 53 en la primera realización, la unidad de obtención de lista 53a también se implementa en el terminal de usuario 20. Es decir, la unidad de control del terminal de usuario 20 ejecuta el procesamiento de acuerdo con un programa, para funcionar de este modo como la unidad de obtención de lista 53a.

La unidad de obtención de lista 53a obtiene una lista de productos clasificados por un elemento de atributo correspondiente a la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52.

En la segunda realización, la unidad de obtención de lista 53a incluye una unidad de ajuste de orden de clasificación 56. Basándose en el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51, la unidad de ajuste de orden de clasificación 56 establece un orden de clasificación en el que clasificar una lista de productos por un elemento de atributo correspondiente a la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52. La unidad de obtención de lista 53 obtiene una lista de productos clasificados en el orden de clasificación establecido por la unidad de ajuste de orden de clasificación 56, usando el elemento de atributo correspondiente a la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 como un elemento clave.

10 Al establecer un orden de clasificación basado en el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51, es necesaria la información de relación de correlación relativa a una relación de correlación entre un trazo y un orden de clasificación. La FIG. 14 muestra un ejemplo de la información de relación de correlación. De acuerdo con la información de relación de correlación mostrada en la FIG. 14, se establece una relación de correlación entre un "trazo" y un "orden de clasificación". Se ha de tener en cuenta que el contenido de la información de relación de correlación que se muestra en la FIG. 14 se establece para el contenido que permite a un usuario realizar una operación tal como se describe con referencia a la FIG. 12.

De acuerdo con la información de relación de correlación mostrada en la FIG. 14, el orden de clasificación se establece en "orden ascendente" cuando el trazo pertenece al primer tipo (por ejemplo, cuando la dirección indicada por el trazo es la dirección superior (la primera dirección)). Además, el orden de clasificación se establece en "orden descendente" cuando el trazo pertenece al segundo tipo (por ejemplo, cuando la dirección indicada por el trazo es la dirección inferior (la segunda dirección)).

20 Cuando la información de relación de correlación es información tal como se muestra en la FIG. 14, la unidad de ajuste de orden de clasificación 56 establece el orden ascendente o el orden descendente como un orden de clasificación para una lista de productos, basándose en la información de relación de correlación mostrada en la FIG. 14 y el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51.

La unidad de obtención de lista 53a solicita al servidor de comercio electrónico 10 una lista de productos clasificados en el orden de clasificación establecido por la unidad de ajuste de orden de clasificación 56, usando un elemento de atributo correspondiente a la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 como una palabra clave para la clasificación, y recibe la lista de productos del servidor de comercio electrónico 10. La unidad de control de visualización 54 (medios de control de visualización de pantalla) presenta la pantalla de lista de productos 30 que muestra una lista de productos obtenidos por la unidad de obtención de lista 53a en la unidad de visualización.

La unidad de obtención de posición designada 50, la unidad de obtención de trazos 51, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52, la unidad de obtención de lista 53a y la unidad de control de visualización 54 se implementan por la unidad de control del terminal de usuario 20 ejecutando el procesamiento de acuerdo con un programa. La FIG. 15 es un diagrama de flujo que muestra un ejemplo de procesamiento ejecutado por la unidad de control del terminal de usuario 20 para implementar los bloques funcionales descritos anteriormente. La unidad de control del terminal de usuario 20 ejecuta el procesamiento mostrado en la FIG. 15 de acuerdo con un programa, para de este modo funcionar como el bloque funcional descrito anteriormente.

45 La FIG. 15 muestra el procesamiento ejecutado cuando un usuario designa una posición en la pantalla de lista de productos 30 o la pantalla de producto 40. El procesamiento en las etapas S201, S202 en la FIG. 15 es similar al de las etapas S101, S102 en la FIG. 11, y por lo tanto no se describe aquí.

Después de la ejecución del procesamiento en la etapa S102, la unidad de control determina si la cadena de caracteres extraída en la etapa S102 puede configurarse como un elemento clave para la clasificación (S203). Es decir, la unidad de control determina si la cadena de caracteres extraída en la etapa S102 indica un elemento de atributo que se puede establecer como elemento clave para la clasificación.

Por ejemplo, cuando la cadena de caracteres extraída en la etapa S102 es un "precio", un "nombre", o similares, se determina que la cadena de caracteres indica el elemento de atributo que puede establecerse como el elemento clave para la clasificación. Mientras tanto, cuando la cadena de caracteres extraída en la etapa S102 es "función X" o similar, se determina que la cadena de caracteres no indica el elemento de atributo que se puede establecer como elemento clave para la clasificación. Se ha de apreciar que cuando la cadena de caracteres extraída en la etapa S102 es "150.000 yen", dado que "150.000 yen" indica un valor de atributo del elemento de atributo "precio", se

puede determinar que la cadena de caracteres extraída en la etapa S102 indica el elemento de atributo que se puede configurar como el elemento clave para la clasificación.

5 Cuando la cadena de caracteres extraída en la etapa S102 no puede establecerse como el elemento clave para la clasificación, la unidad de control finaliza este procesamiento. Mientras tanto, cuando la cadena de caracteres extraída en la etapa S102 se puede establecer como un elemento clave para la clasificación, la unidad de control ejecuta el procesamiento en las etapas S204 a S207. Se ha de apreciar que el procesamiento en las etapas S204 a S207 es similar al de las etapas S103 a S106 en la FIG. 11, y por lo tanto, no se describe aquí.

10 Después de la ejecución del procesamiento en la etapa S207, la unidad de control (la unidad de ajuste de orden de clasificación 56) del terminal de usuario 20 establece un orden de clasificación, basándose en la dirección del trazo obtenido en la etapa S207 (S208). Por ejemplo, con referencia a la información de relación de correlación descrita anteriormente (FIG. 14), la unidad de control establece un orden de clasificación a uno correlacionado con la dirección del trazo obtenido en la etapa S207.

15

Posteriormente, la unidad de control (la unidad de obtención de lista 53) solicita al servidor de comercio electrónico 10 una lista de productos clasificados en el orden de clasificación establecido en la etapa S208, usando el elemento de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída en la etapa S202 como el elemento clave (S209). Por ejemplo, la unidad de control envía una solicitud HTTP que indica una solicitud de una página de lista de productos al servidor de comercio electrónico 10. La información que indica el elemento de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída en la etapa S202 como elemento clave para clasificación y la información que indica el orden de clasificación establecido en la etapa S208 están correlacionadas con la solicitud HTTP.

20 Además, la información que indica la condición de búsqueda originalmente designada también está correlacionada con la solicitud HTTP. Por ejemplo, en un caso donde el procesamiento mostrado en la FIG. 15 se ejecuta tras una designación de un usuario de una posición en la pantalla de lista de productos 30, la condición de búsqueda designada en la pantalla de lista de productos 30 corresponde a la "condición de búsqueda originalmente designada". Mientras tanto, en un caso donde el procesamiento mostrado en la FIG. 15 se ejecuta tras una designación de un usuario de una posición en la pantalla de producto 40, la condición de búsqueda designada en la pantalla de lista de productos 30 antes de pasar a la pantalla de producto 40 corresponde a la "condición de búsqueda originalmente designada".

25 Habiendo recibido la solicitud descrita anteriormente, el servidor de comercio electrónico 10 ejecuta el proceso de búsqueda, y obtiene una lista de productos clasificados en el orden de clasificación establecido en la etapa S208, usando el elemento de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída en la etapa S202 como el elemento clave para la clasificación (S210). Entonces, el servidor de comercio electrónico 10 envía una lista de productos obtenidos en la etapa S210 al terminal 20 de usuario (S211). Es decir, el servidor de comercio electrónico 10 envía una página de lista de productos que muestra un resultado del procesamiento de búsqueda en la etapa S210 al terminal de usuario 20.

40

La unidad de control (la unidad de obtención de lista 53a) del terminal de usuario 20 recibe la página de lista de productos enviada desde el servidor de comercio electrónico 10. Después, la unidad de control (la unidad de control de visualización 54) muestra la pantalla de lista de productos 30 (una página de lista de productos) en la unidad de visualización (S212). Con lo anterior, la descripción sobre el procesamiento mostrado en la FIG. 15 está completa.

45

Según el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la segunda realización descrita anteriormente, con una única sencilla operación de tocar el panel táctil con un dedo y deslizar el dedo, un usuario puede designar su elemento de atributo deseado como un elemento clave para clasificación y también el orden ascendente o el orden descendente como un orden de clasificación. De acuerdo con el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la segunda realización, es posible mejorar la operabilidad de un usuario para obtener una lista de la información deseada.

50 En el sistema de comercio electrónico 1 de acuerdo con la segunda realización, cuando un usuario designa su cadena de caracteres deseada, se muestran la flecha ascendente 43U, la flecha descendente 43D y los signos 46U, 46D. Confiando en estas imágenes de presentación, un usuario puede saber qué dirección de deslizamiento de su dedo conduce a la designación de "orden ascendente" u "orden descendente".

La presente invención no está limitada a la primera y segunda realizaciones descritas anteriormente.

(1) Por ejemplo, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 puede extraer una cadena de caracteres del contenido mostrado en una pantalla, basándose en el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51. Es decir, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 puede determinar (estimar) la cadena de caracteres designada por un usuario basándose en el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51, y extraer la

5 cadena de caracteres.

La FIG. 16 describe una función de la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 en este caso. Ha de apreciarse que el número de referencia 60 en la FIG. 16 se refiere al trazo de una posición designada por un usuario. El número de referencia 61 se refiere a una posición en la pantalla inicialmente designada por el usuario (es

10 decir, el inicio del trazo). Por ejemplo, como se muestra en la FIG. 16, cuando no se muestra ninguna letra en la posición 61 en la pantalla inicialmente designada por el usuario, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 puede determinar una letra intersecada primero por el trazo 60 de la posición designada del usuario (el trazo del dedo del usuario) como la "letra de referencia" descrita anteriormente. En el ejemplo mostrado en la FIG. 16, por

15 ejemplo, la letra "X", que se cruza primero con el trazo 60 de la posición designada por el usuario, se puede determinar como la "letra de referencia" descrita anteriormente. De la manera descrita anteriormente, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 puede extraer la cadena de caracteres "función X".

(2) Por ejemplo, en el ejemplo descrito con referencia a la FIG. 4, el usuario desliza su dedo F en la dirección superior o inferior para designar así cuál de la búsqueda AND y búsqueda NOT usa la cadena de caracteres como

20 palabra clave. Sin embargo, el usuario puede deslizar su dedo en una dirección distinta de la dirección superior y la dirección inferior (por ejemplo, la dirección izquierda o derecha) para designar cuál de la búsqueda AND y búsqueda NOT usa la cadena de caracteres como la clave palabra. Esto es aplicable de forma similar al ejemplo descrito en referencia a la FIG. 12.

(3) Por ejemplo, un caso en el que el usuario designa cualquiera de dos opciones se describe con referencia a las FIGS. 4 y 12, y se describe un caso en el que el usuario designa cualquiera de tres opciones en referencia a la FIG. 6. El presente invención se puede aplicar a un caso en el que el usuario designa cualquiera de cuatro o más

25 opciones.

(4) Por ejemplo, en el ejemplo descrito con referencia a la FIG. 4, el usuario puede designar cuál de la búsqueda AND y búsqueda NOT usa la cadena de caracteres como palabra clave utilizando la dirección del trazo (es decir, la

30 dirección de deslizamiento del dedo F). Sin embargo, el usuario puede designar que búsqueda AND y búsqueda NOT usa la cadena de caracteres como palabra clave utilizando un elemento distinto de la dirección del trazo.

Por ejemplo, el usuario puede designar cuál de las búsquedas AND y NOT se usa por la cadena de caracteres como la palabra clave utilizando una figura indicada por un trazo. Por ejemplo, cuando la figura indicada por el trazo

35 introducido por el usuario es un círculo (una primera figura) (es decir, cuando el usuario desliza su dedo F en el panel táctil para dibujar un círculo), la cadena de caracteres puede usarse como la palabra clave para la búsqueda Y. Por ejemplo, cuando la figura indicada por el trazo introducido por el usuario es un triángulo (una segunda figura)

40 (es decir, cuando el usuario desliza su dedo F en el panel táctil para dibujar un triángulo), la cadena de caracteres puede usarse como la palabra clave para la búsqueda NOT. Esto es aplicable de forma similar a los ejemplos descritos en referencia a las FIGS. 6 y 12.

A continuación, se describirá el procesamiento ejecutado por la unidad de obtención de lista 53, 53a en este caso.

45 La unidad de obtención de lista 53, 53a en este caso obtiene una lista de información, basándose en la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 y la figura indicada por el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51.

Por ejemplo, la unidad de ajuste de condición de búsqueda 55 en la primera realización establece una condición de

50 búsqueda usando la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52, basándose en la figura indicada por el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51. En este caso, la información de relación de correlación descrita anteriormente es información relativa a una relación de correlación entre la figura indicada por el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51 y una manera de usar la

55 cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 en una condición de búsqueda (es decir, cómo usar la cadena de caracteres en una condición de búsqueda).

Por ejemplo, basándose en el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51, la unidad de ajuste de orden de clasificación 56 en la segunda realización, establece un orden de clasificación en el que clasificar una lista de

información por un elemento de atributo correspondiente a la cadena de caracteres extraída por la unidad de

extracción de cadenas de caracteres 52. En este caso, la información de relación de correlación descrita anteriormente es información relativa a una relación de correlación entre la figura indicada por el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51 y un orden de clasificación.

5 En el ejemplo descrito con referencia a la FIG. 4, el usuario puede designar cuál de las búsqueda AND y NOT se usa por la cadena de caracteres como la palabra clave utilizando la longitud del trazo. Por ejemplo, cuando la longitud de un trazo introducido por el usuario es igual o superior a un valor de referencia, la cadena de caracteres se puede usar como palabra clave para la búsqueda AND. Mientras tanto, cuando la longitud del trazo introducido por el usuario es menor que el valor de referencia, la cadena de caracteres se puede utilizar como la palabra clave para la búsqueda NOT. Esto es aplicable de forma similar a los ejemplos en referencia a las FIGS. 6 y 12.

15 La unidad de obtención de lista 53, 53a en este caso utiliza la longitud del trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51, en lugar de la figura indicada por el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51. De la manera descrita anteriormente, el usuario puede designar cuál de la búsqueda AND y la búsqueda NOT se usa por la cadena de caracteres como palabra clave ajustando la longitud del trazo en el ejemplo mostrado en la FIG. 4, por ejemplo.

20 (5) Por ejemplo, en la primera realización, se describe un ejemplo en el que el usuario designa una única cadena de caracteres y también cómo usar la cadena de caracteres en una condición de búsqueda. Sin embargo, el usuario puede designar una pluralidad de cadenas de caracteres y, con respecto a cada una de la pluralidad de cadenas de caracteres, cómo usar la cadena de caracteres en una condición de búsqueda.

25 Por ejemplo, en la pantalla de lista de productos 30 mostrada en la FIG. 2, la cadena de caracteres "función X" se puede designar como la palabra clave para la búsqueda AND, y la cadena de caracteres "función Y" se puede designar como la palabra clave para la búsqueda NOT. Como alternativa, la cadena de caracteres "función X" se puede designar como la palabra clave para la búsqueda AND, y la cadena de caracteres "150.000 yen" se puede designar como el precio límite superior. Aún como alternativa, la cadena de caracteres "150.000 yen" se puede designar como el precio límite inferior, y la cadena de caracteres "220.000 yen" se puede designar como el precio límite superior.

30 A continuación, suponiendo un caso en el que se designan una pluralidad de cadenas de caracteres, y, con respecto a cada una de la pluralidad de cadenas de caracteres, se designa cuál de las búsquedas AND y NOT se usa por la cadena de caracteres como la palabra clave, se describirá en el caso un ejemplo de una operación realizada por el usuario. Además, también se describirá una estructura para permitir tal operación. Se ha de apreciar aquí que se supone un caso en el que la cadena de caracteres "función X" se designa como la palabra clave para la búsqueda AND y la cadena de caracteres "función Y" se designa como la palabra clave para la búsqueda NOT en la pantalla de lista de productos 30 en la FIG. 2. A continuación, se describirán dos ejemplos.

35 (5-1) Inicialmente, se describirá el primer ejemplo. Por ejemplo, el usuario toca el panel táctil con el dedo para señalar así la cadena de caracteres "función X", y luego desliza el dedo en la dirección superior. Posteriormente, dentro de un periodo de tiempo de referencia (por ejemplo, tres segundos), el usuario toca el panel táctil con el dedo para señalar la cadena de caracteres "función Y". Y después, el usuario desliza el dedo en la dirección inferior. Cuando se realiza esta operación, la cadena de caracteres "función X" se designa como la palabra clave para la búsqueda AND, y la cadena de caracteres "función Y" se designa como la palabra clave para la búsqueda NOT.

45 Se describirán las operaciones de la unidad de obtención de posición designada 50, la unidad de obtención de trazos 51, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 y la unidad de obtención de lista 53 cuando sea posible la operación descrita anteriormente.

50 Inicialmente, la unidad de obtención de posición designada 50 obtiene una posición en la pantalla designada por un usuario (una primera posición). Además, la unidad de obtención de trazos 51 obtiene un trazo (un primer trazo) introducido por el usuario que designa la posición en la pantalla (la primera posición) y luego mueve la posición designada. Posteriormente, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 extrae una cadena de caracteres (una primera cadena de caracteres) del contenido mostrado en la pantalla, basándose en la posición obtenida por la unidad de obtención de posición designada 50 (o el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51).

Además, el terminal de usuario 20 supervisa si el usuario designa de nuevo una posición en la pantalla dentro de un periodo de tiempo de referencia después de completar la entrada del trazo.

5 Cuando se determina que el usuario designa de nuevo una posición en la pantalla dentro del periodo de tiempo de referencia después de la finalización de la entrada del trazo, la unidad de obtención de posición designada 50 obtiene la posición recientemente designada (una segunda posición). Además, la unidad de obtención de trazos 51 obtiene un trazo (un segundo trazo) introducido por el usuario que designa la nueva posición mencionada  
 5 anteriormente y luego mueve la posición designada. Aún adicionalmente, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 obtiene una cadena de caracteres (una segunda cadena de caracteres) del contenido mostrado en la pantalla, basándose en la nueva posición mencionada anteriormente obtenida por la unidad de obtención de posición designada 50 (o el nuevo trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51). También en este caso, se supervisa si el usuario designa de nuevo una posición en la pantalla dentro de un periodo de tiempo de referencia  
 10 después de completar la entrada del trazo.

15 Cuando no se determina que el usuario designa de nuevo una posición en la pantalla dentro del periodo de tiempo de referencia predeterminado después de completar la entrada del trazo, se ejecuta la obtención por la unidad de obtención de lista 53. En este caso, la unidad de obtención de lista 53 obtiene una lista de información, basándose en la cadena de caracteres obtenida hasta ahora y el trazo obtenido hasta ahora.

20 Se ha de apreciar que en un caso donde se extrae una pluralidad de cadenas de caracteres, la unidad de obtención de lista 53 determina el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información a ejecutar en base a la pluralidad de cadenas de caracteres, basándose en la información de relación de correlación y el trazo que corresponde a cada una de la pluralidad de cadenas de caracteres, y luego ejecuta el procesamiento de obtención de lista, basándose en la pluralidad de cadenas de caracteres.

25 Por ejemplo, cuando se extraen la primera cadena de caracteres (por ejemplo, "función X") y la segunda cadena de caracteres (por ejemplo, "función Y"), la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55 determina cuál de las búsquedas AND y NOT se usa por la primera cadena de caracteres como palabra clave, basándose en la información de relación de correlación (FIG. 9) y el trazo (el primer trazo) que se introduce por el usuario cuando se extrae la primera cadena de caracteres. Además, la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55 determina qué búsqueda AND y búsqueda NOT se usa por la segunda cadena de caracteres como la palabra clave, basándose en la información de relación de correlación (FIG. 9) y el trazo (el segundo trazo) que se introduce por el usuario cuando  
 30 se extrae la segunda cadena de caracteres. Después, la unidad de obtención de lista 53 obtiene una lista de información que satisface la condición de búsqueda establecida por la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55.

35 (5-2) Se describirá un segundo ejemplo. Por ejemplo, el usuario toca el panel táctil con el dedo para señalar así la cadena de caracteres "función X", y luego desliza el dedo en la dirección superior. En lo anterior, cuando el usuario no desea designar sucesivamente otra cadena de caracteres, el usuario desliza su dedo de manera que el trazo tenga una longitud mayor que un valor de referencia.

40 Mientras tanto, cuando el usuario desea designar sucesivamente otra cadena de caracteres ("función Y" aquí), el usuario desliza su dedo de manera que el trazo tenga una longitud igual o menor que el valor de referencia. Posteriormente, el usuario toca el panel táctil con el dedo para señalar así la cadena de caracteres "función Y", y luego desliza el dedo en la dirección inferior. En lo anterior, cuando el usuario desea designar sucesivamente otra cadena de caracteres, el usuario desliza su dedo de manera que el trazo tenga una longitud igual o menor que el valor de referencia. Mientras tanto, cuando el usuario no desea designar sucesivamente ninguna otra cadena de  
 45 caracteres, el usuario desliza su dedo de manera que el trazo tenga una longitud mayor que el valor de referencia. En este caso, la cadena de caracteres "función X" se designa como la palabra clave para la búsqueda AND, y la cadena de caracteres "función Y" se designa como la palabra clave para la búsqueda NOT.

50 Se ha de apreciar que, aunque se describe en lo anterior que el usuario desliza su dedo de tal manera que el trazo tenga una longitud mayor que el valor de referencia cuando no desea designar sucesivamente otra cadena de caracteres, como alternativa, el usuario puede deslizar el dedo de tal manera que el trazo tenga una longitud igual o menor que el valor de referencia cuando no se desea designar sucesivamente otra cadena de caracteres.

55 A continuación, se describirá la operación de la unidad de obtención de posición designada 50, la unidad de obtención de trazos 51, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 y la unidad de obtención de lista 53 cuando sea posible la operación descrita anteriormente.

Inicialmente, la unidad de obtención de posición designada 50 obtiene una posición (una primera posición) en la pantalla designada por el usuario. Además, la unidad de obtención de trazos 51 obtiene un trazo (un primer trazo)

introducido por el usuario que designa la posición en la pantalla y luego mueve la posición designada. Después, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 extrae una cadena de caracteres (una primera cadena de caracteres) del contenido mostrado en la pantalla, basándose en la posición obtenida por la unidad de obtención de posición designada 50 (o el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51).

5

Además, el terminal de usuario 20 determina si la longitud del trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51 (el primer trazo) satisface una condición predeterminada. Por ejemplo, el terminal de usuario 20 determina si la longitud del trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51 es o no igual o menor que un valor de referencia.

10 Cuando se determina que la longitud del trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51 satisface la condición predeterminada, el terminal de usuario 20 espera hasta que el usuario designa de nuevo una posición en la pantalla. Cuando el usuario designa de nuevo una posición en la pantalla, la unidad de obtención de posición designada 50 obtiene la posición recientemente designada (una segunda posición). Entonces, la unidad de obtención de trazos 51 obtiene un trazo (un segundo trazo) introducido por el usuario que designa de nuevo la

15 posición mencionada anteriormente y luego mueve la posición recién designada. Además, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 extrae una cadena de caracteres (una segunda cadena de caracteres) del contenido mostrado en la pantalla, basándose en la posición obtenida por la unidad de obtención de posición designada 50 (o el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51). Después, el terminal de usuario 20 determina si la longitud del trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51 (el segundo trazo) satisface la condición

20 predeterminada.

Cuando se determina que el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51 no satisface la condición predeterminada (por ejemplo, cuando se determina que la longitud del trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51 no es igual o menor que el valor de referencia), se ejecuta la obtención por la unidad de obtención de lista

25 53. En este caso, la unidad de obtención de lista 53 obtiene una lista de información, basándose en la cadena de caracteres extraída hasta ahora y el trazo obtenido hasta ahora. Esto es similar a lo del primer ejemplo.

De la manera descrita anteriormente, un usuario puede designar una pluralidad de cadenas de caracteres y también cómo usar cada una de la pluralidad de cadenas de caracteres en una condición de búsqueda en la primera

30 realización.

Se ha de apreciar que, de forma similar a la primera realización, en la segunda realización también, un usuario puede designar una pluralidad de cadenas de caracteres como un elemento clave para la clasificación, y también el orden ascendente o el orden descendente como un orden de clasificación con respecto a cada una de la pluralidad

35 de cadenas de caracteres.

Por ejemplo, en la pantalla de lista de productos 30 mostrada en la FIG. 2, el "precio" puede ser designado como el primer elemento clave, y el orden ascendente o el orden descendente pueden ser designados como un orden de clasificación del mismo, y la "tienda" puede ser designada como el segundo elemento clave, y el orden ascendente o

40 el orden descendente se pueden designar como un orden de clasificación de la misma.

(6) Además, por ejemplo, si la base de datos 12 es accesible desde el terminal de usuario 20, la unidad de obtención de lista 53, 53a puede acceder directamente a la base de datos 12 para obtener una lista de información de la base de datos 12. En este caso, el "servidor de comercio electrónico 10" en el diagrama de bloques funcional que se

45 muestra en la FIG. 8 se reemplaza por la "base de datos 12".

Como alternativa, si los datos necesarios para obtener una lista de información se almacenan en la unidad de almacenamiento auxiliar del terminal de usuario 20, la unidad de obtención de lista 53, 53a puede obtener una lista de información de los datos almacenados en la unidad de almacenamiento auxiliar del terminal de usuario 20. En

50 este caso, el "servidor de comercio electrónico 10" en el diagrama de bloques funcional que se muestra en la FIG. 8 se reemplaza por la "unidad de almacenamiento auxiliar del terminal de usuario 20".

(7) Además, por ejemplo, la unidad de obtención de lista 53, 53a puede proporcionarse en el servidor de comercio electrónico 10 (el dispositivo de suministro de información). Es decir, la unidad de control del servidor de comercio

55 electrónico 10 puede ejecutar el procesamiento de acuerdo con un programa para funcionar de este modo como las unidades de obtención de lista 53, 53a. La FIG. 17 es un diagrama de bloques funcional del sistema de comercio electrónico 1 en este caso.

En este caso, la información que indica la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de

caracteres 52 y la información relativa al trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51 se envían desde el terminal de usuario 20 al servidor de comercio electrónico 10. Se ha de apreciar que la "información relativa al trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51" se refiere a la información que indica el propio trazo o información que indica la dirección indicada por el trazo (o la figura indicada por el trazo o la longitud del trazo).

5

La unidad de obtención de lista 53, 53a proporcionada en el servidor de comercio electrónico 10 obtiene una lista de información, basándose en la información recibida del terminal de usuario 20. Es decir, la unidad de obtención de lista 53, 53a obtiene una lista de información, basándose en la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 y el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51.

10

Cuando se proporciona la unidad de obtención de lista 53, 53a en el terminal de usuario 20, la unidad de obtención de lista 53, 53a solicita al servidor de comercio electrónico 10 una lista de información para obtener una lista de información del servidor de comercio electrónico 10. Mientras tanto, cuando se proporciona la unidad de obtención de lista 53, 53a en el servidor de comercio electrónico 10, la unidad de obtención de lista 53, 53a accede a la base de datos 12 para obtener una lista de información.

15

Por ejemplo, cuando la unidad de obtención de lista 53 (la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55) se proporciona en el servidor de comercio electrónico 10, la unidad de ajuste de condición de búsqueda 55 establece una condición de búsqueda, basándose en la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 y el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51. Se ha de apreciar que un método para establecer una condición de búsqueda en este caso es similar al caso en el que la unidad de obtención de lista 53 (la unidad de ajuste de condiciones de búsqueda 55) se proporciona en el terminal de usuario 20. Entonces, la unidad de obtención de lista 53 obtiene una lista de información que satisface la condición de búsqueda de la base de datos 12.

20

Además, por ejemplo, cuando la unidad de obtención de lista 53a (la unidad de ajuste de orden de clasificación 56) se proporciona en el servidor de comercio electrónico 10, la unidad de ajuste de orden de clasificación 56 establece un orden de clasificación, basándose en la cadena de caracteres extraída la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 y el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51. Se ha de apreciar que un método para establecer un orden de clasificación en este caso es similar al caso en el que se proporciona la unidad de obtención de lista 53a en el terminal de usuario 20. Entonces, la unidad de obtención de lista 53a obtiene, de la base de datos 12, una lista de información clasificada en el orden de clasificación establecido por la unidad de ajuste de orden de clasificación 56 usando un elemento de atributo correspondiente a la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 como un elemento clave para la clasificación.

25

La lista de información obtenida por la unidad de obtención de lista 53, 53a se envía desde el servidor de comercio electrónico 10 al terminal de usuario 20. La unidad de control de visualización 54 muestra la lista de información recibida del servidor de comercio electrónico 10 en la unidad de visualización.

30

(9) Además, por ejemplo, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 y la unidad de obtención de lista 53, 53a pueden proporcionarse en el servidor de comercio electrónico 10 (un dispositivo de suministro de información). Es decir, la unidad de control del servidor de comercio electrónico 10 puede ejecutar el procesamiento de acuerdo con un programa, funcionando de este modo como la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 y la unidad de obtención de lista 53, 53a. La FIG. 18 es un diagrama de bloques funcional del sistema de comercio electrónico 1 en este caso.

35

En este caso, la información relativa a la posición designada obtenida por la unidad de obtención de posición designada 50 y la información relativa al trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51 se envían desde el terminal de usuario 20 al servidor de comercio electrónico 10. Además, en este caso, la información relativa al contenido visualizado en la unidad de visualización del terminal de usuario 20 (por ejemplo, el contenido mostrado en la pantalla de lista de productos 30 o la pantalla de producto 40) también se envía al servidor de comercio electrónico 10.

40

Después, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 proporcionada en el servidor de comercio electrónico 10 extrae una cadena de caracteres, basándose en la información recibida desde el terminal de usuario 20. Es decir, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 extrae una cadena de caracteres del contenido, basándose en la posición designada obtenida por la unidad de obtención de posición designada 50, el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51, y el contenido mostrado en la unidad de visualización del terminal de usuario 20.

45

La unidad de obtención de lista 53, 53a obtiene una lista de información, basándose en la cadena de caracteres extraída por la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 y el trazo obtenido por la unidad de obtención de trazos 51. Una operación de la unidad de obtención de lista 53, 53a es similar a la de la unidad de obtención de lista 53, 53a en la FIG. 17, y por lo tanto no se describe aquí.

5

(10) Además, por ejemplo, en la pantalla de lista de productos 30 y la pantalla de producto 40, se puede especificar previamente una cadena de caracteres que puede designarse por un usuario. Por ejemplo, una cadena de caracteres que es apropiada para designarse como una palabra clave puede especificarse de antemano. Entonces, solo cuando un usuario señala una cadena de caracteres especificada, la unidad de extracción de cadenas de caracteres 52 puede extraer la cadena de caracteres.

10

Se ha de apreciar que, en este caso, una cadena de caracteres que puede ser designada por el usuario se puede mostrar encerrada por un tirón predeterminado en los datos de la página de lista de productos y los datos de la página de producto. Como alternativa, una lista de cadenas de caracteres que puede designar el usuario puede estar incorporada en los datos de la página de lista de productos y los datos de la página de producto.

15

Además, en este caso, una cadena de caracteres que puede designarse por el usuario puede mostrarse de manera distinguida de la que no puede ser designada por el usuario en la pantalla de lista de productos 30 y la pantalla de producto 40.

20

(11) Además, por ejemplo, un dispositivo señalador para su uso por un usuario para designar una posición en una pantalla no está limitado a un panel táctil. Por ejemplo, también en un caso en el que un usuario usa un ratón o una vara para designar una posición en una pantalla, la presente invención es aplicable. Es decir, en un caso en el que un cursor que se mueve de acuerdo con una operación de un ratón o una vara se muestra en una pantalla, y la posición del cursor se obtiene como una posición designada por un usuario cuando el usuario presiona un botón predeterminado, la presente invención es aplicable.

25

(12) Se ha de apreciar que en el sistema de comercio electrónico 1, no solo se puede vender un producto, tal como televisión o similar, sino también se pueden vender como un producto datos tales como, por ejemplo, datos de libros electrónicos, datos de música, datos de vídeo o similares. Además, en el sistema de comercio electrónico 1, no solo se puede realizar el comercio electrónico entre una tienda y un consumidor, sino también entre los consumidores.

30

Además, en el sistema de comercio electrónico 1, un servicio puede proporcionarse por un proveedor de servicios. También en este caso, la aplicación de la presente invención hace posible que un usuario realice una búsqueda de servicios y establezca un orden de clasificación para una lista de servicios con una única sencilla operación.

35

Además, la presente invención se puede aplicar a un sistema distinto de un sistema de comercio electrónico. Es decir, un sistema de suministro de información de acuerdo con una realización de la presente invención puede implementarse en un sistema que no sea un sistema de comercio electrónico.

40

**REIVINDICACIONES**

1. Un sistema de suministro de información (1) para proporcionar a un usuario una lista de información, que comprende:

5 medios para visualizar una pantalla (54) que muestra contenido en medios de visualización;  
 medios de obtención de posición designada (50) para obtener una o más posiciones en la pantalla designada por el usuario;  
 10 medios de obtención de trazos (51) para obtener, en el caso en que el usuario designe una o más posiciones en la pantalla y posteriormente mueva la posición designada para introducir de este modo un trazo, uno o más trazos introducidos por el usuario;  
 medios de extracción de cadena de caracteres (52) para extraer una o más cadenas de caracteres del contenido mostrado en la pantalla, basándose en la una o más posiciones obtenidas por los medios de obtención de posición designada (50) o el uno o más trazos obtenidos por los medios de obtención de trazos (51);  
 15 un medio de obtención de lista (53) para obtener una lista de información, basándose en una o más cadenas de caracteres extraídas por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52) y el uno o más trazos obtenidos por los medios de obtención de trazos (51); y  
 medios de control de visualización de pantalla de lista (54) para visualizar en los medios de visualización una pantalla de lista que muestra la lista de información obtenida por los medios de obtención de lista (53), en el que los medios de obtención de lista (53) incluyen  
 20 medios para obtener al menos una parte del contenido almacenado en medios de almacenamiento de información de relación de correlación para almacenar información de relación de correlación relativa a una relación de correlación entre cada uno o más trazos obtenidos por los medios de obtención de trazos (51) y el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información que se ejecuta basándose en la una o más cadenas de caracteres extraídas por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52), indicando la información de relación de correlación una asociación predefinida entre cada uno del uno o más trazos y el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información, indicando el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información una manera de usar cada una o más de las cadenas de caracteres extraídas por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52) en el procesamiento de obtención de la lista de información, y  
 30 medios para ejecutar el procesamiento de obtención de la lista de información correlacionado con uno o más trazos obtenidos por los medios de obtención de trazos (51), basándose en la una o más cadenas de caracteres extraídas por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52); y  
 35 el sistema de suministro de información (1) comprende medios para determinar si el usuario ha designado recientemente una posición en la pantalla dentro de un periodo de tiempo de referencia después de la finalización de la entrada de un primer trazo por parte del usuario, obteniéndose el primer trazo por los medios de obtención de trazos (51) y correspondiendo a una primera cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52),

40 en el que

en el caso donde se determina que una posición en la pantalla se designa recientemente por el usuario durante el periodo:

45 los medios de obtención de posición designada (50) obtienen la nueva posición designada;  
 en el caso donde el usuario designa recientemente una posición en la pantalla y posteriormente cambia la posición recién designada para de este modo introducir de nuevo un segundo trazo, los medios de obtención de trazos (51) obtienen el segundo trazo recién introducido por el usuario;  
 50 los medios de extracción de cadenas de caracteres (52) extraen de nuevo una segunda cadena de caracteres del contenido que se muestra en la pantalla, basándose en la posición recientemente designada por el usuario o el segundo trazo introducido por el usuario; y  
 los medios de obtención de lista (53) obtienen la lista de información, basándose en la primera cadena de caracteres, la segunda cadena de caracteres, el primer trazo y el segundo trazo, y  
 55 en el caso en que se determina que el usuario no ha designado ninguna posición recientemente en la pantalla durante el periodo, los medios de obtención de lista (53) obtienen la lista de información, basándose en la primera cadena de caracteres y el primer trazo.

2. El sistema de suministro de información (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que los medios de obtención de lista (53) incluyen medios de ajuste de condiciones de búsqueda (55) para ajustar una

condición de búsqueda usando la una o más cadenas de caracteres extraídas por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52), basándose en uno o más de los trazos obtenidos por los medios de obtención de trazos (51), y obtienen una lista de información que satisface la condición de búsqueda establecida por los medios de ajuste de condiciones de búsqueda (55),

- 5 la información de relación de correlación es información relativa a una relación de correlación entre cada uno de los trazos obtenidos por los medios de obtención de trazos (51) y una manera de usar cada una de las una o más cadenas de caracteres extraídas por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52) en la condición de búsqueda, y  
 los medios de ajuste de condiciones de búsqueda (55) establecen una condición de búsqueda usando la una o más  
 10 cadenas de caracteres extraídas por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52) en la forma de uso correlacionada con uno o más trazos obtenidos por los medios de obtención de trazos (51).

3. El sistema de suministro de información (1) de acuerdo con la reivindicación 2, en el que  
 la información de relación de correlación se define de tal forma que una condición de búsqueda para obtener una  
 15 lista de información relevante para la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52) se establece en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos (51) pertenezca a un primer tipo, y una condición de búsqueda para obtener una lista de información no relevante para la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52) se establece en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos (51) pertenezca a un segundo tipo, y  
 20 los medios de ajuste de condiciones de búsqueda (55) establecen la condición de búsqueda para obtener la lista de información relevante para la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52) o la condición de búsqueda para obtener la lista de información no relevante para la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52), basándose en el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos (51).

- 25 4. El sistema de suministro de información de acuerdo con la reivindicación 2, en el que tal cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52) indica un valor de atributo relevante para un atributo de la información,  
 la información de relación de correlación se define de tal forma que una condición de búsqueda para obtener una  
 30 lista de información con un valor de atributo igual o superior a un valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres o un valor de atributo mayor que el valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres se establece en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos pertenezca a un primer tipo, y una condición de búsqueda para obtener una lista de información con un valor de atributo igual o inferior al valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, o un  
 35 valor de atributo menor que el valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres se establece en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos pertenezca a un segundo tipo, y  
 los medios de ajuste de condiciones de búsqueda establecen la condición de búsqueda para obtener la lista de  
 40 información con el valor de atributo igual o superior al valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, o el valor de atributo mayor que el valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, o la condición de búsqueda para obtener la lista de información que tiene el valor de atributo igual o inferior al valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres o el valor de  
 45 atributo menor que el valor de atributo indicado por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, basándose en el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos.

5. El sistema de suministro de información de acuerdo con la reivindicación 2, en el que  
 una frase relevante para la información y al menos una de una pluralidad de tipos de categorías están  
 50 correlacionadas con la información,  
 la información de relación de correlación se define de modo que una condición de búsqueda para obtener una lista de información relevante para la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres (52) se establece en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos (51) pertenezca a un tipo predeterminado, y  
 55 los medios de ajuste de condiciones de búsqueda incluyen  
 medios para determinar si tal cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres indica cualquiera de la pluralidad de tipos de categorías, en el caso en que se establezca la condición de búsqueda para obtener la lista de información relevante para la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres,

medios para ajustar, en el caso en que se determina que la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres indica cualquiera de la pluralidad de tipos de categorías, una condición de búsqueda para buscar una lista de información correlacionada con la categoría indicada por la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, y

5 medios para ajustar, en el caso en que no se determina que la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres indica cualquiera de la pluralidad de tipos de categorías, una condición de búsqueda para buscar una lista de información de tal forma que la frase incluya la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres.

10 6. El sistema de suministro de información de acuerdo con la reivindicación 1, en el que los medios de obtención de lista (53) incluyen medios de ajuste de orden de clasificación para establecer un orden de clasificación para la lista de información, y obtienen una lista de información ordenada en el orden de clasificación establecido por los medios de ajuste de orden de clasificación, usando como elemento clave un elemento correspondiente a la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres,

15 la información de relación de correlación es información relativa a una relación de correlación entre el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos y el orden de clasificación, y los medios de ajuste de orden de clasificación establecen el orden de clasificación para la lista de información con respecto a un orden de clasificación correlacionado con el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos.

20 7. El sistema de suministro de información de acuerdo con la reivindicación 6, en el que la información de relación de correlación se define de modo que el orden de clasificación para la lista de información se establece en un orden ascendente en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos (51) sea un de primer tipo, y el orden de clasificación para la lista de información se establece en un orden descendente en el caso en que el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos sea de un segundo tipo, y

25 los medios de ajuste de órdenes clasificación establecen el orden ascendente o el orden descendente como el orden de clasificación para la lista de información, basándose en el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos.

8. El sistema de suministro de información de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, que comprende además medios de control de visualización de imagen de presentación (54) para mostrar en la pantalla una imagen de presentación para presentar al usuario la relación de correlación indicada por la información de relación de correlación, en el caso en que la posición en la pantalla designada por el usuario se obtenga mediante los medios de obtención de posición designada.

9. El sistema de suministro de información de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que los medios de almacenamiento de información de relación de correlación almacenan la información de relación de correlación para correlacionarse con una cadena de caracteres, y

35 los medios de obtención de lista (53) determinan el procesamiento de obtención de la lista de información correlacionado con el trazo obtenido por los medios de obtención de trazos, basándose en la información de relación de correlación correlacionada con la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, y ejecutan el procesamiento de obtención de la lista de información, basándose en la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres.

10. El sistema de suministro de información de acuerdo con la reivindicación 9, que comprende además:

45 medios de control de visualización de imagen de presentación para mostrar en la pantalla una imagen de presentación para presentar al usuario la relación de correlación indicada por la información de relación de correlación correlacionada con la cadena de caracteres extraída por los medios de extracción de cadenas de caracteres, en el caso en que la posición en la pantalla designada por el usuario se obtiene por los medios de obtención de posición designada.

11. Un método de control para un dispositivo de suministro de información para proporcionar a un usuario una lista de información, que comprende:

55 una etapa para obtener una o más cadenas de caracteres, extrayendo una o más de las cadenas de caracteres del contenido mostrado en una pantalla basándose en una o más posiciones en la pantalla designadas por el usuario, o uno o más trazos correspondientes ingresados por el usuario que designan una posición en la pantalla y posteriormente moviendo la posición designada; y una etapa de obtención de lista para obtener una lista de información, basándose en una o más de las

cadenas de caracteres y uno o más trazos ingresados por el usuario,

en el que

- 5 la etapa de obtención de lista incluye  
una etapa para obtener al menos una parte del contenido almacenado en medios de almacenamiento de  
información de relación de correlación para almacenar información de relación de correlación relativa a una  
relación de correlación entre cada uno de los trazos ingresados el usuario y el contenido del procesamiento  
de obtención de la lista de información que se ejecuta en base a la una o más cadenas de caracteres,  
10 indicando la información de relación de correlación una asociación predefinida entre cada uno del uno o  
más trazos y el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información, indicando el contenido  
del procesamiento de obtención de la lista de información una manera de usar cada una de la una o más  
cadenas de caracteres extraídas en la etapa para obtener una o más cadenas de caracteres en el  
procesamiento de obtención de la lista de información, y  
15 una etapa para ejecutar el procesamiento de obtención de la lista de información correlacionado con el uno  
o más trazos introducidos por el usuario, basándose en una o más cadenas de caracteres; y  
el método de control comprende una etapa para determinar si el usuario ha designado recientemente una  
posición en la pantalla dentro de un periodo de tiempo de referencia una vez completada la entrada de un  
primer trazo por el usuario, correspondiendo el primer trazo a una primera cadena de caracteres obtenida  
20 en la etapa para obtener una o más cadenas de caracteres,

en el que

- 25 en el caso donde se determina que una posición en la pantalla se designa recientemente por el usuario  
durante el periodo:  
se obtiene la posición recién designada;  
en el caso en que el usuario designa de nuevo una posición en la pantalla y posteriormente cambia la  
posición recién designada para de este modo ingresar nuevamente un segundo trazo, se obtiene el  
segundo trazo introducido por el usuario;  
30 una segunda cadena de caracteres se extrae recientemente del contenido que se muestra en la pantalla,  
basándose en la posición recientemente designada por el usuario o el segundo trazo introducido por el  
usuario; y  
la lista de información se obtiene basándose en la primera cadena de caracteres, la segunda cadena de  
caracteres, el primer trazo y el segundo trazo, y  
35 en el caso en que se determina que el usuario no ha designado ninguna posición recientemente en la  
pantalla durante el periodo, la lista de información se obtiene basándose en la primera cadena de  
caracteres y el primer trazo.

12. Un programa para hacer que un ordenador funcione como un dispositivo de suministro de información  
40 para proporcionar a un usuario una lista de información, sirviendo el programa para hacer que el ordenador funcione  
como:

- 45 medios para obtener una o más cadenas de caracteres (52), extrayendo una o más de las cadenas de  
caracteres del contenido mostrado en una pantalla basándose en una o más posiciones en la pantalla  
designadas por el usuario, o uno o más trazos ingresados por el usuario que designan una posición en la  
pantalla y posteriormente moviendo la posición designada; y  
medios de obtención de lista (53) para obtener una lista de información, basándose en una o más de las  
cadenas de caracteres y uno o más trazos ingresados por el usuario,

50 en el que

- los medios de obtención de lista (53) incluyen  
medios para obtener al menos una parte del contenido almacenado en medios de almacenamiento de  
información de relación de correlación para almacenar información de relación de correlación relativa a una  
relación de correlación entre cada uno de los trazos ingresados el usuario y el contenido del procesamiento  
de obtención de la lista de información que se ejecuta en base a la una o más cadenas de caracteres,  
55 indicando la información de relación de correlación una asociación predefinida entre cada uno del uno o  
más trazos y el contenido del procesamiento de obtención de la lista de información, indicando el contenido  
del procesamiento de obtención de la lista de información una manera de usar cada una de la una o más

5 cadenas de caracteres extraídas por los medios para obtener una o más cadenas de caracteres (52) en el procesamiento de obtención de la lista de información, y medios para ejecutar el procesamiento de obtención de la lista de información correlacionado con el uno o más trazos introducidos por el usuario, basándose en una o más de las cadenas de caracteres; y el programa hace que el ordenador funciona como un medio para determinar si el usuario ha designado recientemente una posición en la pantalla dentro de un periodo de tiempo de referencia una vez completada la entrada de un primer trazo por el usuario, correspondiendo el primer trazo a una primera cadena de caracteres extraída por los medios para obtener una o más cadenas de caracteres (52);

10 en el que

en el caso donde se determina que una posición en la pantalla se designa recientemente por el usuario durante el periodo:

se obtiene la posición recién designada;

15 en el caso en que el usuario designa de nuevo una posición en la pantalla y posteriormente cambia la posición recién designada para de este modo ingresar nuevamente un segundo trazo, se obtiene el segundo trazo introducido por el usuario;

20 los medios para obtener una o más cadenas de caracteres (52) extraen de nuevo una segunda cadena de caracteres del contenido que se muestra en la pantalla, basándose en la posición recientemente designada por el usuario o el segundo trazo recientemente introducido por el usuario; y

los medios de obtención de lista (53) obtienen la lista de información, basándose en la primera cadena de caracteres, la segunda cadena de caracteres, el primer trazo y el segundo trazo, y

25 en el caso en que se determina que el usuario no ha designado ninguna posición recientemente en la pantalla durante el periodo, los medios de obtención de lista (53) obtienen la lista de información, basándose en la primera cadena de caracteres y el primer trazo.

13. Un medio de almacenamiento de información legible por ordenador que almacena el programa de acuerdo con la reivindicación 12.

FIG.1

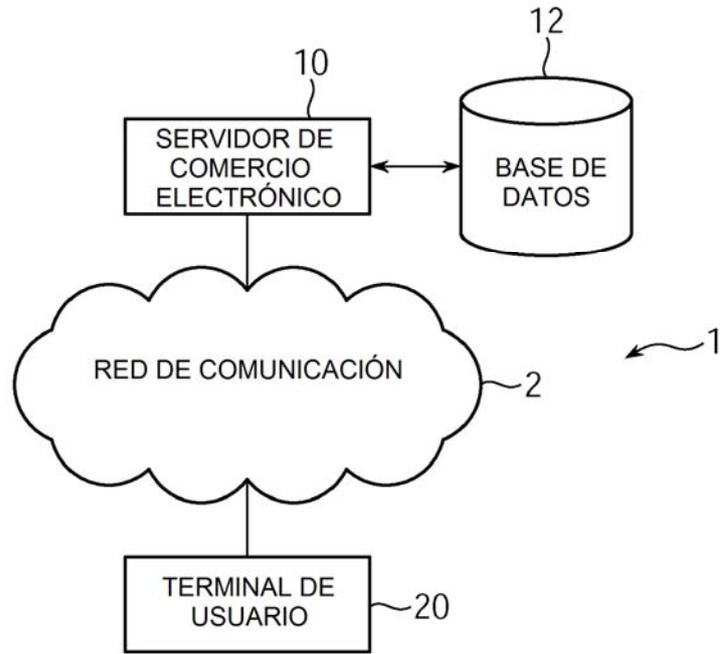


FIG.2

SUPERIOR>TELEVISIÓN

CONDICIÓN DE BÚSQUEDA

PALABRA CLAVE  32 INCLUIDO

33 EXCLUIDO 35

PRECIO  34 YEN ~  35 YEN

ORDEN DE VISUALIZACIÓN

ESTÁNDAR  PRECIO (ORDEN SUPERIOR)  PRECIO (ORDEN INFERIOR) ← 37

36

NOMBRE DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRECIO	TIENDA
<input type="radio"/> <input type="radio"/> TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 37	EQUIPADO CON LA FUNCIÓN X	150. 000 YEN	TIENDA A ← 31
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TV DE PLASMA CLASE 47	ADAPTADO PARA 3D	250. 000 YEN	TIENDA B
<input type="radio"/> <input type="radio"/> TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 42	EQUIPADO CON LA FUNCIÓN X Y LA FUNCIÓN Y	220. 000 YEN	TIENDA A
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----

1 - 10 (DE 100)      1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

30

FIG.3

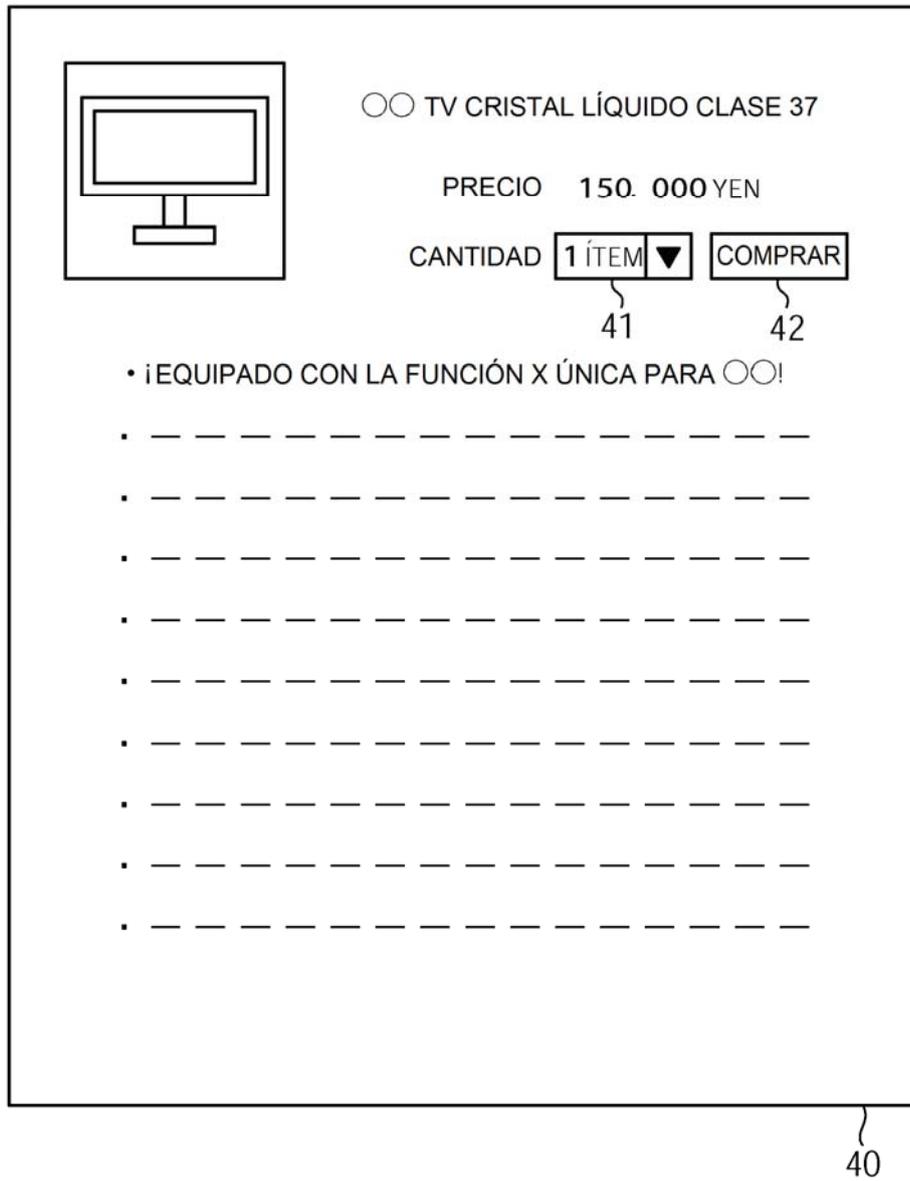


FIG.4

SUPERIOR>TELEVISIÓN

CONDICIÓN DE BÚSQUEDA

PALABRA CLAVE  INCLUIDO

EXCLUIDO

PRECIO  YEN ~  YEN

ORDEN DE VISUALIZACIÓN

ESTÁNDAR  PRECIO (ORDEN SUPERIOR)  PRECIO (ORDEN INFERIOR)

NOMBRE DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRECIO	TIENDA
<input type="radio"/> TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 37	EQUIPPED WITH FUNCIÓN X	150. 000 YEN	TIENDA A
<input type="checkbox"/> TV DE PLASMA CLASE 47		250. 000 YEN	TIENDA B
<input type="radio"/> TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 42	NOT	220. 000 YEN	TIENDA A
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----

1 - 10 (DE 100)      1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

FIG.5

SUPERIOR>TELEVISIÓN

CONDICIÓN DE BÚSQUEDA

PALABRA CLAVE  INCLUIDO

EXCLUIDO

PRECIO  YEN ~  YEN

ORDEN DE VISUALIZACIÓN

ESTÁNDAR  PRECIO (ORDEN SUPERIOR)  PRECIO (ORDEN INFERIOR)

NOMBRE DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRECIO	TIENDA
<input type="radio"/> <input type="radio"/> TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 37	EQUIPADO CON LA FUNCIÓN X	150. 000 YEN	TIENDA A
<input type="radio"/> <input type="radio"/> TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 42	EQUIPADO CON LA FUNCIÓN X Y LA FUNCIÓN Y	220. 000 YEN	TIENDA A
<input type="radio"/> <input type="radio"/> TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 42	EQUIPADO CON LA FUNCIÓN X	100. 000 YEN	TIENDA A
-----	-----	-----	----
-----	-----	-----	----

1 - 5 (DE 5) 1

FIG.6

SUPERIOR>TELEVISIÓN

CONDICIÓN DE BÚSQUEDA

PALABRA CLAVE  32 INCLUIDO

33 EXCLUIDO 35

PRECIO  34 YEN ~  35 YEN

ORDEN DE VISUALIZACIÓN

ESTÁNDAR  PRECIO (ORDEN SUPERIOR)  PRECIO (ORDEN INFERIOR) 37

36

NOMBRE DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRECIO	TIENDA
<input type="radio"/> <input type="radio"/> TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 37	EQUIPADO CON FUNCIÓN IGUAL 43L	150.000 YEN 45L	TIENDA A 31
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TV DE PLASMA CLASE 47	ADAPTADO PARA 3D 43D	250.000 YEN 45D	TIENDA B
<input type="radio"/> <input type="radio"/> TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 42	EQUIPADO CON LA FUNCIÓN X Y LA FUNCIÓN Y	220.000 YEN 45U	TIENDA C
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----

1 - 10 (DE 100)      1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

30

FIG.7

SUPERIOR>TELEVISIÓN

CONDICIÓN DE BÚSQUEDA

PALABRA CLAVE  INCLUIDO

EXCLUIDO

PRECIO  YEN  YEN

ORDEN DE VISUALIZACIÓN

ESTÁNDAR  PRECIO (ORDEN SUPERIOR)  PRECIO (ORDEN INFERIOR)

NOMBRE DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRECIO	TIENDA
<input type="radio"/> <input type="radio"/> <u>TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 37</u>	EQUIPADO CON LA FUNCIÓN X	150.000 YEN	TIENDA A
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <u>TV DE PLASMA CLASE 47</u>	ADAPTADO PARA 3D	250.000 YEN	TIENDA B
<input type="radio"/> <input type="radio"/> <u>TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 42</u>	EQUIPADO CON LA FUNCIÓN X Y LA FUNCIÓN Y	220.000 YEN	TIENDA A
-----	-----	-----	---
-----	-----	-----	---
-----	-----	-----	---
-----	-----	-----	---
-----	-----	-----	---
-----	-----	-----	---
-----	-----	-----	---

1 - 10 (DE 50)      1 2 3 4 5

FIG.8

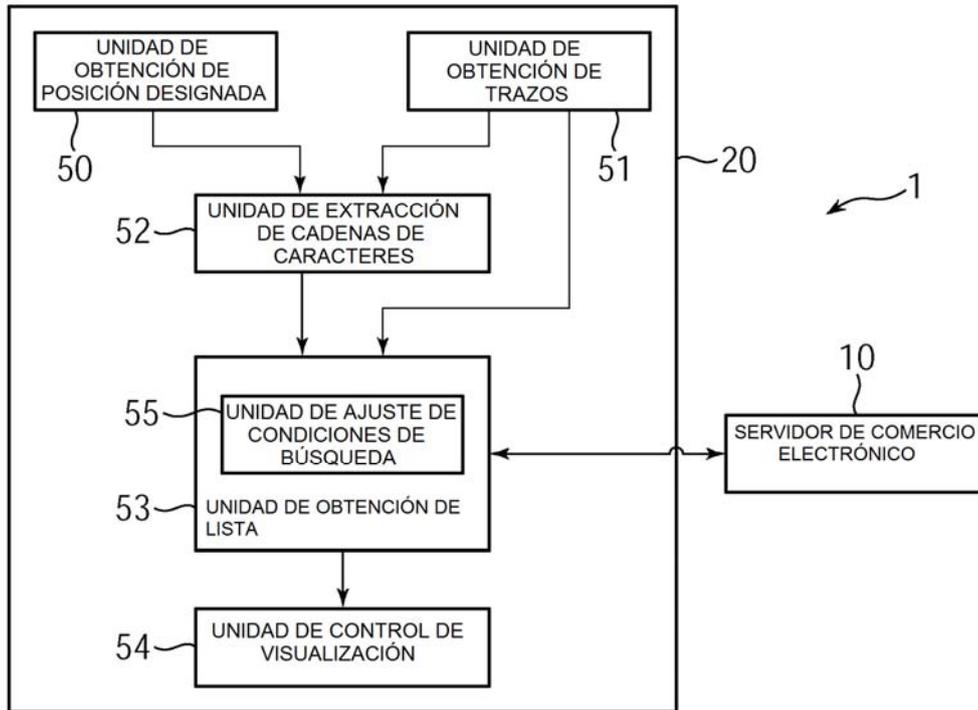


FIG.9

TIPO DE CADENA DE CARACTERES	TRAZO	USO DE CADENA DE CARACTERES
CADENA DE CARACTERES DISTINTA DE LA CADENA DE CARACTERES QUE INDICA UN VALOR DE ATRIBUTO DE UN ATRIBUTO PREDETERMINADO (CADENA DE CARACTERES QUE INDICA ALGO DISTINTO DEL PRECIO)	TRAZO PERTENECIENTE A PRIMER TIPO (TRAZO QUE INDICA LA DIRECCIÓN SUPERIOR)	PALABRA CLAVE PARA BÚSQUEDA AND
	TRAZO PERTENECIENTE A SEGUNDO TIPO (TRAZO QUE INDICA LA DIRECCIÓN INFERIOR)	PALABRA CLAVE PARA BÚSQUEDA NOT
CADENA DE CARACTERES QUE INDICA UN VALOR DE ATRIBUTO DE UN ATRIBUTO PREDETERMINADO (CADENA DE CARACTERES QUE INDICA EL PRECIO)	TRAZO PERTENECIENTE A PRIMER TIPO (TRAZO QUE INDICA LA DIRECCIÓN SUPERIOR)	LÍMITE INFERIOR
	TRAZO PERTENECIENTE A SEGUNDO TIPO (TRAZO QUE INDICA LA DIRECCIÓN INFERIOR)	LÍMITE SUPERIOR
	TRAZO PERTENECIENTE A TERCER TIPO (TRAZO QUE INDICA LA DIRECCIÓN IZQUIERDA)	LÍMITES SUPERIOR E INFERIOR

FIG.10

ID DE PRODUCTO	NOMBRE	CATEGORÍA PRINCIPAL	SUBCATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	PRECIO	ID DE TIENDA	PÁGINA DE PRODUCTO
G00001	OO TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 37	TELEVISIÓN	CRISTAL LÍQUIDO, CLASE 37	EQUIPADO CON FUNCIÓN X	150.000	S00001	-- --
G00002	□□ TV DE PLASMA CLASE 47	TELEVISIÓN	PLASMA, CLASE 47, 3D	ADAPTADO PARA 3D	250.000	S00002	-- --
G00003	OO TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 42	TELEVISIÓN	CRISTAL LÍQUIDO, CLASE 42	EQUIPADO CON FUNCIÓN X Y FUNCIÓN Y	220.000	S00001	-- --
G00004	OO TV DE CRISTAL LÍQUIDO CLASE 32	TELEVISIÓN	CRISTAL LÍQUIDO, CLASE 32	EQUIPADO CON FUNCIÓN X	100.000	S00001	-- --
...	...	...	...	...	...	...	...

FIG.11

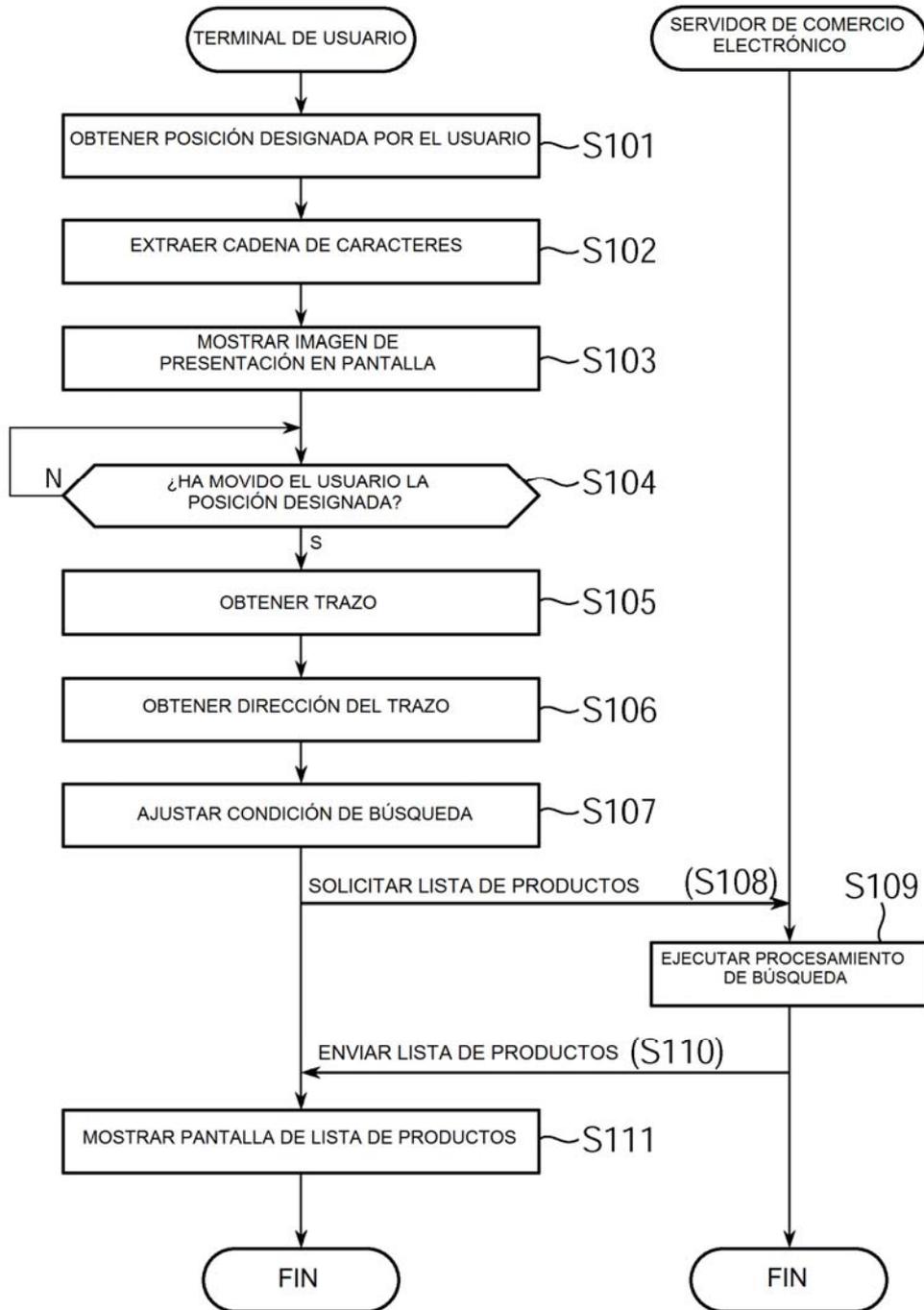
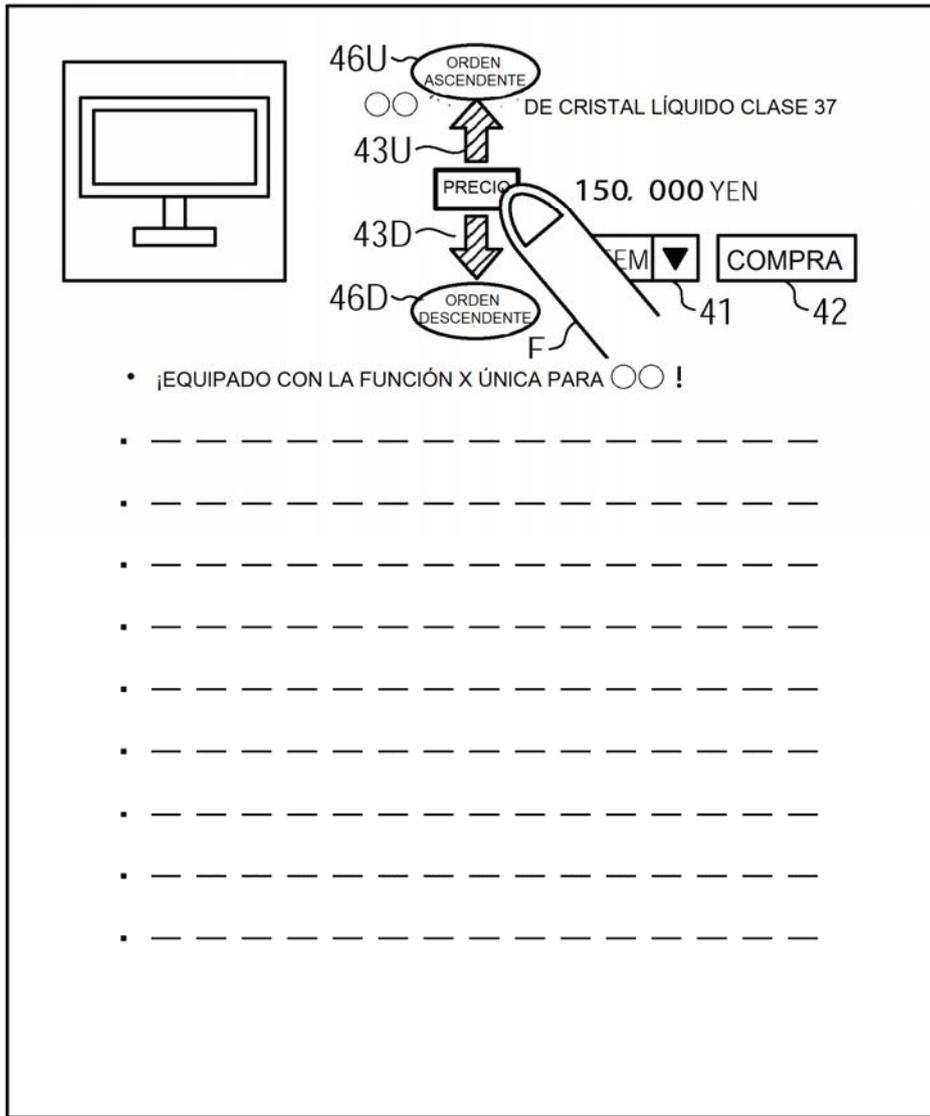


FIG.12



40

FIG.13

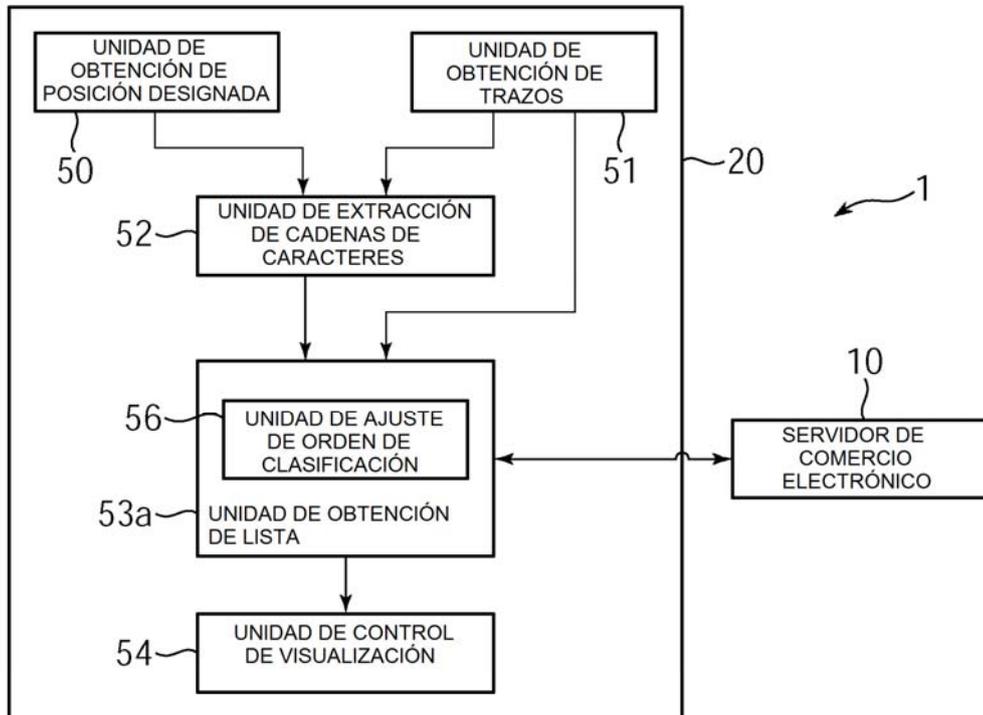


FIG.14

TRAZO	ORDEN DE CLASIFICACIÓN
TRAZO PERTENECIENTE A PRIMER TIPO (TRAZO QUE INDICA LA DIRECCIÓN SUPERIOR)	ORDEN ASCENDENTE
TRAZO PERTENECIENTE A SEGUNDO TIPO (TRAZO QUE INDICA LA DIRECCIÓN INFERIOR)	ORDEN DESCENDENTE

FIG.15

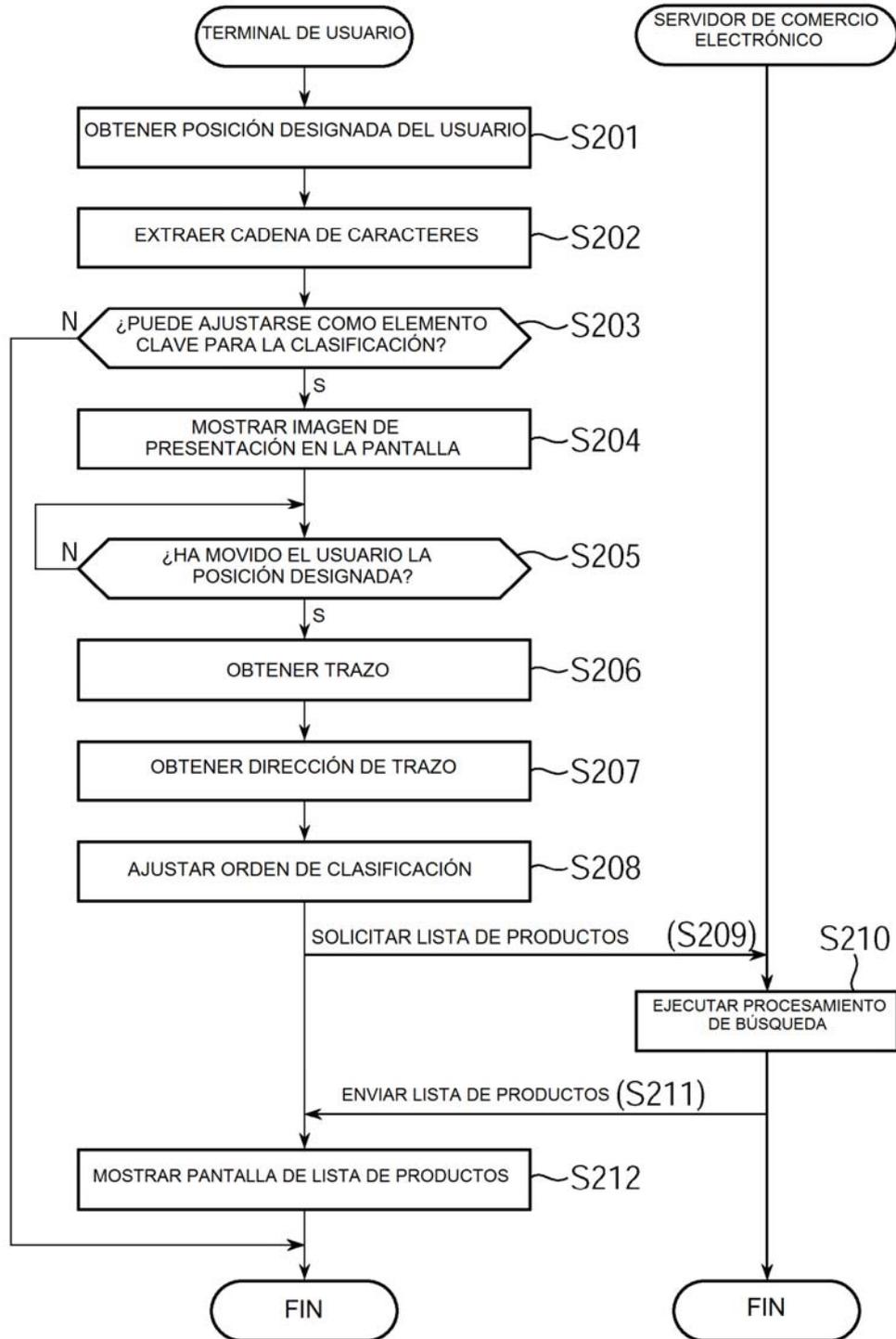


FIG.16

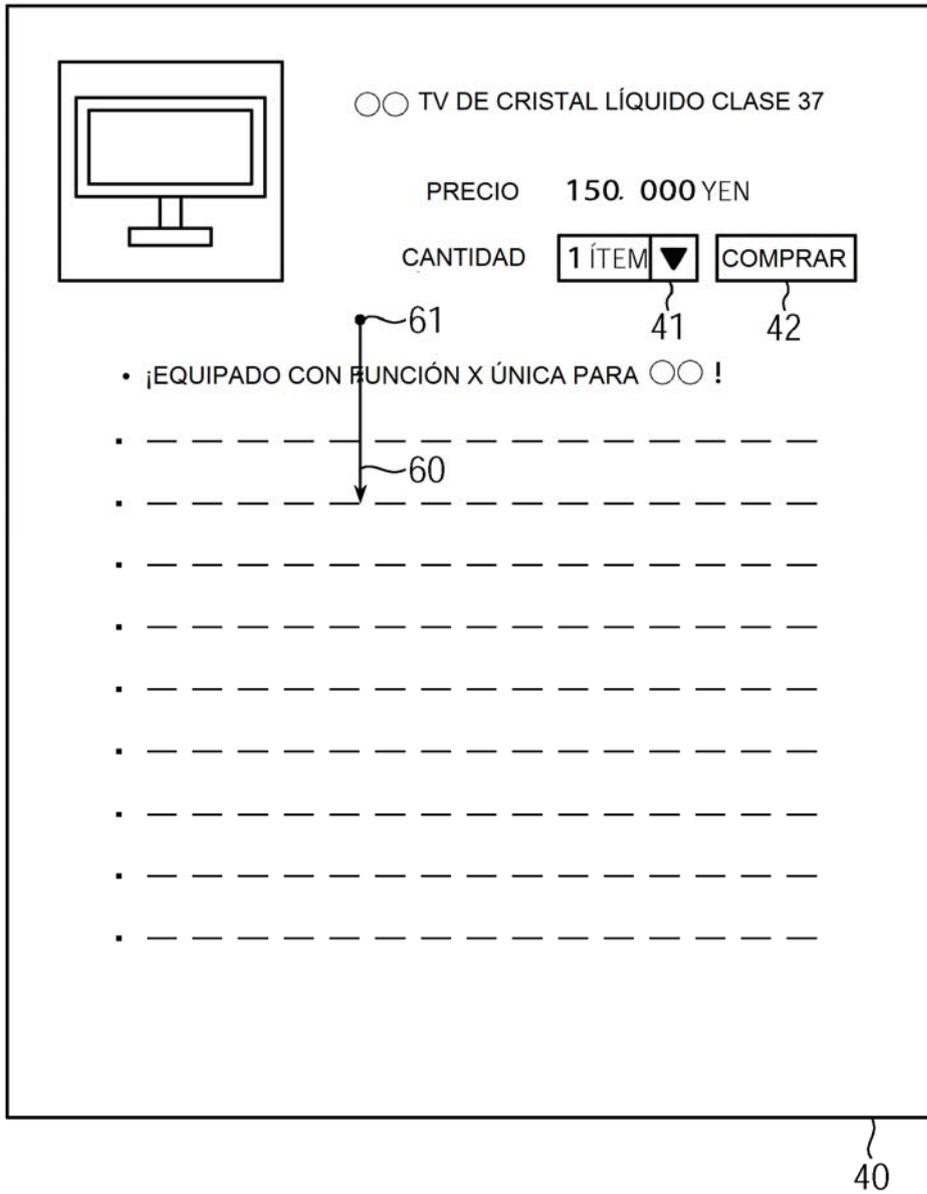


FIG.17

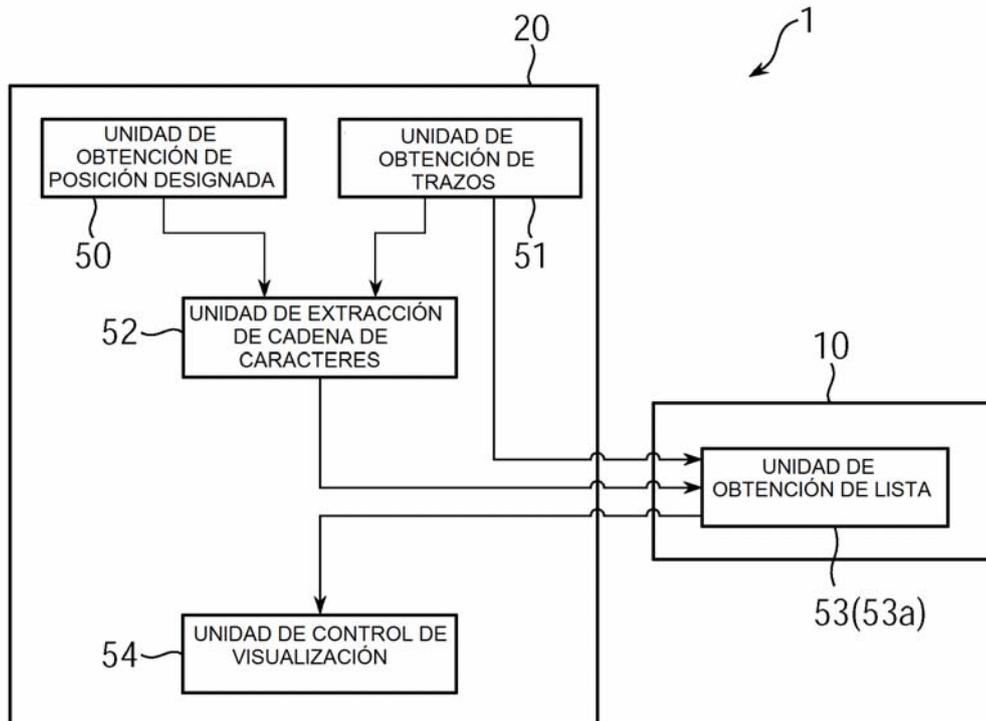


FIG.18

