(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 570 396**

(21) Número de solicitud: 201431679

(51) Int. CI.:

G06Q 20/00 (2012.01)
G06Q 30/00 (2012.01)

(12) PATENTE DE INVENCIÓN B1

(22) Fecha de presentación:

14.11.2014

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

18.05.2016

Fecha de la concesión:

22.02.2017

(45) Fecha de publicación de la concesión:

01.03.2017

(73) Titular/es:

JOFEMAR, S.A. (100.0%)
Ctra. Marcilla, km. 2
31350 Peralta (Navarra) ES

(72) Inventor/es:

GUINDULAIN BUSTO, Félix

(74) Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

(54) Título: **Sistema de venta de productos**

(57) Resumen:
Sistema de venta de productos.
Se da a conocer un sistema para la venta de productos que comprende, al menos, tres módulos físicamente separados entre ellos interconectados mediante un servidor (4). Dichos módulos son: un módulo de selección (1) de productos, un módulo de pago (2) de los productos previamente seleccionados y un módulo de entrega (3) de los productos seleccionados y pagados. En particular, la presente invención da a conocer un sistema en el que la validación del token (12) una vez se ha pagado es una validación virtual que no requiere modificación física del token (12) originalmente emitido en el módulo de selección (1), lo que dota a la invención de flexibilidad en la modificación de datos, control de inventario y, además, es más responsable medioambientalmente ya que requiere menos soportes físicos, tales como papel, plástico, tinta, etc.

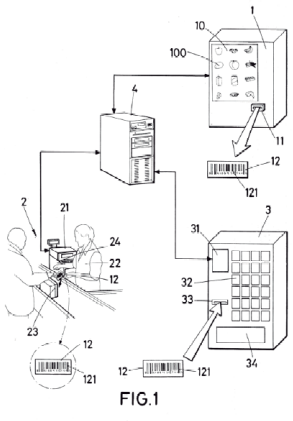

FIG.1

ES 2 570 396 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

SISTEMA DE VENTA DE PRODUCTOS

D E S C R I P C I Ó N

OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente invención da a conocer un sistema de venta de productos. En particular, la presente invención da a conocer un sistema que comprende un módulo de selección de productos, un módulo de pago de los productos seleccionados y un módulo de retiro de productos pudiendo estar dichos módulos ubicados en sitios diferentes dentro de un establecimiento.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Son conocidos diversos tipos de sistemas de venta de productos como, por ejemplo, los sistemas de venta de productos convencionales en los que se dispone un único aparato que contiene los productos a vender y, previa selección y pago de dichos productos, el mismo aparato se encarga de entregarlos al usuario.

Sin embargo, en entornos tales como un supermercado resulta particularmente ventajoso tener separados los diferentes módulos en cuanto a que el usuario no debe realizar pagos individuales dentro del establecimiento sino que, simplemente, el producto se selecciona en un módulo de selección, se paga en una caja registradora (que, además, se puede utilizar para pagar otros productos) y, posteriormente, se dirija el usuario a un módulo de retiro de productos donde, una vez se ha confirmado el pago, se entrega el producto al usuario.

Una de las soluciones propuestas por la técnica anterior se da a conocer en el documento EP1476854. En este tipo de sistemas, en el dispositivo de selección de productos se entrega al usuario un primer token no validado que el usuario posteriormente lleva a una unidad de pago en la que, previo pago del token no validado, se le entrega al usuario un segundo token validado que, de hecho, puede ser el primer token con una impresión o una modificación que incluya la información de validación. Una vez el usuario ha recibido el token validado procede a retirar el producto de una unidad de entrega de productos.

Aunque este dispositivo es especialmente ventajoso en un entorno tal como un supermercado, requiere de al menos dos unidades de impresión de token (tanto en la unidad de selección de productos como en la unidad de pago de productos) así como los medios de procesamiento y almacenamiento de datos asociados a cada una de las unidades. Además, el hecho de tener que imprimir dos token representa un consumo de insumos de impresión y de papel (o el material del que esté fabricado el token) haciendo que este tipo de sistemas no sea amigable con el medio ambiente.

Por tanto, se hace necesario un dispositivo que permita un sistema con una seguridad comparable a la de los sistemas de la técnica anterior utilizando una menor cantidad de medios de procesamiento y almacenamiento de datos y utilizando una menor cantidad de insumos tales como tinta de impresión y papel.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

Para solucionar los problemas de la técnica anterior, la presente invención da a conocer un sistema de venta de productos del tipo que comprende:

- un módulo de selección de productos;
- un módulo de pago de productos; y
- un módulo de entrega de productos;

disponiendo el módulo de selección de productos de un mecanismo de selección de una serie de productos y un mecanismo de emisión y/o recepción de un token que proporciona al usuario un token que, a su vez, dispone de un código que se relaciona con la serie de productos seleccionados, comprendiendo dicho módulo de pago de productos medios de lectura del código dispuesto en el token y disponiendo de medios de validación del token una vez dicha serie de productos ha sido pagada por el usuario Además, el módulo de entrega de productos dispone de medios de lectura del código dispuesto en el token, medios para determinar si el token ha sido validado y medios para la entrega de la serie de productos correspondientes al token leído. El módulo de selección de productos según la presente invención comprende, adicionalmente, medios de comunicación con un servidor en el que almacenan, al menos, el código de cada token y la serie de productos correspondiente a cada token, de manera que el módulo de pago de productos comprende medios de comunicación con el servidor para almacenar información sobre si el token ha sido validado o no y el módulo de entrega de productos comprende medios de comunicación con el servidor para determinar los productos

correspondientes al token y si dicho token ha sido validado o no y, una vez determinado que el token ha sido validado, entrega la serie de productos al usuario.

Preferentemente, los medios de validación del token comprenden el envío de un código de compra al servidor. Sin embargo, en otras realizaciones de la presente invención en el servidor se almacena, además del código de cada token y la serie de productos correspondiente a cada token, un bit que determina si el token ha sido validado de manera que los medios de validación del token puede modificar el valor del bit que determina si el token ha sido validado mediante medios de modificación de bits.

En una realización especialmente preferente, el código dispuesto en el token es un código del tipo seleccionado de entre: un código de barras, un código numérico, un código EAN, un código UPC, un código magnéticamente legible o una etiqueta RF. Y más preferentemente, el código es un código de barras bidimensional.

En realizaciones particulares de la presente invención, el token es un token virtual enviado mediante el módulo de selección de productos a un dispositivo externo. Alternativamente, el token puede ser un token virtual que el usuario envía mediante un dispositivo externo al módulo de selección. Para este tipo de token virtuales, se contempla que la comunicación con el dispositivo externo se realice mediante uno de los medios de comunicación seleccionado de entre: Bluetooth, NFC, Zigbee, WiFi, RF, SMS, Internet.

De manera opcional, el servidor puede comprender medios de control de inventario de los productos. En algunos casos los medios de control de inventario de los productos disponen de información de la cantidad disponible de cada uno de los productos.

Así, el servidor puede, por ejemplo, controlar si un producto seleccionado por un usuario no se encuentra actualmente disponible. Si esto sucede, el sistema podría generar una orden de reposición de productos y emitir un token en el que se realiza una reserva de producto. Si en el tiempo transcurrido entre que el usuario recibe el token de reserva y el usuario llega al módulo de pago ya se ha repuesto el producto, en el módulo de pago se procede a validar el token de manera normal y, si por el contrario, el producto sigue sin estar disponible, no se valida el token (y, en consecuencia, no se cobra al usuario) y se procede a eliminar la información almacenada en el servidor correspondiente a dicho token de reserva. En definitiva, si el producto no está

disponible se proceden a eliminar los productos en reserva de entre los productos asociados al token.

De modo que, en los medios de inventario, se puede determinar que la cantidad disponible de productos es la cantidad de productos físicos disponible menos la cantidad de productos incluidos en los token emitidos, pudiendo ser el token, igualmente, un token de reserva.

Con el fin de tener en cuenta que los usuarios puedan retractarse de la compra del producto e, incluso, evitar vandalismos el servidor puede almacenar datos relativos al tiempo de emisión del token. De esta manera, una vez ha pasado un tiempo determinado desde la selección del producto, el servidor pude eliminar la información relacionada con el token correspondiente.

En otras realizaciones de la presente invención, el sistema comprende más de un módulo de entrega de productos.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1 muestra una vista esquemática que muestra los diferentes módulos de un sistema de venta de productos según la presente invención.

La figura 2 muestra una vista esquemática en la que se ilustra un proceso de venta de productos en un sistema según la presente invención.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

La figura 1 muestra un sistema que comprende un módulo de selección (1) de productos (1), un módulo de pago (2) de los productos y un módulo de entrega (3) de los productos previamente seleccionados. Cada uno de dichos módulos comprende medios de conexión a

un servidor (4), por ejemplo, mediante una red Ethernet convencional aunque en realizaciones particulares de la presente invención, dicha conexión puede ser inalámbrica.

A continuación se procede a realizar una descripción de los elementos que componen cada uno de los módulos.

Módulo de selección (1) de productos.

El módulo de selección (1) es un módulo diseñado para que el usuario seleccione, por ejemplo, mediante una pantalla táctil (10) de un grupo de productos (100) a la venta y, una vez el usuario ha seleccionado una serie de productos que pretende comprar, el módulo de selección le proporciona, mediante un mecanismo de emisión y/o recepción del token (12), un token (12) al usuario. Dicho token (12) contiene un código (121) relacionado con la serie de productos seleccionados por el usuario.

En una realización alternativa, el usuario dispone de un token (12), tal como una tarjeta de fidelización, un código almacenado en su teléfono móvil, etc. y es el usuario el que envía el código (121) de dicho token (12) al mecanismo de emisión y/o recepción del token (12).

En otra realización alternativa, el módulo de selección (1) dispone de una serie de token (12) con códigos (121) para cada producto específico. En este caso, el usuario retira el token (12) del módulo de selección de productos. Dicho token puede ser un token (12) físico (por ejemplo, un objeto que incluye una etiqueta RFID) o un token (12) virtual (por ejemplo, un código (121) enviado a un teléfono móvil).

La relación entre el código (121) y la serie de productos seleccionados por el usuario, preferentemente, se almacena en un servidor (4) a fin de disponer en un sitio centralizado la información correspondiente a la selección realizada por el usuario. Con este objetivo, una vez el usuario ha seleccionado la serie de productos, éstos son enviados al servidor para que almacene la serie de productos seleccionados y genere un código (121) correspondiente a la serie de productos que se entrega al usuario. Otra posible realización consiste en que el usuario ya disponga de un código (121) como, por ejemplo, una tarjeta o un código en una aplicación de un teléfono móvil, en este caso, se almacena en el servidor (4) el código (121) correspondiente al usuario y la serie de productos seleccionados.

En una realización especialmente preferente, junto con el código (121) y la serie de productos seleccionados, la presente invención contempla almacenar un parámetro de tiempo tal y como la fecha y hora en la que el usuario ha realizado la selección. De esta manera se tiene un parámetro para determinar si el usuario ha desistido de la compra (si ha pasado un intervalo de tiempo mayor al tiempo máximo de compra pre-definido por el sistema) o si, por mal uso de la máquina se han emitido token (12) que no son compras reales por los usuarios.

Otra opción preferente, es la posibilidad de hacer una reserva de productos, de esta manera, si el usuario selecciona un producto del que no hay stock se puede, por ejemplo, emitir una orden de reabastecimiento y generar una reserva de producto y emitir un token (12) que indique al usuario que, a pesar de que no hay producto actualmente disponible, es probable que una vez llegue al módulo de pago (2) la máquina haya sido reabastecida. Por tanto, puede que, al llegar al módulo de pago, no todos los productos relacionados con el token (12) sean finalmente validados. Esta es una de las ventajas de contar con un servidor centralizado en el que la actualización de los token (12) se realiza de forma virtual en contraste con los sistemas en los que toda la información de los productos se encuentra contenida en los token (12) y se envía a módulos independientes.

En cuanto a las diferentes realizaciones del token (12), la presente invención contempla que sea un token (12) impreso, en consecuencia, el módulo de selección (1) puede comprender una impresora (11). Sin embargo, en realizaciones particulares de la presente invención, el token (12) es un token (12) virtual enviado, por ejemplo, a un teléfono móvil siendo el código (121) en forma de una imagen, un código alfanumérico, una señal de RF, una señal NFC, etc.

Módulo de pago (2) de productos.

Una vez el usuario ha seleccionado la serie de productos que desea comprar, se ha guardado la información correspondiente en el servidor (4), y se ha emitido un token (12) que dispone de un código (121), el usuario se dirige hacia el módulo de pago (2) de los productos seleccionados.

Este módulo de pago (2) comprende un lector (23) del código (121), medios de pago (24) y

medios de comunicación con el servidor (4). De esta manera, el módulo obtiene información del token (12) (en concreto, el código (121)), se comunica, por ejemplo, mediante un ordenador (21) con el servidor (4) para determinar que todos los productos están disponibles (en el caso de que el token (12) disponga de productos que están en reserva, según lo explicado anteriormente) y procede a efectuar el cobro de los productos que están disponibles mediante los medios de pago (24). Dichos medios de pago pueden ser pasarelas de pago del tipo conocido en la técnica anterior, puede ser un cobro en metálico realizado por un empleado (22), o cualquier otro medio de pago.

El dispositivo denominado a efectos de la presente explicación como “ordenador” (por ejemplo el ordenador (21) o el segundo ordenador (31)) debe entenderse como cualquier dispositivo con capacidad de procesamiento de datos tal como un dispositivo electrónico portátil (teléfono móvil, tablet, entre otros).

Una vez se ha pagado el producto, el módulo de pago (2) se comunica con el servidor para informarle que los productos han sido pagados. Esto se puede realizar mediante el envío de un código adicional que corresponde al pago o, alternativamente, mediante la modificación de un bit relacionado a cada uno de los productos (o al código (121)) que indica que lo productos han sido pagados. De esta manera se realiza una validación del token (12) sin necesidad de realizar modificación física alguna al token (12) o añadir información adicional al mismo.

Módulo de entrega (3) de productos.

El módulo de entrega (3) es un módulo en el que se pueden disponer físicamente los artículos (32) correspondientes a los productos seleccionados en el módulo de selección (1). Adicionalmente se dispone un segundo ordenador (31) para comunicación con el servidor (4), un segundo lector (33) del código (121) dispuesto en el token (12) y medios de entrega (34) de los artículos (32) correspondientes a los productos seleccionados en el módulo de selección (1).

Al llegar a este módulo el usuario proporciona al módulo el código (121) y, mediante el segundo ordenador (31) se procede a verificar que dicho token (12) ha sido pagado, por ejemplo, verificando que el bit correspondiente al pago corresponde al bit pre-determinado como bit de producto pagado. Por tanto, dicho ordenador es un ejemplo de medio para

determinar si el token (12) ha sido validado.

Es importante destacar que la presente invención contempla que exista más de un módulo de entrega (3) de productos ya que, en determinados casos, algunos módulos deben contar con condiciones especiales de temperatura, tamaño, entre otros en dependencia del artículo (32) almacenado en los mismos.

En este caso, el módulo de entrega (3) de productos puede cambiar bits individuales para cada uno de los productos seleccionados en el módulo de selección (1) que indiquen que algunos artículos (32) han sido entregados. Adicionalmente, puede contar con una pantalla que indique al usuario que debe dirigirse hacia otro módulo de entrega (3) a recoger los artículos (32) pendientes de entrega.

La figura 2 muestra un diagrama esquemático de una realización de la presente invención.

En esta figura se muestran los pasos que debe realizar un usuario y se muestra como, con un único token (12) y sin necesidad de realizar modificaciones algunas al token (12) inicialmente generado en el módulo de selección (1) se consigue completar la compra.

Adicionalmente, en realizaciones de la presente invención se contempla que los medios de entrega (34) de productos comprendan medios de empaquetado de los productos comprados, de manera que al usuario se le entrega una única caja (35) que comprende los artículos (32) comprados.

REIVINDICACIONES

1. Sistema de venta de productos del tipo que comprende:

- un módulo de selección (1) de productos;
- un módulo de pago (2) de productos; y
- un módulo de entrega (3) de productos;

disponiendo el módulo de selección (1) de productos de un mecanismo de selección de una serie de productos y un mecanismo de emisión y/o recepción de un token (12) que proporciona al usuario un token (12) que, a su vez, dispone de un código (121) que se relaciona con la serie de productos seleccionados, comprendiendo dicho módulo de pago (2) de productos medios de lectura (23) del código (121) dispuesto en el token (12) y disponiendo dicho sistema de medios de validación del token (12) una vez dicha serie de productos ha sido pagada por el usuario, disponiendo el módulo de entrega (3) de productos medios de lectura (33) del código dispuesto en el token (12), medios para determinar si el token (12) ha sido validado y medios de la entrega (34) de la serie de productos correspondientes al token (12) leído caracterizado por que el módulo de selección (1) de productos comprende medios de comunicación con un servidor (4) en el que almacenan, al menos, el código (121) de cada token (12) y la serie de productos correspondiente a cada token (12), porque el módulo de pago (2) de productos comprende medios de comunicación con el servidor (4) para almacenar información sobre si el token (12) ha sido validado y porque el módulo de entrega (3) de productos comprende medios de comunicación con el servidor (4) para determinar los productos correspondientes al token (12) y si dicho token (12) ha sido validado y, una vez determinado que el token (12) ha sido validado, entrega la serie de productos al usuario.

2. Sistema de venta de productos, según la reivindicación 1, caracterizado por que los medios de validación del token (12) comprenden el envío de un código de compra al servidor (4).

3. Sistema de venta de productos, según la reivindicación 1, caracterizado por que en el servidor (4) se almacena, además del código (121) de cada token (12) y la serie de productos correspondiente a cada token (12), un bit que determina si el token (12) ha sido validado.

4. Sistema de venta de productos, según la reivindicación 3, caracterizado por que los medios de validación del token (12) comprenden medios de modificación de un bit que

determina si el token (12) ha sido validado.

5. Sistema de venta de productos, según la reivindicación 1, caracterizado por que el código (121) dispuesto en el token (12) es un código del tipo seleccionado de entre: un código de barras, un código numérico, un código EAN, un código UPC, un código magnéticamente legible o una etiqueta RF.

6. Sistema de venta de productos, según la reivindicación 5, caracterizado por que el código (121) dispuesto en el token (12) es un código de barras bidimensional.

7. Sistema de venta de productos según la reivindicación 1, caracterizado por que el token (12) es un token (12) virtual enviado mediante el módulo de selección (1) de productos a un dispositivo externo.

8. Sistema de venta de productos, según la reivindicación 1, caracterizado por que el token (12) es un token (12) virtual enviado por un dispositivo externo al módulo de selección de productos (1).

9. Sistema de venta de productos, según cualquiera de las reivindicaciones 7 u 8, caracterizado por que dicho token (12) virtual que se comunica mediante uno de los medios de comunicación seleccionado de entre: Bluetooth, NFC, Zigbee, WiFi, RF, SMS, Internet.

10. Sistema de venta de productos, según la reivindicación 1, caracterizado por que el servidor (4) comprende medios de control de inventario de los productos.

11. Sistema de venta de productos, según la reivindicación 10, caracterizado por que los medios de control de inventario de los productos disponen de información de la cantidad disponible de cada uno de los productos.

12. Sistema de venta de productos según la reivindicación 11, caracterizado porque la cantidad disponible de productos es la cantidad de productos físicos disponible menos la cantidad de productos para los que se ha emitido un token (12).

13. Sistema de venta de productos, según la reivindicación 1 caracterizado porque el

servidor almacena datos relativos al tiempo de emisión del token (12).

14. Sistema de venta de productos, según la reivindicación 13, caracterizado por que una vez ha pasado un tiempo determinado desde la selección del producto, el servidor elimina la información relacionada con el token (12) correspondiente.

15. Sistema de venta de productos, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende más de un módulo de entrega (3) de productos.

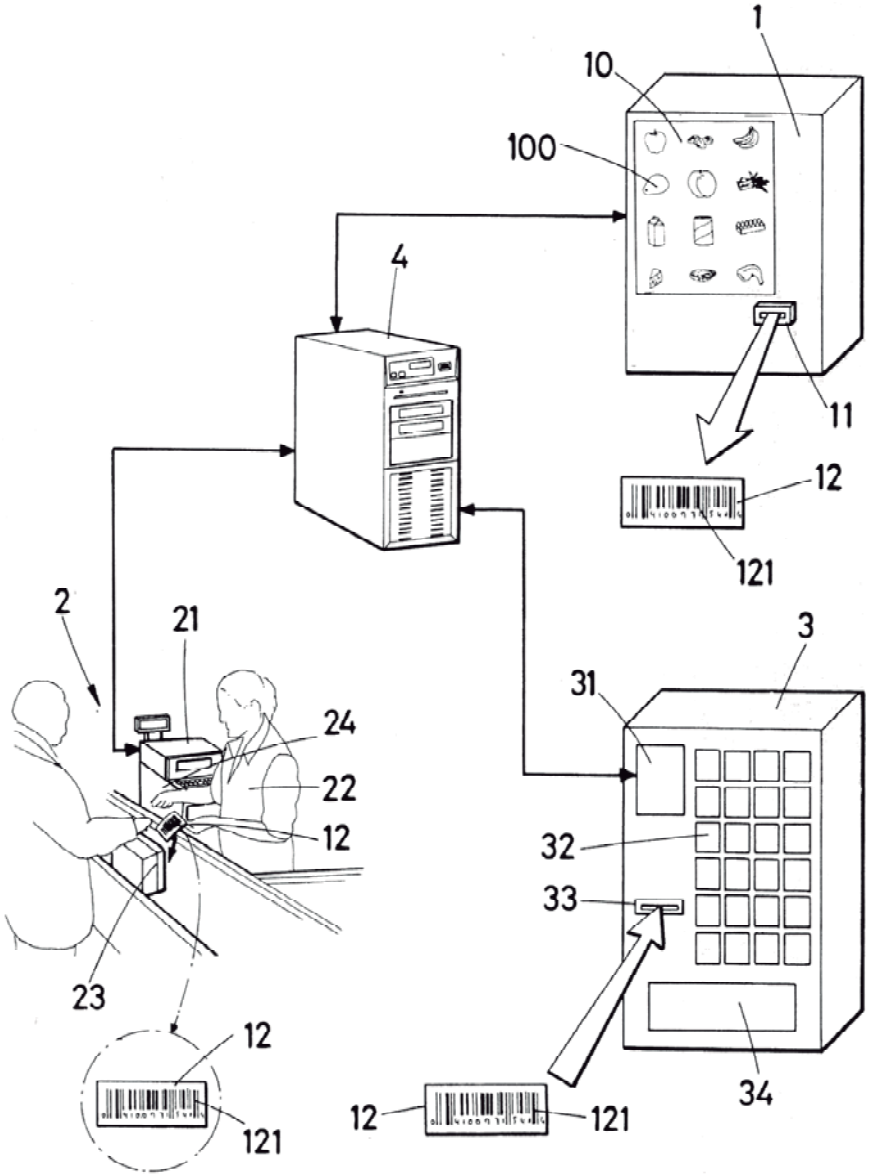

FIG.1

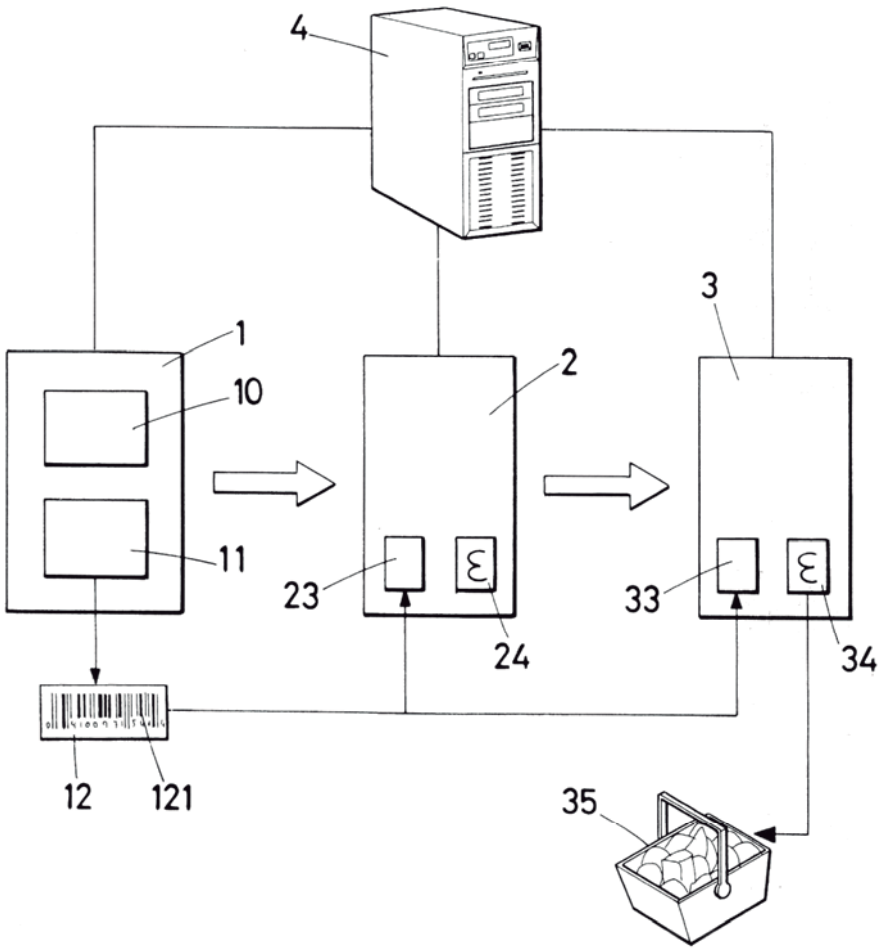

FIG.2

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201431679

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 14.11.2014

(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) **Int. Cl. :** ***G06Q20/00*** (2012.01)
G06Q30/00 (2012.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	**(56) Documentos citados**	**Reivindicaciones afectadas**
X	US 5431250 A (SCHLAMP HANS) 11.07.1995, resumen; columna 1, líneas 45-65; columna 2, línea 45 – columna 5, línea 41; reivindicaciones 7,8; figuras 1,3.	1-15
Y	US 2003163407 A1 (SCOTT NICHOLAS ARTHUR) 28.08.2003, figura 1; párrafos [14,17-23,35-44].	1-15
Y	US 5933814 A (ROSENBERG ANDREAS) 03.08.1999, resumen; columna 2, línea 43 – columna 3, línea 13; columna 3, línea 40 – columna 5, línea 11.	1-15
A	WO 9612254 A1 (MEKATRONIKK A S et al.) 25.04.1996, resumen; figura 1.	1-15

Categoría de los documentos citados
X: de particular relevancia
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
A: refleja el estado de la técnica
O: referido a divulgación no escrita
P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones ☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe	**Examinador**	**Página**
29.09.2015	B. Pérez García	1/5

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

G06Q, G06F, G07G

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, INSPEC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 29.09.2015

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	2 - 9, 13 - 15	**SI**
	Reivindicaciones	1, 10 - 12	**NO**
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones		**SI**
	Reivindicaciones	2 - 9, 13 - 15	**NO**

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 5431250 A (SCHLAMP HANS)	11.07.1995
D02	US 2003163407 A1 (SCOTT NICHOLAS ARTHUR)	28.08.2003
D03	US 5933814 A (ROSENBERG ANDREAS)	03.08.1999
D04	WO 9612254 A1 (MEKATRONIKK A S et al.)	25.04.1996

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

Se considera D01 el documento del estado de la técnica anterior más cercano al objeto de la invención.

Siguiendo la redacción de la primera reivindicación, D01 describe un sistema de venta de productos que comprende:
- un módulo de selección *(13)* de productos;
- un módulo de pago *(11)* de productos; y
- un módulo de entrega *(3)* de productos;

disponiendo el módulo de selección *(13)* de productos de un mecanismo de selección de una serie de productos *(lee los código de barras 16)* y un mecanismo de emisión y/o recepción de un token *(transmite información inalámbricamente)* que proporciona al usuario un token que, a su vez, dispone de un código que se relaciona con la serie de productos seleccionados *(columna 2, líneas 45-64)*,
comprendiendo dicho módulo de pago (11) de productos de medios de lectura del código dispuesto en el token *(columna 2, líneas 65- columna 3, línea 2)* y disponiendo dicho sistema de medios de validación del token *(tarjeta de recogida 4)* una vez que dicha serie de productos ha sido pagada por el usuario *(columna 3, líneas 3-9)*;
disponiendo el módulo de entrega (3) de productos de medios de lectura *(34)* para determinar si el token ha sido validado *(tarjeta de recogida 4; Reivindicación 7)* y medios de la entrega *(32)* de la serie de productos correspondientes al token leído;
y caracterizado porque el módulo de selección *(13)* de productos comprende medios de comunicación *(comunicación inalámbrica ente los módulos 13 y 19)* con un servidor *(19)* en el que se almacenan, al menos, el código de cada token y la serie de productos correspondiente a cada token *(columna 4, línea 60 – columna 5, línea 13)*;
porque el módulo de pago *(11)* de productos comprende medios de comunicación con el servidor *(19)* para almacenar información sobre si el token ha sido validado;
y porque el módulo de entrega *(3)* de productos comprende medios de comunicación *(2)* con el servidor *(19)* para determinar los productos correspondientes al token y si dicho token ha sido validado y, una vez determinado que el token ha sido validado, entregar la serie de productos al usuario *(columna 3, líneas 13-18)*.

No se han encontrado diferencias significativas entre D01 y la primera reivindicación y por tanto, se considera que ésta no cumple el requisito de novedad, según el Art. 6 de la Ley 11/1986.

La segunda reivindicación especifica que los medios de validación del token comprenden el envío de un código de compra al servidor.
En D01 se indica que el cliente una vez que realiza el pago (por tanto valida el token), obtiene una tarjeta de recogida (4). Mediante la línea de comunicación (2) existente entre el ordenador (19) del cajero y el ordenador central (53) del almacén, se envía información del pago efectuado, la identificación de cliente y la lista de productos a entregar *(columna 3, líneas 2-18)*.
Es decir, el efecto técnico obtenido en ambos documentos es semejante y por tanto, utilizar un token validado electrónico o una comunicación con los datos pertinentes y una tarjeta de recogida son alternativas que no contribuyen al resultado técnico de la invención. Esta reivindicación no presenta actividad inventiva para un experto en la materia, según el Art. 8 de la LEP.

La reivindicaciones 3 y 4 detalla que en el servidor se almacena el código de cada token y la serie de productos correspondiente a cada token y que mediante un bit que determina si el token ha sido validado.
Como se ha indicado en la reivindicación previa, en D01 *(columna 3, líneas 2-18)* se logra el mismo efecto sólo que en lugar de modificar un bit del token para indicar su validación se entrega una tarjeta de recogida. Esta diferencia no produce un efecto técnico diferenciador y por tanto, tampoco tienen actividad inventiva estas dos reivindicaciones.

Las reivindicaciones 5 y 6 describen el tipo de código que se pone en el token (código de barras, un código numérico, un código EAN, un código UPC, un código magnéticamente legible o una etiqueta RF).
En D01, séptima y octava reivindicación se indica que el token puede ser un código de barras o una tarjeta codificada electrónicamente. Estas reivindicaciones 5 y 6 carecen de actividad inventiva.

Las reivindicaciones 7 y 8 indican que el token es virtual y se envía del módulo de selección de productos a un dispositivo externo y viceversa.
El módulo de selección de productos de D01 tiene medios de comunicación inalámbricos y por tanto, tiene capacidad para enviar el token a un dispositivo externo o para recibirlo. Sin actividad inventiva.

La novena reivindicación especifica los medios de comunicación para enviar el token virtual (Bluetooth, NFC, Zigbee, WiFi, RF, SMS, Internet).
Son meras alternativas que pueden ser utilizadas en D01 (comunicación inalámbrica entre el selector de productos 13 y el ordenador 19; y línea de datos entre el ordenador 19 y el servidor 53). No tiene actividad inventiva.

Las reivindicaciones 10-12 indican que el servidor tiene información de control de inventario para saber la cantidad disponible de venta.
En D01, los servidores 19 y 53 realizan estas funciones de control de inventario y transmisión de información en tiempo real a los selectores de productos 13 para evitar seleccionar productos que no hay en stock. Estas reivindicaciones quedan anticipadas por D01 y no tienen novedad.

Las reivindicaciones 13 y 14 añaden un temporizador al token que se libera pasado un tiempo.
D01 es capaz de almacenar información en el token como los productos elegidos, la identificación del cliente… Añadir un parámetro temporal no se considera que implique un esfuerzo inventivo ya que es la técnica habitual cuando se realizan compras online, por ejemplo. No presentan actividad inventiva.

La decimoquinta reivindicación declara que existen varios módulos de entrega de productos.
Disponer de uno o más módulos de entrega no aporta características técnicas adicionales. Sin actividad inventiva.

En resumen, la solicitud presentada carece de novedad para las reivindicaciones 1, 10-12 y de actividad inventiva para las demás (2-9, 13-15), según los Arts. 6 y 8 respectivamente de la Ley Española de Patentes.