

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 392 552**

51 Int. Cl.:

**G09F 23/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **05751131 .3**

96 Fecha de presentación: **10.06.2005**

97 Número de publicación de la solicitud: **1754211**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **21.02.2007**

54 Título: **Dispositivo de promoción y/o de publicidad con soporte de hojas automáticamente identificables a distancia destinado en particular a fines publicitarios y promocionales**

30 Prioridad:

**10.06.2004 IT MI20041159**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:

**11.12.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:

**11.12.2012**

73 Titular/es:

**AXEN TECHNOLOGIES, S.A. (100.0%)  
2, RUE WILSON  
LUXEMBURGO, LU**

72 Inventor/es:

**PILLA, GIOVANNI y  
PILLA RICCARDO**

74 Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

**ES 2 392 552 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

Dispositivo de promoción y / o de publicidad con soporte de hojas automáticamente identificables a distancia destinado en particular a fines publicitarios y promocionales

5 La presente invención se refiere a un sistema de promoción y / o de publicidad equipado con una tarjeta de hojas automáticamente identificables a distancia, fabricada con, por ejemplo, material de papel, en particular con fines publicitarios o promocionales.

Es sabido que un transpondedor es un dispositivo compuesto por una unidad de lectura activa y al menos una unidad pasiva adaptada para emitir señales de respuesta cuando son solicitadas por unos impulsos externos enviados por la misma unidad de lectura activa en forma de ondas de radio, ondas sonoras u otras.

10 Cada unidad pasiva es identificable por unidad de lectura debido a que las señales de respuesta codificadas emitidas desde aquella contienen información específica propia de dicha unidad, que es diferente de la de otra unidad pasiva. Dicha información puede ser almacenada en una micromemoria dispuesta dentro de una potencia de chip suministrada por elementos de circuito apropiados, debido al efecto inducido por las ondas de radio recibidas por la unidad pasiva a través de una microantena y / u otro dispositivo.

15 Por el contrario, en el caso de un transpondedor de ultrasonidos, dichas ondas ultrasónicas actúan sobre un componente de la unidad pasiva de tipo piezoeléctrico capaz de convertir la energía mecánica de las vibraciones sonoras incidentes en energía eléctrica para reflejar las ondas sonoras recibidas y modificarlas adecuadamente para permitir que las mismas sean identificadas de manera inequívoca.

20 Así mismo, es conocido el uso de un material de papel, como por ejemplo octavillas, tarjetas, postales, folletos, mapas u otro tipo de medios para transmitir mensajes publicitarios o promocionales dirigidos en general a incrementar la venta de productos o publicitar servicios, actividades comerciales y recreativas y similares.

25 Algunas veces, sobre los medios de papel mencionados con anterioridad, se reproducen unos códigos de identificación que permiten la obtención de premios, la obtención de descuentos, participación en competiciones, libre admisión a determinados lugares o que permiten la obtención de otros tipos de ventajas o facilidades. En este caso, el procedimiento de lectura de los códigos impresos sobre los medios de papel, además de que conlleva la necesidad de emplear personal adecuadamente designado, pueden, así mismo, dar lugar a muchas incomodidades y pérdidas de tiempo en algunas situaciones concretas, como por ejemplo, aquellas en las que, de manera accidental o intencionada se produce la presencia simultánea de muchas personas en el mismo lugar; todo ello puede algunas veces inducir a los titulares de dichos medios de papel a no aprovechar las ofertas contenidas en ellos, reduciendo de esta forma en la práctica la eficiencia de los mensajes publicitarios o promocionales.

30 A partir del documento US 200310667 se conoce un sistema de mensajería para consumidores que proporciona unos mensajes dirigidos a consumidores concretos o a concretos grupos de consumidores en un emplazamiento específico. Los mensajes dirigidos pueden ser anuncios, promociones, eventos, o información / datos relacionados con otros productos y / o servicios que están diseñados para un consumidor o un grupo concreto de consumidores.

35 El emplazamiento específico puede ser una tienda o un punto concreto de una tienda. El sistema de mensajería para consumidores suministra así mismo los mensajes dirigidos al consumidor o al grupo de consumidores cuando el consumidor o el grupo de consumidores está en un punto de decisión. Con mayor detalle, un establecimiento incluye un sistema de detección e identificación que está en comunicación con un sistema de dirección de mensajes. El sistema de dirección de mensajes está en comunicación con una pluralidad de proveedores de mensajes. El sistema de detección y / o de identificación de los consumidores tiene por función identificar y / u obtener datos relativos a un consumidor que está entrando o que ha entrado en el establecimiento. Los datos de identificación y / o del consumidor obtenidos son suministrados al sistema de dirección de mensajes por medio de una configuración cableada o por medio de una configuración inalámbrica. El consumidor es identificado después de entrar en las instalaciones de un establecimiento; los datos del consumidor son obtenidos con respecto al consumidor

40 identificado; los datos del consumidor obtenidos son suministrados al sistema de dirección de mensajes; el sistema de dirección de mensajes procesa los datos del consumidor con referencia a un conjunto de características de los consumidores para obtener unas características del conjunto de los consumidores en el interior del establecimiento; el sistema de dirección de mensajes, a continuación, selecciona un mensaje dirigido o unos mensajes dirigidos de acuerdo con o en base a las características del conjunto de consumidores; ,los mensajes dirigidos son enviados a los suministradores de mensajes para que los calibren; por último el sistema de mensajes reevalúa los mensajes

45 dirigidos cuando o en base a la producción de un evento.

50 Así mismo, se advertirá que los transpondedores actualmente conocidos y ampliamente diseminados están todos sustancialmente dispuestos para hacer posible la trazabilidad y la identificación de un producto determinado. En otras palabras, es sabido que actualmente se utilizan los sistemas de transpondedores con una unidad pasiva asociada con un producto determinado de forma que el código presente en la unidad pasiva pueda permitir que se identifique un número predeterminado de datos relacionados con el producto mismo; por ejemplo, datos de producción, los datos relacionados con la firma del productor, el distribuidor, etc.

55

En esta situación, la tarea técnica que subyace a la presente invención consiste en diseñar una tarjeta identificable automáticamente en proximidad con fines publicitarios y de promoción que permitan que se eliminen los límites y los inconvenientes de los medios de papel tradicionales del tipo que contiene códigos de identificación haciendo posible la lectura visual directa.

5 Dentro del alcance de este cometido técnico, constituye un objetivo importante de la invención concebir un sistema de promoción y / o de publicidad provisto de una tarjeta automáticamente identificable a distancia, en particular con fines publicitarios o promocionales que permita el reconocimiento de los códigos asociados con la tarjeta, evitando de esta manera incomodidades y pérdidas de tiempo y consiguiendo de este modo que los mensajes sean transmitidos de una manera más eficiente y tentadora.

10 Constituye un objetivo adicional de la invención conseguir que sea disponible un sistema de transpondedor de implantación fácil y sencilla sin que se requieran procedimientos costosos de identificación y / o registro del usuario y, así mismo, sin que se necesiten largos procedimientos para la entrada de datos como los requeridos en el seguimiento de los productos suministrados por la unidad pasiva.

15 El cometido técnico mencionado y los objetivos especificados se consiguen especialmente mediante una tarjeta automáticamente identificable a distancia, en particular con fines publicitarios o promocionales de acuerdo con la reivindicación 1.

A continuación se ofrecerá, a modo de ejemplo no limitativo, la descripción de las propias formas de realización preferentes pero no exclusivas de un medio de papel automáticamente identificable a distancia de acuerdo con la invención, con referencia al dibujo que se acompaña, en el cual:

20 - la única figura muestra de forma esquemática un soporte de papel y una unidad de lectura activa de la información retransmitida por el mismo medio, en una vista en perspectiva.

Con referencia al dibujo, el sistema de promoción y / o de publicidad de acuerdo con la invención se identifica de forma global mediante el número de referencial 10.

25 El dispositivo 10, en primer término, comprende una tarjeta 1, de modo preferente de material de hoja, como por ejemplo papel, plástico, cuero de imitación, cuero, de forma que los costes de producción pueden ser muy reducidos pudiendo dicha tarjeta adaptarse a ser personalizada mediante elementos de impresión o similares.

Con este fin, el medio 1 de papel presenta dos caras opuestas 5a, 5b sobre al menos una de las cuales están impresos mensajes y / o representaciones gráficas de naturaleza promocional o publicitaria.

30 De acuerdo con una solución alternativa (o en combinación con los impresos mencionados con anterioridad) la información para el usuario puede estar presente en forma de mapas o mapas de carreteras o, así mismo, en forma de promoción de actividades culturales de diferente naturaleza. Estos soportes, por tanto, pueden adoptar la forma de octavillas, tarjetas, invitaciones, entradas, folletos, mapas, postales o productos similares.

35 Evidentemente, el medio de papel puede reproducir indicaciones acerca del hecho de que dicho medio admitirá la posibilidad de que se obtengan en premios, el ofrecimiento de información profesional u otras, debido al chip pasivo contenido en la propia octavilla.

La tarjeta 1 será en general de uso personal y estará en particular diseñada para ser portada y utilizada por un solo titular. En otras palabras, la tarjeta en general estará destinada al uso privado y estará diseñada para una sola personal y no será de uso público como puede ser el uso de un carro de compra en un supermercado, una tienda o establecimiento similar.

40 De todos modos, la tarjeta 1 estará adaptada para su transporte por el titular sin ocasionar problemas de voluminosidad o molestias dado que se puede guardar en un bolsillo o en una cartera.

De una manera original, una unidad 2 pasiva de un transpondedor 3 del tipo convencional así mismo conocido, está asociada de manera irrevocable con el material 1 de hoja, transpondedor el cual, así mismo, comprende una unidad 4 de lectura activa.

45 La unidad 2 pasiva será usada por medio de un material adhesivo o pegamento sobre la superficie del medio de papel o puede ser incorporada oculta en su interior dependiendo de los condicionamientos.

En una primera forma de realización, el transpondedor 3 es un transceptor en el que la unidad 2 pasiva está adaptada para recibir los impulsos transmitidos a partir de la unidad 3 de lectura activa y para retransmitir las señales de contestación solicitadas, bajo la forma de ondas de radio.

50 En esta primera forma de realización, la unidad 2 pasiva comprende unos microcomponentes apropiados y conocidos como por ejemplo una antena, un chip, una memoria, unos elementos de circuito entre los cuales se encuentra al menos un condensador para almacenar la energía eléctrica conocida mediante inducción por las ondas electromagnéticas que inciden sobre aquella y que son enviadas por la unidad 4 de lectura activa.

- 5 En una segunda forma de realización, así mismo conocida y todavía más ventajosa desde el punto de vista económico en comparación con la primera forma de realización debido a su precio muy bajo al que se puede acceder en el mercado, el transpondedor 3 es un transceptor en el cual los impulsos transmitidos a partir de la unidad de lectura activa y las señales de respuesta codificadas retransmitidas por la unidad 1 pasiva consisten en ondas sonoras de alta frecuencia.
- 10 En esta segunda forma de realización, la unidad 2 pasiva comprende unos microcomponentes específicos y conocidos entre los cuales se incluye al menos un elemento piezoeléctrico y unas superficies apropiadas adaptadas para reflejar las ondas sonoras incidentes y para modificarlas de forma que puedan ser identificadas de manera inequívoca.
- Debe, así mismo, advertirse que el código obtenido en la unidad 2 pasiva no permitirá la identificación del titular del medio.
- Así mismo, es importante destacar que el código contenido dentro de la unidad 2 pasiva no es un código de identificación del medio y / o de la unidad pasiva misma. En otras palabras, la lectura del código no permitirá que se obtenga el seguimiento del historial o la información del historial por lo que se refiere al medio contenido en aquella.
- 15 El sistema de promoción y / o de publicidad puede estar provisto, además del mencionado sistema de transpondedor, de una unidad de tratamiento capaz de introducir el código leído por la unidad 2 pasiva y compararlo con una pluralidad de códigos almacenados para establecer una correspondencia con ellos y generar una salida correspondiente.
- 20 La salida puede ser de cualquier naturaleza, del tipo de sonido o de luz, o puede incluso consistir en un formato de datos.
- Por ejemplo, y no de forma limitativa, una correspondencia de códigos puede implicar la obtención de un premio, de un descuento o la libre admisión a un lugar, o, así mismo, una acción promocional en general; como alternativa, el código activará una función promocional en una computadora, TV o radio u otro aparato que suministrará datos y noticias en relación ya sea con un centro turístico geográfico o con un acontecimiento, cultural, deportivo o social.
- 25 A modo de ejemplo, el dispositivo de acuerdo con la invención puede ser utilizado como pantalla de vídeo; entradas, tarjetas o artilugios son distribuidos y un estante para exhibición y / o un circuito creado en un lugar determinado puede provocar que las personas que se desplacen a lo largo del circuito activen películas, sonidos, aromas, olores, etc.; posiblemente la tarjeta puede, así mismo, activar un mecanismo mecánico, como por ejemplo un maniquí con fines promocionales - publicitarios.
- 30 Así mismo, la invención puede ser utilizada en una tienda en la que se halle instalada una pantalla cerca de o fijada al escaparate y que puede ser accionada por un transeúnte, transeúnte que puede, así mismo, estar fuera de la tienda misma moviendo la tarjeta en una posición determinada y , por tanto, haciendo que se ponga en marcha un vídeo, un audio o un mecanismo mecánico.
- 35 En el sistema puede, así mismo, ser implantado en tarjetas de crédito o en cajeros automáticos, como, tras un pago, un terminal provisto de un audio y / o un vídeo estará en condiciones de suministrar información sobre el pago, recopilar datos y / o el estado del programa de fidelidad combinado con la tarjeta y, así mismo, un mensaje de naturaleza publicitaria.
- Evidentemente, a lo anterior, pueden así mismo, aplicarse todo tipo de tarjetas de fidelidad o de afiliación como los de líneas áreas, compañías de ferrocarril y mercantes, hoteles, compañías petrolíferas, etc.
- 40 Así mismo, la invención puede ser implantada en tarjetas, folletos, octavillas turísticas, opúsculos combinados con brazaletes o anillos de una persona.
- 45 El sistema expuesto, cuando es suministrado a un individuo, proporciona una oportunidad a este último de utilizar pantallas, TV y aparatos de radio, etc. distribuidos en un lugar determinado (una ciudad, un museo, una estación, un punto de información, por ejemplo) con el fin de obtener información sobre los servicios, obras de arte, exposiciones, y, así mismo, son capaces también de distribuir información publicitaria.
- Evidentemente, puede ofrecerse información en diferentes idiomas, esto es, un turista extranjero tendrá una Tarjeta adaptada para conseguir que la información, las noticias o la materia publicitaria se comuniquen en el idioma de él o de ella.
- 50 Así mismo, un teleférico, tras su paso para la utilización de los remontes, telesillas, etc. será capaz de poner e marcha un mensaje publicitario sobre una pantalla / TV y, así mismo, una pluralidad de informaciones sobre la condición de las pistas de esquí, sobre la temperatura, la nieve, etc.
- Las tarjetas, además de poner en marcha mensajes promocionales o publicitarios sobre una pantalla serán, así mismo, capaces de activar una forma publicitaria mecánica.

Por ejemplo, en un museo el medio provisto de una unidad pasiva será capaz de poner en marcha unos mecanismos mecánicos que indiquen la trayectoria que debe seguirse, etc.

5 La tarjeta que contiene la unidad pasiva estará, así mismo, adaptada para su uso para comprar un servicio determinado a través de Internet. Tras la compra, el sistema central asociará el código contenido en la unidad pasiva con el servicio comprado (una entrada para el cine, por ejemplo). Cuando el usuario o la usuaria se presenta en el cine, una pantalla o elemento similar transmitirá un mensaje publicitario además de permitir acceso a la sala de cine.

10 Como un ejemplo aplicativo adicional, dichas tarjetas pueden, así mismo ser utilizadas para tarjetas prepago; durante su uso para ir de compras, además de que es cargada en cuenta, un vídeo puede proporcionar información del saldo, la cantidad gastada y la información promocional y publicitaria sobre diferentes productos.

En el caso de que el sistema patentado se implante en dispositivos tales como tarjetas de autopistas para pagos de peajes, durante las operaciones de pago una voz daría información sobre el tráfico, el tiempo, etc. y podría, así mismo, transmitir mensajes de naturaleza promocional / publicitaria. Evidentemente, podría llevarse a cabo la misma información para obtener billetes de tren, barco o líneas aéreas.

15 El uso del presente sistema en tarjetas con mecanismos capaces de emitir aromas podría, así mismo, ser muy ventajoso. En particular, sería posible contar con una tarjeta publicitaria de una marca determinada que tras la interacción con la unidad activa emitiera el correspondiente aroma.

20 El sistema, así mismo, resulta ventajoso en tarjetas para pueblos de vacaciones de forma que con el uso de dichas tarjetas se pondrá en marcha sobre una pantalla, información acerca del crédito residual posible o sobre las características de los bienes o servicios adquiridos, poniendo así mismo en marcha acciones promocionales o mensajes publicitarios y de información sobre las puntuaciones de posibles competiciones, loterías y otras informaciones.

La invención, así mismo, ofrece ventajas particulares en el campo del juego. Los resultados de una lotería o de un juego de "rascar y ganar" puede presentarse en formato de audio o vídeo.

25 Así mismo, todas las tarjetas de invitación para un acontecimiento específico, conferencias, reuniones, convenciones, discotecas suministradas con este sistema harán posible una entrada interactiva combinada con acciones publicitarias y promocionales, marcadores e información.

Por último, las tarjetas podrán activar máquinas capaces de ofrecer un producto o un servicio con fines publicitarios, promocionales de fidelización.

30 Por ejemplo, con la tarjeta del supermercado, al lado de un exprimidor automático de frutas cítricas será posible activar el sistema y ofrecer un zumo de fruta libre de cargo al consumidor el cual, al mismo tiempo, estará en condiciones de apreciar las características del producto, precios, posible información promocional y publicitaria sobre un vídeo.

La misma información podría ser impresa de forma automática.

35 La invención obtiene importantes ventajas.

De hecho, en primer lugar, el medio de papel de acuerdo con la invención permite una identificación rápida y fácil de los códigos asociados con dicho medio debido a que la lectura de dichos códigos tiene lugar de forma automática y en condiciones de proximidad prácticamente sin contratar personal, excepto para las funciones de control por lo que respecta al funcionamiento correcto del procedimiento de reconocimiento y de los resultados obtenidos.

40 Así mismo, el medio de papel de acuerdo con la invención, debido a su característica de reducción al mínimo de posibles incomodidades relacionadas con la identificación de dicha tarjeta pueden contribuir de manera eficiente a la modificación positiva del comportamiento de los individuos que entren en posesión de la tarjeta y, por tanto, en conclusión en la mejora de la eficiencia publicitaria y promocional del medio de papel mismo.

45 Por último, debe advertirse que la adición de un sistema de identificación automático respecto de medios de papel conocidos para usos comerciales solo incrementa el coste de producción de dicho sistema hasta un grado prácticamente desdeñable.

**REIVINDICACIONES**

- 1.- Un sistema de promoción y / o de publicidad que comprende:
- 5 - una tarjeta (1) de uso personal, fabricada con un material de hoja, como por ejemplo papel, plástico, cuero de imitación, conteniendo dicha tarjeta de material de hoja unos mensajes y / o unas representaciones de naturaleza promocional - publicitaria sobre al menos una de sus caras (5a, 5b);
  - al menos una unidad (2) pasiva que contiene un código asociado de manera inamovible a la tarjeta, estando la tarjeta (1) diseñada para ser portada y utilizada por un titular;
  - al menos una unidad (3) de lectura activa capaz de interactuar con la unidad (2) pasiva bajo condiciones de proximidad para recibir al menos dicho código, después de una interrogación;
  - 10 - una memoria asociada con la unidad (3) de lectura activa la cual contiene un número predeterminado de códigos principales; **caracterizado porque** comprende, además:
    - una unidad de tratamiento capaz de introducir dicho código leído sobre la unidad (2) pasiva por la unidad (3) de lectura activa y compararlo con al menos dicho número predeterminado de códigos principales para determinar una correspondencia entre ellos;
  - 15 - emitiendo la unidad de tratamiento unos signos visuales y / o sonoros y / u olfativos y / o desplazando unos elementos mecánicos correspondientes asociados con el código leído, no conteniendo la unidad pasiva ningún dato de identificación de dicho titular.
- 2.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** los signos visuales y / o sonoros y / u olfativos son de naturaleza publicitaria y / o promocional.
- 20 3.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** el medio (1) está diseñado para ser portado por un solo titular y para ser utilizado de nuevo por el mismo o ser eliminado.
- 4.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** dicha unidad (2) pasiva es parte de un sistema de transpondedor y está adaptado para recibir impulsos transmitidos por la unidad (4) de lectura activa y para transmitir las señales de respuesta codificadas bajo la forma de ondas de radio.
- 25 5.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** dicha unidad (2) pasiva es parte de un sistema de transpondedor y está adaptada para recibir unos impulsos transmitidos por la unidad (4) de lectura activa y para retransmitir las señales de respuesta codificadas bajo la forma de ondas sonoras.
- 6.- Un sistema de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** dicho código contenido en dicha unidad (2) pasiva no es un código de identificación del medio y / o de la unidad pasiva.
- 30 7.- Un sistema de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** dichos mensajes y / o representaciones de naturaleza promocional - publicitaria indican la presencia dentro o sobre el medio de dicha unidad (2) pasiva diseñada para interactuar bajo condiciones de proximidad con la unidad (3) de lectura activa situada bajo condiciones distantes, por ejemplo, en tiendas, almacenes comerciales, discotecas u otros lugares.
- 35 8.- Un sistema de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el medio (1) es de uso privado y no de uso público.

FIG.1

