

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 548 633**

21 Número de solicitud: 201531333

51 Int. Cl.:

B42D 25/30	(2014.01)
G06K 19/067	(2006.01)
B65D 63/10	(2006.01)
A45C 1/00	(2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION CON EXAMEN PREVIO

B2

22 Fecha de presentación:

18.09.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.10.2015

Fecha de la concesión:

12.02.2016

45 Fecha de publicación de la concesión:

19.02.2016

73 Titular/es:

**UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS (100.0%)
C/ Tulipán s/n
28933 Móstoles (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

MIRAUT ANDRÉS, David

54 Título: **Sistema anticopia para tarjetas bancarias**

57 Resumen:

Sistema anticopia para tarjetas bancarias que se caracteriza por comprender una banda elástica (16) parcialmente transparente sobre la que se han dibujado una serie de motivos geométricos (15, 17) que dificultan la lectura de parte de la información escrita en la superficie de la tarjeta cuando ésta se coloca rodeando horizontalmente la tarjeta bancaria (1, 2). Como por ejemplo el número que la identifica (3), el código de seguridad (13) o la fecha de caducidad (4). Dicha banda elástica no cubre la banda magnética ni el chip electrónico.

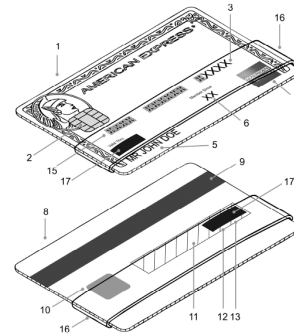


FIG. 3

ES 2 548 633 B2

DESCRIPCIÓN

Sistema anticopia para tarjetas bancarias.

SECTOR DE LA TÉCNICA

5 La presente invención se encuadra en el área técnica de los sistemas de seguridad para bancos. En concreto, la que atañe a las tarjetas bancarias de uso personal.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10 Las tarjetas bancarias, de crédito y débito, constituyen uno de los instrumentos de pago que han adquirido mayor relevancia en los últimos años. Con más de 300 millones de unidades en circulación en toda Europa y un volumen anual de transacciones superior a los 18 mil millones de euros, las tarjetas bancarias se han convertido en un medio de pago muy común en comercios.

15 Cada tarjeta bancaria refleja en su cara frontal de forma escrita y con caracteres legibles las identificaciones correspondientes a la entidad emisora (típicamente un banco) y del afiliado autorizado (beneficiario o titular) portador de la tarjeta, el número de la tarjeta, la red de pago, así como el periodo temporal durante el cual la tarjeta mantendrá su vigencia. En el lado posterior, suele encontrarse una banda magnética, la firma del autorizado y un código de seguridad. En algunos casos podemos ver que incluye el nombre de alguna otra entidad, una ONG a la que un porcentaje de las compras le es ingresado, un club u otra organización a la que pertenezcamos o incluso una universidad (ya que, como en el caso de la Universidad Rey Juan Carlos, también se utiliza como carnet de estudiante). Últimamente, se incluye un chip que incrementa la seguridad del pago de forma complementaria a la banda magnética.

20 Cuando se paga con tarjeta en un comercio, el cobrador suele pedir una identificación (DNI, permiso de conducir, etc.) y exige la firma del pagaré o el ticket de compra para acreditar que se es propietario de la tarjeta.

25 Existen algunas excepciones donde no se solicita firmar el recibo, a éste sistema se le denomina "autorización sin firma" y suele utilizarse en comercios con grandes aglomeraciones de gente, como son los supermercados, cines, restaurantes de comida rápida, grandes cadenas de comercios y otros lugares similares. De manera que en lugar de firmar, se solicita el ingreso de un PIN para autorizar las compras de manera presencial. La persona debe teclear una clave secreta de 4 dígitos para que la compra sea aprobada. En ese caso, ya no es requisito mostrar el carnet de identidad al empleado del comercio ni firmar el comprobante de pago que se entregaba en el sistema antiguo. Dicho código no aparece en forma escrita sobre la superficie de la tarjeta. Es proporcionado por la entidad financiera bajo estrictas normas de seguridad.

35 Cada vez es más habitual realizar compras por internet para adquirir todo tipo de servicios mediante el uso de tarjetas bancarias. Curiosamente, para autorizar este tipo de transacciones al por menor, tan sólo es necesario compartir con el vendedor (o con un intermediario) los datos escritos en la superficie de la tarjeta bancaria. El chip y la banda magnética no ofrecen ningún tipo de mecanismo de seguridad en este tipo de compras, puesto que no se llegan a utilizar.

40 Ese tipo de información es fácil de obtener al estar escrita sobre la superficie de la tarjeta. Por un lado, esto supone una ventaja para el usuario, que sólo tiene que coger la tarjeta y leer la información; pero, por otro lado, también supone un grave problema, ya que todas aquellas personas que tengan a la vista los dos lados de la tarjeta pueden replicar dicha información y, potencialmente, hacer uso de ella de forma ilegítima.

45

5 En su uso habitual, la información sensible escrita en la tarjeta puede llegar a pasar por ojos indiscretos. Desde un camarero de un restaurante al recepcionista de un hotel, son muchos los casos en los que un empleado se lleva la tarjeta a una zona en la que el cliente no puede ver qué se hace con ella. Un par de fotografías tomadas con discreción (por ejemplo, con un teléfono móvil) son suficientes para registrar esos datos confidenciales. Incluso es posible acceder y registrar la información impresa en la tarjeta de forma remota, un ejemplo son los terminales de puesto de venta (TPV) dotados de cámaras de vigilancia en los grandes centros comerciales, donde hay cajeros que permiten que el propio cliente pase los productos por un escáner y pague la compra con tarjeta y cuya grabación de vídeo queda almacenada durante 10 días.

Una vez en poder de esos datos, un delincuente puede llevar a cabo compras a través de Internet haciéndose pasar por el afiliado autorizado, realizando cargos por servicios y mercancías que habitualmente son difíciles de trazar.

15 Las entidades financieras evitan dar cifras acerca del volumen de pérdidas que suponen este tipo de robos, pero es más común de lo que pueda parecer.

En caso de uso fraudulento, es necesario que el afectado presente una denuncia y dé aviso por escrito a la entidad financiera que ha proporcionado la tarjeta bancaria pidiendo que anule se el cargo. El emisor de la tarjeta debe demostrar que la compra no ha sido hecha por el afiliado autorizado (beneficiario o titular) para que los seguros puedan cubrir a su cliente, lo que no siempre es sencillo. 20

La presente invención propone una solución técnica que pretende reducir el impacto del problema mencionado, proporcionando un medio que permite al usuario controlar el acceso a la información sensible que está impresa sobre la tarjeta de crédito.

25 La invención consiste en una banda elástica que se ajusta a las dimensiones de la tarjeta bancaria y oculta la información que está escrita sobre ella.

En el mercado se pueden encontrar bandas elásticas, que se han popularizado a modo de monederos livianos. En ese caso, el objetivo es mantener unidos un conjunto de tarjetas bancarias (al menos una) y dinero en forma de billetes, de manera que puedan llevarse en el bolsillo sin tener que cargar con el peso de una cartera. Ejemplos de este tipo de invenciones son la patente estadounidense US 5279019 titulada "Credit card and money carrying device" solicitada por James P. Knickle en 1992, y la patente estadounidense US 20020194711 titulada "Cash band" solicitada por Craig Stampler en 2001. En este tipo de invenciones, la banda no está diseñada para ocultar la información sensible escrita en la superficie, y debe retirarse para poder utilizar la tarjeta, con lo que ésta queda totalmente expuesta. Es más, es incluso necesario retirar la banda elástica cuando se va a pagar en metálico con billetes, ya que éstos y la tarjeta comparten el mismo espacio físico. 30 35

El solicitante de la presente invención desconoce la existencia de antecedentes que resuelvan de forma satisfactoria la problemática expuesta.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

40 Típicamente, en las transacciones a través de Internet se solicita al comprador:

- Nombre y apellidos del afiliado autorizado (tal y como aparece en la tarjeta bancaria).
 - El número completo de la tarjeta bancaria.
 - La fecha de validez (o caducidad).
 - El código de seguridad (que suele ser un número de tres dígitos que aparece en la parte posterior cerca del área designada para la firma).
- 45

- Y, si el producto que se compra es físico, la dirección de facturación a la que se enviará el artículo (esta última, no parece en la tarjeta, y suele ser diferente al domicilio del afiliado autorizado en el caso de que los datos de la tarjeta se utilicen de forma fraudulenta).

5 Parte de esta información debe ser accesible para que un vendedor de una tienda física compruebe que la tarjeta no ha sido manipulada y que el comprador es su legítimo usuario: El nombre, los apellidos, el holograma de la entidad financiera y, opcionalmente, los últimos números de la tarjeta bancaria. El resto de información puede considerarse sensible y no tiene porqué compartirse con un tercero en este tipo de transacciones. La fecha de validez es irrelevante, puesto que la transacción con el banco no puede llegar a efectuarse con una tarjeta caducada. Y el número completo de la tarjeta y su código de seguridad no tienen porqué ser directamente visibles, ya que esa información está codificada en la banda magnética (también en el chip, si está presente) y, en cualquier caso, el banco lo comprueba antes de aprobar la operación.

10
15 Como ya se ha introducido, el sistema anticopia consiste en una fina banda elástica parcialmente transparente que rodea la tarjeta bancaria y oculta la información sensible que está escrita sobre ella y que no necesita conocer el comerciante para validar las compras en tiendas físicas.

20 La banda elástica tiene un tamaño tal que hace que se ajuste perfectamente a las dimensiones de la tarjeta bancaria, de modo que se fija solidariamente a ésta y sus superficies quedan en contacto. Dado que la banda elástica es muy fina, el conjunto tiene un grosor similar al de la tarjeta y puede introducirse en cualquier tipo de lector de banda magnética o de chip en terminales de punto de venta.

25 La banda es transparente en casi toda su extensión salvo en las áreas con información sensible que quedan cubiertas al estar colocada alrededor de la tarjeta. Algunos elementos, como el código de seguridad pueden quedar completamente tapados por una zona opaca de superficie de la banda, mientras que otros, como el número de la tarjeta se pueden ofuscar con motivos geométricos que dificulten su lectura. Tanto las zonas opacas como los motivos geométricos, están dibujados sobre la superficie de la banda.

30 Así pues, la banda debe colocarse de tal manera que las zonas no transparentes quedan a la altura de los elementos que ocultan u ofuscan, como la fecha de validez y el número de la tarjeta, en la cara frontal, y el código de seguridad, en la cara posterior.

La banda elástica no cubre completamente la tarjeta, ya que tanto el chip electrónico, como la banda magnética quedan situados por fuera del área que cubierta por ésta.

35 Respecto a la información escrita, una vez colocada, únicamente queda expuesto en la parte frontal el nombre del afiliado autorizado, opcionalmente los últimos números de la tarjeta bancaria (para que el comerciante pueda comprobar de un vistazo que la tarjeta no ha sido manipulada); y en la parte trasera, su firma y el holograma de la entidad financiera.

40 La elasticidad de la banda permite retirarla y volverla a colocar cuantas veces se desee. Por ejemplo, cuando se va a hacer el registro en un hotel y el recepcionista necesita calcar el relieve de la superficie de la tarjeta bancaria.

45 Cada modelo de tarjeta de cada banco tiene un diseño ligeramente diferente en el que posición de los elementos sensibles puede ser ligeramente diferente, por lo que se han de fabricar variantes en las que se coloquen las zonas opacas y elementos de ofuscación en posiciones acordes con cada uno de los modelos de tarjeta bancaria que se desee proteger con el sistema anticopia.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

5 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, 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:

Figura 1.- Muestra una vista frontal (parte superior de la figura) y posterior (parte inferior de la figura) de una tarjeta de crédito de ejemplo en la que se han anonimizado los datos del usuario. En la figura se destaca la información sensible escrita en su superficie (3,4,13).

10 Figura 2 .- La parte superior (figura 2a) representa un conjunto de dígitos en sobrerrelieve que pueden formar parte de un número de tarjeta bancaria (14), en la parte media (figura 2b) se observa un conjunto de máscaras (15) pertenecientes a la banda elástica, y en la parte inferior (figura 2c) se muestra el resultado de superponer las máscaras (15) a los dígitos en sobrerrelieve (14), que dificultan la lectura de éstos.

15 Figura 3.- Muestra una vista frontal (parte superior de la figura) y posterior (parte inferior de la figura) de la tarjeta de crédito de ejemplo en la que se ha colocado el mecanismo anticopia en forma de banda elástica (16) que oculta parte de la información escrita en la superficie de la tarjeta bancaria.

Detalles aclaratorios sobre los dibujos:

1. Cara frontal de la tarjeta bancaria
- 20 2. Chip electrónico
3. Número de la tarjeta bancaria
4. Fecha final de validez de la tarjeta bancaria
5. Nombre y apellidos del afiliado autorizado
6. Año en el que el afiliado comenzó a utilizar los servicios financieros de la entidad (alternativamente suele aparecer la fecha de inicio de validez de la tarjeta)
- 25 7. Logotipo de la red financiera de la tarjeta bancaria
8. Cara trasera de la tarjeta bancaria
9. Banda magnética
10. Holograma de la entidad financiera
- 30 11. Espacio para la firma del afiliado autorizado
12. Últimos cuatro dígitos de la cuenta bancaria asociada a la tarjeta
13. Código de seguridad de la tarjeta bancaria
14. Dígitos decimales (en sobrerrelieve)
15. Máscaras para ofuscar dígitos decimales
- 35 16. Sistema anticopia (banda elástica)
17. Zona opaca sobre la superficie de la banda elástica

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

5 Físicamente, la tarjeta de crédito (1) consiste en una pieza de plástico, cuyas dimensiones y características generales se han estandarizado por su gran volumen de uso. El tamaño de la mayoría de las tarjetas de crédito es de 85,60 mm x 53,98 mm (33/8 pulgadas x 21/8 pulgadas) y cumple la norma ISO/IEC 7810 ID-1.

10 El sistema anticopia está formado por una banda elástica (16) que se ajusta horizontalmente a tarjeta bancaria (1). Por tanto, su longitud es de aproximadamente 171,4 mm cuando se encuentra estirada y rodea la tarjeta bancaria. Su grosor es inferior a dos décimas de milímetro, de modo que el conjunto es lo suficientemente delgado para deslizarse en los lectores de banda magnética o de chip electrónico, sin necesidad de retirar la banda elástica.

El ejemplo de realización particular aquí presentado se fabrica con plástico flexible transparente, sobre cuya superficie se dibujan áreas opacas o ciertos motivos.

15 En la figura 3 se muestra una representación de la banda elástica (16) colocada alrededor de una tarjeta bancaria (1). A efectos meramente ilustrativos, se ha escrito información ficticia (3,4,5,6,12,13) en la superficie de la tarjeta (1,2) con el objetivo de anonimizar el ejemplo.

20 En la superficie de la tarjeta bancaria hay datos escritos que son de interés para el comerciante de la tienda física y otros datos que pueden ser considerados de carácter sensible y que, por tanto, se deben proteger de miradas indiscretas. Dentro del primer grupo, un comerciante necesita comprobar el nombre y apellidos (5), el holograma de la entidad financiera (10) y la firma del afiliado autorizado (11), que son perfectamente visibles en la tarjeta en su estado original (figura 1) y en el conjunto que forma con el sistema anticopia que se muestra en la figura 3.

25 La banda es transparente salvo en algunas zonas. Su superficie es opaca o tiene dibujados motivos que dificultan la lectura en aquellas áreas que ocupa la información sensible al quedar superpuesta la banda sobre la tarjeta bancaria.

En la figura 2 se observa como un número cualquiera (14) se vuelve ilegible mediante una máscara (15) en forma de rectángulos que puede estar dibujada sobre la superficie de la banda elástica (16), si el tamaño de los números (14) y los elementos de la máscara (15) es similar.

30 Este mecanismo de ofuscación se utiliza en este ejemplo de realización para dificultar la lectura de los dígitos más significativos del número de la tarjeta bancaria (representado por símbolos X al estar anonimizada la tarjeta). Así, en la figura 3 apenas es posible distinguir el número original (3) al estar parcialmente tapado por la máscara (15) de la banda elástica (16).

35 Las áreas ocupada por otros datos sensibles, como la fecha de validez (4) ó el código de seguridad (13), son cubiertas por un dibujo opaco (17) sobre la superficie de la banda elástica (16), que impide su lectura.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como un ejemplo de realización preferente, solamente queda por añadir que dicha invención puede sufrir ciertas variaciones en forma y materiales, siempre y cuando dichas alteraciones no varíen sustancialmente las características que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Sistema anticopia para tarjetas bancarias **caracterizado** por comprender una banda elástica (16) parcialmente transparente sobre la que se han dibujado una serie de motivos geométricos (15,17) que dificultan la lectura de parte de la información escrita en la superficie de la tarjeta (1,8).
2. Sistema anticopia para tarjetas bancarias, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque la banda elástica (16) se coloca rodeando horizontalmente la tarjeta bancaria (1,8), dicha banda elástica (16) no cubre la banda magnética (9) ni el chip electrónico (2).
- 10 3. Sistema anticopia para tarjetas bancarias, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque una parte de los motivos geométricos dibujados en su superficie (15,17) ocultan total o parcialmente el número (3) que identifica la tarjeta bancaria.
- 15 4. Sistema anticopia para tarjetas bancarias, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque una parte de los motivos geométricos dibujados en su superficie (15,17) ocultan total o parcialmente la fecha de validez (4) o caducidad de la tarjeta bancaria.
5. Sistema anticopia para tarjetas bancarias, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque una parte de los motivos geométricos dibujados en su superficie (15,17) ocultan total o parcialmente el código de seguridad (13) de la tarjeta bancaria.

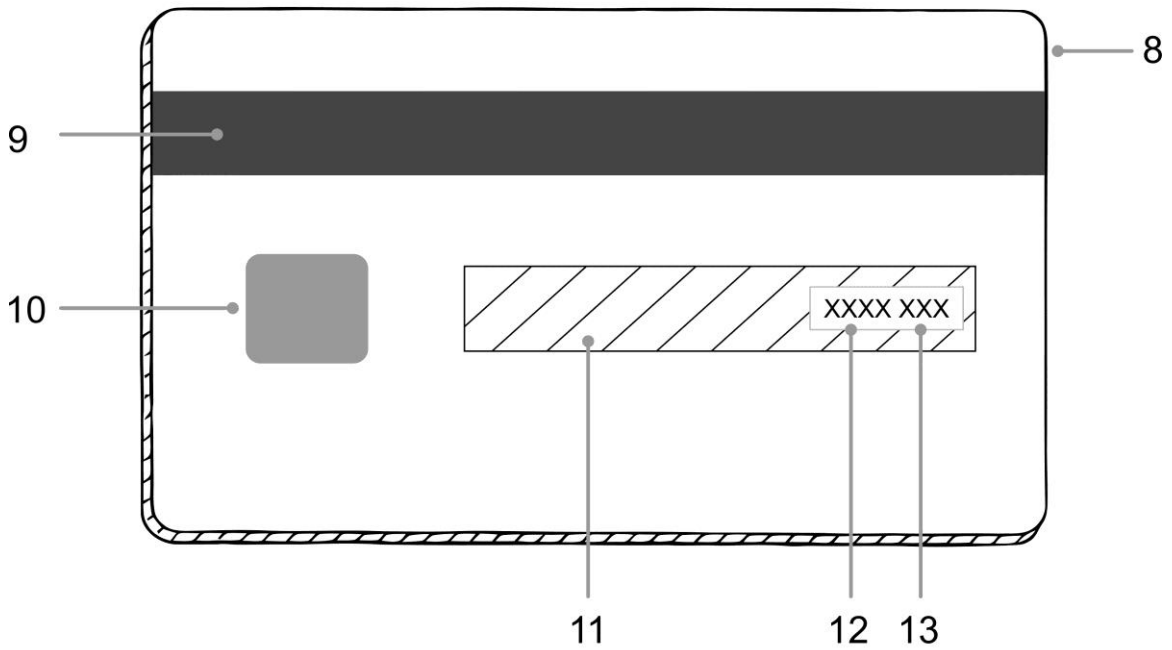
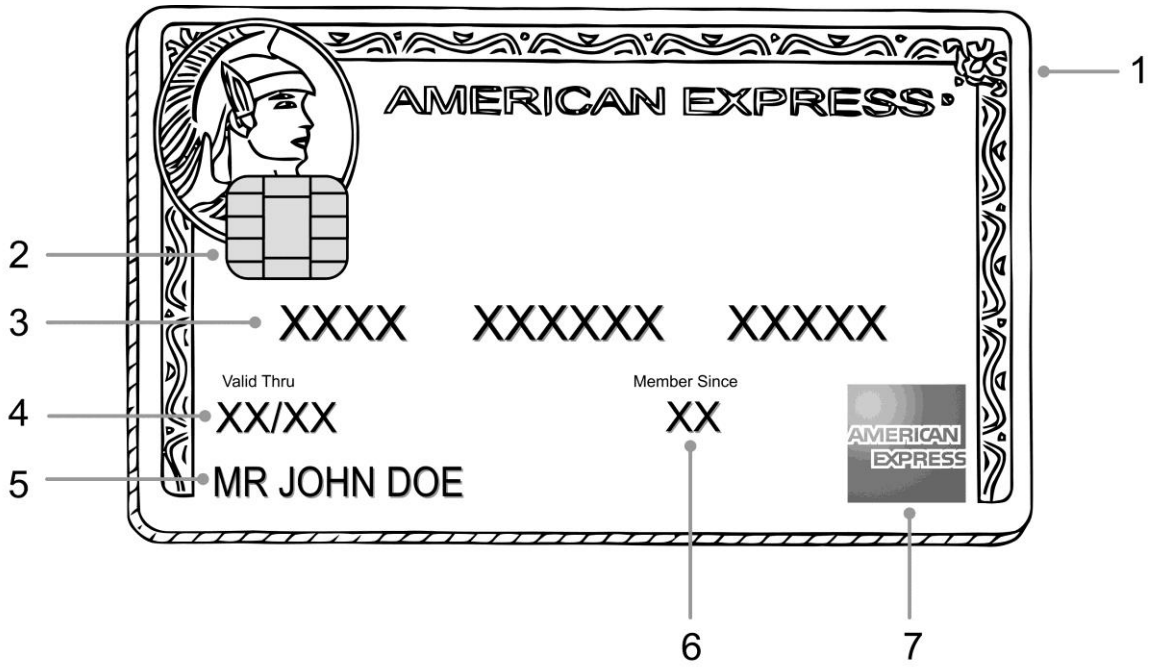


FIG. 1

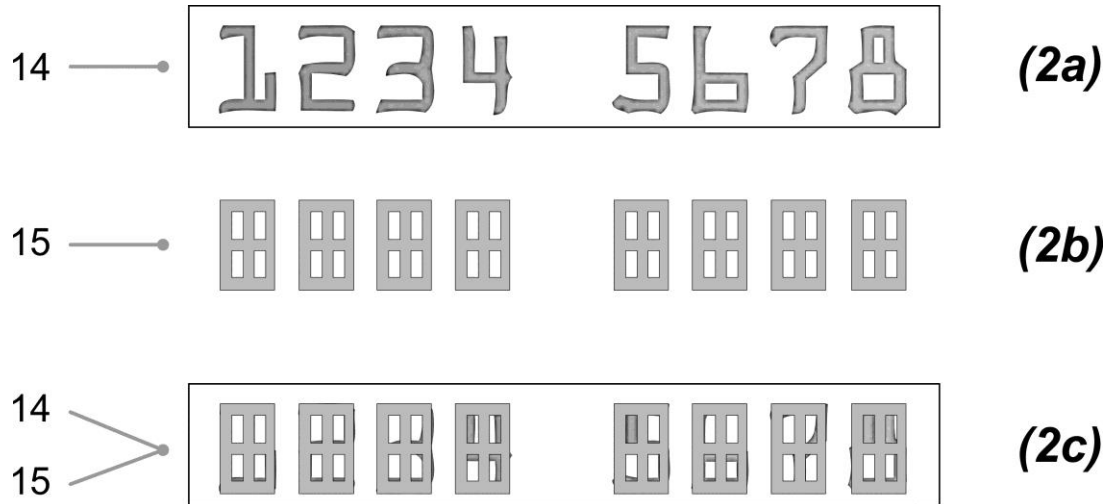


FIG. 2

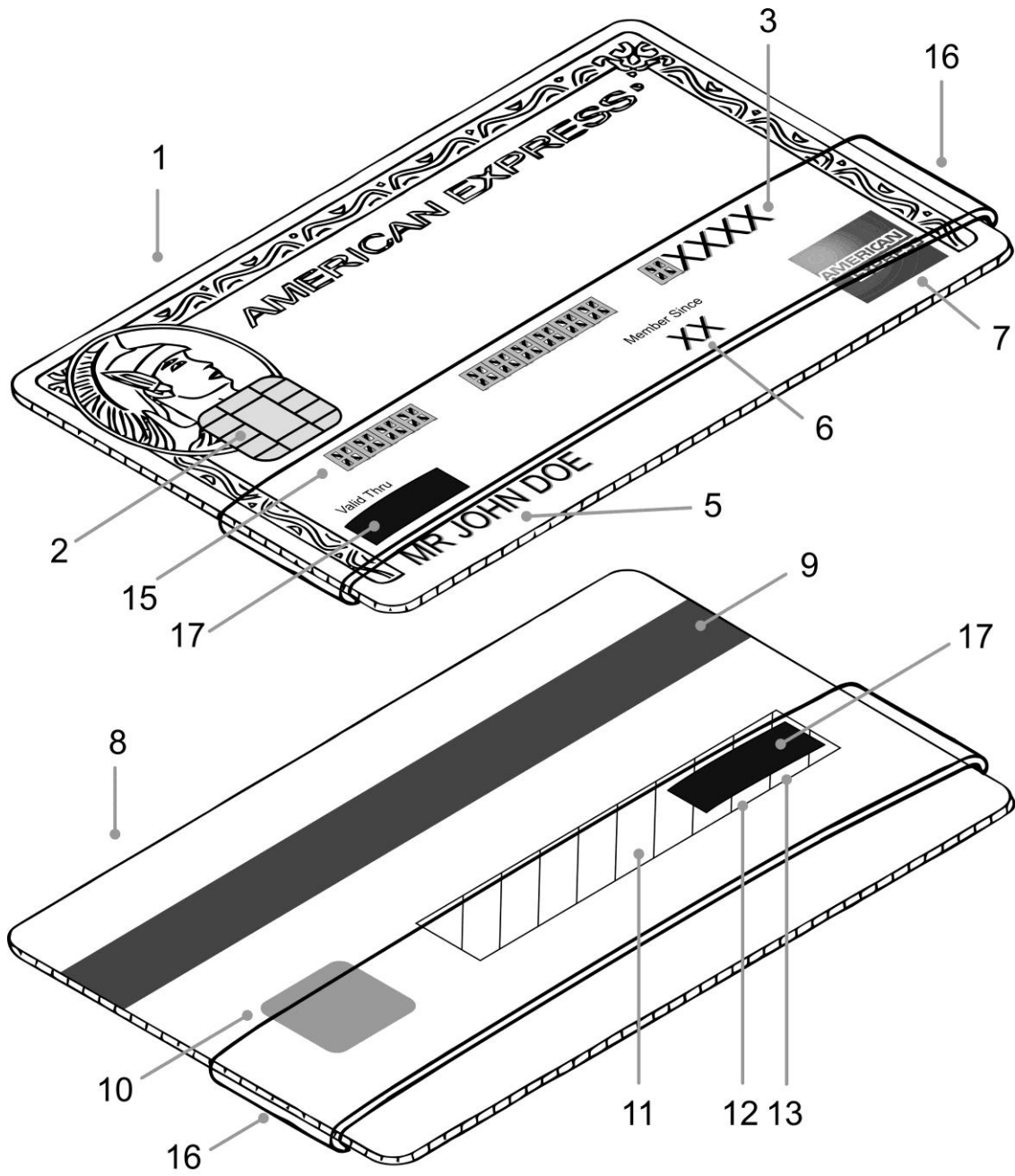


FIG. 3



②¹ N.º solicitud: 201531333

②² Fecha de presentación de la solicitud: 18.09.2015

③² Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤¹ Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ ⁶ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	US 2009230184 A1 (KUBOTA YOSHINORI) 17.09.2009, párrafos [0008]-[0010],[0011]-[0013].	1-5
A	CN 2585759 Y (LIN WUFANG) 12.11.2003, (resumen) (en línea) (recuperado el 05.10.2015) recuperado de EPO EPODOC Database.	1-5
A	US 2010205783 A1 (BRIDGEFARMER DONNIE R) 19.08.2010, párrafos [0003],[0005]; figuras 1,2.	1-5
A	US 2002194711 A1 (STAMPLER CRAIG C) 26.12.2002, párrafos [0002],[0013].	1-5
A	US 5279019 A (KNICKLE JAMES P) 18.01.1994, columna 3, líneas 1-24.	1-5

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 n.º:

Fecha de realización del informe
07.10.2015

Examinador
S. González Peñalba

Página
1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

B42D25/30 (2014.01)

G06K19/067 (2006.01)

B65D63/10 (2006.01)

A45C1/00 (2006.01)

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

G06K, B42D, B65D, A45C

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, GOOGLE

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 07.10.2015

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-5	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-5	SI
	Reivindicaciones	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 2009230184 A1 (KUBOTA YOSHINORI)	17.09.2009
D02	CN 2585759 Y (LIN WUFANG)	12.11.2003
D03	US 2010205783 A1 (BRIDGEFARMER DONNIE R)	19.08.2010
D04	US 2002194711 A1 (STAMPLER CRAIG C)	26.12.2002
D05	US 5279019 A (KNICKLE JAMES P)	18.01.1994

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

La presente solicitud de patente hace referencia, tal y como ha sido presentada a un sistema anticopia para tarjetas bancarias que comprende una banda elástica, parcialmente transparente, sobre la que se han dibujado una serie de motivos geométricos que dificultan la lectura de parte de la información escrita en la superficie de la tarjeta (reivindicación 1). La banda elástica se coloca rodeando horizontalmente la tarjeta bancaria y sin cubrir la banda magnética ni el chip electrónico (reivindicación 2). Una parte de los motivos geométricos dibujados en su superficie ocultan totalmente o parcialmente el número que identifica la tarjeta bancaria (reivindicación 3), la fecha de validez o caducidad de la tarjeta bancaria (reivindicación 4), o el código de seguridad de la tarjeta bancaria (reivindicación 5).

NOVEDAD Y ACTIVIDAD INVENTIVA ARTS 6 Y 8 DE LA LP

El documento D01 hace referencia a una tarjeta de discernimiento, que comprende una porción en la que se encuentra recogida la información que manera que dicha información no pueda ser copiada (véase párrafos [0008]-[0010]). La tarjeta comprende un cuerpo principal formado por una aleación de alta resistencia en la que se encuentra contenida la información. Dicha porción está formada por unas celdas en las que se encuentra inscrita la información (véase párrafo [0011]-[0013]).

El documento D02 hace referencia a una capa de recubrimiento antifalsificación sobre la película que cubre el adhesivo de cifras de una tarjeta de crédito. Véase resumen

El documento D03 se refiere a una banda hecha de un material resistente, que puede comprender una porción elástica, para sujetar dinero y tarjetas de crédito (véase párrafos [0003], [0005] y figuras 1 y 2).

El documento D04 divulga una banda o cinta que puede ser utilizada para sujetar tarjetas de crédito o dinero. La banda está hecha de material de tela que se teje con bandas elásticas y se cose en cada extremo con un hilo resistente (véase párrafos [0002] y [0013]).

El documento D05 describe un dispositivo para llevar tarjetas de crédito y dinero que comprende una banda de material elástico, un miembro en forma de placa que se encuentra doblado alrededor de la banda y unos medios de sujeción del miembro de placa a la banda elástica (véase columna 3, líneas 1-24).

Por lo tanto, la presente solicitud de patente, a la vista de los documentos citados del estado de la técnica y tal y como ha sido presentada, parece poseer novedad y actividad inventiva, ya que no se ha encontrado ningún sistema anticopia para tarjetas bancarias que comprenda una banda elástica parcialmente transparente sobre la que se ha dibujado una serie de motivos geométricos que dificulten la lectura de parte de la información escrita en su superficie. Existen muchos documentos en el estado de la técnica para evitar la copia de tarjetas bancarias, pero ninguno de ellos consiste en una banda elástica y existe gran cantidad de documentos que hacen referencia a bandas elásticas, pero para sujetar o transportar tarjetas de crédito. Además, tampoco, en los documentos citados del estado de la técnica, existen sugerencias que dirijan al experto en la materia hacia la invención definida en las reivindicaciones 1-5. Por lo que, las reivindicaciones 1-5 cumplen los requisitos de novedad y actividad inventiva según los artículos 6 y 8 de la LP.