



SEÑORES

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y CO

E.

S.

D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Rad: 02-116869-00008-0000 Fec: 2006-04-21 17:58:29

Dep. 2020 NUECREACIONES

Tra: 11 PATENTEYII Eps 379 FASENACIONALI

Act 444 RESPUESTAREQUE Folios: 19

COD:08

RE.: SOLICITUD DE PATENTE EN COLOMBIA

EXPEDIENTE N° 02-116.869

TITULO: DISPOSITIVO DE LECTURA Y DE RECOLECCIÓN
DE SOPORTES LEGIBLES SIN CONTACTOS

SOLICITANTE: THALES

FECHA SOLICITUD: 27 DE DICIEMBRE DE 2002

ASUNTO: CONTESTACIÓN A REQUERIMIENTO OFICIAL

DILIA RODRIGUEZ D' ALEMAN, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante, por el presente escrito doy respuesta a su auto notificado por estado de 27 de enero de 2006 y vence 25 de abril de 2006 y me permito presentar las siguientes aclaraciones:

Como respuesta a las objeciones realizadas en la acción oficial, que objeta la claridad de invención y cuestiona su patentabilidad, el solicitante presenta nuevo capítulo descriptivo, nuevo capítulo reivindicatorio y nuevo resumen, que reemplazan los originales que obra en la solicitud, y fue redactado para remediar las observaciones efectuadas por ese Despacho y superar los problemas de traducción que el examinador puso en evidencia.

El nuevo capítulo reivindicatorio se ajusta a las disposiciones del artículo 34, toda vez

76

Clarke, Modet & C^o
COLOMBIA

que las modificaciones efectuadas solo precisan y clarifican el objeto de la invención.

Claridad

En el nuevo capítulo reivindicatorio las palabras "Moyens" y "support" se han traducido por su significado más preciso como "medios" y "soporte". El término soporte se debe entender en el tema de la invención como un elemento físico capaz de almacenar información digital, como por ejemplo, una tarjeta o una ficha con capacidad de almacenamiento digital de estado sólido o magnético y que además tiene medios de transceptor.

Con todo respeto, el solicitante manifiesta su inconformidad con la apreciación del señor Examinador en cuanto a que considera los términos "legible" e "inscribible" como términos que inciden negativamente en la claridad del texto. Estos términos se han hecho comunes para explicar la facultad de un dispositivo para leer o escribir datos en un medio electrónico, magnético o de otra manera y posteriormente recuperarlos o borrarlos. Por lo tanto el medio donde están grabados los datos se dice que es legible o inscribible por el dispositivo ó que el dispositivo lee al, o, escribe en el medio. En vista de que no encontramos otras palabras adecuadas para describir esas funciones, si el examinador no está de acuerdo con ellas agradecería su amable colaboración y aporte. Sea esta la oportunidad para establecer que el solicitante manifiesta su disposición para realizar la corrección que el examinador le indique, pero realmente en este momento no conocemos otros términos que nos permitan expresarlos de otra manera.

En correspondencia con las objeciones realizadas por ese despacho, se ha corregido la traducción de la reivindicación 1 en concordancia con la descripción dando así claridad a dicha reivindicación.

Igualmente, se han incluido signos de referencias entre paréntesis para dar una mayor comprensión al señor Examinador de lo que es la invención.

77
00

Clarke, Modet & C^o **COLOMBIA**

Ahora bien, en relación con las reivindicaciones 3 a 7 nos permitimos afirmar que ellas sí delimitan la invención y destacan modalidades de la misma. Al agregar las referencias de aclaración ese Despacho podrá establecer que se hace más evidente que la reivindicación 1 es la base o el fundamento del invento y las reivindicaciones a 3 a 7 delimitan modalidades de la misma invención.

Por otro lado, respetuosamente señalamos que no el solicitante no comprende por qué el señor Examinador dice que las reivindicaciones 4 a 7 son equivalentes. Como ese Despacho puede apreciar es muy clara la diferencia entre estas reivindicaciones. Cada una de ellas habla de elementos diferentes que caracterizan modalidades diferentes de la invención. Siendo esta la situación solicito, muy comedidamente, que se analice con mayor detalle y a la luz de las aclaraciones actuales cada una de las modalidades mostradas en cada una de estas reivindicaciones dado que es claro que de ninguna manera hay repetición.

No cumplimiento de los requisitos de Patentabilidad.

Respecto al punto 5 del oficio emitido por su Despacho, lamentamos no poder hacer caso a sus sugerencias pero en este caso particular, donde una amplia variedad de elementos pueden ejercer una función determinada y requerida para la producción del dispositivo, se hace necesario acudir a la caracterización funcional del elemento que conforma el dispositivo.

Además, con todo respeto queremos señalar que ese Despacho se equivoca al tratar que el solicitante se ajuste a una normatividad extranjera, que no tiene ninguna validez en Colombia para analizar un documento de patentes colombiano.

Es claro que la ley colombiana es la Decisión 486 y sus decretos reglamentarios. Siendo así, el establecer que dicho estudio se hizo con base en un documento extranjero y pretender que las reivindicaciones se ajusten a los parámetros

78

Clarke, Modet & C^o
COLOMBIA

determinados por un documentos que no tienen ninguna validez en Colombia resulta improcedente y contrario a las normas nacionales vigentes para el estudio de patentes de invención en Colombia, además, que es incompatible con el argumento de que Colombia es soberana y autónoma para otorgar los derechos de patente.

Adicionalmente, se le da a dicho documento una interpretación fuera de contexto. Las reivindicaciones están definidas de acuerdo con la práctica internacional en materia de patentes y en ningún momento vulneran ninguna normatividad nacional vigente. Particularmente, en el área técnica de que trata la presente invención, éstas se definen por lo general con base en elementos y su funcionalidad. La conclusión del párrafo 5 del auto emitido por su Despacho carece de fundamento, dado que, incumplir lo que se dice en un documento dado por la OMPI de ninguna manera podría considerarse como incumplimiento de los artículos 14, 28 y 30. Es claro para el solicitante que la presente invención si cumple con la Decisión 486 en su totalidad y es merecedora de la patente.

Es más, si ese Despacho requiere hacer uso de algún documentos para establecer los lineamientos para la redacción de solicitudes, resulta más apropiado hacer uso de los parámetros establecidos por el "Manual Andino de Patentes" el cual tiene en cuenta la legislación 486, es más actualizado que el documento citado por el examinador y cuenta con el aval de la Comunidad Andina de Naciones, la OMPI y la Oficina Europea de Patentes (EPO).

En este orden de ideas, traemos a lugar el contenido de las páginas 29 y 30 donde se establece:

"Una reivindicación debe incluir no solamente una enumeración de elementos, sino también indicar su funcionamiento y la relación funcional entre los mismos cuando para la persona versada en la materia ello no se desprenda de forma obvia de la misma definición del elemento.

"Las características pueden ser estructurales (forma de una pieza, fórmula química, etc.) o funcionales (del tipo: elemento, medios o pieza para hacer una función, por

679



ejemplo 'elemento para medir la presión')."

De la información anterior es evidente que el "Manual Andino de Patentes" faculta al solicitante a utilizar en las reivindicaciones características estructurales y características funcionales para definir una invención cuando la función que cumplirá el elemento y la funcionalidad de dichos elementos no se desprenda de forma obvia de la misma definición del elemento. Es este un caso en el cual se hace necesario no solo enumerar los elementos sino precisar su funcionabilidad para establecer de manera precisa como será el elemento que constituye el dispositivo.

Solicito, respetuosamente, que se haga un nuevo análisis más detenido de la invención con estricto apego a las leyes vigentes en Colombia para el estudio de patentes de invención.

Por lo tanto, se solicita respetuosamente a la Oficina de Patentes Colombiana retirar todas las objeciones.

Agradezco continuar con el presente trámite.

Señor Jefe,


DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

MRO/SR



**FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES
2000-10**

1) **SOLICITUD DE:**

☐ Corrección de error material

☒ Modificación a una solicitud

2) **SOLICITANTE**

Nombre: THALES

Dirección: 173 Boulevard
Haussuman F-75008 Paris,
Francia

Nacionalidad o Domicilio:
Paris, Francia

Lugar de Constitución: Francia

Teléfono:
E. Mail:

Fax:

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT: ☐

C.E. ☐ OTRO ☐

NÚMERO _____

3) **REPRESENTANTE
O APODERADO**

Nombre: DILIA MARÍA
RODRÍGUEZ D'ALEMAN

Dirección: Carrera 11 N°. 86-53
Piso 6 Bogotá D.C.

Teléfono: 6181088 Fax:
6350824
E. Mail:
info@clarkemodet.com.co

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT: ☐

C.E. ☐ OTRO ☐

NÚMERO: 41.654.882
TP: 20824 CSJ

4) **NUMERO DE EXPEDIENTE: 02116869**

5) **DESCRIPCIÓN DE LA CORRECCIÓN O MODIFICACIÓN SOLICITADA:**

Se presenta nueva descripción, capítulo reivindicatorio y resumen.

6) **Comprobante de pago No. 06-22,670 Fecha: Marzo 21, 2006**

7) **Anexos:**

☒ Comprobante de la tasa

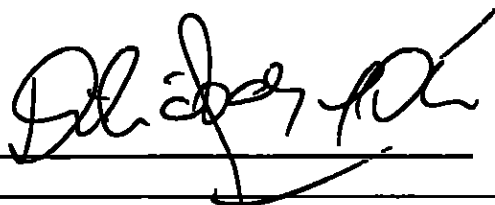
☐ Poderes, si fuere el caso

☐ Certificado de Existencia y Representación legal, cuando el solicitante sea persona Jurídica

8)

Nombre: DILIA RODRÍGUEZ D'ALEMAN

Firma: _____



C.C.: 41.654.882 TP: 20824 CSJ

981

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 22,670
FECHA : MARZO 21 DE 2006

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 02-118888- -00008-0000 Fec: 2006-04-21 17:58:28
Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra: 11 PATENTEMII Eya 378 FASENACIONALII
Act 444 RESPUESTAREQUE Folios: 18

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	49047272	17/03/2006	9,950,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
12		MARCAS Y LEHAS COMERCIALES	95,000.00
		TOTAL :	\$ 95,000.00

SOM: NOVENTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

DISPOSITIVO DE LECTURA Y DE RECOLECCIÓN DE SOPORTES LEGIBLES**SIN CONTACTOS****CAMPO DE LA INVENCION**

La invención se relaciona con un dispositivo de lectura y de recolección de soportes legibles sin contacto. Típicamente, este soporte es una tarjeta o ficha legible e inscribible sin contacto vía un enlace de radio, aunque la invención es aplicable a todos los soportes que sean legibles sin contacto, especialmente una tarjeta de microcircuitos ("tarjeta miniatura").

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Una ficha o una tarjeta sin contacto puede comunicarse a corta distancia (una decena de centímetros aproximadamente) con un acoplador provisto de una antena, para todas las funciones, como lo son: escritura, lectura, autenticación, etc. Con más frecuencia, este soporte recibe igualmente por medio de esta antena la energía necesaria para su funcionamiento. Este tipo de comunicación a distancia está en vías de ser normalizada de acuerdo a la norma ISO 14443. Una tarjeta miniatura legible e inscribible, vía un enlace de radio, puede comprender además medios susceptibles de ser leídos por un procedimiento con contacto: lectura magnética, lectura óptica, o lectura eléctrica; para ser legible e inscribible también por lectores de contacto, necesita ser introducido en una máquina.

SUMARIO DE LA INVENCION

El dispositivo de acuerdo con la invención está destinado más particularmente a ser utilizado en el campo de los boletos de transporte. Aunque será descrito para este campo, otros dominios son considerados, especialmente la distribución automática. Los sistemas de boletos para el transporte público evolucionaron después de varios años de los boletos clásicos hacia la utilización de fichas o tarjetas miniatura sin contacto. Sin embargo, el costo de estas fichas o tarjetas sin contacto (varios cientos de veces el precio de un boleto en papel con una banda magnética), conduce a recuperar y a reutilizar estos soportes. Cuando el usuario entra en la red de transporte y utiliza un título de transporte válido para un solo trayecto, el soporte de ese título de transporte es leído sin ser introducido en una máquina, gracias a la lectura sin contacto. Cuando el usuario sale de la red de transporte, está obligado a insertar el soporte en un terminal para poder abrir una puerta. El soporte insertado es leído por un lector para verificar su validez, y es recolectado por este terminal si es un título válido; si no, es rechazado y devuelto al usuario. Si este es un título de transporte válido para varios trayectos, no es recolectado sino hasta cuando su valor se vuelve nulo. A continuación es renovado por una nueva inscripción y después es revendido. Puede así ser utilizado varios cientos de veces.

El dispositivo de recolección de soportes no debe recolectar más que los soportes válidos, puesto que estos son los únicos que pueden ser reciclados. Los soportes

no válidos deben ser restituidos a los usuarios que los han introducido en el dispositivo de lectura y de recolección. Se conocen dispositivos de lectura y de recolección de soportes legibles sin contacto que funcionan de manera análoga a una máquina de venta automática que utiliza piezas, en lo que se refiere al tratamiento de los soportes no válidos: el usuario es invitado a introducir el soporte en un orificio de entrada. El medio cae dentro de un lector que determina si es válido o no, y que acciona una aguja electromecánica. Según el caso, el soporte cae ahora en una canasta de recolección de soportes válidos, o en un tobogán que lo conduce a un orificio de salida en el cual el usuario puede recogerlo.

El doble circuito ubicado antes del punto de conmutación ocupa un volumen no despreciable. Por otra parte, el orificio de restitución de los soportes no válidos está necesariamente más abajo que el lector, puesto que se utiliza la gravedad para llevar al soporte hacia el orificio de salida. Pero este orificio no debe estar muy abajo, para no obligar al usuario a agacharse. La concepción de un terminal de peaje que comprenda tal dispositivo de lectura y de recolección, es por lo tanto delicada.

El objeto de la invención es proponer un dispositivo de lectura y recolección que sea más simple de realizar que los dispositivos conocidos.

El objeto de la invención es un dispositivo de lectura y recolección de medios soportes sin contacto, que comprende:

Una entrada que permite introducir un soporte en el dispositivo de lectura y recolección;

Medios de lectura que comprenden un circuito de emisión/recepción por radio para leer un soporte;

Medios para recolectar los soportes que son reconocidos como válidos por los medios de lectura;

caracterizado porque el circuito de emisión/recepción de radio está dispuesto de manera que puede detectar y leer la información grabada en un soporte que se encuentra en una zona ubicada antes de llegar a la entrada del dispositivo, de tal manera que un soporte puede ser detectado y validado antes de que sea introducido en la entrada;

y porque los medios de recolección comprenden un dispositivo para impedir la introducción de un soporte en la entrada del dispositivo de lectura y de recolección cuando este soporte no sea reconocido como válido por los medios de lectura.

El dispositivo así caracterizado es simple de realizar, puesto que no comprende medios para restituir los soportes no válidos, gracias al hecho de que las fichas no válidas no pueden jamás ser introducidas en el interior del dispositivo. Los medios de emisión/recepción de radio estando colocados de manera que las ondas de radio cubren la zona que está corriente arriba de la entrada, pueden leer una ficha

antes de que la misma sea introducida en la entrada. Los medios que impiden la introducción bloquean la entrada en ausencia de un soporte reconocido como válido.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

La invención será mejor comprendida y otras características serán evidentes con la ayuda de la descripción siguiente y de las figuras que la acompañan:

La figura 1 representa, de manera esquemática, una vista frontal de un ejemplo de realización del dispositivo de acuerdo con la invención.

La figura 2 representa, de manera esquemática, una vista lateral de este ejemplo de realización.

Este ejemplo de realización comprende:

- Una pared 4 de material plástico transparente para las ondas de radio utilizadas para la lectura sin contacto;
- Una entrada 3 provista de un gollete, para permitir introducir fácilmente, con la mano, una ficha 1 para la lectura sin contacto, en esta entrada 3;

- Una unidad de accionamiento 6, constituida esencialmente de un microcontrolador;
- Un circuito 5 de emisión/recepción de radio, unido a la unidad de accionamiento 6;
- Una trampa 11c, soportada por una palanca 11a, 11b que gira alrededor de un eje 9, esta palanca comprende un primer brazo 11a que puede ser halado por un solenoide 10, y un segundo brazo 11b que puede ser halado por un resorte 8, para regresar la trampa 11c a la posición de reposo, es decir, obstruyendo la entrada 3;
- tres sensores ópticos de posición C1, C2, C3, que detectan la presencia de la ficha, respectivamente, en tres posiciones:
 - Delante de la entrada 3;
 - en una posición llamada de reinicialización, donde se realiza una escritura para reinicializar el valor atribuido a este soporte para constituir un nuevo título de transporte;
 - en una posición llamada de recolección efectiva, donde la ficha pasa cuando cae después de haber sido reinicializada;

- un indicador luminoso y sonoro 12, accionado por la unidad de accionamiento 6, cuando la ficha 1 que se presenta delante de la entrada 3 no es reconocida como valida.

El circuito de emisión/recepción de radio 5 está colocado de manera que cubre la zona 2 que está corriente arriba de la entrada 3 con radiación, para poder leer una ficha antes de que la misma sea introducida en la entrada 3; y de manera que radie también corriente abajo de la entrada 3 para poder reinicializar esta ficha después de su introducción en la entrada 3.

Cuando el solenoide 10 no está alimentado, el primer brazo 11a de la trampa 11c está en posición de reposo y la entrada 3 está cerrada. Cuando el solenoide 10 se alimenta, tira del primer brazo 11a a una posición de trabajo y la entrada 3 se abre; por el contrario, el segundo brazo 11b vuelve a cerrar el pasaje entre este segundo brazo y una pared 13 que guía la ficha. La ficha 1' es entonces inmovilizada, hasta que el solenoide 10 no sea alimentado más.

Cuando el usuario presenta una ficha 1 delante de la entrada 3, el sensor C1 detecta su presencia. La unidad de accionamiento 6 lee la ficha 1 por medio del circuito 5, gracias al hecho de que puede radiar en la zona 2, corriente arriba de la entrada 3.

8/11/79

Si la ficha 1 no es reconocida como válida por la unidad de control 6, esta acciona el indicador 12 para prevenir al usuario de que no puede introducirla en la entrada 3, y que por lo tanto la debe guardar.

Si la ficha 1 es reconocida válida por la unidad de control 6, esta alimenta al solenoide 10 para abrir la trampa 11. El usuario introduce su ficha 1 en la entrada 3.

Cuando el sensor C2 detecta que una ficha 1' está en la posición de reinicialización, la unidad de accionamiento 6 escribe en la ficha 1' por medio del circuito 5, gracias al hecho de que puede radiar también en la zona antes de la entrada de la entrada 3. Cuando la reinicialización es terminada, la unidad de accionamiento 6 deja de alimentar el solenoide 10. La trampa 11c cierra la entrada y su segundo brazo 11b libera la ficha 1'. Esta última cae entonces en un receptáculo o canasta de recolección 7. El sensor C3 detecta el paso de la ficha 1' hacia el receptáculo 7, e informa a la unidad de accionamiento 6. Esta puede entonces atender a una nueva ficha presente en la entrada.

REIVINDICACIONES

Habiéndose descrito la invención como antecede, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes reivindicaciones.

1. Un dispositivo de lectura y de recolección de soportes legibles sin contacto, que comprende:

- una entrada (3) que permite introducir un soporte (1) en el dispositivo de lectura y recolección;
- medios de lectura (5, 6) que comprenden un circuito de emisión/recepción de radio (5) para leer en un soporte;
- medios (6 a 11) para recolectar los soportes que son reconocidos como válidos por los medios de lectura (5, 6);

caracterizado porque dichos medios de lectura (5, 6) está dispuesto de manera que pueda detectar y leer la información grabada en un soporte (1) que se encuentra en una zona (2) ubicada antes de llegar a la entrada (3) del dispositivo, de tal manera que un soporte (1) puede ser detectado y validado antes de que sea introducido en la entrada (3);

27/11/2017

no es claro

no corresponde a la 7 y a la 11 más allá de la 11

X

91

no el ps.

y porque los medios para recolectar (6 a 11) comprenden un dispositivo (11c) para impedir la introducción de un soporte en la entrada del dispositivo de lectura y recolección cuando este soporte (1) no es reconocido como válido por los medios de lectura (5, 6).

Handwritten: *no el ps.*, *Handwritten signature*

2. El dispositivo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo para impedir la introducción de un soporte comprenden:

- una trampa (11c) que obstruye la entrada de la entrada (3);
- y un accionador comandado por los medios de lectura, para abrir la trampa solamente si un soporte es reconocido como válido.

3. El dispositivo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además medios (11b) para inmovilizar un soporte (1') en el dispositivo, en una posición donde pueda darse una escritura, y porque dichos medios (11b) para inmovilizar un soporte están acoplados al dispositivo (11c) para impedir la introducción de un soporte, de tal manera que una misma operación vuelve a cerrar la entrada (3) del dispositivo y libera un soporte (1') que está inmovilizado en la posición donde se puede escribir en este.

Handwritten: *Handwritten signature*

4. El dispositivo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además medios (6, 12) para señalar al usuario que el soporte

Handwritten: *Handwritten signature*

que va introducir no es válido, cuando este soporte no es reconocido como válido por los medios de lectura (5, 6).

5. El dispositivo de conformidad con la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende además medios (C1, 6) para detectar la presencia de un soporte delante de la entrada (3), y disparar entonces una lectura del soporte para determinar si es válido.

6. El dispositivo de conformidad con la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende además medios (C2, 6) para detectar la presencia de un soporte (1') antes de la entrada, y disparar entonces una operación de escritura en el soporte.

7. El dispositivo de conformidad con la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende además medios (C3, 6) para detectar la recolección efectiva de un soporte.

RESUMEN DE LA INVENCION

La invención se relaciona con un dispositivo que comprende:

Una entrada (3) para insertar un soporte (1) en el dispositivo de lectura y recolección, un circuito de recepción/transmisión de radio (5) dispuesto para leer un soporte (1) en una zona (2) corriente arriba del dispositivo de entrada (3), de manera que el soporte (1) puede ser leído antes de que sea insertado en la entrada (3); una trampa (11c) para evitar la inserción de un soporte en la entrada del dispositivo de lectura y recolección (3) cuando el soporte no es validado por la lectura; un receptáculo (7) para recolectar los soportes validados por los medios de lectura (5,6).

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCI
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES



2020
Bogotá D.C.

Doctora:
Dilia Rodríguez D'alemán
Apoderada

REFERENCIA:

Radicación	02-116.869
Trámite	002
Evento	001
Actuación	430
Oficio No	UU. 11924
Folios	010

Como resultado del examen de fondo, realizado conforme a lo establecido por el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados:

Para el presente estudio se tuvo en cuenta la descripción de los folios 82 a 89, los dibujos 1 y 2 del folio 12, las reivindicaciones 1 a 7 de los folios 90 a 92, la primera y las últimas son las allegadas como respuesta al oficio No 803 del 27 de enero de 2008, y los alegatos adjuntos a la misma.

2. Objeto de la Invención

Según la descripción, el objeto de la solicitud consiste en suministrar un dispositivo de lectura y recolección de soportes legibles sin contacto.

De otra parte, el nuevo pliego reivindica: un dispositivo de lectura y de recolección de soportes legibles sin contacto que comprende una entrada que permite introducir un medio en el dispositivo de lectura y recolección; medios de lectura que comprenden un circuito de emisión-recepción de radio para leer un medio; medios para recolectar los medios que son reconocidos como válidos por los medios de lectura, relacionado en las reivindicaciones 1 a 7.

Según la IPC la clasificación del objeto reclamado es G07F 7/00 // G06K 7/10 ; 13/08.

3. Claridad de la solicitud:

El artículo 30 de la citada Decisión establece que: "las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción".

La nueva reivindicación 1 no tiene sustento descriptivo porque hace afirmaciones no concordantes con la descripción debido a que en la primera, se mencionan unos medios de lectura 5, 6, los cuales no corresponden al circuito emisor receptor 5 ni a la unidad de accionamiento o microcontrolador 6 citados en la descripción; de igual modo, en ella se mencionan unos medios 6 a 11 para recolectar los soportes; también se afirma que "...medios de lectura... pueda detectar y leer la información... pueda ser detectado y

validado", lo cual, no es cierto y va más allá de lo permitido por el artículo 34 porque en la descripción inicial NO se divulgan medios de lectura que detecten y lean la información y detecten y validen, agregados que no cumplen las disposiciones del citado artículo.

Adicionalmente, la reivindicación 1 no es clara y debido a que contiene explicaciones ajenas a la definición que se debería perseguir y hace afirmaciones no ciertas como por ejemplo: "... medios de lectura está dispuesto de manera que pueda detectar y leer la información grabada en un soporte (no es cierto)... de tal manera que el soporte pueda ser detectado y validado", explicación ajena.

La reivindicación 2 es confusa y no concordante con la 1 pues se hace referencia a un "dispositivo" para impedir la introducción de un soporte, que en la 1 designa con 11c y aquí se menciona una trampa con ese mismo numeral, por este motivo nos preguntamos, ¿qué es 11c, un dispositivo o una trampa?

Las reivindicaciones 1 y 3 se redactaron en términos de una secuencia de operación, lo cual, no se permite.

Las reivindicaciones 3 a 7 no tienen enlace lógico con la primera porque no aclaran (delimitan) un elemento de los allí incluidos sino que agregan elementos y se redactaron en términos del resultado a obtener y no mediante las características permitidas, lo cual, no se permite.

Por otra parte, como es bien conocido por todos, una solicitud solo puede incluir una reivindicación independiente por categoría seguida, cada una de ellas, por una o más dependientes; se puede admitir más de una independiente por categoría, siempre y cuando NO sea posible definir la solución en una sola reivindicación y que se cumpla una de las condiciones siguientes:

- a. que se trate de dos objetos concebidos uno en función de otro, como una llave o una cerradura o un transmisor y un receptor.**
- b. que se relacione a un compuesto activo y la preparación o mezcla que lo contenga.**
- c. se refieran a dos procedimientos que, por caminos análogos, permitan llegar al mismo producto final.**

Las reivindicaciones 1, 3 a 7 NO cumplen ninguna de las condiciones antes citadas; además, cada grupo respectivo se relaciona al mismo objeto y las diferencias entre unas y otras, se limita a la definición de la materia que se trata de proteger y a algunos términos allí incluidos, por estas razones el pliego no es conciso.

Aún más, el pliego como un todo carece de claridad debido a que la pluralidad de reivindicaciones independientes hace difícil establecer la materia para la que se busca protección y coloca una carga indebida en la oficina para establecer el alcance de dicha protección.

Como se informa en el folio 70, no se presentaron oposiciones por parte de terceros.

Finalmente, se recomienda que las observaciones de este punto sean resueltas en conjunción con las del punto 5 de adelante.

4. Evaluación de la unidad de invención:

El artículo 25 de la Decisión 486 establece que, "La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera

que conformen un único concepto inventivo".

Para efectos de este examen, se considerará que el pliego calificado se dirige a un único objeto, por lo que cumple el requisito establecido.

5. No cumplimiento de los requisitos de patentabilidad:

El artículo 14 de la Decisión 486 establece que: "Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento (...) Industrial", (resaltado fuera de texto).

Para dar cumplimiento a tal requisito, y teniendo en cuenta que ni la Decisión ni el reglamentario establecen, taxativamente, cómo se debe definir cada concepto, la oficina, ha acudido a la *Guía sobre el examen de las solicitudes de patentes*, publicada por la OMPI en 1982 para ayudar a los examinadores de las oficinas nacionales en sus estudios; en el párrafo 57 (de dicha guía) se especifica que existen dos tipos de reivindicaciones: de producto y de procedimiento (método).

Adicionalmente, el citado párrafo indica que las reivindicaciones de producto deben definir, el objeto que se desea proteger, mediante las características estructurales ó de función.

De allí se concluye, de un lado, que la combinación de características estructurales y de función NO se admite en la redacción de reivindicaciones de producto.

Al estudiar el pliego anexo salta a la vista que este incluye mezclas de características no permitidas, como se evidencia de su redacción:

"1. un dispositivo... medios de lectura... para leer en un soporte; medios para recolectar los soportes...; caracterizado... está dispuesto...".

"2. el dispositivo...comprenden un trampa... que obstruye la entrada de la entrada; y un accionador comandado por...", y de igual forma en las restantes reivindicaciones.

En lo anterior, es evidente que la parte no subrayada son características estructurales, y la subrayada, características de uso.

6. Determinación del estado de la técnica:

La fecha para determinar el estado de la técnica es 27 de junio de 2000.

Consultadas las fuentes de información con que cuenta este despacho se encontraron los siguientes documentos, anteriores a la fecha de prioridad invocada 27 de junio de 2000, relacionados con la materia de la solicitud:

No	Documento	Título	Fecha de publicación
1	US 5 563 397	Cards receiving mechanism having function for certainly receiving qualified cards and blocking unqualified cards and foreign articles	08 10 1996
2	US 5 594 233	Multiple standard smart card reader	14 01 1997
3	US 6 003 762	Transaction terminal for an electronic cashless system	21 12 1999

4	EP 0 766 209	Einnahme-und ausgabevorrichtung für runde datenträger, z. B. Münzförmige transponder, zur freigabe einer sperreinrichtung für personen oder	02 04 1997
---	--------------	---	------------

7. Evaluación de los requisitos de patentabilidad:

En cumplimiento del artículo 14 de la Decisión 486, el cual, dispone que: "Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial"; se procedió a evaluar los requisitos de fondo con el objeto de establecer la patentabilidad de las reivindicaciones de la solicitud presentadas para tal efecto.

7.1 Evaluación de la novedad

El artículo 16 de la Decisión 486 establece que, "Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización, o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida. Solo para el efecto de determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40".

El antecedente 2 (US 5 594 233), divulga un lector múltiple (dispositivo de lectura) de tarjetas inteligentes estándar que comprende:

- a) una entrada (ranura de inserción) 18 que permite introducir un soporte (tarjeta inteligente) 2 al dispositivo de lectura y recolección, descrito en el antecedente como un cajero automático o ATM, (ver líneas 45 a 63 de la columna 5);
- b) medios de lectura 16 que comprenden un circuito de emisión recepción 22 para leer un soporte 2. Del estado de la técnica se conoce que la tarjeta inteligente 2 es inalámbrica o sin contacto que tiene una antena o un acople inductivo para transmitir y recibir datos del lector (ver líneas 45 a 63 de la columna 5);
- c) medios para retener o recolectar los soportes 43 (ver figura 2A) que cumplan una condición; caracterizado porque los medios de lectura 16 (mediante el circuito 22) se disponen de manera que "detecte y lea" la información grabada en un soporte 2 que se encuentre en la zona 24 y porque los medios de recolección 43 comprenden medios 20 para impedir la introducción de un soporte 2 por la entrada 18 al "dispositivo" de lectura 16 pues la cabeza premagnética 22 es para detectar la banda magnética de la tarjeta a insertar, si no se detecta la banda el controlador activa la batiente 20 para que bloquee la entrada y la tarjeta no se puede insertar.

Aún más, en el estado de la técnica se conocen otros sistemas, en su mayoría basados en sensores o fotodetectores, para bloquear la entrada e impedir la introducción de tarjetas o soportes no válidos como se puede ilustrar con el antecedente 1 (ver líneas 1 a 14 de la columna 4).

Al comparar, las características divulgadas por el antecedente con las reivindicadas en salta a la vista que las anticipa totalmente razón por la que no tiene novedad.

La reivindicación dependiente no solo queda sin sustento al no depender de una novedosa

sino que aclara elementos también divulgados por el antecedente 2, ya que, el "dispositivo de lectura" incluye medios para impedir la introducción de un soporte que comprende una batiente (trampa) 20 que obstruye la "entrada de la entrada" 18 y un actuador (accionador) 37 (mostrado en la figura 3 del antecedente) controlado (comandado) por el dispositivo de lectura para abrir la batiente 20 solo si una tarjeta o soporte es reconocido como válido, correspondiente a la reivindicación 2.

Como se dijo antes, en el antecedente la validez de la tarjeta se determina mediante la banda magnética y puede realizarse de varias formas o con determinados criterios de colocación de los medios para detectar la validez de un soporte (ver líneas 54 a 67 columna 5 y 1 a 23 columna 6). Por los motivos precedentes, el pliego carece de novedad.

7.2 Evaluación del nivel inventivo

Conforme al artículo 18 de la decisión 486 que establece: "Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica".

La persona del oficio, normalmente versada en la materia técnica correspondiente, que se pudo encargar de solucionar el problema planteado por la presente solicitud, es un ingeniero de electromecánico con alguna experiencia en sistemas de control de acceso, que conozca la composición y los principios básicos de funcionamiento de dichos sistemas o, por lo menos, que cuente con las condiciones necesarias para informarse acerca de esos principios al consultar la literatura técnica respectiva.

Dicho técnico en la materia, con solo copiar lo divulgado por el antecedente 2 pudo, de forma obvia, obtener lo reivindicado en 1 y sus dependientes, luego, lo solicitado no presenta nivel inventivo.

En conclusión los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

No.	Documento	Reivindicación(es) Afectada(s)	Requisito que afecta
1	US 5 563 397; ver líneas 1 a 14 col 4.	1 a 7	Nivel inventivo
2	US 5 594 233; ver todo el documento.	1 a 7	Novedad Nivel inventivo
3	US 6 003 762; ver líneas 17 a 20 col 10; líneas 27 a 46 col 12; figura 3.	1 a 7	Nivel inventivo
4	EP 0 766 209; ver líneas 34 a 39 col 4; de línea 19 col 5 a línea 5 col 6.	1 a 7	Estado del arte

En cumplimiento del artículo 45 de la decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En el caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsisten impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No 10 de 2001.


ALIX CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha **20 OCT. 2006**

Concepto Técnico	Examinador Técnico IE	Examinador jurídico
Número: 1640	Código: 202004	Código:

Nota: Por orden de la Administración solo se suministra la primera hoja de las anterioridades, lo demás el interesado deberá obtenerlo por Internet en <http://ec.espacenet.com> o <http://www.uspto.gov>.

United States Patent [19] [11] **Patent Number:** 5,563,397
Fujimoto et al. [45] **Date of Patent:** Oct. 8, 1996

[54] **CARDS RECEIVING MECHANISM HAVING FUNCTION FOR CERTAINLY RECEIVING QUALIFIED CARDS AND BLOCKING UNQUALIFIED CARDS AND FOREIGN ARTICLES**

[75] **Inventors:** Osamu Fujimoto, Machida; Yutaka Yoshino, Odawara, both of Japan

[73] **Assignee:** Anritsu Corporation, Tokyo, Japan

[21] **Appl. No.:** 529,540

[22] **Filed:** Sep. 18, 1995

Related U.S. Application Data

[63] **Continuation-in-part of** Ser. No. 310,661, Sep. 22, 1994, abandoned.

[30] Foreign Application Priority Data

Dec. 16, 1993 [JP] Japan 5-343570
Jan. 26, 1995 [JP] Japan 7-183506

[51] **Int. Cl.⁶** G06K 7/06
[52] **U.S. Cl.** 235/441; 235/479; 235/486
[58] **Field of Search** 235/441, 479, 235/486

[56] References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

4,873,425 10/1989 Langlain et al.
5,012,078 4/1991 Pernet
5,202,531 4/1993 Pinner et al.

5,370,544 12/1994 Reichardt 235/441

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

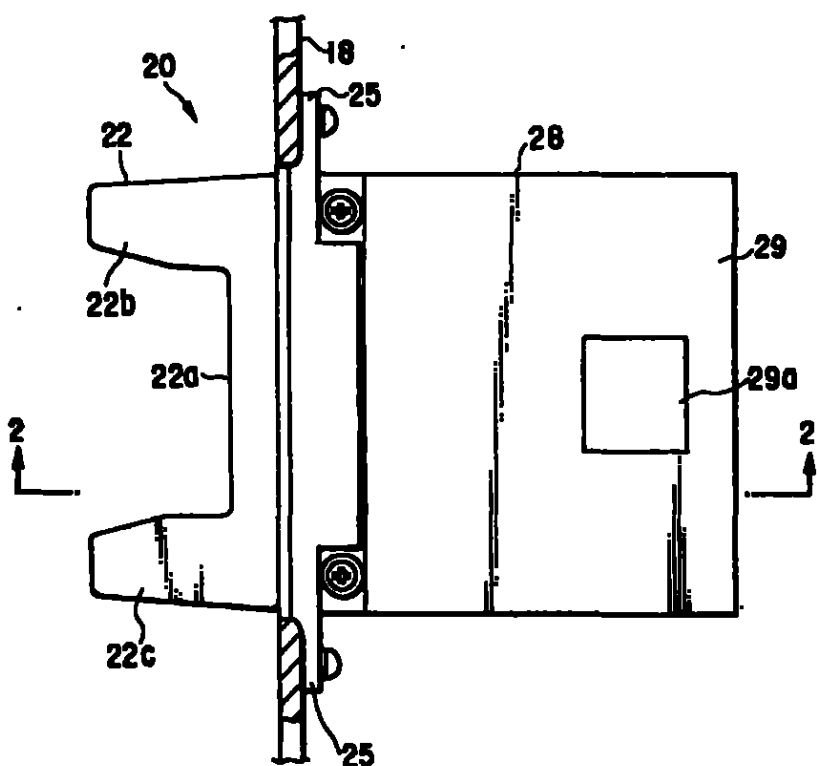
53-48649 11/1978 Japan
62-85947 6/1987 Japan
63-89172 6/1988 Japan
2-11591 1/1990 Japan

Primary Examiner—Harold Pitts
Attorney, Agent, or Firm—Frisbauf, Holtz, Goodman, Langer & Chick

[57] ABSTRACT

A card C having a predetermined thickness is guided by guide grooves formed in corresponding projecting portions of a card slot to enter. When the leading end of the card C is brought into contact with the lower edges of contact portions of a shutter member, the shutter member is pivoted about the front end sides of arm portions. A shutter plate arranged on the rear end side of the shutter member is moved upward to allow the card C having the predetermined thickness to pass deep. If a card C' having a thickness smaller than the predetermined thickness enters, a regulation portion projecting from the lower portion of the shutter plate of the shutter member is located lower than the bottom surface of a card passage. The leading end of the card C' having the smaller thickness is brought into contact with the regulation portion to prevent the card C' from entering deep. Even if the thin card C' is forcibly inserted, downward movement of the leading end of the card C' is regulated by the regulation portion, thereby preventing passage of the card C' and a card jam.

10 Claims, 18 Drawing Sheets





US005594233A

United States Patent [19]
Kenneth et al.

[11] **Patent Number:** **5,594,233**
[45] **Date of Patent:** **Jan. 14, 1997**

[54] **MULTIPLE STANDARD SMART CARD
READER**

5,332,890 7/1994 Kishara _____ 235/492
5,420,412 5/1995 Kowalski _____ 235/492
5,451,763 9/1995 Pickett et al. _____ 235/492

[75] **Inventors:** Alexander R. Kenneth, Dundee,
Scotland; Munther S. Mahasneh,
Yokohama, Japan

Primary Examiner—Harold Pines
Attorney, Agent, or Firm—James M. Stover

[73] **Assignee:** AT&T Global Information Solutions
Company, Dayton, Ohio

[57] **ABSTRACT**

A card reader (16) having a single entry slot (18) for cards (2), and an electronic control means (35) for controlling the operation of the reader (16). The reader (16) further includes a smart card reading section (26) incorporating a plurality of terminals (34,36,36) respectively adapted to read contact smart cards, inductive contactless smart cards and capacitive contactless smart cards. A pair of endless belts (28) are arranged to form a feed path (30) there between. A card (2) inserted through the entry slot (18) is received between the endless belts (18) and transported through the card reader (16) and positioned in the smart card reading section (26) so that smart card terminals (6,8 or 10) on the card (2) are located beneath corresponding smart card terminals (34,36 or 38) in the card reader (16). Data can then be read from the card (2) if the card (2) is a contact smart card, an inductive contactless smart card or a capacitive contactless smart card.

[21] **Appl. No.:** 427,973

[22] **Filed:** Apr. 24, 1995

[30] **Foreign Application Priority Data**

Nov. 11, 1994 [GB] United Kingdom _____ 94228038

[51] **Int. Cl.⁶** _____ G06K 19/06

[52] **U.S. Cl.** _____ 235/492; 235/487

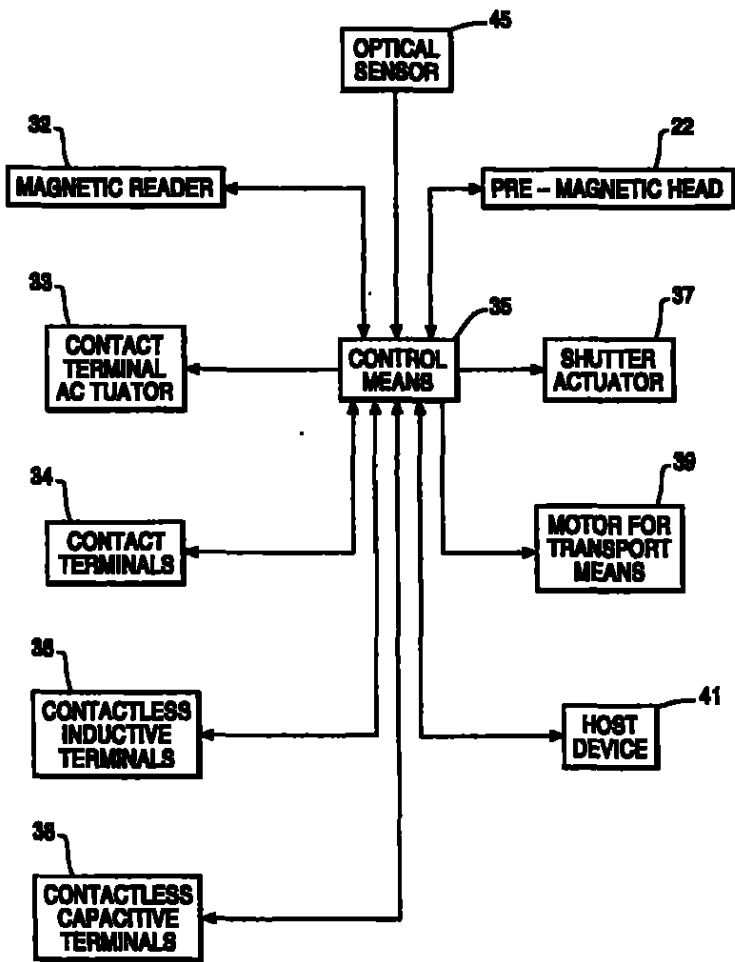
[58] **Field of Search** _____ 235/487, 492

[56] **References Cited**

U.S. PATENT DOCUMENTS

5,010,239 4/1991 Min _____ 235/492
5,296,892 3/1994 Shino _____ 235/492
5,331,138 7/1994 Satoya _____ 235/492

15 Claims, 3 Drawing Sheets





US006003762A

United States Patent [19]
Hayashida

[11] Patent Number: 6,003,762
[45] Date of Patent: Dec. 21, 1999

- [54] TRANSACTION TERMINAL FOR AN ELECTRONIC CASHLESS SYSTEM
- [75] Inventor: Shoji Hayashida, Higashi-kurume, Japan
- [73] Assignee: Fujitsu Limited, Kawasaki, Japan
- [21] Appl. No.: 08/279,856
- [22] Filed: Jul. 26, 1994

Related U.S. Application Data

- [63] Continuation of application No. 07/959,458, Oct. 9, 1992, abandoned, which is a continuation of application No. 07/578,234, Sep. 6, 1990, abandoned.

[30] Foreign Application Priority Data

- Sep. 6, 1989 [JP] Japan 1-230893
- [51] Int. Cl.⁶ G06R 17/60
- [52] U.S. Cl. 235/379; 235/380
- [58] Field of Search 235/379, 380

[56] References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

3,501,622	3/1970	Weir et al.	235/384
3,609,300	9/1971	Halpern	235/384
3,852,571	12/1974	Hall et al.	
3,870,866	3/1975	Halpern	235/384
3,956,615	5/1976	Anderson et al.	235/379
3,958,103	5/1976	Oka et al.	235/384
4,295,039	10/1981	Stuckert	235/379
4,303,904	12/1981	Chasek	235/384
4,305,059	12/1981	Benton	
4,454,414	6/1984	Benton	
4,501,958	2/1985	Gibze et al.	235/384
4,614,861	9/1986	Pavlou	235/379
4,630,201	12/1986	White	364/408
4,717,815	1/1988	Tomer	235/384
4,727,243	2/1988	Savar	235/380
4,752,676	6/1988	Leonard et al.	235/379
4,795,892	1/1989	Gilmore et al.	
4,839,504	6/1989	Nakano	
4,859,837	8/1989	Halpern	235/380
4,870,259	9/1989	Boggian et al.	235/380

4,877,947	10/1989	Mori	235/379
4,900,905	2/1990	Pasic	235/375
4,926,325	5/1990	Benton et al.	364/408
4,926,996	5/1990	Eglise et al.	235/381
4,961,142	10/1990	Elliot et al.	902/26

(List continued on next page.)

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

0363122	4/1990	European Pat. Off.
97118508	10/1998	European Pat. Off.
WO83/03018	9/1983	WIPO
WO 83/03694	10/1983	WIPO

OTHER PUBLICATIONS

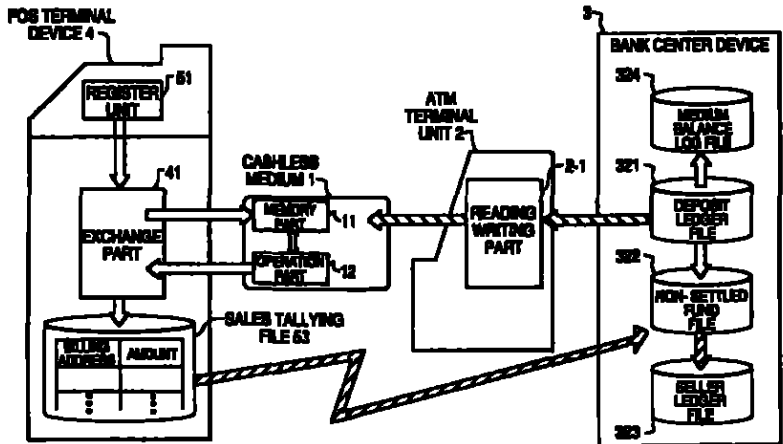
Masuo Tamada et al., "IC Card System", 1987, pp. 30-33, Tokyo, Japan.
Lemont Southworth, "Basics of EFT Network Switching", 1983, pp. 175-186, New York, U.S.A.
The Society for the Study of the Commercialization of IC Cards, "A Report by the Society for the Study of the Commercialization of IC Cards", Dec. 1987.
P. R  m  ry et al. "Le paiement   lectronique" L'Echo des Recherches, No. 134, 1988.
Carol H. Fancher, "Smart Cards", *Scientific American*, Aug. 1996, pp. 40-45.

Primary Examiner—Harold I. Pitts
Attorney, Agent, or Firm—Stans & Halsey LLP

[57] ABSTRACT

An electronic cashless system uses a cashless medium for memorizing amount information and for performing an operation of amount information. The electronic cashless system comprises an automatic transaction terminal device having a reading/writing unit for writing amount information to the cashless medium, and a center device having a unit for identifying the account balance of multiple accounts and for storing amount information and a non-settled fund file unit for storing amount information written by the cashless medium and a seller ledger file means for identifying the account balance of the multiple seller's accounts and for storing amount information.

17 Claims, 20 Drawing Sheets



(19)  **Europäisches Patentamt**
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 766 209 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
 02.04.1997 Patentblatt 1997/14

(51) Int. Cl.⁶: **G07F 7/00, G07F 7/08,
 G07B 15/04**

(21) Anmeldenummer: 95115376.8

(22) Anmeldetag: 29.09.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:
 AT CH DE ES FR GB LI NL SE

• Höffges, Peter, Dipl.-Ing.
 D-41179 Mönchengladbach (DE)

(71) Anmelder: SCHEIDT & BACHMANN GMBH
 D-41238 Mönchengladbach (DE)

(74) Vertreter: Stanger, Walzke & Ring
 Patentanwälte
 Kaiser-Friedrich-Ring 70
 40547 Düsseldorf (DE)

(72) Erfinder:
 • Miller, Norbert, Dr.
 D-41063 Mönchengladbach (DE)

(54) **Einnahme- und Ausgabevorrichtung für runde Datenträger, z.B. münzförmige Transponder, zur Freigabe einer Sperreinrichtung für Personen oder Fahrzeuge**

(57) Eine Einnahme- und Ausgabevorrichtung für runde Datenträger, z.B. münzförmige Transponder, dient der Freigabe einer Sperreinrichtung für Personen oder Fahrzeuge. Die Vorrichtung ist mit einem Hauptschacht (4) für einen Transport der Datenträger (1) von einem Vorratsbehälter (2) bis hinab zu einer Entnahmestelle (6), sowie mit einem Seitenschacht (8) versehen, der sich von einer oberhalb der Entnahmestelle (6) angeordneten Einwurfoffnung (9) bis hinab zu dem Hauptschacht (4) erstreckt. Die Vorrichtung verfügt ferner über einen Auswerfer zum Überführen der Datenträger (1) von dem Haupt- oder Seitenschacht in einen Sammelbehälter (16), sowie über eine gesteuerte Sperre (10) in dem Hauptschacht (4). Mittels einer Schreibeinheit (12) werden Daten auf den jeweils an der Sperre (10) anliegenden Datenträger (1) übertragen. Zur Verkürzung der Zeiträume zwischen aufeinanderfolgenden Sperr- bzw. Freigabevorgängen mündet der Seitenschacht (8) unterhalb der Sperre (10) in den Hauptschacht (4). Hierdurch sind parallele Bearbeitungsvorgänge bei der Herausgabe neuer Datenträger (1) sowie der Verarbeitung mehrfach verwendeter Datenträger möglich.

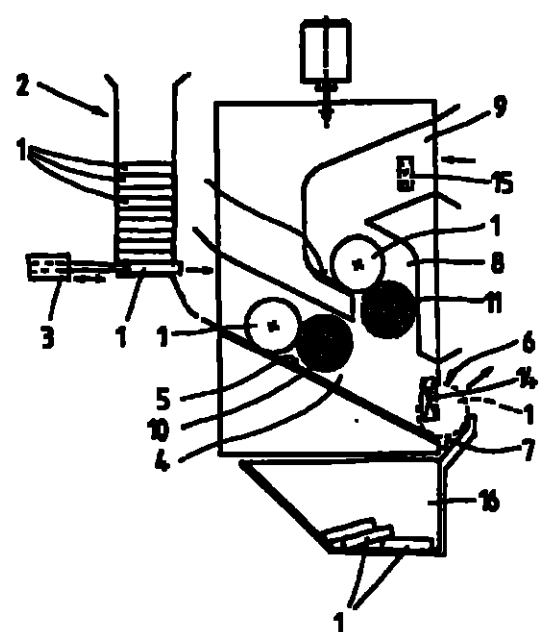


Fig. 1

EP 0 766 209 A1