

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

Señor(a)
LG CNS CO., LTD.
notificaciones@clarkemodet.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional	NAL				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	Radicado N° 14-199036-00000-0000		09/Septiembre/2014
Reivindicaciones:	Radicado N° 14-199036-00000-0000		09/Septiembre/2014
Dibujos:	Radicado N° 14-199036-00000-0000		09/Septiembre/2014
Prioridad:	País: KR, REPUBLICA DE COREA Número: 10-2013-0108005 Fecha: 9 de septiembre de 2013		

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por la solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 23 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° 14-199036-00000-0000).

Título de la solicitud: “Método y sistema de pago de tarifa abierto” (Ver página 1 del radicado bajo el N° 14-199036-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un sistema de pago de tarifa abierto y método capaz de realizar un servicio de transporte para un cliente al autorizar una transacción de tarifa incluso cuando la red entre un dispositivo y un sistema central se desconecta o está fuera de línea o cuando la red es inestable.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método que consta de recibir, en un dispositivo de pago de tarifa, información de transacción de tarifa desde un medio de tarifas; determinar un estado de una red entre el dispositivo de pago de tarifa y un sistema central; y determinar si se autoriza o no la transacción de tarifa en función de la información de referencia de autorización en el dispositivo de pago de tarifa si la red está en un primer estado; y determinar si se autoriza o no la transacción de tarifa en función de un resultado de autorización de la información de transacción de tarifa recibida desde el sistema central si la red está en un segundo estado.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G06Q 30/02; G06Q 20/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- Las reivindicaciones 1 a 5, 10 a 13 y 16 a 20 no son claras, debido a que poseen términos generales que no permiten establecer un concepto suficiente de la invención que se está reclamando. Estos términos se describen a continuación: reiv. 1: “(...) *estado de una red* (...)”; reivs. 1, 3 a 5, 10 a 13, 17, 19 y 20: “(...) *sistema central* (...)”; reivs. 1, 3, 4, 11, 17 y 18: “(...) *red* (...)”; reivs. 2, 3, 11, 17 y 18: “(...) *estado normal* (...)”; reivs. 2 y 17: “(...) *estado anormal* (...)”; reivs. 1, 10, 16 y 17: “(...) *medio de tarifas* (...)”; reivs. 14 y 15: “(...) *sistema emisor* (...)”; reiv. 17: “(...) *procesador* (...)”; reiv. 17: “(...) *medio legible por computador no transitorio* (...)”. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.
- La reivindicación 17 no es clara, debido a que las reivindicaciones de producto no se pueden caracterizar como método. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.
- Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia reivindicada.

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad: 09 de septiembre de 2013 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2009/248526	"Method And Portable Apparatus For Settling Transaction"	01/Octubre/2009
D2	US 2009/283591	"Public transit system fare processor for transfers"	19/Noviembre/2009

El documento D1¹ divulga un método y un aparato portátil para la liquidación de una transacción, en el que el aparato portátil puede utilizarse como un dispositivo de pago de sustitución de tarjeta para la liquidación de una transacción (Fl. 1, resumen).

El documento D2² divulga un sistema y método para procesar desplazamientos de transferencia asociados con al menos una red de transporte público (Fl. 1, resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Un método de pago de tarifa abierto, el método comprende: (...)"* (Ver página 41 del radicado N° 14-199036-00000-0000).

TABLA 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Recibir, en un dispositivo de pago de tarifa, información de transacción de tarifa desde un medio de tarifas.	El transceptor óptico (571) recibe la información de la estación de salida junto con la información de la tarjeta transmitida desde el terminal portátil (560) y la transmite al controlador (572). El controlador (572) comprueba si la información de la tarjeta recibida son datos válidos de un protocolo predeterminado. Si se trata de datos válidos, el controlador (572) calcula una tarifa de la estación de salida a la estación de llegada y muestra una cantidad calculada y/o una cantidad acumulada usada en una pantalla (578) a través de un módulo de interfaz de usuario (577). También, el controlador (572) registra detalles como la información de la tarjeta, la fecha de la transacción, la tarifa y la cantidad acumulada en el registrador (573) (Pág. 23, Fl. 130 a Pág. 24, Fl. 131, Párr. 303).
Determinar un estado de una red entre el dispositivo de pago de tarifa y un sistema central.	A continuación, el correspondiente transmisor óptico (750) se convierte en un estado de habilitación que puede ser utilizado por el usuario y el valor de entrada de clave se introduce en el ordenador principal (752) (Pág. 29, Fl. 136, Párr. 343).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20091001&CC=US&NR=2009248526A1&KC=A1

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2009283591A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20091119&DB=&locale=en_EP

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

	Un sistema mostrado en la figura (78) incluye un transmisor óptico (750), un terminal de contador (754) para registrar el alquiler y el retorno del transmisor óptico (750), un terminal de cálculo (760) para introducir una cantidad de transacción en la que está conectado un receptor óptico (762) y un ordenador principal (752) para determinar un entrada inherente desde el terminal de cálculo (760) y el monto de la transacción y realizar la liquidación del monto de la transacción (Pág. 29, Fl. 136, Párr. 342). El sistema de emisión de tarjetas emite una tarjeta de acuerdo con un método de introducción de información de tarjeta de crédito a un terminal portátil de un solicitante de tarjeta mediante un método de transmisión y recepción óptica de datos en el que se incluye un transceptor óptico en un terminal de emisión de tarjeta de una compañía de tarjeta, un método de recepción de información de la tarjeta en un paquete de batería de un terminal portátil, o un método de descargar información de la tarjeta en un terminal portátil por cable o por la red inalámbrica (Pág. 7, Fl. 114, Párr. 181).
Determinar si se autoriza o no una transacción de tarifa en función de la información de referencia de autorización almacenada en el dispositivo de pago de tarifa si la red está en un primer estado.	Aquí, la información transmitida es introducida en el ordenador principal (66) a través de la red informática (65), así como el terminal portátil (61) y luego se graba en él. El terminal portátil (61) recibe la información transmitida desde el transceptor óptico (63) del terminal (64) de emisión de tarjetas a través del transceptor óptico (62) y registra la información recibida en él (etapa 78). Cuando se ha introducido completamente la información de tarjeta, el transceptor óptico (62) está posicionado para hacer frente al transceptor óptico (63) en un modo de confirmación de estado operacional normal del terminal (64) de emisión de tarjeta y, a continuación, se presionan los botones predeterminados para determinar un estado operativo (etapa 79). Si se confirma que no hay anomalía, la entrada de información de tarjeta personal es finalmente aprobada (paso 80) (Pág. 8, Fl. 155, Párr. 188). El método puede incluir además la recepción de información por el dispositivo portátil para mostrar un mensaje indicando uno de emisión de la información al dispositivo portátil, autorización de la transacción, denegación de la transacción, que la transacción que usa la información por el dispositivo portátil no está autorizada, naturaleza de la transacción, y que se suspenda o se reanude otra transacción (Pág. 3, Fl. 110, Párr. 038). El transceptor óptico (571) recibe la información de la estación de salida junto con la información de la tarjeta transmitida desde el terminal portátil (560) y la transmite al controlador (572). El controlador (572) comprueba si la información de la tarjeta recibida son datos válidos de un protocolo predeterminado. Si se trata de datos válidos, el controlador (572) calcula una tarifa de la estación de salida a la estación de llegada y muestra una cantidad calculada y/o una cantidad acumulada usada en una pantalla (578) a través de un módulo de interfaz de usuario (577). También, el controlador (572) registra detalles como la información de la tarjeta, la fecha de la transacción, la tarifa y la cantidad acumulada en el registrador (573) (Pág. 23, Fl. 130 a Pág. 24, Fl. 131, Párr. 303). El sistema de emisión de tarjetas emite una tarjeta de acuerdo con un método de introducción de información de tarjeta de crédito a un terminal portátil de un solicitante de tarjeta mediante un método de transmisión y recepción óptica de datos en el que se incluye un transceptor óptico en un terminal de emisión de tarjeta de una compañía de tarjeta, un método de recepción de información de la tarjeta en un paquete de batería de un terminal portátil, o un método

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

	de descargar información de la tarjeta en un terminal portátil por cable o por la red inalámbrica (Pág. 7, Fl. 114, Párr. 181).
Determinar si se autoriza o no la transacción de tarifa en función de un resultado de autorización de la información de transacción de tarifa recibida desde el sistema central si la red está en un segundo estado.	El terminal portátil (10) que es un transmisor de pago óptico recibe la señal de respuesta enviada desde el receptor de pago óptico (20) o (21) al final de la máquina de consulta de tarjetas de crédito (30) o (31) y juzga si la información de tarjeta transmitida ha sido recibida normalmente (etapa 284). Si la información de la tarjeta no ha sido recibida normalmente, un mensaje que indica una recepción anormal se muestra en una pantalla del terminal portátil (10) y realiza repetidamente los pasos siguientes incluyendo el paso (283) para retransmitir la información de la tarjeta (Pág. 15, Fl. 122, Párr. 244). El sistema de emisión de tarjetas emite una tarjeta de acuerdo con un método de introducción de información de tarjeta de crédito a un terminal portátil de un solicitante de tarjeta mediante un método de transmisión y recepción óptica de datos en el que se incluye un transceptor óptico en un terminal de emisión de tarjeta de una compañía de tarjeta, un método de recepción de información de la tarjeta en un paquete de batería de un terminal portátil, o un método de descargar información de la tarjeta en un terminal portátil por cable o por la red inalámbrica (Pág. 7, Fl. 114, Párr. 181). El transceptor óptico (571) recibe la información de la estación de salida junto con la información de la tarjeta transmitida desde el terminal portátil (560) y la transmite al controlador (572). El controlador (572) comprueba si la información de la tarjeta recibida son datos válidos de un protocolo predeterminado. Si se trata de datos válidos, el controlador (572) calcula una tarifa de la estación de salida a la estación de llegada y muestra una cantidad calculada y/o una cantidad acumulada usada en una pantalla (578) a través de un módulo de interfaz de usuario (577). También, el controlador (572) registra detalles como la información de la tarjeta, la fecha de la transacción, la tarifa y la cantidad acumulada en el registrador (573) (Pág. 23, Fl. 130 a Pág. 24, Fl. 131, Párr. 303).

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con la anterioridad D1, el método descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 1 no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Aquí, la información transmitida es introducida en el ordenador principal (66) a través de la red informática (65), así como el terminal portátil (61) y luego se graba en él. El terminal portátil (61) recibe la información transmitida desde el transceptor óptico (63) del terminal (64) de emisión de tarjetas a través del transceptor óptico (62) y registra la información recibida en él (etapa 78). Cuando se ha introducido completamente la información de tarjeta, el transceptor óptico (62) está posicionado para hacer frente al transceptor óptico (63) en un modo de confirmación de estado operacional normal del terminal (64) de emisión de tarjeta y, a continuación, se presionan los botones predeterminados para determinar un estado operativo (etapa 79). Si se confirma que no hay anomalía, la entrada de información de tarjeta personal es finalmente aprobada (paso 80) (Pág. 8, Fl. 155, Párr. 188). El terminal portátil (10) que es un transmisor de pago óptico recibe la señal de respuesta enviada desde el receptor de pago óptico (20) o (21) al final de la máquina de consulta de tarjetas de crédito (30) o (31) y juzga si la información

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

de tarjeta transmitida ha sido recibida normalmente (etapa 284). Si la información de la tarjeta no ha sido recibida normalmente, un mensaje que indica una recepción anormal se muestra en una pantalla del terminal portátil (10) y realiza repetidamente los pasos siguientes incluyendo el paso (283) para retransmitir la información de la tarjeta (Pág. 15, Fl. 122, Párr. 244).

- Reivindicación 3: El terminal portátil (10) que es un transmisor de pago óptico recibe la señal de respuesta enviada desde el receptor de pago óptico (20) o (21) al final de la máquina de consulta de tarjetas de crédito (30) o (31) y juzga si la información de tarjeta transmitida ha sido recibida normalmente (etapa 284). Si la información de la tarjeta no ha sido recibida normalmente, un mensaje que indica una recepción anormal se muestra en una pantalla del terminal portátil (10) y realiza repetidamente los pasos siguientes incluyendo el paso (283) para retransmitir la información de la tarjeta (Pág. 15, Fl. 122, Párr. 244). Un sistema mostrado en la figura (78) incluye un transmisor óptico (750), un terminal de contador (754) para registrar el alquiler y el retorno del transmisor óptico (750), un terminal de cálculo (760) para introducir una cantidad de transacción en la que está conectado un receptor óptico (762) y un ordenador principal (752) para determinar un entrada inherente desde el terminal de cálculo (760) y el monto de la transacción y realizar la liquidación del monto de la transacción (Pág. 29, Fl. 136, Párr. 342).
- Reivindicación 5: Un sistema mostrado en la figura (78) incluye un transmisor óptico (750), un terminal de contador (754) para registrar el alquiler y el retorno del transmisor óptico (750), un terminal de cálculo (760) para introducir una cantidad de transacción en la que está conectado un receptor óptico (762) y un ordenador principal (752) para determinar un entrada inherente desde el terminal de cálculo (760) y el monto de la transacción y realizar la liquidación del monto de la transacción (Pág. 29, Fl. 136, Párr. 342). El transceptor óptico (571) recibe la información de la estación de salida junto con la información de la tarjeta transmitida desde el terminal portátil (560) y la transmite al controlador (572). El controlador (572) comprueba si la información de la tarjeta recibida son datos válidos de un protocolo predeterminado. Si se trata de datos válidos, el controlador (572) calcula una tarifa de la estación de salida a la estación de llegada y muestra una cantidad calculada y/o una cantidad acumulada usada en una pantalla (578) a través de un módulo de interfaz de usuario (577). También, el controlador (572) registra detalles como la información de la tarjeta, la fecha de la transacción, la tarifa y la cantidad acumulada en el registrador (573) (Pág. 23, Fl. 130 a Pág. 24, Fl. 131, Párr. 303). El método puede incluir además la recepción de información por el dispositivo portátil para mostrar un mensaje indicando uno de emisión de la información al dispositivo portátil, autorización de la transacción, denegación de la transacción, que la transacción que usa la información por el dispositivo portátil no está autorizada, naturaleza de la transacción, y que se suspenda o se reanude otra transacción (Pág. 3, Fl. 110, Párr. 038). Es decir, el controlador (422) almacena para registrar información de tarjeta de transacción deficiente, denominada como información de tarjeta correspondiente a una lista negra y simplemente determina si la información de tarjeta recibida se incluye en la información de tarjeta de transacción pobre previamente registrada, para identificar así la validez de la tarjeta (Pág. 19, Fl. 126, Párr. 269).
- Reivindicación 6: Es decir, el controlador (422) almacena para registrar información de tarjeta de transacción deficiente, denominada como información de tarjeta

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

correspondiente a una lista negra y simplemente determina si la información de tarjeta recibida se incluye en la información de tarjeta de transacción pobre previamente registrada, para identificar así la validez de la tarjeta (Pág. 19, Fl. 126, Párr. 269).

- Reivindicación 9: Por lo tanto, un acceso con respecto a la información de pago personal por una persona no autorizada se previene fundamentalmente, para reforzar así un valor. Además, en un campo de suspensión de transacciones de tarjetas, un lector de tarjetas descarga una lista negra de una compañía de tarjetas en un paquete y compara la información de crédito de entrada con la lista negra almacenada. Si la información de la tarjeta de entrada está en la lista negra, no se realiza una operación óptica de pago en un terminal portátil. Por consiguiente, la realización ejemplar es más rápida en vista de una velocidad de procesamiento de lista negra, y más barata en vista de un coste de funcionamiento del sistema. Además, se puede reducir un coste para emitir tarjetas de plástico de forma continua (Pág. 32, Fl. 139, Párr. 366).

La reivindicación 10 consiste en: *“Un método de pago de tarifa abierto para un dispositivo de pago de tarifa (...)”* (Ver página 43 del radicado N° 14-199036-00000-0000).

TABLA 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Recibir información de transacción de tarifa desde un medio de tarifas.	El transceptor óptico (571) recibe la información de la estación de salida junto con la información de la tarjeta transmitida desde el terminal portátil (560) y la transmite al controlador (572). El controlador (572) comprueba si la información de la tarjeta recibida son datos válidos de un protocolo predeterminado. Si se trata de datos válidos, el controlador (572) calcula una tarifa de la estación de salida a la estación de llegada y muestra una cantidad calculada y/o una cantidad acumulada usada en una pantalla (578) a través de un módulo de interfaz de usuario (577). También, el controlador (572) registra detalles como la información de la tarjeta, la fecha de la transacción, la tarifa y la cantidad acumulada en el registrador (573) (Pág. 23, Fl. 130 a Pág. 24, Fl. 131, Párr. 303).
Determinar sí o no se incluye la información de transacción de tarifa en la información de referencia de autorización almacenada en el dispositivo de pago de tarifa.	Por lo tanto, un acceso con respecto a la información de pago personal por una persona no autorizada se previene fundamentalmente, para reforzar así un valor. Además, en un campo de suspensión de transacciones de tarjetas, un lector de tarjetas descarga una lista negra de una compañía de tarjetas en un paquete y compara la información de crédito de entrada con la lista negra almacenada. Si la información de la tarjeta de entrada está en la lista negra, no se realiza una operación óptica de pago en un terminal portátil. Por consiguiente, la realización ejemplar es más rápida en vista de una velocidad de procesamiento de lista negra, y más barata en vista de un coste de funcionamiento del sistema. Además, se puede reducir un coste para emitir tarjetas de plástico de forma continua (Pág. 32, Fl. 139, Párr. 366).
Rechazar la transacción de tarifa si la información de transacción de tarifa se incluye en la información de referencia de autorización almacenada en el dispositivo de pago de tarifa	
Transmitir la información de transacción de tarifa a un sistema central y determinar si se autoriza o no la transacción de tarifa en función de un resultado de autorización	Aquí, la información transmitida es introducida en el ordenador principal (66) a través de la red informática (65), así como el terminal portátil (61) y luego se graba en él. El terminal portátil (61) recibe la información transmitida desde el transceptor óptico (63) del terminal (64) de emisión de tarjetas a través del transceptor óptico (62) y registra la información recibida en él (etapa 78). Cuando se ha

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

recibido desde el sistema central si la información de transacción de tarifa no se incluye en la información de referencia de autorización.	introducido completamente la información de tarjeta, el transceptor óptico (62) está posicionado para hacer frente al transceptor óptico (63) en un modo de confirmación de estado operacional normal del terminal (64) de emisión de tarjeta y, a continuación, se presionan los botones predeterminados para determinar un estado operativo (etapa 79). Si se confirma que no hay anomalía, la entrada de información de tarjeta personal es finalmente aprobada (paso 80) (Pág. 8, Fl. 155, Párr. 188). El método puede incluir además la recepción de información por el dispositivo portátil para mostrar un mensaje indicando uno de emisión de la información al dispositivo portátil, autorización de la transacción, denegación de la transacción, que la transacción que usa la información por el dispositivo portátil no está autorizada, naturaleza de la transacción, y que se suspenda o se reanude otra transacción (Pág. 3, Fl. 110, Párr. 038). El transceptor óptico (571) recibe la información de la estación de salida junto con la información de la tarjeta transmitida desde el terminal portátil (560) y la transmite al controlador (572). El controlador (572) comprueba si la información de la tarjeta recibida son datos válidos de un protocolo predeterminado. Si se trata de datos válidos, el controlador (572) calcula una tarifa de la estación de salida a la estación de llegada y muestra una cantidad calculada y/o una cantidad acumulada usada en una pantalla (578) a través de un módulo de interfaz de usuario (577). También, el controlador (572) registra detalles como la información de la tarjeta, la fecha de la transacción, la tarifa y la cantidad acumulada en el registrador (573) (Pág. 23, Fl. 130 a Pág. 24, Fl. 131, Párr. 303).
---	---

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 10 con la anterioridad D1, el método descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 10 no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 11: Aquí, la información transmitida es introducida en el ordenador principal (66) a través de la red informática (65), así como el terminal portátil (61) y luego se graba en él. El terminal portátil (61) recibe la información transmitida desde el transceptor óptico (63) del terminal (64) de emisión de tarjetas a través del transceptor óptico (62) y registra la información recibida en él (etapa 78). Cuando se ha introducido completamente la información de tarjeta, el transceptor óptico (62) está posicionado para hacer frente al transceptor óptico (63) en un modo de confirmación de estado operacional normal del terminal (64) de emisión de tarjeta y, a continuación, se presionan los botones predeterminados para determinar un estado operativo (etapa 79). Si se confirma que no hay anomalía, la entrada de información de tarjeta personal es finalmente aprobada (paso 80) (Pág. 8, Fl. 155, Párr. 188). El terminal portátil (10) que es un transmisor de pago óptico recibe la señal de respuesta enviada desde el receptor de pago óptico (20) o (21) al final de la máquina de consulta de tarjetas de crédito (30) o (31) y juzga si la información de tarjeta transmitida ha sido recibida normalmente (etapa 284). Si la información de la tarjeta no ha sido recibida normalmente, un mensaje que indica una recepción anormal se muestra en una pantalla del terminal portátil (10) y realiza repetidamente los pasos siguientes incluyendo el paso (283) para retransmitir la información de la tarjeta (Pág. 15, Fl. 122, Párr. 244). El método puede incluir además la recepción de información por el dispositivo portátil para mostrar un mensaje indicando uno de

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

emisión de la información al dispositivo portátil, autorización de la transacción, denegación de la transacción, que la transacción que usa la información por el dispositivo portátil no está autorizada, naturaleza de la transacción, y que se suspenda o se reanude otra transacción (Pág. 3, Fl. 110, Párr. 038).

La reivindicación 13 consiste en: *“Un método de pago de tarifa abierto para un sistema central que realiza (...)”* (Ver página 45 del radicado N° 14-199036-00000-0000).

TABLA 3. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Recibir una solicitud de autorización para una transacción de tarifa desde un dispositivo de pago de tarifa, la solicitud de autorización incluye información de transacción de tarifa.	El método puede incluir además la recepción de información por el dispositivo portátil para mostrar un mensaje indicando uno de emisión de la información al dispositivo portátil, autorización de la transacción, denegación de la transacción, que la transacción que usa la información por el dispositivo portátil no está autorizada, naturaleza de la transacción, y que se suspenda o se reanude otra transacción (Pág. 3, Fl. 110, Párr. 038). El transceptor óptico (571) recibe la información de la estación de salida junto con la información de la tarjeta transmitida desde el terminal portátil (560) y la transmite al controlador (572). El controlador (572) comprueba si la información de la tarjeta recibida son datos válidos de un protocolo predeterminado. Si se trata de datos válidos, el controlador (572) calcula una tarifa de la estación de salida a la estación de llegada y muestra una cantidad calculada y/o una cantidad acumulada usada en una pantalla (578) a través de un módulo de interfaz de usuario (577). También, el controlador (572) registra detalles como la información de la tarjeta, la fecha de la transacción, la tarifa y la cantidad acumulada en el registrador (573) (Pág. 23, Fl. 130 a Pág. 24, Fl. 131, Párr. 303).
Transmitir un resultado de autorización en respuesta a la solicitud de autorización al dispositivo.	Aquí, la información transmitida es introducida en el ordenador principal (66) a través de la red informática (65), así como el terminal portátil (61) y luego se graba en él. El terminal portátil (61) recibe la información transmitida desde el transceptor óptico (63) del terminal (64) de emisión de tarjetas a través del transceptor óptico (62) y registra la información recibida en él (etapa 78). Cuando se ha introducido completamente la información de tarjeta, el transceptor óptico (62) está posicionado para hacer frente al transceptor óptico (63) en un modo de confirmación de estado operacional normal del terminal (64) de emisión de tarjeta y, a continuación, se presionan los botones predeterminados para determinar un estado operativo (etapa 79). Si se confirma que no hay anomalía, la entrada de información de tarjeta personal es finalmente aprobada (paso 80) (Pág. 8, Fl. 155, Párr. 188). El método puede incluir además la recepción de información por el dispositivo portátil para mostrar un mensaje indicando uno de emisión de la información al dispositivo portátil, autorización de la transacción, denegación de la transacción, que la transacción que usa la información por el dispositivo portátil no está autorizada, naturaleza de la transacción, y que se suspenda o se reanude otra transacción (Pág. 3, Fl. 110, Párr. 038).
Transmitir una información de referencia de autorización al dispositivo.	Por lo tanto, un acceso con respecto a la información de pago personal por una persona no autorizada se previene fundamentalmente, para reforzar así un valor. Además, en un campo de suspensión de transacciones de tarjetas, un lector de tarjetas descarga una lista negra de una compañía de tarjetas en un paquete

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

	y compara la información de crédito de entrada con la lista negra almacenada. Si la información de la tarjeta de entrada está en la lista negra, no se realiza una operación óptica de pago en un terminal portátil. Por consiguiente, la realización ejemplar es más rápida en vista de una velocidad de procesamiento de lista negra, y más barata en vista de un coste de funcionamiento del sistema. Además, se puede reducir un coste para emitir tarjetas de plástico de forma continua (Pág. 32, Fl. 139, Párr. 366). El método puede incluir además la recepción de información por el dispositivo portátil para mostrar un mensaje indicando uno de emisión de la información al dispositivo portátil, autorización de la transacción, denegación de la transacción, que la transacción que usa la información por el dispositivo portátil no está autorizada, naturaleza de la transacción, y que se suspenda o se reanude otra transacción (Pág. 3, Fl. 110, Párr. 038).
--	---

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 13 con la anterioridad D1, el método descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 13 no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 14: Aquí, la información transmitida es introducida en el ordenador principal (66) a través de la red informática (65), así como el terminal portátil (61) y luego se graba en él. El terminal portátil (61) recibe la información transmitida desde el transceptor óptico (63) del terminal (64) de emisión de tarjetas a través del transceptor óptico (62) y registra la información recibida en él (etapa 78). Cuando se ha introducido completamente la información de tarjeta, el transceptor óptico (62) está posicionado para hacer frente al transceptor óptico (63) en un modo de confirmación de estado operacional normal del terminal (64) de emisión de tarjeta y, a continuación, se presionan los botones predeterminados para determinar un estado operativo (etapa 79). Si se confirma que no hay anomalía, la entrada de información de tarjeta personal es finalmente aprobada (paso 80) (Pág. 8, Fl. 155, Párr. 188). El método puede incluir además la recepción de información por el dispositivo portátil para mostrar un mensaje indicando uno de emisión de la información al dispositivo portátil, autorización de la transacción, denegación de la transacción, que la transacción que usa la información por el dispositivo portátil no está autorizada, naturaleza de la transacción, y que se suspenda o se reanude otra transacción (Pág. 3, Fl. 110, Párr. 038).
- Reivindicaciones 15 y 16: Es decir, el controlador (422) almacena para registrar información de tarjeta de transacción deficiente, denominada como información de tarjeta correspondiente a una lista negra y simplemente determina si la información de tarjeta recibida se incluye en la información de tarjeta de transacción pobre previamente registrada, para identificar así la validez de la tarjeta (Pág. 19, Fl. 126, Párr. 269). Por lo tanto, un acceso con respecto a la información de pago personal por una persona no autorizada se previene fundamentalmente, para reforzar así un valor. Además, en un campo de suspensión de transacciones de tarjetas, un lector de tarjetas descarga una lista negra de una compañía de tarjetas en un paquete y compara la información de crédito de entrada con la lista negra almacenada. Si la información de la tarjeta de entrada está en la lista negra, no se realiza una operación óptica de pago en un terminal portátil. Por consiguiente, la realización

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

ejemplar es más rápida en vista de una velocidad de procesamiento de lista negra, y más barata en vista de un coste de funcionamiento del sistema. Además, se puede reducir un coste para emitir tarjetas de plástico de forma continua (Pág. 32, Fl. 139, Párr. 366). El método puede incluir además la recepción de información por el dispositivo portátil para mostrar un mensaje indicando uno de emisión de la información al dispositivo portátil, autorización de la transacción, denegación de la transacción, que la transacción que usa la información por el dispositivo portátil no está autorizada, naturaleza de la transacción, y que se suspenda o se reanude otra transacción (Pág. 3, Fl. 110, Párr. 038).

La reivindicación 17 consiste en: “*Un dispositivo de pago de tarifa abierto, que comprende: (...)*” (Ver página 46 del radicado N° 14-199036-00000-0000).

TABLA 4. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Procesador.	Un microprocesador (503) almacena temporalmente datos de detalles de transacción introducidos a través de la unidad de interfaz de infrarrojos (502) o la unidad de interfaz en serie (501) en una memoria interna (504). A continuación, el microprocesador (503) transmite los datos de detalles de transacciones almacenados a un servidor central (no mostrado) de forma inalámbrica (Pág. 22, Fl. 129, Párr. 287).
Medio legible por computador no transitorio que tiene almacenado allí un programa que, cuando se ejecuta por el procesador, realiza un método.	También se proporciona un medio de almacenamiento legible por ordenador que almacena un programa para establecer una transacción con un terminal de transacción usando un dispositivo portátil seleccionado por un usuario, incluyendo instrucciones para hacer que el terminal portátil o un ordenador del terminal portátil reciba información, siendo la información generada en respuesta a una aprobación de una solicitud de información para liquidar una transacción utilizando el dispositivo portátil y almacenar la información, en la que la información almacenada en el dispositivo portátil es leída o recibida por el terminal de transacción para liquidar la transacción con el terminal de transacción (Pág. 3, Fl. 110, Párr. 041).
Recibir información de transacción de tarifa desde un medio de tarifas.	El transceptor óptico (571) recibe la información de la estación de salida junto con la información de la tarjeta transmitida desde el terminal portátil (560) y la transmite al controlador (572). El controlador (572) comprueba si la información de la tarjeta recibida son datos válidos de un protocolo predeterminado. Si se trata de datos válidos, el controlador (572) calcula una tarifa de la estación de salida a la estación de llegada y muestra una cantidad calculada y/o una cantidad acumulada usada en una pantalla (578) a través de un módulo de interfaz de usuario (577). También, el controlador (572) registra detalles como la información de la tarjeta, la fecha de la transacción, la tarifa y la cantidad acumulada en el registrador (573) (Pág. 23, Fl. 130 a Pág. 24, Fl. 131, Párr. 303).
Determinar un estado de red entre el dispositivo de pago de tarifa y un sistema central.	A continuación, el correspondiente transmisor óptico (750) se convierte en un estado de habilitación que puede ser utilizado por el usuario y el valor de entrada de clave se introduce en el ordenador principal (752) (Pág. 29, Fl. 136, Párr. 343).

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

	Un sistema mostrado en la figura (78) incluye un transmisor óptico (750), un terminal de contador (754) para registrar el alquiler y el retorno del transmisor óptico (750), un terminal de cálculo (760) para introducir una cantidad de transacción en la que está conectado un receptor óptico (762) y un ordenador principal (752) para determinar un entrada inherente desde el terminal de cálculo (760) y el monto de la transacción y realizar la liquidación del monto de la transacción (Pág. 29, Fl. 136, Párr. 342). El sistema de emisión de tarjetas emite una tarjeta de acuerdo con un método de introducción de información de tarjeta de crédito a un terminal portátil de un solicitante de tarjeta mediante un método de transmisión y recepción óptica de datos en el que se incluye un transceptor óptico en un terminal de emisión de tarjeta de una compañía de tarjeta, un método de recepción de información de la tarjeta en un paquete de batería de un terminal portátil, o un método de descargar información de la tarjeta en un terminal portátil por cable o por la red inalámbrica (Pág. 7, Fl. 114, Párr. 181).
Autorizar una transacción de tarifa en función de la información de referencia de autorización almacenada en el dispositivo de pago de tarifa abierto si la red está en un estado anormal.	Aquí, la información transmitida es introducida en el ordenador principal (66) a través de la red informática (65), así como el terminal portátil (61) y luego se graba en él. El terminal portátil (61) recibe la información transmitida desde el transceptor óptico (63) del terminal (64) de emisión de tarjetas a través del transceptor óptico (62) y registra la información recibida en él (etapa 78). Cuando se ha introducido completamente la información de tarjeta, el transceptor óptico (62) está posicionado para hacer frente al transceptor óptico (63) en un modo de confirmación de estado operacional normal del terminal (64) de emisión de tarjeta y, a continuación, se presionan los botones predeterminados para determinar un estado operativo (etapa 79). Si se confirma que no hay anomalía, la entrada de información de tarjeta personal es finalmente aprobada (paso 80) (Pág. 8, Fl. 155, Párr. 188). El método puede incluir además la recepción de información por el dispositivo portátil para mostrar un mensaje indicando uno de emisión de la información al dispositivo portátil, autorización de la transacción, denegación de la transacción, que la transacción que usa la información por el dispositivo portátil no está autorizada, naturaleza de la transacción, y que se suspenda o se reanude otra transacción (Pág. 3, Fl. 110, Párr. 038). El transceptor óptico (571) recibe la información de la estación de salida junto con la información de la tarjeta transmitida desde el terminal portátil (560) y la transmite al controlador (572). El controlador (572) comprueba si la información de la tarjeta recibida son datos válidos de un protocolo predeterminado. Si se trata de datos válidos, el controlador (572) calcula una tarifa de la estación de salida a la estación de llegada y muestra una cantidad calculada y/o una cantidad acumulada usada en una pantalla (578) a través de un módulo de interfaz de usuario (577). También, el controlador (572) registra detalles como la información de la tarjeta, la fecha de la transacción, la tarifa y la cantidad acumulada en el registrador (573) (Pág. 23, Fl. 130 a Pág. 24, Fl. 131, Párr. 303). El sistema de emisión de tarjetas emite una tarjeta de acuerdo con un método de introducción de información de tarjeta de crédito a un terminal portátil de un solicitante de tarjeta mediante un método de transmisión y recepción óptica de datos en el que se incluye un transceptor óptico en un terminal de emisión de tarjeta de una compañía de tarjeta, un método de recepción de información de la tarjeta en un paquete de batería de un terminal portátil, o un método

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

	de descargar información de la tarjeta en un terminal portátil por cable o por la red inalámbrica (Pág. 7, Fl. 114, Párr. 181).
Autorizar la transacción de tarifa en función de un resultado de autorización recibido desde el sistema central si la red está en un estado normal.	El terminal portátil (10) que es un transmisor de pago óptico recibe la señal de respuesta enviada desde el receptor de pago óptico (20) o (21) al final de la máquina de consulta de tarjetas de crédito (30) o (31) y juzga si la información de tarjeta transmitida ha sido recibida normalmente (etapa 284). Si la información de la tarjeta no ha sido recibida normalmente, un mensaje que indica una recepción anormal se muestra en una pantalla del terminal portátil (10) y realiza repetidamente los pasos siguientes incluyendo el paso (283) para retransmitir la información de la tarjeta (Pág. 15, Fl. 122, Párr. 244). El sistema de emisión de tarjetas emite una tarjeta de acuerdo con un método de introducción de información de tarjeta de crédito a un terminal portátil de un solicitante de tarjeta mediante un método de transmisión y recepción óptica de datos en el que se incluye un transceptor óptico en un terminal de emisión de tarjeta de una compañía de tarjeta, un método de recepción de información de la tarjeta en un paquete de batería de un terminal portátil, o un método de descargar información de la tarjeta en un terminal portátil por cable o por la red inalámbrica (Pág. 7, Fl. 114, Párr. 181). El transceptor óptico (571) recibe la información de la estación de salida junto con la información de la tarjeta transmitida desde el terminal portátil (560) y la transmite al controlador (572). El controlador (572) comprueba si la información de la tarjeta recibida son datos válidos de un protocolo predeterminado. Si se trata de datos válidos, el controlador (572) calcula una tarifa de la estación de salida a la estación de llegada y muestra una cantidad calculada y/o una cantidad acumulada usada en una pantalla (578) a través de un módulo de interfaz de usuario (577). También, el controlador (572) registra detalles como la información de la tarjeta, la fecha de la transacción, la tarifa y la cantidad acumulada en el registrador (573) (Pág. 23, Fl. 130 a Pág. 24, Fl. 131, Párr. 303).

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 17 con la anterioridad D1, el dispositivo descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 17 no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 18: El terminal portátil (10) que es un transmisor de pago óptico recibe la señal de respuesta enviada desde el receptor de pago óptico (20) o (21) al final de la máquina de consulta de tarjetas de crédito (30) o (31) y juzga si la información de tarjeta transmitida ha sido recibida normalmente (etapa 284). Si la información de la tarjeta no ha sido recibida normalmente, un mensaje que indica una recepción anormal se muestra en una pantalla del terminal portátil (10) y realiza repetidamente los pasos siguientes incluyendo el paso (283) para retransmitir la información de la tarjeta (Pág. 15, Fl. 122, Párr. 244). Un sistema mostrado en la figura (78) incluye un transmisor óptico (750), un terminal de contador (754) para registrar el alquiler y el retorno del transmisor óptico (750), un terminal de cálculo (760) para introducir una cantidad de transacción en la que está conectado un receptor óptico (762) y un ordenador principal (752) para determinar un entrada inherente desde el terminal de cálculo (760) y el monto de la transacción y realizar

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

la liquidación del monto de la transacción (Pág. 29, Fl. 136, Párr. 342).

- Reivindicaciones 19 y 21: Es decir, el controlador (422) almacena para registrar información de tarjeta de transacción deficiente, denominada como información de tarjeta correspondiente a una lista negra y simplemente determina si la información de tarjeta recibida se incluye en la información de tarjeta de transacción pobre previamente registrada, para identificar así la validez de la tarjeta. A través de una identificación tan simple, cada máquina expendedora automática no necesita instalar una línea específica dedicada para realizar una consulta de información de tarjeta de crédito y una aprobación de transacción por la compañía de tarjetas (418) o la compañía (416) de VAN para hacer un costo de instalación bajo. Además, el comercio pobre o la lista negra se actualiza periódicamente para garantizar así la seguridad de las transacciones. Por supuesto, se registra una lista negra en el terminal portátil correspondiente (410) de modo que la información de pago no necesita ser transmitida ópticamente en el terminal portátil (410), en cuyo caso no es necesario identificar si la información de la tarjeta es válida. (Pág. 19, Fl. 126, Párr. 269). Por lo tanto, un acceso con respecto a la información de pago personal por una persona no autorizada se previene fundamentalmente, para reforzar así un valor. Además, en un campo de suspensión de transacciones de tarjetas, un lector de tarjetas descarga una lista negra de una compañía de tarjetas en un paquete y compara la información de crédito de entrada con la lista negra almacenada. Si la información de la tarjeta de entrada está en la lista negra, no se realiza una operación óptica de pago en un terminal portátil. Por consiguiente, la realización ejemplar es más rápida en vista de una velocidad de procesamiento de lista negra, y más barata en vista de un coste de funcionamiento del sistema. Además, se puede reducir un coste para emitir tarjetas de plástico de forma continua (Pág. 32, Fl. 139, Párr. 366).

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 7 consiste en: *“El método de la reivindicación 6, en donde la información de lista negra (...)”* (Ver página 42 del radicado N° 14-199036-00000-0000).

TABLA 5. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Reiv.	Características esenciales	D1	D2
1	Un método de pago de tarifa abierto, el método comprende: (...)	Ver Tabla 1.	
7	La información de lista negra incluye información de lista negra fija, información de lista negra variable, e información de lista negra activa.	Por lo tanto, un acceso con respecto a la información de pago personal por una persona no autorizada se previene fundamentalmente, para reforzar así un valor. Además, en un campo de suspensión de transacciones de tarjetas, un lector de tarjetas descarga una lista negra de una compañía de tarjetas en un paquete y compara la información de crédito de entrada con la lista negra almacenada. Si la información de la	Las realizaciones de la presente invención incluyen un método para controlar el acceso a una red de tránsito mediante el mantenimiento de una lista negra en la memoria en la que la lista negra identifica fichas, el método que comprende: (a) conceder a un primer acreedor potencial acceso a

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

	tarjeta de entrada está en la lista negra, no se realiza una operación óptica de pago en un terminal portátil. Por consiguiente, la realización ejemplar es más rápida en vista de una velocidad de procesamiento de lista negra, y más barata en vista de un coste de funcionamiento del sistema. Además, se puede reducir un coste para emitir tarjetas de plástico de forma continua (Pág. 32, Fl. 139, Párr. 366). No se menciona la lista negra activa	un sistema de tránsito mediante la presentación de una primera identificación en el que el acto de otorgar comprende: (1) leer un primer conjunto de datos de token procedentes del primer token de identificación usando un primer lector de tokens; (2) calcular un primer identificador de token a partir del primer token de identificación; (3) comprobar el primer token contra la lista negra en la memoria; y (4) usar el primer identificador de token para permitir el acceso para el primer conductor potencial a la red de tránsito, si el primer token de usuario no está en la lista negra; (B) negar a un segundo accionista potencial acceso al sistema de tránsito mediante la presentación de un segundo token de identificación, en el que el acto de denegación comprende: (1) leer un segundo conjunto de datos de token del segundo token de identificación, usando un segundo lector de tokens; (2) calcular un segundo identificador de token a partir del segundo token de identificación; (3) comprobar el segundo token de identificación contra la lista negra en memoria; y (4) negar el acceso al segundo potencial pasajero a la red de tránsito, si el segundo token de usuario está en la lista negra; (C) añadir una tercera ficha de identificación a la lista negra si el saldo pendiente permanece sin pagar (Pág. 13, Fl. 24, Párr. 103)
--	---	---

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 7 porque divulga un método y un aparato portátil para la liquidación de una transacción, en el que el aparato portátil puede utilizarse como un

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

dispositivo de pago de sustitución de tarjeta para la liquidación de una transacción (Fl. 1, resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 7 y el método de D1 consiste en que el método de la reivindicación 7 posee información de lista negra activa.

El efecto que logra el incluir la información de lista negra activa es poder actualizar la información de la lista negra en tiempo real.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el método conocido en D1 para lograr actualizar la información de la lista negra en tiempo real?”.

Sin embargo, la utilización de la información de lista negra activa, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a que las realizaciones de la presente invención incluyen un método para controlar el acceso a una red de tránsito mediante el mantenimiento de una lista negra en la memoria en la que la lista negra identifica fichas, el método que comprende: (a) conceder a un primer acreedor potencial acceso a un sistema de tránsito mediante la presentación de una primera identificación en el que el acto de otorgar comprende: (1) leer un primer conjunto de datos de token procedentes del primer token de identificación usando un primer lector de tokens; (2) calcular un primer identificador de token a partir del primer token de identificación; (3) comprobar el primer token contra la lista negra en la memoria; y (4) usar el primer identificador de token para permitir el acceso para el primer conductor potencial a la red de tránsito, si el primer token de usuario no está en la lista negra; (B) negar a un segundo accionista potencial acceso al sistema de tránsito mediante la presentación de un segundo token de identificación, en el que el acto de denegación comprende: (1) leer un segundo conjunto de datos de token del segundo token de identificación, usando un segundo lector de tokens; (2) calcular un segundo identificador de token a partir del segundo token de identificación; (3) comprobar el segundo token de identificación contra la lista negra en memoria; y (4) negar el acceso al segundo potencial pasajero a la red de tránsito, si el segundo token de usuario está en la lista negra; (C) añadir una tercera ficha de identificación a la lista negra si el saldo pendiente permanece sin pagar (Pág. 13, Fl. 24, Párr. 103)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la información de lista negra activa del documento D2 en el método divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 7 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 22 consiste en: “*El dispositivo de la reivindicación 21, en donde la información de lista negra (...)*” (Ver página 48 del radicado N° 14-199036-00000-0000).

TABLA 6. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

Reiv.	Características esenciales	D1	D2
17	Un dispositivo de pago de tarifa abierto, que comprende: (...)	Ver Tabla 4.	
22	La información de lista negra incluye información de lista negra fija, información de lista negra variable, e información de lista negra activa.	Por lo tanto, un acceso con respecto a la información de pago personal por una persona no autorizada se previene fundamentalmente, para reforzar así un valor. Además, en un campo de suspensión de transacciones de tarjetas, un lector de tarjetas descarga una lista negra de una compañía de tarjetas en un paquete y compara la información de crédito de entrada con la lista negra almacenada. Si la información de la tarjeta de entrada está en la lista negra, no se realiza una operación óptica de pago en un terminal portátil. Por consiguiente, la realización ejemplar es más rápida en vista de una velocidad de procesamiento de lista negra, y más barata en vista de un coste de funcionamiento del sistema. Además, se puede reducir un coste para emitir tarjetas de plástico de forma continua (Pág. 32, Fl. 139, Párr. 366). No se menciona la lista negra activa	Las realizaciones de la presente invención incluyen un método para controlar el acceso a una red de tránsito mediante el mantenimiento de una lista negra en la memoria en la que la lista negra identifica fichas, el método que comprende: (a) conceder a un primer acreedor potencial acceso a un sistema de tránsito mediante la presentación de una primera identificación en el que el acto de otorgar comprende: (1) leer un primer conjunto de datos de token procedentes del primer token de identificación usando un primer lector de tokens; (2) calcular un primer identificador de token a partir del primer token de identificación; (3) comprobar el primer token contra la lista negra en la memoria; y (4) usar el primer identificador de token para permitir el acceso para el primer conductor potencial a la red de tránsito, si el primer token de usuario no está en la lista negra; (B) negar a un segundo accionista potencial acceso al sistema de tránsito mediante la presentación de un segundo token de identificación, en el que el acto de denegación comprende: (1) leer un segundo conjunto de datos de token del segundo token de identificación, usando un segundo lector de tokens; (2) calcular un segundo identificador de token a partir del segundo token de identificación; (3) comprobar el segundo token de identificación contra la lista negra en memoria; y (4) negar el

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

			acceso al segundo potencial pasajero a la red de tránsito, si el segundo token de usuario está en la lista negra; (C) añadir una tercera ficha de identificación a la lista negra si el saldo pendiente permanece sin pagar (Pág. 13, Fl. 24, Párr. 103)
--	--	--	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 22 porque divulga un método y un aparato portátil para la liquidación de una transacción, en el que el aparato portátil puede utilizarse como un dispositivo de pago de sustitución de tarjeta para la liquidación de una transacción (Fl. 1, resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 22 y el método de D1 consiste en que el dispositivo de la reivindicación 22 posee información de lista negra activa.

El efecto que logra el incluir la información de lista negra activa es poder actualizar la información de la lista negra en tiempo real.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el método conocido en D1 para lograr actualizar la información de la lista negra en tiempo real?”.

Sin embargo, la utilización de la información de lista negra activa, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a que las realizaciones de la presente invención incluyen un método para controlar el acceso a una red de tránsito mediante el mantenimiento de una lista negra en la memoria en la que la lista negra identifica fichas, el método que comprende: (a) conceder a un primer acreedor potencial acceso a un sistema de tránsito mediante la presentación de una primera identificación en el que el acto de otorgar comprende: (1) leer un primer conjunto de datos de token procedentes del primer token de identificación usando un primer lector de tokens; (2) calcular un primer identificador de token a partir del primer token de identificación; (3) comprobar el primer token contra la lista negra en la memoria; y (4) usar el primer identificador de token para permitir el acceso para el primer conductor potencial a la red de tránsito, si el primer token de usuario no está en la lista negra; (B) negar a un segundo accionista potencial acceso al sistema de tránsito mediante la presentación de un segundo token de identificación, en el que el acto de denegación comprende: (1) leer un segundo conjunto de datos de token del segundo token de identificación, usando un segundo lector de tokens; (2) calcular un segundo identificador de token a partir del segundo token de identificación; (3) comprobar el segundo token de identificación contra la lista negra en memoria; y (4) negar el acceso al segundo potencial pasajero a la red de tránsito, si el segundo token de usuario está en la lista negra; (C) añadir una tercera ficha de identificación a la lista negra si el saldo pendiente permanece sin pagar (Pág. 13, Fl. 24, Párr. 103)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la información de lista negra activa del documento D2 en el método divulgado en el

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 22 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2009/248526	1 a 3, 5, 6, 9 a 11, 13 a 19 y 21	Novedad/ Nivel inventivo
		7 y 22	Nivel Inventivo
D2	US 2009/283591	7 y 22	Nivel inventivo

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 (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento la solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda a la solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita a la solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: FERNANDO NICOLÁS VARGAS PLAZAS

Oficio N° 7259

Ref. Expediente N° 14199036

Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ