

P-12208

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2016/0001754**

Solicitud de patente a nombre de **MASTERCARD INTERNATIONAL INCORPORATED.**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad MASTERCARD INTERNATIONAL INCORPORATED, domiciliada en New York, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **1730** notificado mediante notificación electrónica el 16 de febrero de 2018, relacionado con concepto técnico de fondo, y teniendo en cuenta la solicitud presentada el 15 de mayo de 2018, mediante la cual se solicitó una prórroga para dar respuesta al referido oficio, me permito manifestar:

1. Modificación al capítulo reivindicatorio

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 22 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. En el nuevo capítulo reivindicatorio se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1** Como primera medida, se modifica la reivindicación independiente 1, para reemplazar las recitaciones de *“detectar la presencia de un dispositivo electrónico portátil fuera de un punto de acceso a un área de acceso controlado”* y *“proceso de aprobación de pago que se completa antes de que dicho usuario busque pasar a través de dicho punto de acceso”* con *“detectar (604, 1206) la presencia de un dispositivo electrónico portátil (400) una vez que el dispositivo electrónico portátil se encuentra a una distancia predeterminada desde un punto de acceso (522) a un área de acceso controlado (520)”* y *“completar dicho proceso de aprobación de pago en tiempo real al recibir, desde dicho emisor de dicha cuenta de dispositivo de pago asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, en tiempo*

real, una respuesta a dicha solicitud de autorización en tiempo real, con el dispositivo electrónico portátil en una región intermedia la distancia predeterminada y el punto de acceso, estando la región fuera de dicha área de acceso controlado". El soporte se puede encontrar en la descripción de la publicación internacional WO/2015/123378, por ejemplo, en la página 4, líneas 9-28, y la página 39, líneas 21-25. Ver también en la página 29, líneas 14-16, con referencia a la FIG. 5; página 30, línea 13; página 31, línea 7; con referencia a la FIG. 12; página 31, líneas 21-30; con referencia a la FIG. 6; página 41, líneas 17-21; página 45, líneas 26-29 y página 46, líneas 17-25.

- 1.2** Además, se modifica la reivindicación independiente 1 con el fin de recitar *"el inicio de un proceso de aprobación de pago con un servidor separado y distinto de dicho dispositivo electrónico portátil y acoplado a dicho punto de acceso"*. La reivindicación 1 también ha sido modificada para recitar *"proporcionar desde dicho servidor a dicho punto de acceso un token electrónico, comprendiendo dicho token electrónico una credencial de acceso e identificando dicho dispositivo electrónico portátil"*. La reivindicación 1 ha sido modificada para recitar *"permitiendo a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, pasar a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basándose al menos en parte en dicho punto de acceso reconociendo dicho dispositivo electrónico portátil especificado en dicho token electrónico"*. El soporte se puede encontrar en la descripción de la publicación internacional WO/2015/123378, por ejemplo, página 47, líneas 4-25.
- 1.3** Hemos modificado adicionalmente la reivindicación 1 para ahora recitar *"permitir (620) a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, pasar a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un primer receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (597) de dicho punto de acceso, ubicado fuera dicho punto de acceso, que reconoce dicho dispositivo electrónico portátil especificado en dicho token electrónico, basado en el emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (534) entre dicho primer receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil"* y *"hacer que (628) dicho token electrónico expire después de que un segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros (599) de dicho punto de acceso, ubicado dentro de dicho punto de acceso, verifique que dicho usuario haya pasado a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (429) entre dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil, estando dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso tal que dicho usuario solo entra en rango del mismo después de haber pasado a dicha área de acceso controlado"*. Se puede encontrar soporte en la descripción de la publicación internacional WO/2015/123378, por ejemplo, en la página 40, línea 29 a la página 41, línea 3 y página 48, líneas 5-8, así como en las antiguas reivindicaciones dependientes originales 11 y 17.

-
- 1.4** La antigua reivindicación 10 (nueva reivindicación 9) se ha modificado para ahora recitar el paso de “*hacer que dicho token electrónico expire a menos que dicho usuario pase a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado dentro de un predeterminado tiempo*”. El soporte para esta modificación se puede encontrar en la descripción de la publicación internacional WO/2015/123378, por ejemplo, ver página 33, líneas 14-16 y página 40, líneas 19-21.
- 1.5** En las antiguas reivindicaciones independientes 18, 21 y 22 (nuevas reivindicaciones independientes 15, 16 y 17) se han incluido modificaciones similares a la independiente 1, en donde el debido soporte de dichas modificaciones se encuentra en la descripción de la publicación internacional WO/2015/123378 como se mencionó anteriormente.
- 1.6** Se eliminaron las antiguas reivindicaciones 6, 11, 19 y 20 del nuevo capítulo reivindicatorio modificado.
- 1.7** Se agregaron las nuevas reivindicaciones dependientes 18 a 22. El debido soporte de dichas modificaciones se encuentra en la descripción de la publicación internacional WO/2015/123378, por ejemplo, para la nueva reivindicación 18 véase la página 27, línea 30 a la página 28, línea 3; página 29, líneas 14-16; página 30, líneas 17-24; página 31, líneas 21-25; página 39, líneas 21-23; página 41, líneas 17-21; y página 46, líneas 17-25. Para las nuevas reivindicaciones 19 y 20 se puede encontrar soporte en la página 30, línea 11; página 31, línea 7 y página 33, línea 26; página 34, línea 9. El soporte para la reivindicación 21 puede ser encontrado en la página 30, líneas 7-10. Finalmente, el soporte para la reivindicación 22 se puede encontrar en la página 40, líneas 26-28.
- 1.8** Se reenumeran las reivindicaciones y sus dependencias de acuerdo a las modificaciones anteriores.
- 1.9** En el nuevo capítulo reivindicatorio modificado se incluyeron 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, y así dar claridad a la invención.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de

superar las objeciones de claridad y nivel inventivo planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene el mismo número de cláusulas que el originalmente presentado y es en esencia el mismo objeto, pero definido con mayor claridad y de forma más específica.

3. Claridad de la solicitud

Reivindicaciones

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

3.1 En relación con la objeción del uso de términos generales, me permito señalar respetuosamente que el Manual Andino de Patentes (MAP) y la Guía de Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la SIC, establecen que el lenguaje utilizado en una solicitud de patente debe ser el lenguaje común del campo técnico relacionado y su significado y alcance en las reivindicaciones, debe ser el que normalmente se da en el área técnica de la solicitud, siendo claro para la persona versada en la materia con su sola lectura, lo que cumple a cabalidad la presente solicitud. Así las cosas, las reivindicaciones de la presente solicitud son lo suficientemente claras y concisas precisando la materia reclamada, pues el uso de frases como: “(...) *dispositivo electrónico portátil* (...)”; “(...) *ficha electrónica* (...)”; “(...) *servidor* (...)”; “(...) *transceptor* (...)”; “(...) *red de comunicaciones* (...)”; “(...) *cuneta* (...)”; “(...) *servidor* (...)”, entre otros, pues a la luz del Capítulo Descriptivo resultan completamente reconocibles por cualquier persona medianamente versada en la materia.

Es más, a lo largo del Capítulo Descriptivo, dichos términos tienen los significados asociados explícitamente aquí, con el ánimo de establecer el alcance de ciertos términos y delimitar la interpretación de las características reclamadas en el presente invento.

Debe recordarse que la Descripción de una solicitud de patente debe servir para interpretar las reivindicaciones. En conclusión, una persona medianamente versada en la materia puede entender perfectamente el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo qué elementos estructurales deben usarse para reproducir el invento y cuáles elementos están cobijados por las reivindicaciones y cuáles no.

Adicionalmente, es importante recordar que un inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad de un concepto inventivo desarrollado sin importar la amplitud de éste, siempre y cuando se guarde unidad de invención. Así las cosas, respetuosamente considero errada la objeción que el Examinador presenta en relación con los términos objetados, pues éstos indican claramente y de manera directa que tipo de característica estructural debe estar incluida en el método, sistema, medio legible y aparato reclamados.

Esto es, dentro del concepto inventivo desarrollado se contemplan modalidades sin apartarse del espíritu y alcance de la materia reivindicada. De nuevo, una persona versada en la materia puede entender perfectamente el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo qué modalidades incluyen sustituciones y cuáles no, con base en la información divulgada en el Capítulo Descriptivo. Por lo demás, vale la pena anotar que el uso de estos términos y otros análogos que indican la posibilidad de obtener la invención en diversas modalidades, es una práctica aceptada a nivel mundial en el ámbito de las patentes, ya que como el Examinador debe saberlo, una patente de invención no se limita a una única modalidad, sino que cubre un concepto inventivo global que abarca diferentes modalidades (diversas materializaciones de la invención) ligadas por un efecto técnico común que finalmente delimita el alcance de la invención. Así las cosas, insisto respetuosamente que los términos objetados son perfectamente entendibles por cualquier persona medianamente versada en la materia, de tal manera que a la luz del Capítulo Descriptivo es perfectamente claro el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo cuáles materializaciones están cobijadas por las reivindicaciones y cuáles no.

Adicionalmente, en línea con las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio adjunto, se debe entender que el esquema de reivindicaciones de producto y método responde a una aproximación de “medios más función”, que define elementos

estructurales mediante la relación funcional entre dichos elementos. Como el Examinador bien debe saberlo, este tipo de caracterización es permitido por los lineamientos de examen en Colombia. Específicamente, la Guía de Examen de Patentes y Modelos de Utilidad de la SIC, establece en el Capítulo 2.6.5.15 que se puede redactar una reivindicación por su función, siempre y cuando se precisen sus elementos estructurales. En el presente caso, se está reclamando el producto y el método por sus características técnicas estructurales, y adicionalmente se le está añadiendo el carácter funcional de cada elemento estructural reclamado.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio que incluye 22 reivindicaciones se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

4. Novedad/Nivel inventivo

El examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo por parte de las antiguas reivindicaciones 1 a 16 y 18 a 22 a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en el documento US 2013/325566 (D1) en combinación con el documento US 2013/275307 (D2).

Así, para que la invención pierda su calidad de novedosa, es claro que ella, TODA ELLA, ha de estar contenida en el “conjunto de conocimientos existentes que son aplicables al proceso industrial” como define el estado de la técnica el Tribunal de justicia del Acuerdo de Cartagena (Proceso No. 6-IP-89, sentencia de 31 de octubre de 1989, publicada en Jurisprudencia del Tribunal de Justicia del Acuerdo de Cartagena, Tomo 11, BID-INTAL, Buenos Aires, 1994, página 60).

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce ese despacho para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería forzoso que se demostrara que la invención de mi mandante esté comprendida en el estado de la técnica, específicamente en forma individual en los documentos D1 y D2 de forma TOTAL, lo cual no sucede con la materia reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio.

Con respecto al nivel inventivo, me permito indicar que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que “*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*”.

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando las anteriores definiciones, es deseo del solicitante presentar argumentos que demuestran la novedad y el nivel inventivo de la invención que se reclama en las nuevas reivindicaciones 1 a 22.

En primer lugar, me permito llamar la atención del Examinador sobre la materia reclamada en el Capítulo Reivindicatorio, en el cual nuevamente se aclara con referencia a la reivindicación 1, donde se reclama específicamente: *“Un método (600) para permitir pagos de tarifas de rendimientos altos que comprende: detectar (604, 1206) la presencia de un dispositivo electrónico portátil (400) una vez que el dispositivo electrónico portátil se encuentra a una distancia predeterminada desde un punto de acceso (522) a un área de acceso controlado (520); obtener (612), de dicho dispositivo electrónico portátil, una indicación que un usuario (532) de dicho dispositivo electrónico portátil se ha autenticado con dicho dispositivo electrónico portátil; con un servidor (506, 510) separado y distinto de dicho dispositivo electrónico portátil y acoplado a dicho punto de acceso, iniciando (614) un proceso de aprobación de pago en tiempo real asociado con una cuenta de dispositivo de pago de dicho usuario asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, enviando (516, 518, 2008) una solicitud de autorización en tiempo real a un emisor (2010) de dicha cuenta de dispositivo de pago, que responde, a dicha presencia detectada del dispositivo electrónico portátil; completar dicho proceso de aprobación de pago en tiempo real al recibir, desde dicho emisor de dicha cuenta de dispositivo de pago asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, en tiempo real, una respuesta a dicha solicitud de autorización en tiempo real, con el dispositivo electrónico portátil en una región intermedia la distancia predeterminada y el punto de acceso, estando la región fuera de dicha área de acceso controlado; basado en obtener dicha indicación de dicha autenticación y el éxito de dicho proceso de aprobación de pago, suministrar (616) desde dicho servidor a dicho punto de acceso un token electrónico que indica que a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, se le debe permitir pasar a través de dicho punto de acceso al área de acceso controlado, comprendiendo dicho token electrónico una credencial de acceso separada y distinta de dicho dispositivo electrónico portátil, especificando dicho token electrónico dicho dispositivo electrónico portátil; permitir (620) a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, pasar a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un primer receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (597) de dicho punto de acceso, ubicado fuera dicho punto de acceso, que reconoce dicho dispositivo electrónico portátil especificado en dicho token electrónico, basado en el emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (534) entre dicho primer receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil; y hacer*

que (628) dicho token electrónico expire después de que un segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros (599) de dicho punto de acceso, ubicado dentro de dicho punto de acceso, verifique que dicho usuario haya pasado a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (429) entre dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil, estando dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso tal que dicho usuario solo entra en rango del mismo después de haber pasado a dicha área de acceso controlado”, con referencia a la reivindicación 15, donde se reclama específicamente: “Un sistema para permitir pagos de tarifas de rendimientos altos que comprende: un punto de acceso (522) que controla el acceso a un área de acceso controlado (520); un servidor (506, 510); un transceptor (504) de comunicaciones inalámbricas Wi-Fi, 3G, 4G y LTE; una red de comunicaciones (526, 514) que ubica dicho punto de acceso, dicho servidor, y dicho transceptor en comunicación de datos; en donde: dicho transceptor se configura para detectar (604) la presencia de un dispositivo electrónico portátil una vez que el dispositivo electrónico portátil se encuentra a una distancia predeterminada desde dicho punto de acceso; dicho servidor es separado y distinto de dicho dispositivo electrónico portátil y se configura para obtener, del dispositivo electrónico portátil, por medio de dicho transceptor y dicha red de comunicaciones, una indicación que un usuario de dicho dispositivo electrónico portátil se ha autenticado a dicho dispositivo electrónico portátil; dicho servidor se configura para iniciar (614) un proceso de aprobación de pago en tiempo real asociado con una cuenta de dispositivo de pago de dicho usuario asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, enviando (516, 518, 2008) una solicitud de autorización en tiempo real a un emisor (2010) de dicha cuenta de dispositivo de pago, que responde, a dicha presencia detectada del dispositivo electrónico portátil; dicho servidor se configura para completar dicho proceso de aprobación de pago en tiempo real al recibir, desde dicho emisor de dicha cuenta de dispositivo de pago asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, en tiempo real, una respuesta a dicha solicitud de autorización en tiempo real, con el dispositivo electrónico portátil en una región intermedia la distancia predeterminada y el punto de acceso, estando la región fuera de dicha área de acceso controlado; dicho servidor se configura para, con base en dicha indicación de autenticación y éxito de dicho proceso de aprobación de pago, suministrar (616) a dicho punto de acceso un token electrónico que indica que el usuario, que lleva el dispositivo electrónico portátil, se debe permitir el paso a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, comprendiendo dicho token electrónico una credencial de acceso separada y distinta de dicho dispositivo electrónico portátil, especificando dicho token electrónico dicho dispositivo electrónico portátil; dicho punto de acceso se configura para permitir (620) que el usuario, que lleva el dispositivo electrónico portátil, pase a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un primer receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (597) de dicho punto de acceso, ubicado fuera dicho punto de acceso, que reconoce dicho dispositivo electrónico portátil especificado en dicho token electrónico, basado en el emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (534) entre dicho primer receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil; y dicho punto de acceso está configurado para hacer que (628) dicho token electrónico expire después de que un segundo receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (599) de dicho punto de

acceso, ubicado dentro de dicho punto de acceso, verifique que dicho usuario haya pasado a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de rango de 50 a 100 metros (429) entre dicho segundo receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil, estando dicho receptor inalámbrico de corto alcance de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso de modo que dicho usuario solo entre en su rango después de haber pasado a dicha área de acceso controlado”, con referencia a la reivindicación 16, donde se reclama específicamente: “Un medio legible por computador no transitorio que comprende instrucciones ejecutables por computador el cual cuando se ejecuta por un computador (506, 510) hace que el computador realice el método (600) de: detectar (604) la presencia de un dispositivo electrónico portátil (400) una vez que el dispositivo electrónico portátil se encuentra a una distancia predeterminada desde un punto de acceso (522) a un área de acceso controlado (520); obtener (612), de dicho dispositivo electrónico portátil, una indicación que un usuario (532) de dicho dispositivo electrónico portátil se ha autenticado con dicho dispositivo electrónico portátil; iniciar (614) un proceso de aprobación de pago en tiempo real asociado con una cuenta de dispositivo de pago de dicho usuario asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, enviando (516, 518, 2008) una solicitud de autorización en tiempo real a un emisor (2010) de dicha cuenta de dispositivo de pago, que responde, a dicha presencia detectada del dispositivo electrónico portátil, el computador separado y distinto de dicho dispositivo electrónico portátil y acoplado a dicho punto de acceso; completar dicho proceso de aprobación de pago en tiempo real al recibir, desde dicho emisor de dicha cuenta de dispositivo de pago asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, en tiempo real, una respuesta a dicha solicitud de autorización en tiempo real, con el dispositivo electrónico portátil en una región intermedia la distancia predeterminada y el punto de acceso, estando la región fuera de dicha área de acceso controlado; basado en obtener dicha indicación de dicha autenticación y el éxito de dicho proceso de aprobación de pago, suministrar (616) a dicho punto de acceso un token electrónico que indica que a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, comprendiendo dicho token electrónico una credencial de acceso separada y distinta de dicho dispositivo electrónico portátil, especificando dicho token electrónico dicho dispositivo electrónico portátil, se le debe permitir pasar a través de dicho punto de acceso al área de acceso controlado; permitir (620) a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, pasar a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un primer receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (597) de dicho punto de acceso, ubicado fuera dicho punto de acceso, que reconoce dicho dispositivo electrónico portátil especificado en dicho token electrónico, basado en el emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (534) entre dicho primer receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil; y hacer (628) que dicho token electrónico expire después de que un segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros (599) de dicho punto de acceso, ubicado dentro de dicho punto de acceso, verifique que dicho usuario haya pasado a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (429) entre dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil, estando dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso tal que dicho usuario solo entra en rango del mismo después

de haber pasado a dicha área de acceso controlado” y con referencia a la reivindicación 17, donde se reclama específicamente: “Un aparato (506, 510) para permitir pagos de tarifas de rendimientos altos que comprende: medios para detectar (604) la presencia de un dispositivo electrónico portátil una vez que el dispositivo electrónico portátil se encuentra a una distancia predeterminada desde un punto de acceso (522) a un área de acceso controlado (520); medios para obtener (612), de dicho dispositivo electrónico portátil, una indicación que un usuario (532) de dicho dispositivo electrónico portátil se ha autenticado con dicho dispositivo electrónico portátil; medios para iniciar (614) un proceso de aprobación de pago en tiempo real asociado con una cuenta de dispositivo de pago de dicho usuario asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, enviando (516, 518, 2008) una solicitud de autorización en tiempo real a un emisor (2010) de dicha cuenta de dispositivo de pago, que responde, a dicha presencia detectada del dispositivo electrónico portátil; medios para completar dicho proceso de aprobación de pago en tiempo real al recibir, desde dicho emisor de dicha cuenta de dispositivo de pago asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, en tiempo real, una respuesta a dicha solicitud de autorización en tiempo real, con el dispositivo electrónico portátil en una región intermedia la distancia predeterminada y el punto de acceso, estando la región fuera de dicha área de acceso controlado; medios para, basado en obtener dicha indicación de dicha autenticación y el éxito de dicho proceso de aprobación de pago, suministrar (616) desde los medios para iniciar a dicho punto de acceso un token electrónico que indica que a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, se le debe permitir pasar a través de dicho punto de acceso al área de acceso controlado, comprendiendo dicho token electrónico una credencial de acceso separada y distinta de dicho dispositivo electrónico portátil, especificando dicho token electrónico dicho dispositivo electrónico portátil; medios para permitir (620) a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, pasar a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un primer receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (597) de dicho punto de acceso, ubicado fuera dicho punto de acceso, que reconoce dicho dispositivo electrónico portátil especificado en dicho token electrónico, basado en el emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (534) entre dicho primer receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil; y medios para hacer que (628) dicho token electrónico expire después de que un segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros (599) de dicho punto de acceso, ubicado dentro de dicho punto de acceso, verifique que dicho usuario haya pasado a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (429) entre dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil, estando dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso tal que dicho usuario solo entra en rango del mismo después de haber pasado a dicha área de acceso controlado”. Ninguno de estos elementos está presente en los documentos citados por el examinador.

La reivindicación independiente 1 recita, en parte, ... ***detectar (604, 1206) la presencia de un dispositivo electrónico portátil (400) una vez que el dispositivo electrónico portátil se encuentra a una distancia predeterminada desde un punto de acceso (522) a un área de acceso controlado (520); ...con un servidor (506, 510) separado***

y distinto de dicho dispositivo electrónico portátil y acoplado a dicho punto de acceso, iniciando (614) un proceso de aprobación de pago en tiempo real asociado con una cuenta de dispositivo de pago de dicho usuario asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, enviando (516, 518, 2008) una solicitud de autorización en tiempo real a un emisor (2010) de dicha cuenta de dispositivo de pago, que responde, a dicha presencia detectada del dispositivo electrónico portátil; completar dicho proceso de aprobación de pago en tiempo real al recibir, desde dicho emisor de dicha cuenta de dispositivo de pago asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, en tiempo real, una respuesta a dicha solicitud de autorización en tiempo real, con el dispositivo electrónico portátil en una región intermedia la distancia predeterminada y el punto de acceso, estando la región fuera de dicha área de acceso controlado; basado en obtener dicha indicación de dicha autenticación y el éxito de dicho proceso de aprobación de pago, suministrar (616) desde dicho servidor a dicho punto de acceso un token electrónico que indica que a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, se le debe permitir pasar a través de dicho punto de acceso al área de acceso controlado, comprendiendo dicho token electrónico una credencial de acceso separada y distinta de dicho dispositivo electrónico portátil, especificando dicho token electrónico dicho dispositivo electrónico portátil; permitir (620) a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, pasar a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un primer receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (597) de dicho punto de acceso, ubicado fuera dicho punto de acceso, que reconoce dicho dispositivo electrónico portátil especificado en dicho token electrónico, basado en el emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (534) entre dicho primer receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil; y hacer que (628) dicho token electrónico expire después de que un segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros (599) de dicho punto de acceso, ubicado dentro de dicho punto de acceso, verifique que dicho usuario haya pasado a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (429) entre dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil, estando dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso tal que dicho usuario solo entra en rango del mismo después de haber pasado a dicha área de acceso controlado. Y de manera similar, las reivindicaciones independientes 15, 16 y 17 recitan, en parte, ... dicho transceptor se configura para detectar (604) la presencia de un dispositivo electrónico portátil una vez que el dispositivo electrónico portátil se encuentra a una distancia

predeterminada desde dicho punto de acceso; dicho servidor es separado y distinto de dicho dispositivo electrónico portátil y se configura para obtener, del dispositivo electrónico portátil, por medio de dicho transceptor y dicha red de comunicaciones, una indicación que un usuario de dicho dispositivo electrónico portátil se ha autenticado a dicho dispositivo electrónico portátil; dicho servidor se configura para iniciar (614) un proceso de aprobación de pago en tiempo real asociado con una cuenta de dispositivo de pago de dicho usuario asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, enviando (516, 518, 2008) una solicitud de autorización en tiempo real a un emisor (2010) de dicha cuenta de dispositivo de pago, que responde, a dicha presencia detectada del dispositivo electrónico portátil; dicho servidor se configura para completar dicho proceso de aprobación de pago en tiempo real al recibir, desde dicho emisor de dicha cuenta de dispositivo de pago asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, en tiempo real, una respuesta a dicha solicitud de autorización en tiempo real, con el dispositivo electrónico portátil en una región intermedia la distancia predeterminada y el punto de acceso, estando la región fuera de dicha área de acceso controlado; dicho servidor se configura para, con base en dicha indicación de autenticación y éxito de dicho proceso de aprobación de pago, suministrar (616) a dicho punto de acceso un token electrónico que indica que el usuario, que lleva el dispositivo electrónico portátil, se debe permitir el paso a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, comprendiendo dicho token electrónico una credencial de acceso separada y distinta de dicho dispositivo electrónico portátil, especificando dicho token electrónico dicho dispositivo electrónico portátil; dicho punto de acceso se configura para permitir (620) que el usuario, que lleva el dispositivo electrónico portátil, pase a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un primer receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (597) de dicho punto de acceso, ubicado fuera dicho punto de acceso, que reconoce dicho dispositivo electrónico portátil especificado en dicho token electrónico, basado en el emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (534) entre dicho primer receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil: y dicho punto de acceso está configurado para hacer que (628) dicho token electrónico expire después de que un segundo receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (599) de dicho punto de acceso, ubicado dentro de dicho punto de acceso, verifique que dicho usuario haya pasado a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de rango de 50 a 100 metros (429) entre dicho segundo receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil, estando

dicho receptor inalámbrico de corto alcance de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso de modo que dicho usuario solo entre en su rango después de haber pasado a dicha área de acceso controlado.

Nada de D1, ni D2 divulgan y/o sugieren cada una de las características mencionadas anteriormente como se reclaman en las nuevas reivindicaciones independientes 1, 15, 16 y 17. En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 22 son novedosas y proporcionan un nivel inventivo sobre la combinación de D1 y D2.

Así las cosas, es claro que existe por lo menos una diferencia entre la presente invención y los documentos D1 y D2, ajustándose de este modo a las disposiciones del artículo 16 de la Decisión 486 y cumpliendo con el principio de novedad absoluta, razón por la cual dichas reivindicaciones independientes 1, 15, 16 y 17 se consideran como novedosas a la luz de las anterioridades D1 y D2.

De esta forma, es claro que las presentes reivindicaciones tienen características técnicas que no son mencionadas o sugeridas en los documentos D1 y D2. Por lo tanto, no hubiera podido ser obvio para una persona del oficio normalmente versada en la técnica, desarrollar el método, el sistema, el aparato y el medio legible por computador para permitir pagos de tarifas de rendimientos altos como lo describe el examinador, ya que dichos documentos no describían todos los elementos necesarios. Para un experto en la técnica es claro el paso inventivo que significó el desarrollo de la presente invención y el aporte significativo al campo técnico.

Con base en el análisis anterior, se demuestra que ni D1, ni D2 ya sea solos o en combinación, enseñan o sugieren la presente invención. En vista de lo anterior, **las nuevas reivindicaciones presentadas no son obvias y por lo tanto son inventivas sobre el estado del arte.** Por lo tanto, se le solicita respetuosamente al señor examinador retire la objeción de nivel inventivo.

De esta manera, queda demostrado que los documentos D1 y D2 citados por su Despacho **no pueden ser considerados como anterioridades válidas** capaces de afectar la novedad y el nivel inventivo de la solicitud, toda vez que estos documentos fallan en enseñar todas las características esenciales de la invención, y la manera como se solucionó el problema técnico en cuestión.

Es deseo de los solicitantes también respetuosamente manifestar que, si bien varias características enumeradas en las reivindicaciones dependientes de la invención pueden ser patentablemente distintas por sí mismas, cada una de estas reivindicaciones

dependientes es patentablemente distinta por al menos las mismas razones que las reivindicaciones independientes 1, 15, 16 y 17 de la cual dependen.

De acuerdo con lo definido en los párrafos anteriores, queda claro que la combinación de los documentos D1 y D2 no llevaría a obtener la presente invención como se encuentra definida en las reivindicaciones independientes 1, 15, 16 y 17, ya que dichas divulgaciones son insuficientes y la única forma de llegar a la presente invención es por medio de un análisis de tipo retrospectivo o “hindsight”, el cual es totalmente inaceptable y no se puede aplicar.

De esta forma, se demuestra que las nuevas reivindicaciones 1 a 22 también cumplen con el requisito de nivel inventivo según los lineamientos del artículo 18 de la Decisión 486/00.

5. Conclusiones

Considerando los argumentos indicados anteriormente, es claro que la invención descrita en las nuevas reivindicaciones 1 a 22 cumplen con los requisitos de novedad y nivel inventivo, tal como se define en los artículos 16 y 18 de la Decisión 486/00 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio. Así, respetuosamente se solicita que se reconozca la novedad, el nivel inventivo y la aplicación industrial, y, por lo tanto, la Superintendencia de Industria y Comercio conceda el privilegio de patente para la invención titulada “*MÉTODO DE ACCESO, SISTEMA, MEDIO LEGIBLE Y APARATO PARA PERMITIR PAGOS DE TARIFAS DE RENDIMIENTOS ALTOS*” a nombre de MASTERCARD INTERNATIONAL INCORPORATED.

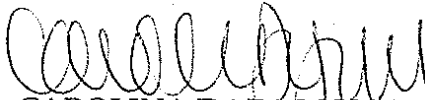
Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: “*Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos*”, (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

6. Anexos

6.1 Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye 22 reivindicaciones.

Señor Director,


CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ
notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Un método (600) para permitir pagos de tarifas de rendimientos altos que comprende:

detectar (604, 1206) la presencia de un dispositivo electrónico portátil (400) una vez que el dispositivo electrónico portátil se encuentra a una distancia predeterminada desde un punto de acceso (522) a un área de acceso controlado (520);

obtener (612), de dicho dispositivo electrónico portátil, una indicación que un usuario (532) de dicho dispositivo electrónico portátil se ha autenticado con dicho dispositivo electrónico portátil;

con un servidor (506, 510) separado y distinto de dicho dispositivo electrónico portátil y acoplado a dicho punto de acceso, iniciando (614) un proceso de aprobación de pago en tiempo real asociado con una cuenta de dispositivo de pago de dicho usuario asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, enviando (516, 518, 2008) una solicitud de autorización en tiempo real a un emisor (2010) de dicha cuenta de dispositivo de pago, que responde, a dicha presencia detectada del dispositivo electrónico portátil;

completar dicho proceso de aprobación de pago en tiempo real al recibir, desde dicho emisor de dicha cuenta de dispositivo de pago asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, en tiempo real, una respuesta a dicha solicitud de autorización en tiempo real, con el dispositivo electrónico portátil en una región intermedia la distancia predeterminada y el punto de acceso, estando la región fuera de dicha área de acceso controlado;

basado en obtener dicha indicación de dicha autenticación y el éxito de dicho proceso de aprobación de pago, suministrar (616) desde dicho servidor a dicho punto de acceso un token electrónico que indica que a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, se le debe permitir pasar a través de dicho punto de acceso al área de acceso controlado, comprendiendo dicho token electrónico una credencial de acceso separada y distinta de dicho dispositivo electrónico portátil, especificando dicho token electrónico dicho dispositivo electrónico portátil;

permitir (620) a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, pasar a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un primer receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (597) de dicho punto de acceso, ubicado fuera dicho punto de acceso, que reconoce dicho dispositivo electrónico portátil especificado en dicho token electrónico, basado en el emparejamiento de

comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (534) entre dicho primer receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil; y

hacer que (628) dicho token electrónico expire después de que un segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros (599) de dicho punto de acceso, ubicado dentro de dicho punto de acceso, verifique que dicho usuario haya pasado a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (429) entre dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil, estando dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso tal que dicho usuario solo entra en rango del mismo después de haber pasado a dicha área de acceso controlado.

2. El método de la reivindicación 18, en donde dicha detección comprende detectar por medio de comunicaciones inalámbricas Wi-Fi, 3G, 4G y LTE (504, 406, 404).

3. El método de la reivindicación 18, en donde dicha detección comprende detectar a través de una unidad de sistema de posicionamiento global (499) en dicho dispositivo electrónico portátil.

4. El método de la reivindicación 1, en donde dicha autenticación comprende autenticación biométrica (437, 433, 435) de dicho usuario de dicho dispositivo electrónico portátil a dicho dispositivo electrónico portátil.

5. El método de la reivindicación 1, en donde dicha autenticación comprende autenticar dicho usuario de dicho dispositivo electrónico portátil a dicho dispositivo electrónico portátil por medio del ingreso (410) de un número de identificación personal.

6. El método de la reivindicación 1, en donde dicha iniciación de dicho proceso de aprobación de pago comprende enviar dicha solicitud de autorización en tiempo real con base en la información de cuenta de dispositivo de pago contenida en una aplicación de billetera electrónica (423) en dicho dispositivo electrónico portátil.

7. El método de la reivindicación 1, en donde dicha iniciación de dicho proceso de aprobación de pago comprende enviar dicha solicitud de autorización en tiempo real con base en la información de cuneta de dispositivo de pago contenida en una aplicación de billetera (595) basada en la nube que se accede por dicho dispositivo electrónico portátil.

8. El método de la reivindicación 1, en donde:

dicho usuario está registrado con una entidad asociada con dicha área de acceso controlado; y

dicha iniciación de dicho proceso de aprobación de pago comprende revisar (508, 512) una cuenta mantenida por dicho usuario con dicha entidad asociada con dicha área de acceso controlado por uno de fondos adecuados, número adecuado de entradas restantes, y no vencimiento de un pase de acceso de tiempo limitado, o combinaciones de los mismos.

9. El método de la reivindicación 1, que además comprende hacer que dicho token electrónico expire a menos que dicho usuario pase a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado dentro de un predeterminado tiempo.

10. El método de la reivindicación 1, en donde dicha área de acceso controlado comprende un sistema de tránsito de trenes, dicho punto de acceso comprende una puerta de tarifa, y dicha permisión comprende permitir que dicho usuario pase a una región en donde los trenes se pueden abordar.

11. El método de la reivindicación 1, en donde dicho punto de acceso comprende un punto de acceso rápido (522) y dicho usuario comprende un primer usuario, que además comprende:

repetir dicho paso de detección y dicho paso de obtención de dicha indicación de autenticación para un segundo usuario;

en respuesta al éxito de dicha obtención repetida de dicha indicación de autenticación, iniciar un proceso de aprobación de pago asociado con una cuenta de dicho segundo usuario; y

en respuesta a la falla de dicho proceso de aprobación de pago asociado con dicha cuenta de dicho segundo usuario, enrutar (626) dicho segundo usuario lejos de dicho punto de acceso rápido a un punto de acceso convencional (524).

12. El método de la reivindicación 11, que además comprende enviar un token de desaprobación a dicho punto de acceso rápido, en respuesta a dicha falla de dicho proceso de aprobación de pago asociado con dicha cuenta de dicho segundo usuario.

13. El método de la reivindicación 1, en donde dicho punto de acceso comprende un punto de acceso rápido (522), dicho usuario comprende un primer usuario, y dicha área de acceso controlado tiene un punto de acceso convencional (524) adicional a dicho punto de acceso rápido, que además comprende:

en respuesta a la falla de un segundo usuario en autenticarse a un correspondiente segundo dispositivo electrónico portátil, enviar un token de desaprobación a dicho punto de acceso rápido y dicho punto de acceso convencional.

14. El método de la reivindicación 2, en donde:

dicho dispositivo electrónico portátil se detecta a través de dichas comunicaciones inalámbricas Wi-Fi, 3G, 4G y LTE con un transceptor de comunicaciones inalámbricas Wi-Fi, 3G, 4G y LTE;

dicha indicación de autenticación se obtiene de dicho dispositivo electrónico portátil en dicho servidor, por medio de dicho transceptor y una red de comunicaciones (526, 514);

dicho token electrónico es suministrado a dicho punto de acceso desde dicho servidor por medio de dicha red de comunicaciones, y

dicho token electrónico se hace expirar por medio de lógica en dicho punto de acceso en comunicación con dichos receptores inalámbricos primero y segundo de rango de 50 a 100 metros.

15. Un sistema para permitir pagos de tarifas de rendimientos altos que comprende: un punto de acceso (522) que controla el acceso a un área de acceso controlado (520);

un servidor (506, 510);

un transceptor (504) de comunicaciones inalámbricas Wi-Fi, 3G, 4G y LTE;

una red de comunicaciones (526, 514) que ubica dicho punto de acceso, dicho servidor, y dicho transceptor en comunicación de datos;

en donde:

dicho transceptor se configura para detectar (604) la presencia de un dispositivo electrónico portátil una vez que el dispositivo electrónico portátil se encuentra a una distancia predeterminada desde dicho punto de acceso;

dicho servidor es separado y distinto de dicho dispositivo electrónico portátil y se configura para obtener, del dispositivo electrónico portátil, por medio de dicho transceptor y dicha red de comunicaciones, una indicación que un usuario de dicho dispositivo electrónico portátil se ha autenticado a dicho dispositivo electrónico portátil;

dicho servidor se configura para iniciar (614) un proceso de aprobación de pago en tiempo real asociado con una cuenta de dispositivo de pago de dicho usuario asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, enviando (516, 518, 2008) una solicitud de autorización en tiempo real a un emisor (2010) de dicha cuenta de dispositivo de pago, que responde, a dicha presencia detectada del dispositivo electrónico portátil;

dicho servidor se configura para completar dicho proceso de aprobación de pago en tiempo real al recibir, desde dicho emisor de dicha cuenta de dispositivo de pago asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, en tiempo real, una respuesta a dicha solicitud de autorización en tiempo real, con el dispositivo electrónico portátil en una región intermedia la distancia predeterminada y el punto de acceso, estando la región fuera de dicha área de acceso controlado;

dicho servidor se configura para, con base en dicha indicación de autenticación y éxito de dicho proceso de aprobación de pago, suministrar (616) a dicho punto de acceso un token electrónico que indica que el usuario, que lleva el dispositivo electrónico portátil, se debe permitir el paso a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, comprendiendo dicho token electrónico una credencial de acceso separada y distinta de dicho dispositivo electrónico portátil, especificando dicho token electrónico dicho dispositivo electrónico portátil;

dicho punto de acceso se configura para permitir (620) que el usuario, que lleva el dispositivo electrónico portátil, pase a través de dicho punto de acceso a

dicha área de acceso controlado, basado en un primer receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (597) de dicho punto de acceso, ubicado fuera dicho punto de acceso, que reconoce dicho dispositivo electrónico portátil especificado en dicho token electrónico, basado en el emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (534) entre dicho primer receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil:

y

dicho punto de acceso está configurado para hacer que (628) dicho token electrónico expire después de que un segundo receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (599) de dicho punto de acceso, ubicado dentro de dicho punto de acceso, verifique que dicho usuario haya pasado a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de rango de 50 a 100 metros (429) entre dicho segundo receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil, estando dicho receptor inalámbrico de corto alcance de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso de modo que dicho usuario solo entre en su rango después de haber pasado a dicha área de acceso controlado.

16. Un medio legible por computador no transitorio que comprende instrucciones ejecutables por computador el cual cuando se ejecuta por un computador (506, 510) hace que el computador realice el método (600) de:

detectar (604) la presencia de un dispositivo electrónico portátil (400) una vez que el dispositivo electrónico portátil se encuentra a una distancia predeterminada desde un punto de acceso (522) a un área de acceso controlado (520);

obtener (612), de dicho dispositivo electrónico portátil, una indicación que un usuario (532) de dicho dispositivo electrónico portátil se ha autenticado con dicho dispositivo electrónico portátil;

iniciar (614) un proceso de aprobación de pago en tiempo real asociado con una cuenta de dispositivo de pago de dicho usuario asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, enviando (516, 518, 2008) una solicitud de autorización en tiempo real a un emisor (2010) de dicha cuenta de dispositivo de pago, que responde, a dicha presencia detectada del dispositivo electrónico portátil, el computador separado y distinto de dicho dispositivo electrónico portátil y acoplado a dicho punto de acceso;

completar dicho proceso de aprobación de pago en tiempo real al recibir, desde dicho emisor de dicha cuenta de dispositivo de pago asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, en tiempo real, una respuesta a dicha solicitud de autorización en tiempo real, con el dispositivo electrónico portátil en una región intermedia la distancia predeterminada y el punto de acceso, estando la región fuera de dicha área de acceso controlado;

basado en obtener dicha indicación de dicha autenticación y el éxito de dicho proceso de aprobación de pago, suministrar (616) a dicho punto de acceso un token electrónico que indica que a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, comprendiendo dicho token electrónico una credencial de acceso separada y distinta de dicho dispositivo electrónico portátil, especificando dicho token electrónico dicho dispositivo electrónico portátil, se le debe permitir pasar a través de dicho punto de acceso al área de acceso controlado;

permitir (620) a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, pasar a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un primer receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (597) de dicho punto de acceso, ubicado fuera dicho punto de acceso, que reconoce dicho dispositivo electrónico portátil especificado en dicho token electrónico, basado en el emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (534) entre dicho primer receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil; y

hacer (628) que dicho token electrónico expire después de que un segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros (599) de dicho punto de acceso, ubicado dentro de dicho punto de acceso, verifique que dicho usuario haya pasado a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (429) entre dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil, estando dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso tal que dicho usuario solo entra en rango del mismo después de haber pasado a dicha área de acceso controlado.

17. Un aparato (506, 510) para permitir pagos de tarifas de rendimientos altos que comprende:

medios para detectar (604) la presencia de un dispositivo electrónico portátil una vez que el dispositivo electrónico portátil se encuentra a una distancia predeterminada desde un punto de acceso (522) a un área de acceso controlado (520);

medios para obtener (612), de dicho dispositivo electrónico portátil, una indicación que un usuario (532) de dicho dispositivo electrónico portátil se ha autenticado con dicho dispositivo electrónico portátil;

medios para iniciar (614) un proceso de aprobación de pago en tiempo real asociado con una cuenta de dispositivo de pago de dicho usuario asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, enviando (516, 518, 2008) una solicitud de autorización en tiempo real a un emisor (2010) de dicha cuenta de dispositivo de pago, que responde, a dicha presencia detectada del dispositivo electrónico portátil;

medios para completar dicho proceso de aprobación de pago en tiempo real al recibir, desde dicho emisor de dicha cuenta de dispositivo de pago asociado con dicho dispositivo electrónico portátil, en tiempo real, una respuesta a dicha solicitud de autorización en tiempo real, con el dispositivo electrónico portátil en una región intermedia la distancia predeterminada y el punto de acceso, estando la región fuera de dicha área de acceso controlado;

medios para, basado en obtener dicha indicación de dicha autenticación y el éxito de dicho proceso de aprobación de pago, suministrar (616) desde los medios para iniciar a dicho punto de acceso un token electrónico que indica que a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, se le debe permitir pasar a través de dicho punto de acceso al área de acceso controlado, comprendiendo dicho token electrónico una credencial de acceso separada y distinta de dicho dispositivo electrónico portátil, especificando dicho token electrónico dicho dispositivo electrónico portátil;

medios para permitir (620) a dicho usuario, que lleva dicho dispositivo electrónico portátil, pasar a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un primer receptor inalámbrico de rango de 50 a 100 metros (597) de dicho punto de acceso, ubicado fuera dicho punto de acceso, que reconoce dicho dispositivo electrónico portátil especificado en dicho token electrónico, basado en el emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (534) entre dicho primer receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil; y

medios para hacer que (628) dicho token electrónico expire después de que un segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros (599) de dicho punto de acceso,

ubicado dentro de dicho punto de acceso, verifique que dicho usuario haya pasado a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado, basado en un emparejamiento de comunicaciones inalámbricas de 50 a 100 metros (429) entre dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso y dicho dispositivo electrónico portátil, estando dicho segundo receptor inalámbrico de 50 a 100 metros de dicho punto de acceso tal que dicho usuario solo entra en rango del mismo después de haber pasado a dicha área de acceso controlado.

18. El método de la reivindicación 1, en el que dicha detección comprende detectar otras comunicaciones que no sean de 50 a 100 metros de alcance.

19. El método de la reivindicación 18, en el que dicha detección comprende detectar (1206) a través de un detector de movimiento (598) en dicho punto de acceso.

20. El método de la Reivindicación 1, que además comprende:
cerrar (1210) una barrera (528) en dicho punto de acceso que responde a la detección de la presencia (1206) de dicho dispositivo electrónico portátil; y
abrir (1204, 1205) dicha barrera en dicho punto de acceso en respuesta a dicho token electrónico (1208).

21. El método de la reivindicación 1, donde hacer que dicho token electrónico expire después de que dicho usuario pase a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado comprende hacer que dicho token electrónico expire cuando el usuario sale de dicha área de acceso controlado a través de otro punto de acceso.

22. El método de la reivindicación 1, que comprende además hacer que dicho token electrónico expire cuando el usuario sale de la región entre la distancia predeterminada y el punto de acceso sin pasar a través de dicho punto de acceso a dicha área de acceso controlado.