

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 42024

Ref. Expediente N° NC2019/0012532

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 8 de noviembre de 2019 con el N° NC2019/0012532, por MOUA BRANCKAY CESAR SERGE MANGO, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “SISTEMA UNIVERSAL DE PAGO Y COBRO DE TARIFAS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2018/000505 del 23 de abril de 2018.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 886 el 18 de febrero de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 2646 del 21 de febrero de 2023, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0012532 el 17 de mayo de 2023, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 20 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 20 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0012532 el 17 de mayo de 2023, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un sistema universal de autenticación, que difiere del estado de la técnica más cercano, US2008201212, en que la invención incluye que mediante el dispositivo electrónico de un viajero, emplear una aplicación de interoperabilidad para programar, reservar y planificar un viaje tramo por tramo a través de una pluralidad de sistemas de transporte diferentes, utilizar un servidor para determinar un protocolo de dispositivo, configurar un usuario para un lector de pago electrónico,

Resolución N° 42024

Ref. Expediente N° NC2019/0012532

mediante el dispositivo electrónico de un viajero, identificar una primera tecnología de emisión de boletos de un primer sistema de transporte cercano seleccionado para un primer tramo de viaje, en donde la aplicación de interoperabilidad puede utilizarse para programar y planificar viajes a través de una pluralidad de sistemas de transporte diferentes utilizando una única interfaz o un único dispositivo.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico consistente en fusionar o aprovechar las cuentas existentes en transporte público para proporcionar acceso universal y sin contacto a través de la misma aplicación móvil.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 20 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“SISTEMA UNIVERSAL DE AUTENTICACIÓN DE PASES DE ABORDAR EN MEDIOS DE TRANSPORTE”

Clasificación IPC: G07B 15/02, G06Q 30/02, G06Q 20/04, G06Q 20/32.

Reivindicación(es): 1 a 20 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0012532 el 17 de mayo de 2023, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular(es): MOUA BRANCKAY CESAR SERGE MANGO.

Dirección(es): RESIDENCE ANTHURIUM, VILLA #4 69-70 RUE DE L'ESCALE, OYSTER POND, SAINT MARTIN 97150, FRANCIA.

Inventor(es): Moua Branckay Cesar Serge MANGO.

Prioridad(es) N° 10/04/2018, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 15/949,760.
10/05/2017, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/504,185.

Solicitud internacional N°: PCT/IB2018/000505

Fecha: 23 de abril de 2018.

Vigente desde: 23 de abril de 2018

Hasta: 23 de abril de 2038.

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes

Resolución N° 42024

Ref. Expediente N° NC2019/0012532

sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a MOUA BRANCKAY CESAR SERGE MANGO, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 25 de julio de 2023

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: MARIA DEL
SOCORRO PIMIENTA
CORBACHO
Fecha: 2023.07.25
23:00:59 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 42024

Ref. Expediente N° NC2019/0012532

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un sistema universal de autenticación, el sistema que comprende una o más máquinas de almacenamiento (104) que comprenden instrucciones ejecutables por una o más máquinas lógicas (102) para:

mediante el dispositivo electrónico de un viajero (600), emplear una aplicación de interoperabilidad para programar, reservar y planificar un viaje tramo por tramo a través de una pluralidad de sistemas de transporte diferentes;

habilitar la geolocalización dentro de una aplicación de software ubicada en el dispositivo electrónico del viajero (600);

utilizar un servidor para determinar un protocolo de dispositivo;

configurar un usuario para un lector de pago electrónico;

mediante el dispositivo electrónico del viajero (600), determinar la ubicación de un usuario, mostrar los sistemas de transporte cercanos en la ubicación del usuario y seleccionar un primer sistema de transporte cercano;

mediante el dispositivo electrónico de un viajero (600), identificar una primera tecnología de emisión de boletos de un primer sistema de transporte cercano seleccionado para un primer tramo de viaje;

configurar el dispositivo electrónico del viajero (600) para autorizar el pago de al menos uno de un boleto y un pase a través de la primera tecnología de emisión de boletos seleccionada de una pluralidad de tecnologías de emisión de boletos diferentes, cada una de las cuales es identificable por el sistema como utilizable en el primer sistema de transporte cercano seleccionado;

mediante el dispositivo electrónico del viajero (600), identificar una segunda tecnología de emisión de boletos de un segundo sistema de transporte cercano para un segundo tramo del viaje, siendo la segunda tecnología de emisión de boletos una de una pluralidad de tecnologías de emisión de boletos diferente de la primera tecnología de emisión de boletos e identificable por el sistema como utilizable en el segundo sistema de transporte cercano seleccionado;

configurar el dispositivo electrónico del viajero (600) para autorizar al menos uno de un boleto y un pase a través de la segunda tecnología de emisión de boletos; y

en donde el sistema de transporte cercano se determina a través de un subsistema GPS (112), en donde la aplicación de interoperabilidad puede utilizarse para programar y planificar viajes a través de una pluralidad de sistemas de transporte diferentes utilizando una única interfaz o un único dispositivo.

2. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 1, en donde las operaciones son ejecutables para

detectar una tecnología de control de acceso de un área de acceso restringido, y

configurar el dispositivo electrónico del viajero (600) para autorizar el acceso al área de acceso restringida.

Resolución N° 42024

Ref. Expediente N° NC2019/0012532

3. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 1, en donde la primera y segunda tecnologías de emisión de boletos son tecnología NFC, tecnología de lector de tarjeta sin contacto, código QR, Compra API HTTP, tarjeta de crédito EMV, y una tecnología Bluetooth.

4. El sistema universal de autenticación la reivindicación 1, en donde las instrucciones son ejecutables para ejecutar instrucciones ejecutadas por computadora para detectar o determinar una tecnología de emisión de boletos específica determinando una ubicación geográfica del dispositivo electrónico del viajero (600) en tiempo real usando la ubicación geográfica para identificar la tecnología específica de emisión de boletos para un sistema de transporte específico cercano a la ubicación geográfica del dispositivo electrónico del viajero (600).

5. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 1, en donde los sistemas de transporte cercanos se encuentran cada uno en diferentes autoridades de transporte público.

6. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 5, en donde el sistema permite a un usuario pagar al menos uno de los boletos y pases de cada una de las autoridades de transporte.

7. Un sistema universal de autenticación, el sistema que comprende una o más máquinas de almacenamiento (104) que contienen instrucciones ejecutables por una o más máquinas lógicas (102) para:

mediante el dispositivo electrónico de un viajero (600), emplear una aplicación de interoperabilidad para programar, reservar y planificar un viaje tramo por tramo a través de una pluralidad de sistemas de transporte diferentes;

habilitar la geolocalización dentro de una aplicación de software ubicada en el dispositivo electrónico del viajero (600);

utilizar un servidor para determinar un protocolo de dispositivo;

configurar un usuario para un lector de pago electrónico;

mediante el dispositivo electrónico del viajero (600), determinar la ubicación de un usuario, mostrar los sistemas de transporte cercanos en la ubicación del usuario y seleccionar un primer sistema de transporte cercano;

mediante el dispositivo electrónico de un viajero (600), identificar una primera tecnología de emisión de boletos del primer sistema de transporte cercano seleccionado para un primer tramo del viaje, siendo la primera tecnología de emisión de boletos una de una pluralidad de diferentes tecnologías de emisión de boletos que son identificables automáticamente por el sistema como utilizable en un sistema de transporte particular de una pluralidad de diferentes sistemas de transportación;

configurar automáticamente el dispositivo electrónico del viajero (600) para iniciar una primera comunicación entre el dispositivo electrónico del viajero (600) y la primera tecnología de emisión de boletos y autorizar al menos uno de un boleto y pase en respuesta a la primera comunicación;

mediante el dispositivo electrónico del viajero (600), identificar automáticamente una segunda tecnología de emisión de boletos de un segundo sistema de transporte cercano para un segundo tramo del viaje, siendo la segunda tecnología de emisión de

Resolución N° 42024

Ref. Expediente N° NC2019/0012532

boletos diferente de la primera tecnología de emisión de boletos, y siendo la segunda tecnología de emisión de boletos una de una pluralidad de diferentes tecnologías de emisión de boletos, cada una de las cuales es identificable automáticamente por el sistema como utilizable en un sistema de transporte particular de una pluralidad de diferentes sistemas de transportación;

configurar el dispositivo electrónico del viajero (600) para iniciar una segunda comunicación entre el dispositivo electrónico del viajero (600) y la segunda tecnología de emisión de boletos y autorizar al menos uno de un boleto y pase en respuesta a la segunda comunicación;

en donde la segunda comunicación tiene un protocolo diferente al de la primera comunicación; y

en donde el sistema de transporte cercano se determina a través de un subsistema GPS (112), en donde la aplicación de interoperabilidad puede utilizarse para programar y planificar viajes a través de una pluralidad de sistemas de transporte diferentes utilizando una única interfaz o un único dispositivo.

8. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 7, en el que la primera y segunda tecnología de emisión de boletos son al menos una de tecnología NFC, tecnología de lector de tarjetas sin contacto, código QR, compra HTTP API, tarjeta de crédito EMV, y una tecnología Bluetooth.

9. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 7, en el que las instrucciones son ejecutables para:

ejecutar instrucciones ejecutadas por computadora para detectar o determinar una tecnología de emisión de boletos específica entre una pluralidad de tecnologías de emisión de boletos automáticamente identificables, la pluralidad de tecnologías de emisión de boletos automáticamente identificables incluidas tecnologías de NFC, BLE, de tarjetas sin contacto, de tarjeta de crédito EMV o código QR;

en donde, si la tecnología de emisión de boletos se determina que es de NFC, el dispositivo del viajero (600) se configura para el protocolo de comunicación NFC para iniciar una comunicación NFC entre el dispositivo del viajero (600) y un lector NFC de un sistema de transporte para autorizar al menos uno de un boleto y pasar a través de la comunicación NFC;

en donde, si la tecnología de emisión de boletos se determina que es de BLE, el dispositivo del viajero (600) se configura para el protocolo de comunicación BLE para iniciar una comunicación BLE entre el dispositivo del viajero (600) y un lector BLE de un sistema de transporte para autorizar al menos uno de un boleto y pase a través de la comunicación BLE;

en donde, si la tecnología de emisión de boletos se determina que requiere una tarjeta sin contacto, se configura una tarjeta virtual sin contacto en un elemento seguro del dispositivo del viajero (600) para iniciar la comunicación de tarjeta sin contacto entre el dispositivo del viajero (600) y un lector de tarjeta sin contacto de un sistema de transporte para autorizar al menos uno de un boleto y pase a través de la comunicación de tarjeta sin contacto;

en donde, si la tecnología de emisión de boletos se determina que es de tarjeta de crédito EMV, el dispositivo del viajero (600) se configura para el protocolo de comunicación de tarjeta de crédito EMV para iniciar una comunicación de tarjeta de crédito

Resolución N° 42024

Ref. Expediente N° NC2019/0012532

EMV entre el dispositivo del viajero (600) y un lector de tarjeta de crédito EMV de un sistema de transporte para autorizar al menos uno de un boleto y pase a través de la comunicación de tarjeta de crédito EMV; y

en donde, si la tecnología de emisión de boletos se determina que es de código QR, el dispositivo del viajero (600) se configura para comunicación de código QR para iniciar una comunicación de código QR entre el dispositivo del viajero (600) y un lector de código QR de un sistema de transporte para autorizar al menos uno de un boleto y pase a través de la comunicación de código QR.

10. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 7, en donde los sistemas de transporte cercanos se encuentran cada uno en diferentes autoridades de transporte público.

11. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 10, en donde el sistema permite a un usuario pagar al menos uno de los boletos y pases de cada una de las autoridades de transporte.

12. Un sistema universal de autenticación, el sistema que comprende una o más máquinas de almacenamiento (104) que contienen instrucciones ejecutables por una o más máquinas lógicas (102) para:

mediante el dispositivo electrónico de un viajero (600), emplear una aplicación de interoperabilidad para programar, reservar y planificar un viaje tramo por tramo a través de una pluralidad de sistemas de transporte diferentes;

habilitar la geolocalización dentro de una aplicación de software ubicada en el dispositivo electrónico del viajero (600);

utilizar un servidor para determinar un protocolo de dispositivo;

configurar un usuario para un lector de pago electrónico;

mediante el dispositivo electrónico de un viajero (600), detectar una primera tecnología de emisión de boletos de un primer sistema de transporte cercano para un primer tramo del viaje, siendo la primera tecnología de emisión de boletos una de una pluralidad de diferentes tecnologías de emisión de boletos que son identificables automáticamente por el sistema como utilizable en un sistema de transporte particular de una pluralidad de diferentes sistemas de transportación;

configurar el dispositivo electrónico del viajero (600) para iniciar una primera comunicación entre el dispositivo electrónico del viajero (600) y la primera tecnología de emisión de boletos y autorizar al menos uno de un boleto y un pase en respuesta a la primera comunicación;

mediante el dispositivo electrónico del viajero (600), detectar una segunda tecnología de emisión de boletos de un segundo sistema de transporte cercano para un segundo tramo del viaje, siendo la segunda tecnología de emisión de boletos diferente de la primera tecnología de emisión de boletos;

configurar el dispositivo electrónico del viajero (600) para autorizar al menos un boleto y un pase a través de la segunda tecnología de emisión de boletos, siendo la segunda tecnología de emisión de boletos una de una pluralidad de diferentes tecnologías de emisión de boletos, cada una de las cuales es identificable automáticamente por el sistema como utilizable en un sistema de transporte particular de una pluralidad de diferentes sistemas de transportación;

Resolución N° 42024

Ref. Expediente N° NC2019/0012532

configurar automáticamente el dispositivo electrónico del viajero (600) para iniciar una segunda comunicación entre el dispositivo electrónico del viajero y la segunda tecnología de emisión de boletos y autorizar al menos uno de un boleto y pase en respuesta a la segunda comunicación;

configurar el dispositivo electrónico del viajero (600) para actualizar la latitud y la longitud del usuario;

configurar el dispositivo electrónico del viajero (600) para acceder al primer tramo a través de un horario;

configurar el dispositivo electrónico del viajero (600) para registrar un apretón de manos electrónico;

en donde la segunda comunicación tiene un protocolo diferente al de la primera comunicación;

en donde el sistema de transporte cercano se determina a través de un subsistema GPS (112);

en donde la primera y segunda tecnologías de emisión de boletos son una de tecnología NFC, tecnología de lector de tarjeta sin contacto, código QR, compra HTTP API, tarjeta de crédito EMV, y tecnología Bluetooth;

en donde las instrucciones son ejecutables para ejecutar instrucciones ejecutadas por computador para detectar o determinar una tecnología de emisión de boletos específica para usarse en un sistema de transporte específico;

en donde los sistemas de transporte cercanos están cada uno en diferentes autoridades de transporte público (PTAs); y

en donde el sistema permite a un usuario pagar al menos uno de los boletos y pases de cada una de las autoridades de transporte, en la que la aplicación de interoperabilidad puede utilizarse para programar y planificar viajes a través de una pluralidad de sistemas de transporte diferentes utilizando una única interfaz o un único dispositivo.

13. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 12, en el que las instrucciones son ejecutables para: mostrar un horario de cada una de las autoridades de transporte.

14. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 12, en el que las instrucciones son ejecutables para: determinar un método de autorización de la autoridad de transporte público.

15. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 12, en el que las instrucciones son ejecutables para: determinar un protocolo de dispositivo móvil.

16. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 12, en el que las instrucciones son ejecutables para: determinar si un método de acceso es emulación de tarjeta host (HCE).

17. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 12, en el que las instrucciones son ejecutables para: configurar automáticamente un dispositivo de pasajero para un lector sin contacto específico de una autoridad de transporte público.

Resolución N° 42024

Ref. Expediente N° NC2019/0012532

18. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 12, en el que las instrucciones son ejecutables para: determinar un tipo de acceso, en donde el tipo de acceso es un lector sin contacto.

19. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 12, en el que las instrucciones son ejecutables para: determinar un tipo de acceso, en donde el tipo de acceso es al menos uno de un sistema BLE, un sistema NFC, una tarjeta de crédito sin contacto, código QR, y una tarjeta de crédito EMV.

20. El sistema universal de autenticación de la reivindicación 12, en el que las instrucciones son ejecutables para: determinar un tipo de acceso, en donde el tipo de acceso es un microprocesador estándar de boletos electrónicos para tarjetas inteligentes sin contacto.