

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69554

Ref. Expediente N° NC2016/0005053

Por la cual se otorga una Patente de Invención

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

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 6 de diciembre de 2016, con el N° NC2016/0005053, por MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “DETERMINACIÓN DE POSICIÓN ADAPTABLE”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/030167 del 11 de mayo de 2015.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 788 el 31 de marzo de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 6214, notificado el 22 de mayo de 2018, 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.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2016/0005053 el 15 de agosto de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 10 que remplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: 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*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69554

Ref. Expediente N° NC2016/0005053

tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0005053 del 15 de agosto de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: 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:

“MÉTODO Y DISPOSITIVO PARA DETERMINACIÓN DE POSICIÓN ADAPTABLE”

Clasificación IPC: G01S 5/02.

Reivindicaciones: 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0005053 del 15 de agosto de 2018, de acuerdo al anexo 1.

Titulares: MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC.

Domicilios: One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventores: JYH-HAN LIN, CHIH-WEI WANG, STEPHEN P. DIACETIS.

Prioridad N° 12/05/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 14/275,467.

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/030167 ***Fecha:*** 11 de mayo de 2015.

Vigente desde: 11 de mayo de 2015 ***Hasta:*** 11 de mayo de 2035.

ARTÍCULO SEGUNDO: 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 sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 69554

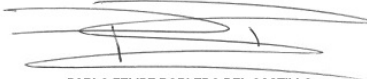
Ref. Expediente N° NC2016/0005053

patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC, 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., a los 18 de septiembre de 2018



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69554

Ref. Expediente N° NC2016/0005053

ANEXO 1.

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un método implementado por computadora para determinar una posición calculada de un dispositivo de procesamiento móvil, que comprende:
recibir una solicitud para determinar una posición del dispositivo de procesamiento móvil, la solicitud incluye balizas observadas;
seleccionar un método de cálculo de ubicación automatizado de los métodos disponibles basándose en la disponibilidad de al menos los datos de huella dactilar del lugar de encuentro que comprenden balizas previamente observadas, en donde un primer método se selecciona si los datos de huella dactilar del lugar de encuentro incluyen el lugar de encuentro previamente observado y datos de piso para las balizas observadas en la solicitud y si la detección del lugar de encuentro y la detección de piso son exitosas, en donde un lugar de encuentro se determina basándose en un número de umbral de al menos dos balizas detectadas e identificadas por el lugar de encuentro, y un segundo método se selecciona si datos insuficientes para determinar un lugar de encuentro están disponibles de las balizas observadas, en donde los datos insuficientes están disponibles si uno de un número mínimo de balizas no está presente;
calcular la posición calculada del dispositivo de procesamiento móvil utilizando el método seleccionado; y
regresar la posición calculada del dispositivo de procesamiento móvil en respuesta a la solicitud.
2. El método implementado por computadora de acuerdo con la reivindicación 1, que además incluye crear un modelo de datos que incluye características de baliza observadas y datos de posición asociados, los datos de posición incluyendo un identificador del lugar de encuentro y un identificador de piso.
3. El método implementado por computadora de acuerdo con la reivindicación 4, que además incluye refinar datos de posición previamente observados para incluir al menos datos de posición refinados.
4. El método implementado por computadora de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la selección incluye determinar un lugar de encuentro de las balizas observadas, seguidas al determinar un piso de las balizas observadas.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69554

Ref. Expediente N° NC2016/0005053

5. El método implementado por computadora de acuerdo con la reivindicación 1, que además incluye seleccionar un tercer método si datos de una huella dactilar de lugar de encuentro para las balizas observadas en la solicitud no están disponibles o si el cálculo que utiliza el primer o segundo método falla.
6. Un dispositivo de procesamiento móvil que incluye un canal de comunicación inalámbrica, que comprende:
un procesador;
una memoria que incluye instrucciones que instruyen al procesador para realizar los pasos de;
observar una pluralidad de balizas inalámbricas a través del canal de comunicación inalámbrico, cada baliza teniendo características observadas;
seleccionar un método de cálculo de posición almacenado en la memoria basándose en la disponibilidad de al menos los datos de huella dactilar del lugar de encuentro que comprenden balizas previamente observadas, en donde la selección comprende:
seleccionar un primer método si en un número de umbral de al menos dos balizas observadas se incluyen en los datos de huella dactilar del lugar de encuentro junto con datos del lugar de encuentro y de piso, y la detección del lugar de encuentro y la detección de piso son exitosas, y seleccionar un segundo método si menos que el número de umbral de balizas no está disponible para las balizas observadas en los datos de huella dactilar del lugar de encuentro;
calcular una posición del dispositivo de procesamiento móvil que utiliza el método seleccionado; y
regresar la posición calculada para el dispositivo de procesamiento móvil para usarse por una o más aplicaciones de cómputo del dispositivo móvil.
7. El dispositivo de procesamiento móvil de acuerdo con la reivindicación 6, que además incluye las instrucciones: seleccionar un tercer método si los datos de huella dactilar de lugar de encuentro para las balizas observadas no están disponibles o si dicho cálculo que utiliza el primer y el segundo métodos falla.
8. El dispositivo de procesamiento móvil de acuerdo con la reivindicación 7, que además incluye el cálculo utilizando un modelo de datos que incluye las características de baliza observadas y los datos de posición asociados, los datos de posición incluyen un identificador de lugar de encuentro y un identificador de piso.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69554

Ref. Expediente N° NC2016/0005053

9. El dispositivo de procesamiento móvil de acuerdo con la reivindicación 7, en donde dicho cálculo incluye iniciar un cálculo que utiliza el primer método, determinar que las balizas observadas o datos previamente observados son insuficientes para completar el cálculo, y seleccionar el segundo método.
10. El dispositivo de procesamiento móvil de acuerdo con la reivindicación 7, en donde dicho primer método es un método de algoritmo EZ, el segundo método es un algoritmo Kalman, el primer y el segundo métodos utilizando datos que incluyen datos de piso y de lugar de encuentro.

