

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 25453

Ref. Expediente N° NC2018/0013672

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 17 de diciembre de 2018, con el N° NC2018/0013672, por MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “REPRESENTACIÓN RELACIONAL DE OBJETOS HOLOGRÁFICOS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2017/037088 del 13 de junio de 2017.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 848 el 28 de diciembre de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 992, notificado el 23 de enero de 2020, 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° NC2018/0013672 el 28 de abril de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 16 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.

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

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0013672 el 28 de abril de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren un método implementado por un sistema de computadora para generar un nuevo holograma o modificar un holograma de acuerdo con una relación física entre el holograma y uno o más objetos físicos, un sistema de computadora configurado para generar un nuevo holograma o modificar un holograma de acuerdo con ambas, una relación física y una duración de tiempo de dicha relación física entre un holograma y uno o más objetos físicos, y uno o más dispositivos de almacenamiento, que difieren del estado de la técnica más cercano, US20140071506, en que incluye que el objeto físico estando asociado con el objeto de holograma de acuerdo con una relación térmica o química definida existente entre el objeto físico y el objeto de

Resolución N° 25453

Ref. Expediente N° NC2018/0013672

holograma con base en uno o más propiedades térmicas o químicas asignadas al objeto físico y al objeto de holograma genera un nuevo objeto de holograma o modifica el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, y con base en la relación térmica o química definida, el objeto de holograma nuevo o modificado simula una reacción química o térmica entre el objeto de holograma identificado y el objeto físico identificado, en donde la reacción química o térmica simulada se basa, no solo en la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, sino también en una duración de tiempo en el que el objeto de holograma está dentro de una distancia próxima al objeto físico, de manera que un grado de una progresión o intensidad de la reacción térmica o química simulada entre el objeto de holograma y el objeto físico es dependiente de la duración de tiempo

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico que permite presentar una relación física mucho más precisa y realista, en la que un objeto físico está asociado con un objeto de holograma basado en uno o más elementos físicos, por ejemplo propiedades químicas o térmicas, y en función de la proximidad y la duración de la proximidad, se puede determinar un grado de progreso o intensidad de una reacción química o térmica simulada. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 16 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0013672 el 28 de abril de 2020, solicitó la modificación del título a: "SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN RELACIONAL ENTRE OBJETOS FÍSICOS Y OBJETOS HOLOGRÁFICOS PROPORCIONANDO UNA MEJOR INTERACTIVIDAD ENTRE LOS MISMOS", la cual no se acepta porque no señala de manera completa la materia incluida en el pliego reivindicatorio. Teniendo en cuenta lo anterior, el título quedará de la siguiente manera: "MÉTODO, SISTEMA Y MEDIO DE ALMACENAMIENTO PARA LA REPRESENTACIÓN RELACIONAL ENTRE OBJETOS FÍSICOS Y OBJETOS HOLOGRÁFICOS PROPORCIONANDO UNA MEJOR INTERACTIVIDAD ENTRE LOS MISMOS".

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

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, SISTEMA Y MEDIO DE ALMACENAMIENTO PARA LA REPRESENTACIÓN RELACIONAL ENTRE OBJETOS FÍSICOS Y OBJETOS HOLOGRÁFICOS PROPORCIONANDO UNA MEJOR INTERACTIVIDAD ENTRE LOS MISMOS"

Clasificación IPC: G06F 17/30.

Resolución N° 25453

Ref. Expediente N° NC2018/0013672

Reivindicación(ones): 1 a 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0013672 el 28 de abril de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): LLC MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING.

Domicilio(s): One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): Eric Scott REHMEYER, Alexander James HOGAN, Peter W. CARLSON, Jessica ZAHN y Jonathan ESTERLY.

Prioridad(es) N°: 24/06/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 15/192,543.

Solicitud internacional N°: PCT/US2017/037088 **Fecha:** 13 de junio de 2017.

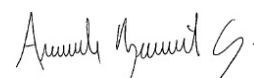
Vigente desde: 13 de junio de 2017 **Hasta:** 13 de junio de 2037.

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 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 LLC MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, 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 2 de junio de 2020



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2020.06.02
12:03:32 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un método implementado por un sistema de computadora (100) para generar un nuevo holograma o modificar un holograma de acuerdo con una relación física entre el holograma (132) y uno o más objetos físicos (160), el método comprende comprende:

identificar un objeto de holograma;

identificar (210) un objeto físico, el objeto físico estando asociado con el objeto de holograma de acuerdo con una relación térmica o química definida existente entre el objeto físico y el objeto de holograma con base en uno o más propiedades térmicas o químicas asignadas al objeto físico y al objeto de holograma;

detectar (230) un cambio en una proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico;

generar un nuevo objeto de holograma o modificar (240) el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, y con base en la relación térmica o química definida, el objeto de holograma nuevo o modificado simulando una reacción química o térmica entre el objeto de holograma identificado y el objeto físico identificado con base en la relación térmica o química definida, en donde la reacción química o térmica simulada se basa, no solo en la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, sino también en una duración de tiempo en el que el objeto de holograma está dentro de una distancia próxima al objeto físico, de manera que un grado de una progresión o intensidad de la reacción térmica o química simulada entre el objeto de holograma y el objeto físico es dependiente de la duración de tiempo; y

almacenar (250) una asignación del objeto de holograma nuevo o modificado.

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el método además incluye asignar una o más propiedades virtuales al objeto físico identificado, la una o más propiedades virtuales definiendo, al menos en parte, una o más reacciones del objeto de holograma identificado según la relación térmica o química definida entre el objeto físico y el objeto de holograma.

3. El método de acuerdo con la reivindicación 2, en donde una o más de las propiedades virtuales no corresponden a las propiedades físicas reales del objeto físico identificado.

4. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde el método además incluye asignar una o más propiedades al objeto de holograma identificado, la una o más propiedades definiendo, al menos en parte, una o más reacciones del objeto de holograma identificado de acuerdo con la relación térmica o química definida entre el objeto físico y el objeto de holograma.

5. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde



Resolución N° **25453**

Ref. Expediente N° NC2018/0013672

el método además incluye detectar un cambio en la orientación entre el objeto físico en relación con el objeto de holograma.

6. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el método incluye modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad, y en donde la modificación del objeto de holograma varía de acuerdo al grado del cambio detectado a la proximidad.

7. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el método incluye modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad, y en donde la modificación del objeto de holograma incluye una modificación de una visualización audiovisual del objeto de holograma.

8. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde el método incluye modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad, y en donde la modificación del objeto de holograma incluye una modificación de una configuración o estado del objeto de holograma que no se manifiesta de forma audible o visual, hasta que por lo menos una o más entradas adicionales son recibidas.

9. Un sistema de computadora (100) configurado para generar un nuevo holograma o modificar un holograma de acuerdo con ambas, una relación física y una duración de tiempo de dicha relación física entre un holograma (132) y uno o más objetos físicos (160), el sistema de computadora (100) comprende:

uno o más procesadores (104); y

uno o más dispositivos de almacenamiento de *hardware* (102) que tienen almacenados en ellos instrucciones ejecutables por computadora que son ejecutables por uno o más de los procesadores para hacer que el sistema de computadora realice al menos lo siguiente:

identificar (310) un objeto de holograma;

identificar (320) un objeto físico, el objeto físico estando asociado con el objeto de holograma de acuerdo con una relación térmica o química definida existente entre el objeto físico y el objeto de holograma con base en uno o más propiedades térmicas o químicas asignadas al objeto físico y al objeto de holograma;

detectar (330) un cambio a la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico;

generar (340) un nuevo objeto de holograma o modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, y con base en la relación térmica o química definida, el objeto de holograma nuevo o modificado simulando una reacción térmica o química entre el objeto de holograma identificado y el objeto físico identificado con base en la relación térmica o química definida, en donde la reacción química o térmica simulada se basa, no solo en la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, sino también en una duración de tiempo en el que el objeto de holograma está dentro de una distancia próxima al objeto físico, de manera que un grado de una progresión o intensidad de la reacción térmica o química simulada entre el objeto de holograma y el objeto físico es dependiente de la duración de

Resolución N° **25453**

Ref. Expediente N° NC2018/0013672

tiempo; y

almacenar (350) una asignación del objeto de holograma nuevo o modificado.

10. El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 9, en donde las instrucciones ejecutables por computadora son también ejecutables para hacer que el sistema de computadora asigne una o más propiedades virtuales al objeto físico identificado, la una o más propiedades virtuales definiendo, al menos en parte, una o más reacciones del objeto de holograma identificado de acuerdo con la relación térmica o química definida entre el objeto físico y el objeto de holograma.

11. El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 9, en donde las instrucciones ejecutables por computadora son también ejecutables para hacer que el sistema de computadora asigne una o más propiedades al objeto de holograma identificado, la una o más propiedades definiendo, al menos en parte, una o más reacciones del objeto de holograma identificado de acuerdo con la relación térmica o química definida entre el objeto físico y el objeto de holograma.

12. El sistema de computadora de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, en donde un nuevo objeto de holograma es generado en respuesta al cambio detectado a la proximidad.

13. El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 12, en donde el objeto de holograma identificado permanece no modificado.

14. El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 12, en donde la ejecución de las instrucciones ejecutables por computadora además causa que el sistema de computadora modifique el objeto de holograma y en donde la modificación del objeto de holograma varía de acuerdo al grado del cambio detectado a la proximidad entre el objeto físico identificado y el objeto de holograma identificado.

15. El sistema de computadora de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9 a 14, en donde el cambio detectado a la proximidad entre el objeto físico y el objeto de holograma también incluye detectar un cambio en la orientación del objeto físico en relación con el objeto de holograma.

16. Uno o más dispositivos de almacenamiento de *hardware* (102) que tienen almacenadas en ellos instrucciones ejecutables por computadora que son ejecutables por uno o más procesadores para hacer que un sistema de computadora realice al menos lo siguiente:

identificar (410) un objeto de holograma;

identificar (420) un objeto físico, el objeto físico estando asociado con el objeto de holograma de acuerdo con una relación térmica o física definida existiendo entre el objeto físico y el objeto de holograma con base en uno o más propiedades térmicas o químicas asignadas a el objeto físico y el objeto de holograma;

detectar (430) un cambio a una proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico;

Resolución N° **25453**

Ref. Expediente N° NC2018/0013672

generar (340) un nuevo objeto de holograma o modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, y con base en la relación térmica o química definida, el objeto de holograma nuevo o modificado simulando una reacción térmica o química entre el objeto de holograma identificado y el objeto físico identificado con base en la relación térmica o química definida, en donde la reacción química o térmica simulada se basa, no solo en la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, sino también en una duración de tiempo en el que el objeto de holograma está dentro de una distancia próxima al objeto físico, de manera que un grado de una progresión o intensidad de la reacción térmica o química simulada entre el objeto de holograma y el objeto físico es dependiente de la duración de tiempo; y

almacenar (350) una asignación del objeto de holograma nuevo o modificado.

