

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

Ref: Expediente No. NC2018/0013672.

**Solicitud de registro de Patente de Invención denominada
“SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN RELACIONAL ENTRE
OBJETOS FÍSICOS Y OBJETOS HOLOGRÁFICOS
PROPORCIONANDO UNA MEJOR INTERACTIVIDAD ENTRE LOS
MISMOS”.**

Solicitud PCT No. PCT/US2017/037088.

Solicitante: MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, LLC.

Luz Helena Adarve, identificada como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderada de **MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, LLC**, solicitante de la patente en referencia, a continuación doy respuesta al Oficio **No. 992** del 22 de enero de 2020.

1. Respecto al Título de la solicitud

En el numeral 2.1 del oficio No. **992**, se presentan las siguientes observaciones sobre el título de la solicitud:

“El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0013672 el 17 de diciembre de 2018, tituló la invención como: “REPRESENTACIÓN RELACIONAL DE OBJETOS HOLOGRÁFICOS”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: ‘SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN RELACIONAL ENTRE OBJETOS FÍSICOS Y OBJETOS HOLOGRÁFICOS PROPORCIONANDO UNA MEJOR INTERACTIVIDAD ENTRE LOS MISMOS’ ”.

Con el objetivo de superar esta objeción, es deseo del solicitante modifica el título de la solicitud de la siguiente forma:

“SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN RELACIONAL DE ENTRE OBJETOS FÍSICOS Y OBJETOS HOLOGRÁFICOS PROPORCIONANDO UNA MEJOR INTERACTIVIDAD ENTRE LOS MISMOS”

Quedando el título de la siguiente manera:

“SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN RELACIONAL ENTRE OBJETOS FÍSICOS Y OBJETOS HOLOGRÁFICOS PROPORCIONANDO UNA MEJOR INTERACTIVIDAD ENTRE LOS MISMOS”

2. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Art. 30 D486 y Art 22 PCT).

En el numeral 2.2 del oficio No. **992**, se presentan la siguiente sugerencia del examinador sobre la claridad de las reivindicaciones:

“Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada”.

Sobre la anterior sugerencia, se indica que el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio, en donde se incluyen los números de referencia a las figuras, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

3. Respecto a la Determinación del Estado de la Técnica y al Examen de Patentabilidad

En los numerales 3, 4 y 5 del oficio citado, ese Despacho concluye que las reivindicaciones de la presente solicitud de patente carecen de novedad frente a las enseñanzas del documento **US 2014/0071506 (D1)**.

Con el fin de superar las objeciones presentadas respecto a la novedad y nivel inventivo de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 16 reivindicaciones**, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención.

3.1. **Novedad y Nivel Inventivo**

Aunque el Examinador haya citado el documento D1 para objetar la novedad de la presente invención, es posible afirmar que éste no enseña las características esenciales de la invención que se reclama en el capítulo reivindicatorio que ahora se presenta.

El solicitante discrepa respetuosamente y afirma que la referencia citada no enseña o sugiere el tema reclamado inicialmente. Sin embargo, con el objetivo de avanzar más ágilmente en el trámite, sin que esto signifique un reconocimiento de la objeción a la novedad presentado en el oficio en referencia, el solicitante ha modificado el capítulo reivindicatorio para incluir ciertas características adicionales que claramente no son enseñadas ni sugeridas por el documento D1.

Particularmente se indica que las antiguas reivindicaciones independientes 1, 9 y 14, correspondientes a las nuevas reivindicaciones independientes 1, 9 y 16, se modificaron con el objetivo de que sean aún más clara su novedad y nivel inventivo donde ahora incluyen las siguientes características que no son divulgadas ni sugeridas por los documentos D1 o D2:

- identificar 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;

- generar 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 química o térmica entre el objeto de holograma identificado y el objeto físico identificado con base en la relación térmica o química definida; y
- 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.

A diferencia de la invención de la presente solicitud, el documento D1 simplemente revela el uso de un sensor de medición de distancia para medir la distancia entre un objeto de control y un objeto holográfico (D1, Resumen), y también mide la distancia entre un usuario que actúa como un objeto de control y un objeto holográfico (D1, figura 10). Además el documento D1 revela que solo un usuario experimenta calor en su dedo usando un dispositivo Peltier (730) en un actuador háptico (D1, Figura 7 y párrafos [0086] y [0090]).

El efecto técnico de las diferencias entre la invención de la presente solicitud y el documento D1 es que se puede 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.

Ante el problema técnico de cómo mejorar la relación física del holograma con un objeto físico, una persona del oficio medianamente versada en la materia en conocimiento del documento D1 no encontraría ninguna sugerencia para proporcionar la solución que ahora se reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio de la presente solicitud.

Por lo anterior, se concluye que las reivindicaciones independientes en cuestión poseen características que no se dan a conocer de manera obvia para una persona versada en la materia por el estado de la técnica representado por los documentos D1 o D2, por ende la presente invención debe ser considerada como novedosa y con nivel inventivo sobre el estado de la técnica presentado por el Examinador.

4. Conclusión

Las modificaciones realizadas a las reivindicaciones de la presente solicitud de patente y las aclaraciones presentadas a lo largo del presente escrito permiten superar completamente las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, por lo cual, la presente solicitud cumple a cabalidad las exigencias establecidas por el artículo 30 de la Decisión 486, según los requerimientos del Examinador.

De otra parte, los argumentos expuestos en el numeral 3 del presente escrito ponen de manifiesto de una manera clara y contundente que lo revelado en las nuevas reivindicaciones de la presente solicitud resulta completamente NOVEDOSO E INVENTIVO sobre las enseñanzas del estado del arte más cercano representado por los documentos D1 y D2, toda vez que nada dentro de dichos documentos revela en forma directa o al menos llega a sugerir todas las características que ahora se reclaman en el nuevo capítulo reivindicatorio modificado.

En consecuencia, me permito solicitar a ese Despacho proceder con la revisión de las modificaciones y de los argumentos aquí presentados para conceder el privilegio de patente solicitado a la materia objeto de las 16 reivindicaciones ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que, de subsistir alguna duda o inquietud respecto a la patentabilidad de la presente invención a pesar de las modificaciones y argumentos técnicos ahora presentados, sin apartarse del espíritu inventivo originalmente revelado en la solicitud internacional, se le brinde la oportunidad al solicitante de aclararla o de limitar aún más la invención mediante la emisión de un segundo examen de fondo, teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio que se somete a revisión, antes de que se emita una decisión definitiva por parte de ese Despacho de conformidad con lo dispuesto en 1.2.2.5.1 del artículo primero de la Resolución 54093 de 2012.

5. Anexos

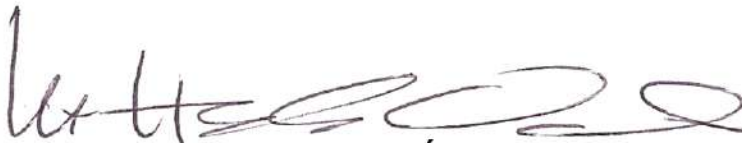
- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.

Petición

Solicito al Despacho, en el evento que el examinador considere que pese a las modificaciones presentadas aún existen objeciones, que proceda a emitir un segundo examen de fondo sobre el nuevo capítulo reivindicatorio presentado.

En este sentido, y de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del numeral 1.2.2.5.1 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única, requiero se me comunique a través del SIPI o cualquier otro medio la existencia de estas objeciones para, de esta manera, proceder a realizar el nuevo pago del examen de patentabilidad de la solicitud de la referencia de ser necesario.

Atentamente,



LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

FJG

P-1024