

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:32872

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/14-099010

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 89815 del 20 de noviembre de 2015, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “MÉTODO Y DISPOSITIVO PARA LA GENERACIÓN DE NÚMEROS REALMENTE ALEATORIOS Y UN SISTEMA DE JUEGO”, con fundamento en el artículo 16 y 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que las reivindicaciones 6 a 7, y 1 a 5, 8 y 9 no cumplieron con los requisitos de novedad y nivel inventivo respectivamente.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 13 de enero de 2016, con el No. 14-099010-00008-0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad Novomatic AG, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

La sociedad recurrente manifiesta respecto al estudio de nivel inventivo de la invención que “(...) *el hecho de considerar que D2 divulga un detector para detectar un único fotón, no es suficiente para argumentar que la combinación completa definida en la Reivindicación 1 de esta Solicitud carece de nivel Inventivo (...)*”.

Señala que: “(...) *Aun cuando D2 describe un detector de fotón configurado para detectar un fotón único, no describe un dispositivo para generar números verdaderamente aleatorios mediante un proceso óptico cuántico. Y aun cuando D1 describe un dispositivo para generar números realmente aleatorio, este no describe una fuente de luz que genera el fotón único que tenga una estructura de punto cuántico. Son dos combinaciones que no pueden considerarse obvias (...)*”.

Adicionalmente, la recurrente indica que “(...) *como ya se sostuvo en la respuesta al Primer Oficio emitido, el Documento D1 no describe una fuente de luz para generar por lo menos un único fotón dentro de un haz de luz, en donde la fuente de luz generadora del fotón único se base en una estructura de punto cuántico, tal como se define ahora en la Reivindicación 1 de la presente Solicitud (...)* la fuente

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:32872

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/14-099010

de luz de D1 es en un modo de pulsos de luz o de ondas continuas. Sin embargo, tal como es bien conocido para el técnico en la materia, en cualquiera de los modos se generan millones de fotones a la vez dependiendo de la corriente eléctrica suministrada a la fuente de luz (...).

La recurrente indica sobre los detectores de fotones del documento D1 “(...) los fotodiodos de avalancha operados en un modo Geiger tienen el problema de los pulsos generados térmicamente, conocidos como pulsos oscuros (rango de conteo oscuro). Como el sistema es operado a temperatura ambiente siempre ocurren pulsos térmicamente generados (oscuros) (...)”, lo cual indica que es contrario a las características de la invención. Y por su parte, D2 no menciona “(...) un dispositivo para generar números verdaderamente aleatorios mediante un proceso óptico cuántico, en donde el dispositivo comprenda una fuente de luz generadora de al menos un fotón único dentro de un haz de luz (...)”.

Finalmente, enuncia que “(...) el método reivindicado en la Reivindicación 8 precisa que la disposición de dos detectores se ilumina mediante un haz de luz que comprende un fotón único proveniente de una fuente de luz generadora del fotón único basada en una estructura de punto cuántico. Esto no se divulga en D1 y, mucho menos, en D2 (...)”.

En vista de lo anterior, concluye finalmente que después de que se consideren como resueltos todos los argumentos y cuestiones planteadas, se revoque la Resolución No. 89815 del 23 de noviembre de 2015 y se proceda a llevar a cabo nuevamente el análisis de patentabilidad de la invención.

TERCERO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto en los siguientes términos:

En primera instancia, se aclara que el presente recurso se resuelve con base al capítulo radicado bajo el N° 14-099010-00003-0000 del 20 de octubre de 2015.

Respecto al argumento de la recurrente sobre el error del examinador al utilizar los documentos D1 y D2 para afectar el nivel inventivo, esta Oficina le indica que estos si son pertinentes ya que ambos documentos son del campo técnico de la invención, y porque la divulgación de cada uno motivaría a que una persona medianamente versada en la materia los combinara para llegar así a la presente invención, tal como se demostró en su momento en el Oficio N°9033 del 30 de julio de 2015 y en la Resolución N° 89815 del 20 de noviembre de 2015 al aplicar el método problema solución. Se reitera que la anterioridad D2 aparte de ser del

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:32872

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/14-099010

área relacionada, divulga un detector para detectar un único fotón; el que no sea una invención para generar un número aleatorio, no lo excluye como un documento que usaría el técnico medio.

En cuanto al documento D1, esta Oficina indica que la anterioridad si divulga una fuente de luz: Un aparato (12) para la generación de verdaderos números aleatorios (30) por medio de un proceso de óptica cuántica que utiliza una fuente de luz (14) para producir un haz (16) (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0029). Y al indicar que la invención genera “al menos” un fotón único, no se limita que se pueda generar solo un fotón, sino que se puede generar entre uno e infinitos, lo que permite que la anterioridad afecte esta característica técnica. Adicionalmente, en cuanto a la generación de un fotón único, el conocimiento del técnico medio permite identificar que el generador de un haz de fotones podría generar un fotón único¹, por lo tanto, estaría motivado a utilizar la fuente de luz divulgada en el documento D1.

Por último, respecto a que ninguno de los dos documentos expone el detector de fotón único de un punto cuántico, se le indica a la recurrente que el documento D2 si se refiere al mismo cuando indica: Una estructura de capa semiconductor para un solo detector de fotones. Una capa de barrera absorbente (303) está formada en una superficie superior de un sustrato de P+ (305). Una capa de puntos cuánticos (307) es entonces formada sobre una superficie superior de la capa absorbente. Una primera capa de barrera (309) está formada en una superficie superior de la capa de puntos (307) (Pág. 22, Fl. 46, líneas 22 a 25). La presente invención se refiere principalmente a un único detector de fotones el cual es económico, compacto y mecánicamente resistente. Es operado utilizando voltajes estándar (menos de 5 V) y puede operar a temperatura baja o ambiente. También es adecuado para la fabricación en una matriz de detectores multicanal, la cual realizar ilustración espacial y espectroscopia. También tiene un tiempo de respuesta rápido y así se puede utilizar para medir el tiempo de la llegada de los fotones (Pág. 2, Fl. 26, líneas 1 a 6).

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que el objeto de la solicitud en estudio no cumple con los requisitos de patentabilidad legalmente previstos, y en consecuencia, no se halla mérito para revocar la decisión impugnada.

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

RESUELVE:

¹ https://en.wikipedia.org/wiki/Single-photon_source

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:32872

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/14-099010

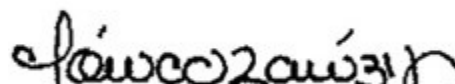
ARTÍCULO PRIMERO: Confirmar la decisión contenida en la Resolución No. 89815 del 20 de noviembre de 2015, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad Novomatic AG, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno, por encontrarse agotada la vía gubernativa.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 31 May 2016

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),



MONICA ANDREA RAMÍREZ HINESTROZA

Doctor(a)

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO, JBENOIT@GPZLEGAL.COM

Elaboró: Diana Melisa Avila
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro
Revisó: Carlos Alberto Ortiz Lopez
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño Fernández