

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-69525- -5	FECHA: 2013-04-26 09:27:05
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO

Asunto: Radicación: 11-69525- -5
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 519
 Oficio: 7710
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/062155				
Fecha de Presentación Internacional	27/10/2009				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 6 a 13	03/junio/2011
Reivindicaciones:	Folios 14 a 16	03/junio/2011
Prioridad:	US 12/267,380	03/junio/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Título de la solicitud: “Sistema de iluminación estereoscópica para microscopio”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un sistema de iluminación estereoscópica para un microscopio que transmita dos haces de luz colimados en estereoscopia a la superficie del objeto, por ejemplo, el tejido que es examinado en un procedimiento quirúrgico donde se requiere aumento de objetos tridimensionales, en particular aquellos que están ocluidos por una envoltura.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un sistema de iluminación estereoscópica novedoso para un microscopio que entrega al menos dos haces de luz colimada a una superficie objeto. Cada uno de los dos haces de luz colimados es entregado para un ojo del usuario. Adicionalmente un tercer haz de luz se proporciona en un ángulo oblicuo a los otros dos haces de luz colimados.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G02B 26/08.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque de la descripción se desprende que las características “dos lentes colimadores” y “el divisor del haz” son esenciales para la invención, puesto que forman parte de la solución al problema a resolver, pero estas características no se mencionan en la reivindicación. Por lo cual la reivindicación no define la materia que se desea proteger (Art 30). Se sugiere incluir estas características esenciales en la reivindicación.

La Reivindicación 1 contiene la expresión “al menos parcialmente”. Esta expresión no permite una comparación con el estado de la técnica, y por tanto, no es clara.

Las Reivindicaciones 2, 3, 4, 11 y 13 contienen la expresión “al menos”. Esta expresión no permite una comparación con el estado de la técnica, y por tanto, no es clara.

Las Reivindicaciones 3, 6 y 17 contienen las expresiones “separadamente”, “parcialmente” y “sustancialmente”, respectivamente. Estas expresiones no permiten una comparación con el estado de la técnica, y por tanto, no son claras.

La reivindicación 14 no es clara como los dos haces de luz colimada tienen un ángulo de incidencia de 0 grados con la superficie del objeto.

El capítulo reivindicatorio presenta falta de concisión, ya que existe un amplio número de reivindicaciones independientes, que se mencionan a continuación: reivindicaciones 1 y 3 que reclaman un sistema de iluminación para un microscopio que transmite dos haces de luz colimada a una superficie del objeto, donde los dos haces de luz colimada se traslapan al menos parcialmente. Las anteriores características se encuentran en todas las reivindicaciones independientes. Las reivindicaciones dependientes 2 y 4 reclaman la adición de al menos un haz de luz transmitido a la superficie del objeto que está descentrado en ángulo oblicuo al eje de los dos haces de luz colimada.

Se sugiere al solicitante 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 y sencilla la comprensión de la materia objeto reivindicada.

Descripción (Art 28 D 486)

Las figuras 1 a 7, mencionadas en el capítulo descriptivo no fueron presentadas con la solicitud, por lo cual el estudio se realizó en base a las figuras contenidas en la publicación internacional (WO 2010/053748), las cuales se anexan al final de este documento (ver anexo 1). Se sugiere al solicitante incluir las figuras.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad, es decir, el 7 de noviembre de 2008.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud.

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 6,369,928	"Fiber-coupled, angled-dual-illumination-axis confocal scanning microscopes for performing reflective and two-photon fluorescence imaging"	Abril 9, 2002

El documento D1¹ divulga un microscopio de ángulo recto de doble iluminación de eje confocal de barrido que comprende una fibra de acoplamiento, en ángulo-de doble iluminación del eje cabeza confocal de barrido y una unidad de exploración vertical. La cabeza angulada-doble iluminación del eje de exploración confocal está configurado de tal manera que dos haces de iluminación se cruzan de manera óptima en un ángulo θ dentro de un objeto y la exploración se consigue haciendo girar los haces de iluminación y de observación de su correspondiente haces utilizando un elemento de escaneo único, produciendo de este modo una exploración de arco-line. La unidad de escaneado vertical hace que el cabezal de escaneado de doble ángulo-iluminación de eje confocal para moverse hacia o lejos del objeto, produciendo de esta manera una sección transversal vertical de exploración del objeto. El microscopio de doble ángulo-iluminación del eje de exploración confocal tienen ventajas de resolución mejorada, un escaneo más rápido, una mayor sensibilidad y mayor rango dinámico de detección, un campo de visión más amplio y una mayor distancia de trabajo, y una construcción compacta e integrada (resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en:

"Un sistema de iluminación para un microscopio que transmite dos haces de luz colimada..." (Fl. 14).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

¹<http://www.google.com/patents/US6369928?dq=US6369928&hl=en&sa=X&ei=iltkUZ7YJIqC9QSnvoG4BA&ved=0CDcQ6AEwAA>

Características esenciales	D1
un sistema de iluminación para un microscopio	un sistema de iluminación para un microscopio (resumen; Fig. 1A)
transmite dos haces de luz colimada a una superficie del objeto, donde los dos haces de luz colimada se traslapan	transmite dos haces de luz colimada (105, 106 son lentes de colimación por lo tanto los haces de luz procedentes de estos lentes son haces de luz colimadas) a una superficie del objeto (120), donde los dos haces de luz colimada se traslapan (el haz se traslapa; Fig. 1A; Col. 10 líneas 28-52)

Fig. 1A del documento US 6,369,928

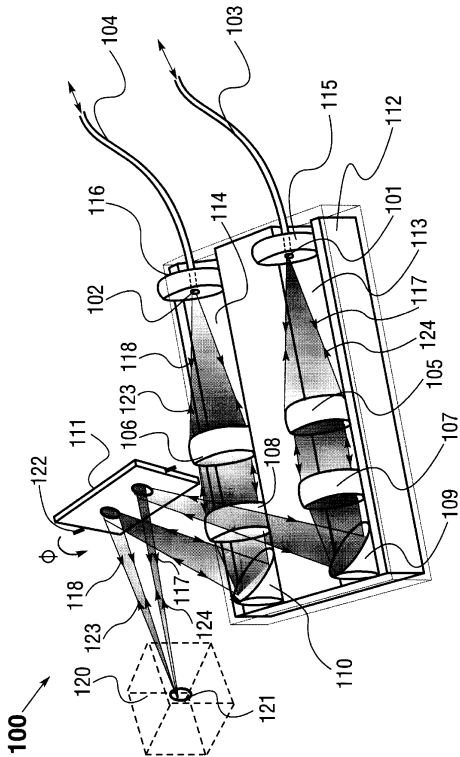


Fig. 1A

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

D1 revela dos haces de luz colimada (105, 106) en que cada uno tiene un centro que es paralelo al otro y en el mismo plano (Col. 10 líneas 28-52; Fig. 1A), afectando la novedad de la reivindicación 6.

Las reivindicaciones 2-5 y 7-17 cumplen con el requisito de novedad (Art. 16), y cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 6,369,928	1 y 6	Novedad/ Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-04-30

Elaboró: John Fernando Ramirez Gomez
Revisó: Leonardo Rojas Vega