

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 1903

Ref. Expediente N° NC2016/0002618

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 3 de octubre de 2016, con el N° NC2016/0002618, por CHEMBIO DIAGNOSTIC SYSTEMS INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "INMUNOENSAYO QUE UTILIZA UN CONJUGADO DE CAPTURA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/017480 del 25 de febrero de 2015.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada 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° 3604, notificado el 2 de abril 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° NC2016/0002618 el 25 de junio de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 12 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 12 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0002618 el 25 de junio de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un dispositivo de prueba que difiere del estado de la técnica más cercano, US2006205059, en que comprende moléculas de extracción total ubicadas sobre o en dicha segunda trayectoria de migración, en donde dichas moléculas de extracción total incluyen un elemento de unión a ligando inmovilizado, adaptado para unirse específicamente a segundos ligandos de un segundo virus que son diferentes pero están relacionados con dicho primer ligando por dicho segundo virus

Resolución N° 1903

Ref. Expediente N° NC2016/0002618

siendo del mismo género de dicho primer virus y dicho segundo ligando es reactivo cruzado con dicho primer ligando. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia que el efecto técnico es la extracción total de anticuerpos o antígenos para virus comprendidos en una muestra que se desplaza por la segunda trayectoria de migración del dispositivo de prueba. Adicionalmente, la reducción de la reactividad cruzada entre antígenos de virus relacionados (Fig. 1 y 2). Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 12 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.

SEPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2016/0002618 el 25 de junio de 2020 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “DISPOSITIVO PARA INMUNOENSAYO QUE COMPRENDE DOS TIRAS DIFERENTES PARA DIFERENTES ANALITOS”

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:

“DISPOSITIVO PARA INMUNOENSAYO QUE COMPRENDE DOS TIRAS DIFERENTES PARA DIFERENTES ANALITOS”

Clasificación IPC: C12M 1/34, G01N 33/52, G01N 33/543, C40B 60/12, G01N 21/75, G01N 33/538.

Reivindicación(es): 1 a 12 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0002618 el 25 de junio de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): CHEMBIO DIAGNOSTIC SYSTEMS INC.

Domicilio(s): 3661 HORSEBLOCK ROAD MEDFORD, NY 11763 ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): Javanbakhsh ESFANDIARI.

Resolución N° 1903

Ref. Expediente N° NC2016/0002618

Prioridad(es) N°: 02/04/2014, US, 61/974,060.

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/017480

Fecha: 25 de febrero de 2015.

Vigente desde: 25 de febrero de 2015

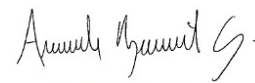
Hasta: 25 de febrero de 2035.

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 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 CHEMBIO DIAGNOSTIC SYSTEMS INC., 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 25 de enero de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2021.01.25
12:01:37 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un dispositivo de prueba (10) para determinar la presencia de un primer ligando de un primer virus en una muestra líquida, que comprende:

- a) una primera tira absorbente (30) que tiene una primera ubicación (24) para recibir una solución y que define una primera trayectoria de migración;
- b) un conjugado de marcadores adaptado para moverse a lo largo de dicha primera trayectoria de migración y unirse dicho primer ligando;
- c) una segunda tira absorbente (32) distinta de dicha primera tira absorbente y que tiene una segunda ubicación (26) para recibir la muestra líquida y definir una segunda trayectoria de migración;
- d) moléculas de extracción total ubicadas sobre o en dicha segunda trayectoria de migración, en donde dichas moléculas de extracción total incluyen un elemento de unión a ligando inmovilizado, adaptado para unirse específicamente a segundos ligandos de un segundo virus que son diferentes pero están relacionados con dicho primer ligando por dicho segundo virus siendo del mismo género de dicho primer virus y dicho segundo ligando es reactivo cruzado con dicho primer ligando;
- e) un sitio de prueba (50) ubicado sobre o en al menos una de dicha primera tira absorbente y dicha segunda tira absorbente, dicho sitio de prueba tiene un mecanismo de unión a primer ligando inmovilizado para dicho primer ligando, y
- f) dichas primera y segunda tiras absorbentes se tocan entre sí en la ubicación del sitio de prueba, en donde dicha segunda ubicación se remueve de dicho sitio de prueba de tal modo que la muestra, aplicada a dicha segunda ubicación, requiera tiempo para migrar a dicho sitio de prueba y no moje inmediatamente dicho sitio de prueba.

2. El dispositivo de prueba de conformidad con la reivindicación 1, que además comprende:

un alojamiento que define una primera abertura adyacente a dicha primera ubicación, una segunda abertura adyacente a dicha segunda ubicación, y una ventana adyacente a dicho sitio de prueba a través de la cual dicho sitio de prueba puede verse, y dicha primera tira sorbente y dicha segunda tira sorbente están dispuestas en una configuración en "T".

3. El dispositivo de prueba de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde:

dicho mecanismo de unión a ligandos de dicho sitio de prueba es un antígeno o anticuerpo para dicho primer ligando, y dicho conjugado de marcadores comprende un antígeno o anticuerpo para el primer ligando, y un marcador acoplado al antígeno o anticuerpo, en donde dicho marcador es preferiblemente un marcador coloreado visible en el espectro visible.

4. El dispositivo de prueba de conformidad con cualquier reivindicación precedente, en donde:

dichas moléculas de extracción total comprenden un conjugado que incluye un antígeno o anticuerpo para el segundo ligando y partículas que el ojo humano no puede ver fácilmente en un contexto de dicho sitio de prueba, como el látex blanco.

5. El dispositivo de prueba de conformidad con cualquier reivindicación precedente, en donde:

Resolución N° 1903

Ref. Expediente N° NC2016/0002618

dicha primera tira absorbente tiene un primer tamaño de poro y dicha segunda tira absorbente tiene un segundo tamaño de poro con dicho segundo tamaño de poro preferiblemente mayor a dicho primer tamaño de poro.

6. El dispositivo de prueba de conformidad con cualquier reivindicación precedente, que además comprende:

solución reguladora, en donde dicho conjugado de marcadores se dispone sobre o en dicha primera trayectoria de migración, y dicha solución reguladora se adapta para llevar dicho conjugado de marcadores a dicho sitio de prueba.

7. El dispositivo de prueba de conformidad con cualquier reivindicación precedente, en donde:

dicha primera tira absorbente incluye una primera membrana y un primer refuerzo, y dicha segunda tira absorbente incluye una segunda membrana y un segundo refuerzo, y dicha primera tira absorbente y dicha segunda tira absorbente se disponen de tal modo que dicha primera membrana se encuentre en contacto con dicha segunda membrana y dicho dispositivo de prueba que además comprende

una primera tarjeta de refuerzo adhesivo que subyace o se superpone a dicha primera tira absorbente, y

una segunda tarjeta de refuerzo adhesivo que subyace o se superpone a dicha segunda tira absorbente.

8. El dispositivo de prueba de conformidad con cualquier reivindicación precedente, en donde:

dicho primer ligando es un primer anticuerpo contra influenza tal como un anticuerpo contra la influenza pandémica; y

dicho segundo ligando es un segundo anticuerpo contra influenza diferente a dicho primer anticuerpo contra influenza tal como un anticuerpo contra influenza no pandémica.

9. Un método para detectar en una muestra la presencia de un primer ligando de un primer virus, que comprende:

a) obtener un dispositivo de prueba (10) que tiene una primera tira absorbente (30) que tiene una primera ubicación (24) para recibir una solución y que define una primera trayectoria de migración, un conjugado de marcadores ubicado sobre o en dicha primera trayectoria de migración, dicho conjugado de marcadores adaptado específicamente para unirse al dicho primer ligando, una segunda tira absorbente (32) distinta a dicha primera tira absorbente y que tiene una segunda ubicación (26) para recibir la muestra líquida y que define una segunda trayectoria de migración, moléculas de extracción total ubicadas sobre o en dicha segunda trayectoria de migración, en donde dichas moléculas de extracción total incluyen un elemento de unión a ligando inmovilizado, adaptado para unirse a segundos ligandos de un segundo virus que son diferentes pero están relacionados con dicho primer ligando por dicho segundo virus siendo del mismo género de dicho primer virus y dicho segundo ligando es reactivo cruzado con dicho primer ligando, y un sitio de prueba (50) ubicado sobre o en por lo menos una de dicha primera tira absorbente y dicha segunda tira absorbente, dicho sitio de prueba tiene un mecanismo de unión a ligando inmovilizado para dicho primer ligando, y dichas primera y segunda tiras absorbentes se tocan entre sí en la ubicación del sitio de prueba, en donde dicha segunda ubicación se remueve de dicho sitio de prueba de tal modo que la muestra, aplicada a dicha segunda ubicación, requiera tiempo para migrar a dicho sitio de prueba y no moje inmediatamente dicho sitio de prueba;

b) aplicar la muestra a dicha segunda ubicación;

c) después de dicha aplicación de la muestra, aplicar una solución a la primera ubicación para dar lugar a que dicho conjugado de marcadores migre a lo largo de dicha



Resolución N° 1903

Ref. Expediente N° NC2016/0002618

primera trayectoria de migración; y

d) inspeccionar dicho sitio de prueba para determinar una indicación de la presencia, o la falta de la misma, del primer ligando en la muestra.

10. El método de conformidad con la reivindicación 9, en donde:
dichas moléculas de extracción total comprenden un conjugado que incluye un antígeno o anticuerpo para el segundo ligando, y partículas que el ojo humano no puede ver fácilmente en un contexto de dicho sitio de prueba, como el látex blanco.

11. El método de conformidad con las reivindicaciones 9 o 10, en donde:
dicho dispositivo de prueba tiene un alojamiento que define una primera abertura adyacente a dicha primera ubicación, una segunda abertura adyacente a dicha segunda ubicación, y una ventana adyacente a dicho sitio de prueba a través de la cual dicho sitio de prueba puede verse;
dicha aplicación de la muestra comprende depositar la muestra a través de dicha segunda abertura en dicha segunda ubicación,
dicha aplicación de la solución comprende depositar la solución a través de dicha primera abertura en dicha primera ubicación, y
dicha inspección comprende inspeccionar a través de dicha ventana.

12. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, en donde:
dicho primer ligando es un primer anticuerpo contra influenza,
tal como un anticuerpo contra la influenza pandémica; y
dicho segundo ligando es un segundo anticuerpo contra influenza diferente a dicho primer anticuerpo contra influenza.

