

Señora Directora

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente NC2019/0006820

Asunto: Solicitud de patente para: VECTORES RECOMBINANTES DE HVT QUE EXPRESAN MÚLTIPLES ANTÍGENOS DE PATÓGENOS DE AVES Y VACUNAS QUE LOS COMPRENDEN

Solicitante: BOEHRINGER INGELHEIM ANIMAL HEALTH USA INC.

Fecha de solicitud: 26 de junio de 2019

RESPUESTA A PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Yo, JOSE ANDRES RINCON USCATEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio **5275**, notificado por fijación en lista el 14 de abril de 2021 para lo cual pedí plazo adicional el 12 de julio de 2021.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad aportó un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 19 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1. En la reivindicación 1 se ha especificado que el vector herpesvirus de pavos (HVT) recombinante reclamado comprende específicamente *un polinucleótido heterólogo que codifican y expresa un antígeno de la glicoproteína D (gD) del virus de la laringotraqueítis infecciosa (ILTV)*, además caracterizado por sus secuencias;

2. Se ha eliminado la expresión “*por lo menos uno o más*” de la reivindicación 1;

3. Se ha incluido la nueva reivindicación 2 que corresponde a una modalidad preferida de la reivindicación 1. El soporte para esta modificación se encuentra a lo largo de la Descripción y en la antigua reivindicación 1;

4. En la antigua reivindicación 2 (nueva reivindicación 3) se ha eliminado la secuencia SEQ ID NO. 1;

5. En la antigua reivindicación 4 (nueva reivindicación 5) se han retirado de consideración las secuencias SEQ ID NO. 22, 3, y 4;

6. En la antigua reivindicación 7 (nueva reivindicación 8) se ha corregido un error tipográfico al reemplazar la expresión “*SORF-US2*” por “*SORF3-US2*”;

7. Se han incluido las nuevas reivindicaciones 11 a 19 que se encuentra soportado a lo largo de la Descripción; por ejemplo, desde el último párrafo de la página 22 hasta el segundo párrafo de la página 27;

8. Se han ajustado las numeraciones y dependencias de acuerdo con las modificaciones realizadas;

Estas modificaciones se ajustan al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. EN CUANTO AL TÍTULO

Respondiendo a la observación del Examinador sobre la supuesta referencia a un uso en el título de la presente solicitud, se desea poner de presente que es deseo del solicitante modificarlo como sigue: “**VECTORES RECOMBINANTES DE HVT QUE EXPRESAN MÚLTIPLES ANTÍGENOS DE PATÓGENOS DE AVES Y VACUNAS QUE LOS COMPRENDEN**”. Así, el nuevo título refleja de manera precisa la materia a la que se refiere la invención y, en consecuencia, la objeción formulada a este respecto se ve superada.

III. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

1. El Examinador ha considerado que la antigua reivindicación 1 no era clara porque comprendía la expresión “*por lo menos uno o más polinucleótidos heterólogos*”, que era considerada como imprecisa.

2. De manera similar, el Examinador argumentó que la antigua reivindicación 1 tampoco era clara porque supuestamente no definía el vector herpesvirus de pavos (HVT) recombinante por sus características técnicas esenciales.

Con relación a estas objeciones, y sin concordar con su Despacho, quisiera poner de presente que la nueva reivindicación 1 ha sido modificada para mencionar que el vector herpesvirus de

pavos (HVT) recombinante reclamado comprende específicamente un polinucleótido heterólogo que codifican y expresa un antígeno de la glicoproteína D (gD) del virus de la laringotraqueítis infecciosa (ILTV), además caracterizado por sus secuencias.

Particularmente, en la nueva reivindicación 1 se hace claridad sobre el hecho de que la SEQ ID NO: 16 corresponde al polinucleótido, mientras que la SEQ ID NO: 17 se refiere a los aminoácidos.

Así las cosas, considero que la nueva reivindicación 1 es clara y define la invención por sus características técnicas estructurales. En consecuencia, las objeciones mencionadas deben considerarse como superadas.

3. El Examinador además señaló que la reivindicación 2 no era clara porque la secuencia SEQ ID NO. 1 mencionada en dicha reivindicación no era de nucleótidos sino de aminoácidos.

Al respecto quisiera mencionar que en la nueva reivindicación 3 (antigua reivindicación 2) se ha eliminado la SEQ ID NO: 1. Por lo tanto, esta objeción también debería ser retirada.

4. El Examinador menciona que la antigua reivindicación 3 no era clara porque se refería a la secuencia SEQ ID NO: 16 como una secuencia de aminoácidos; No obstante, el Examinador considera que esta secuencia es de nucleótidos y ha sugerido realizar aclaraciones.

Al respecto quisiera mencionar que la secuencia objetada fue completamente eliminada de la antigua reivindicación 3, nueva reivindicación 4. En este sentido, considero entonces como superada la objeción planteada.

5. Con relación a la antigua reivindicación 4, el Examinador la ha objetado porque esta mencionaba varias secuencias de aminoácidos; Sin embargo, algunas de ellas son en realidad de nucleótidos. Una vez más, el Examinador sugiere realizar aclaraciones.

Al respecto quisiera mencionar que en la antigua reivindicación 4 (nueva reivindicación 5) se han retirado de consideración las secuencias SEQ ID NO. 22, 3, y 4. En otras palabras, se han dejado únicamente las secuencias SEQ ID NO 5 y 22, reconocidas por su Despacho como correspondientes a secuencias de aminoácidos. Así las cosas, considero que la nueva reivindicación 5 es clara y se da por superada esta objeción.

6. La reivindicación 7 fue objetada porque comprendía un error tipográfico. En particular el Examinador ha sugerido reemplazar la expresión “SORF-US2” por “SORF3-US2”.

Atendiendo la amable sugerencia del Examinador, se ha corregido el error tipográfico mencionado y por tanto se da por superada la objeción sobre la antigua reivindicación 7.

IV. EN CUANTO A LA DESCRIPCIÓN

El Examinador ha considerado que la Descripción no divulgaba la invención de manera suficientemente completa porque supuestamente no presentaba un desarrollo concreto ni explícito de vectores de herpesvirus de pavos (HVT) recombinantes que comprendan más de dos polinucleótidos heterólogos.

Al respecto quisiera en primer lugar clarificar una vez más que el alcance de las nuevas reivindicaciones ha sido limitado y la nueva reivindicación 1 se relaciona con *“un vector herpesvirus de pavos (HVT) recombinante CARACTERIZADO PORQUE comprende un primer polinucleótido heterólogo como se muestra en la SEQ ID N°. 16, que codifica y expresa un antígeno de la glicoproteína D (gD) del virus de la laringotraqueítis infecciosa (ILTV) que comprende la secuencia de aminoácidos que se muestra en la SEQ ID N°: 17”*.

Adicionalmente, cabe señalar que no hay requerimiento legal alguno que mencione que un desarrollo real se reconoce únicamente si hay ejemplos específicos en el Capítulo Descriptivo, como quiere hacerlo ver el Examinador.

De hecho, el Artículo 28 de la Decisión 486 establece que:

“La descripción deberá divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla. La descripción de la invención indicará el nombre de la invención e incluirá la siguiente información:

a) el sector tecnológico al que se refiere o al cual se aplica la invención;

b) la tecnología anterior conocida por el solicitante que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención, y las referencias a los documentos y publicaciones anteriores relativas a dicha tecnología;

c) una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada por la invención, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior;

d) una reseña sobre los dibujos, cuando los hubiera;

e) una descripción de la mejor manera conocida por el solicitante para ejecutar o llevar a la práctica la invención, utilizando ejemplos y referencias a los dibujos, de ser éstos pertinentes; y,

f) una indicación de la manera en que la invención satisface la condición de ser susceptible de aplicación industrial, si ello no fuese evidente de la descripción o de la naturaleza de la invención”.¹

Además, el Artículo 30 de la Decisión 486 menciona que: “[l]as reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción”.²

En relación con ello, la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (Guía de la SIC) indica que: “La invención puede estar suficientemente descrita si se aporta: - Un sólo ejemplo o un número razonable de ejemplos, modos de realización alternativos o variaciones que habilitan a la persona del oficio normalmente versada en la materia para que, junto con sus conocimientos generales, pueda poner en práctica la invención en toda el área reivindicada y no sólo algunas especies particulares reivindicadas, sin que requiera de un esfuerzo inventivo” . Además ,“...la presentación de ejemplos relativos a todas las especies particulares de la invención no será condición necesaria para la suficiencia, siempre y cuando dichas especies se mencionen en la descripción”³.

En este sentido, considero que la Descripción divulga de manera suficiente la invención reclamada en las nuevas reivindicaciones y la objeción formulada a este respecto se entiende como superada.

V. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador considera el siguiente documento como relevante en la evaluación de patentabilidad de la presente invención:

Número	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US20140147457	“Recombinant HVT vectors expressing antigens of avian pathogens and uses thereof”	29 de mayo de 2014

¹ Comisión de la Comunidad Andina, «Régimen de la Propiedad Industrial de la Comunidad Andina (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú)», Decisión 486 (2000).

² Comisión de la Comunidad Andina, «Régimen de la Propiedad Industrial de la Comunidad Andina (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú)», Decisión 486 (2000).

³ (Superintendencia de Industria y Comercio, Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.7.2.)

VI. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NOVEDAD

El Examinador ha considerado que la antigua reivindicación 1 no era nueva y que supuestamente las enseñanzas de D1 anticiparían completamente la materia divulgada por la misma.

Antes de entrar a controvertir la opinión del Examinador, es preciso una vez más mencionar que la nueva reivindicación 1 se relaciona con:

Un vector herpesvirus de pavos (HVT) recombinante CARACTERIZADO PORQUE comprende un primer polinucleótido heterólogo como se muestra en la SEQ ID N°. 16, que codifica y expresa un antígeno de la glicoproteína D (gD) del virus de la laringotraqueítis infecciosa (ILTV) que comprende la secuencia de aminoácidos que se muestra en la SEQ ID N°: 17.

En este punto se hace entonces importante mencionar que D1 no menciona secuencias homologas a antígeno de la glicoproteína D (gD) del virus de la laringotraqueítis infecciosa (ILTV) y mucho menos que secuencias idénticas a las mencionadas como SEQ ID NO: 16 y SEQ ID NO: 17.

Así las cosas, la Guía de la SIC establece que las invenciones revisten de novedad cuando la invención reivindicada no es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica.⁴ En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no habían sido reveladas en su totalidad por el arte previo citado por el Examinador. Así mismo, el Tribunal ha declarado, en cuanto a la divulgación de una invención en el arte previo como afectación de la novedad de una invención, que “(...) Esta divulgación debe ser detallada y, en todo caso, suficiente para que una persona del oficio pueda utilizar esa información para ejecutar o explotar la invención”.⁵ En este caso, D1 no revela las secuencias que caracterizan el vector reclamado, por lo cual es novedosa a la luz del arte previo citado. En conclusión, se reconoce claramente la novedad de la presente invención.

Teniendo en cuenta los argumentos y las modificaciones presentadas en el presente memorial, se concluye que los documentos citados como arte previo no anticipan la materia divulgada por la presente invención y tampoco serían suficiente para que una persona versada en la materia llegara a al vector recombinante reclamado, y se le solicita respetuosamente al Examinador

⁴ Superintendencia de Industria y Comercio, *Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad* (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.12.

⁵ Ver proceso 06-IP-89 <http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc> y proceso 36-IP-2004 <http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm>

reconozca que la presente solicitud cumple a cabalidad con los requisitos de novedad y nivel inventivo.

Concesión de solicitudes equivalentes

Finalmente, deseo añadir que la presente invención ha sido concedida en Estados Unidos (Patente No. US 10,323,257B2), en donde se reconoció la novedad y el nivel inventivo de la Solicitud equivalente. Ahora bien, a pesar de que las concesiones en otras jurisdicciones no tienen un carácter vinculante que obligue a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) a conceder una patente en Colombia, es importante resaltar que los estándares de patentabilidad son semejantes a nivel mundial y las concesiones en otros países sí dan luces e indicios de la patentabilidad de una invención, como sucede en el presente caso.

VII. PETICIÓN

1. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

2. Subsidiariamente, en caso de que su Despacho considere que la modificación introducida al Capítulo Reivindicatorio amerita una nueva revisión, solicito realizar un examen de patentabilidad adicional de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 10 de la Resolución 59669 de 25 de septiembre de 2020.

VIII. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 19 reivindicaciones;
2. Pago en línea por concepto de tasa por 9 reivindicaciones adicionales;
3. Pago en línea por concepto de modificaciones voluntarias;

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908