

OLARTEMOURE

OLARTE MOURE & ASOCIADOS LTDA.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-058044- -00008-0000

Fecha: 2013-10-22 16:54:31

Tra. 11 PATENTEIYII

Act. 523 RESPUESTA

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Eve: 378 FASENACIONALI

Folios: 11

Carlos R. Olarte

Juan G. Moure

er Agudcio

os A. Parra

lpe Acosta

rés Rincón

ca Guevara

is Alvarado

Ella Ponce

ana Galindo

María Clara Calderón

Mauricio Ávila

José Jairo Dangond

Gina Cáceres

Isabella Herrera

Zaava Ravid

Miguel R. Porras

Catalina Amaya

Laura Escobar

Medellín

María Clara Múnera

Eddie Manotas

Adrián Santamaría

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Ref: Expediente N°. 11-058.044

Solicitud de Patente de Invención titulada: "USO DE ANTIGENO DE *MYCOPLASMA BOVIS*"

Solicitante: BOEHRINGER INGELHEIM VETMEDICA

Nuestra Ref.: P2011/000050

RESPUESTA AL OFICIO No. 10306, NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA No. 024

DE FECHA 18 DE JUNIO DE 2013

(PRIMER EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal de prórroga previsto en el artículo 45 de la Decisión 486 en los siguientes términos:

1. En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad el Capítulo Reivindicatorio Modificado presentado el 14 de septiembre de 2011.

Así entonces, el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto contiene los siguientes cambios:

- se combinó la antigua Reivindicación 1 con las antiguas Reivindicaciones 3, 5 y 8;
- se eliminaron las reivindicaciones 2, 6 y 7;
- Se cambió el nombre corto *M. bovis* por el nombre largo *Mycoplasma bovis*;
- las nuevas Reivindicaciones 2 a 4 corresponden a las antiguas Reivindicaciones 2, 4 y 9, respectivamente.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas al Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una

ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial. Éstas, por el contrario, corresponden a una drástica limitación de la materia reivindicada.

2. a- La Examinadora señala que el Capítulo Reivindicatorio no es claro ni conciso por las siguientes razones:

- la composición inmunogénica de la Reivindicación 1 está definida en términos de un resultado a alcanzar, en lugar de definir las características estructurales esenciales que contribuyen a la obtención del efecto contra la infección microbiológica en ganado;
- las Reivindicaciones 3 y 4, al referirse a que la bacteria se pasa más de 10 y 50 veces, respectivamente, están definidas en términos de un resultado a alcanzar lo cual no permite tener claridad sobre el alcance de la invención;
- las Reivindicaciones 6 y 7 se refieren a más de cincuenta combinaciones de antígenos de *Mycoplasma bovis* con un componente inmunogénico activo adicional que es un antígeno de varios patógenos, seleccionados de una lista, de las cuales sólo 12 patógenos fueron mencionados en el Capítulo Descriptivo para la construcción de 4 vacunas;
- según el Capítulo Descriptivo, la característica de la Reivindicación 8 es esencial, por consiguiente, se recomienda incluirla en la reivindicación independiente.

Adicionalmente, la Examinadora señala que existe una inconsistencia entre la materia reclamada y la materia divulgada en el Capítulo Descriptivo, puesto que en el Capítulo Reivindicatorio no hay sustento que demuestre actividad o efecto de las vacunas divulgadas (Fls. 148-149, Ejemplo 4) contra una infección microbiológica.

b- En primer lugar, llamo respetuosamente la atención de la Examinadora sobre las drásticas modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, tal como se explican en el punto 1 del presente memorial.

i) Siguiendo la sugerencia de la Examinadora, la Reivindicación 1 fue modificada al incluir las limitaciones de las antiguas Reivindicaciones 3, 5 y 8, por lo que ahora reclama una composición inmunogénica que es una vacuna de combinación, la cual comprende a) uno o más antígenos de *Mycoplasma bovis* de una bacteria *Mycoplasma bovis* que es pasada más de 10 veces, y donde la bacteria se selecciona entre las cepas de bacterias *Mycoplasma bovis* atenuadas depositadas con los números de acceso de la ATCC PTA-8694, PTA-8695 o PTA-8696; o cualquier cepa de bacteria *Mycoplasma bovis* atenuada descendiente de las mismas; y b) uno o más

componentes inmunológicamente activos adicionales efectivos para el tratamiento y/o profilaxis de una infección microbiológica en ganado causada por un patógeno distinto de *Mycoplasma bovis*.

A la luz de las modificaciones realizadas en la nueva Reivindicación 1, considero respetuosamente que dicha reivindicación no reclama es un resultado a alcanzar, pues la composición inmunogénica está definida mediante las características estructurales esenciales que contribuyen a la obtención del efecto contra la infección microbiológica en ganado.

Adicionalmente, y como se indicó anteriormente, la antigua Reivindicación 3 fue incorporada en el alcance de la nueva Reivindicación 1. Así, en relación con la nueva Reivindicación 3 (antigua Reivindicación 4), ésta de ninguna manera puede ser considerada un resultado a alcanzar, pues se refiere a una composición donde uno de sus componentes es obtenido a partir de una bacteria *Mycoplasma bovis* que ha sido pasado más de 50 veces, es decir, que ha sido sembrada en un medio de cultivo *in vitro* para que pierda su virulencia y por ende, tal *Mycoplasma bovis* sea un organismo atenuado. Siendo así, no es verdad que tal reivindicación define de un resultado a alcanzar por la composición objeto de la presente invención.

Al respecto, llamo respetuosamente la atención de la Examinadora sobre la Guía para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), que señala: “... El examinador no admitirá que la reivindicación defina la invención por el resultado a alcanzar (del tipo: “Aparato de destilación caracterizado porque tiene un rendimiento del 99%”), puesto que en realidad equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación, incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. El resultado a alcanzar no es una característica técnica de la invención. Puede aparecer en la reivindicación, pero siempre acompañando las características técnicas que definen la invención”¹. Así, y como la Examinadora habrá de reconocer, en el presente caso la característica técnica que se refiere a los pasos a los cuales es sometida la bacteria *Mycoplasma bovis* a partir de la que se obtiene el antígeno que es uno de los componentes de la composición de la presente invención, no es de ninguna manera una capacidad o resultado que se logre con la composición reivindicada. Por el contrario, un resultado a alcanzar de dicha composición sería, por ejemplo, un valor relativo a la eficacia para controlar la infección microbiana, lo cual, como la Examinadora podrá corroborar, no hace parte del Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto al presente memorial.

¹ Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de utilidad. Superintendencia de Industria y Comercio. (2012). Sección 2.6.5.8. Página 79. Relativo a “Reivindicaciones definidas por el resultado a alcanzar” (disponible electrónicamente en http://api.sic.gov.co/Documentos/Guia_Examen_Patentes.pdf)

Ahora bien, si a pesar de los argumentos expuestos en el párrafo anterior la Examinadora insiste en que los pasos a los cuales se somete la bacteria de *Mycoplasma bovis* son un resultado a alcanzar, la Examinadora debe recordar que los resultados a alcanzar pueden aparecer en la reivindicación acompañados de las características técnicas que definen la invención, por lo que en todo caso, la Reivindicación 1 es completamente clara y concisa, permitiéndole a cualquier persona medianamente versada en la materia determinar su alcance sin ambigüedades.

Adicionalmente, las Reivindicaciones 6 y 7 fueron eliminadas del Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, con lo cual se consideran superadas las objeciones relacionadas con tales reivindicaciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, considero superadas las anteriores objeciones en tanto que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto fue limitado conforme a las observaciones y sugerencias realizadas por la Examinadora, cumpliendo con los requisitos de claridad establecidos en la Decisión 486, y a la luz del Manual Andino de Patentes (MAP) y el Instructivo de la SIC, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia determinar inequívocamente el alcance de la materia reclamada.

ii) En cuanto a la inconsistencia entre la materia reclamada y la materia divulgada en el Capítulo Descriptivo, difiero respetuosamente de la posición de la Examinadora, toda vez que el Ejemplo 1 se refiere a la evaluación de la eficacia de una vacuna de *Mycoplasma bovis* vivo. En dicho ejemplo, los terneros fueron vacunados con un cultivo de un *Mycoplasma* aislado o con medios solamente, respectivamente, y luego, expuestos a *Mycoplasma bovis* virulento (ver Materiales y Métodos del Ejemplo 1). Además, todas las muestras se ensayaron por ELISA para monitorizar la respuesta serológica a *Mycoplasma bovis* (véanse los resultados del Ejemplo 1). El estudio también evaluó la eficacia, la aparición de la inmunidad, y la duración de la inmunidad por una evaluación indirecta, la seroconversión o respuesta humoral inmune después de una única dosis o de dos dosis de la vacuna, como se describe bajo Conclusión del Ejemplo 1 (ver líneas 7 a 15 de la página 108)

De otra parte, en el Ejemplo 2 se probaron otros candidatos a vacuna. Así las cosas, en el Ejemplo 2 se muestran bajo el título “Discusión” los datos apoyan la conclusión de que, en general, las vacunas vivas y atenuadas novedosas de *Mycoplasma bovis* producidas de acuerdo con la presente invención, suministradas por diversas vías de administración son seguras y eficaces, rápidas en su inicio y de larga duración en la protección como composiciones inmunológicas para la vacunación de terneros

para prevenir y reducir diversas manifestaciones de enfermedad producidas por la infección con *Mycoplasma bovis* de tipo silvestre virulento.

En consecuencia, el Capítulo Descriptivo de la solicitud contiene información que soporta la afirmación que las vacunas vivas y atenuadas de *Mycoplasma bovis* divulgadas en la presente invención son eficientes y puede ser suministrada mediante varias rutas de administración. Por tanto, no es correcto afirmar, como lo hace la Examinadora, que el Capítulo no tiene sustento que demuestre actividad o efecto de las vacunas divulgadas (contra una infección microbiológica).

3. a- i) La Examinadora afirma que el documento WO 2003/004052 (D1), afecta la novedad de la Reivindicación 1, pues evidencia la existencia de composiciones antigénicas que combinan *Mycoplasma bovis* con un segundo componente inmunológicamente activo, diferente de *Mycoplasma bovis*. En consecuencia, la Reivindicación 1 carece de novedad según lo divulgado en D1.

Específicamente, la Examinadora considera que *“Las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual enseña vacunas que comprenden uno o más antígenos de M. bovis que puedan usarse en combinación junto con un segundo componente inmunológicamente activo el cual es seleccionado de un grupo de patógenos diferentes a M. bovis, como virus de la diarrea Bovina (BVDV), Virus Parainfluenza-3 (PI3), Pasteurella multocida, entre otros (Pág. 2 líneas 6 - 24). En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1”*²

Además, la Examinadora considera que las Reivindicaciones dependientes 2 a 4, 6 a 9 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la Reivindicación 1, por lo cual se considera que también carecen de novedad.

ii) De otra parte, la Examinadora reconoce la novedad de la Reivindicación 5, pues en ella se especifica que las cepas de *Mycoplasma bovis* empleadas para la producción de las vacunas de la Reivindicación 1, las cuales pueden ser seleccionadas de las cepas ATCC PTA- 8694, PTA-8695 o PTA-8696, que no se mencionan en D1. No obstante, la Examinadora señala que el efecto que causa dicha diferencia de selección de cepas de *M. bovis*, **no es evidente** puesto que el Capítulo Descriptivo no presenta resultados comparativos o que sean sustentables en un efecto inesperado o sorprendente.

² Oficio No. 10306, Notificado por Fijación en Lista No. 024 de fecha 18 de junio de 2013, página 3, penúltimo párrafo.

Siendo así, el problema técnico objetivo de la presente solicitud se puede expresar en la necesidad de proporcionar nuevas vacunas combinadas de *Mycoplasma bovis* alternativas a las ya existentes. Sin embargo, considerando las vacunas combinadas de D1, la persona del oficio normalmente versada en la materia habría inferido que el uso de cepas diferentes de *Mycoplasma bovis* podría conferir protección a infecciones bacterianas. La Examinadora concluye que la Reivindicación 5 no tiene nivel inventivo.

b- i) En primer lugar, me permito llamar la atención sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en la que se limita el alcance de la nueva Reivindicación 1 al incluir las limitaciones de las antiguas Reivindicaciones 3, 5 y 8. Es decir, la composición inmunogénica de la Reivindicación 1 comprende específicamente las cepas mencionadas en la antigua reivindicación 5, cuya novedad fue reconocida por la Examinadora. Siendo así, la Examinadora habrá de reconocer que el objeto de la Reivindicación 1 del Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con el requisito de novedad.

Además, vale la pena resaltar que D1 solo divulga *Mycoplasma bovis* inactivados, como muestra el Ejemplo 1 bajo el título “Vacunas”. Dicho *Mycoplasma bovis* inactivado es también efectivo, como se muestra en el Ejemplo 2. De hecho, D1 solo hace mención a *Mycoplasma bovis* atenuados una única vez (ver página 6, líneas 27 a 29). Sin embargo, D1 no divulga específicamente ningún *Mycoplasma bovis* atenuado y, menos aún, los *Mycoplasma bovis* definidos en la Reivindicación 1.

Sumado a lo anterior, la Reivindicación 1 reclama una bacteria de *Mycoplasma bovis* pasado más de 10 veces, y está dirigida a una composición inmunogénica para el tratamiento y la profilaxis de ganado contra infecciones microbianas. Por el contrario, D1 no divulga la efectividad de ninguna vacuna basada en *Mycoplasma bovis* atenuado.

En este punto es importante resaltar que para fundamentar una afectación válida contra la novedad de una invención, el arte previo debe divulgar explícitamente todas y cada una de las características de la invención³. Es más, el Tribunal Andino de Justicia (TAJ) ha determinado que para establecer una objeción válida contra la novedad, la divulgación del arte previo debe ser lo suficientemente detallada para que una persona versada en la materia pueda usar dicha información para reproducir y explotar la invención⁴. En el presente caso, D1 no divulga **explícitamente** la composición

³ Manual Andino de Patentes. (2004). Sección 9.4. (disponible en <http://www.comunidadandina.org/public/patentes.pdf>).

⁴ 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>)

inmunogénica reclamada en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, por lo que la materia de la presente invención es novedosa frente a D1.

ii) Ahora bien, en cuanto al nivel inventivo me permito señalar respetuosamente que la interpretación realizada por la Examinadora no es acertada, pues ignora las características esenciales de la invención, ya que elige el documento D1 como el documento del estado de la técnica más cercano, pasando por alto que D1 describe vacunas inactivadas de *Mycoplasma bovis* como se describe en la página 2, líneas 14 a 18 de D1, lo cual es completamente diferente del objeto de la nueva reivindicación 1 en que el antígeno de *Mycoplasma bovis* es una bacteria *Mycoplasma bovis* atenuado y que se ha cultivado (pasado) más de 10 veces.

El efecto técnico derivado de dichas diferencias técnicas es que en las **cepas atenuadas** el antígeno de *Mycoplasma bovis* vivo es altamente efectivo como componente de una composición inmunogénica como se describe en la página 25, líneas 18 a 21 de la presente solicitud. El problema de proporcionar una bacteria *Mycoplasma bovis* atenuada altamente eficaz como un componente de una composición inmunogénica resuelto mediante la composición inmunogénica de la presente invención. Como se describe en el Ejemplo 2 bajo el título “Discusión”, las composiciones inmunogénicas de la invención vivo son seguras y eficaces, y se pueden suministrar al paciente diferentes vías de administración.

Dicha solución no es evidente para una persona medianamente versada en la materia teniendo en cuenta la información de D1, ya que D1 no proporciona ninguna motivación para dicha persona considere desarrollar vacunas de *Mycoplasma bovis* vivos atenuados y menos, que espere que dichas vacunas tengan un mejor comportamiento que las vacunas reportadas en D1.

D1 sólo proporciona *Mycoplasma bovis* inactivados, como se muestra en el Ejemplo 1 de dicho documento bajo el título “las vacunas”. Dicho *Mycoplasma bovis* inactivado de D1 también es efectivo como se muestra en el Ejemplo 2 de D1. A pesar de que D1 mencione superficialmente el *Mycoplasma bovis* atenuado (una única vez), ningún *Mycoplasma bovis* atenuado se describe específicamente en D1, ni hace alusión a la eficacia de tales *Mycoplasma bovis* atenuados como una vacuna. Por lo tanto, no hay una motivación que conduzca a la persona medianamente versada en la materia a proporcionar una composición inmunogénica que comprende *Mycoplasma bovis* atenuado.

Con base en la información anterior, dicha persona no llegaría a la materia reivindicada partiendo de la información de D1. Siendo así, D1 es un documento cuya relevancia potencial para desvirtuar el

OLARTEMOURE

OLARTE MOURE & ASOCIADOS LTDA.

nivel inventivo surge exclusivamente de la realización de un análisis en retrospectiva, partiendo del conocimiento de la presente invención. Tal análisis retrospectivo o *post facto* es inadmisibles.

Sea esta la oportunidad para recordarle a la Examinadora que la Guía para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad de la SIC señala: *“Es importante tener en cuenta que una invención reivindicada que, **a primera vista, parece evidente, puede ser inventiva.** Una vez formulada una nueva idea, **a menudo se puede demostrar teóricamente el modo en el que se podría llegar a ella, a partir de algo conocido,** a través de una serie de etapas aparentemente fáciles. **El examinador de patentes debe evitar el uso de un análisis ex post facto de este tipo.** Es decir, el estado de la técnica se debe examinar **sin el beneficio del conocimiento ofrecido retrospectivamente por la invención reivindicada.** La indicación o la sugerencia que permita llegar a la invención reivindicada deben proceder del estado de la técnica o de los conocimientos generales de la persona del oficio normalmente versada en la materia, y no basarse en la divulgación del solicitante. Uno de los factores que deben tomarse en consideración para establecer si la persona del oficio normalmente versada en la materia hubiera estado motivada a combinar los documentos del estado de la técnica es la probabilidad razonable de éxito como resultado de tal combinación de sugerencias del estado de la técnica, consideradas colectivamente. En cualquier caso, el examinador de patentes **deberá esforzarse por hacer una evaluación práctica conforme a la realidad.** Deberá tener en cuenta todo lo que se sabe en cuanto a los antecedentes de la invención reivindicada y dar el valor justo a los argumentos o pruebas pertinentes presentados por el solicitante.”*⁵ (énfasis fuera de texto).

Considerando lo expuesto en el párrafo anterior y aplicándolo al caso que nos ocupa, es un hecho que sin el beneficio de la enseñanza de la presente solicitud, es decir sin haber conocido la información divulgada en la presente solicitud, la persona medianamente versada en la materia no encontraría en D1 ninguna contribución para la solución del problema técnico objetivo. Es más, en gracia de discusión, si remotamente dicha persona hubiera tenido en cuenta la información de D1 para preparar *Mycoplasma bovis* atenuado, lo cual es una posibilidad remota en vista de los anteriores argumentos, dicha persona hubiese esperado obstáculos y habría optado por seguir experimentando con bacterias inactivadas, las cuales según D1 ya mostraban efectividad para el tratamiento de infecciones microbiológicas. Además, D1 no revela cómo hacer que una cepa atenuada en la descripción pues todo el proceso divulgado por dicho documento, las cepas obtenidas y los ensayos efectuados **versan sobre cepas inactivadas.** Por lo tanto, no habría habido ninguna expectativa razonable de éxito para llegar a la invención reivindicada.

⁵ Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de utilidad. Superintendencia de Industria y Comercio. (2012). Sección 2.13.6.3. Página 76. (disponible electrónicamente en http://api.sic.gov.co/Documentos/Guia_Examen_Patentes.pdf)

Como advierte el inciso de la Guía de la SIC, “a menudo se puede demostrar teóricamente el modo en el que se podría llegar a ella, a partir de algo conocido a través de una serie de etapas aparentemente fáciles”. El reto para el Examinador de patentes es evitar el uso de la información que obtuvo al leer la solicitud objeto de evaluación para deducir que era fácil modificar el objeto divulgado en el estado de la técnica y sin una secuencia lógica clara, llegar a desarrollar el invento para el cual se solicita la patente.

Dentro de este contexto es válido advertir que la SIC no puede fundamentar sus objeciones sobre análisis especulativos y subjetivos. Es decir, las conclusiones a las que debe llegar la SIC tienen que partir de la comparación objetiva de información y datos basadas en hechos reales, concretos y probados. En el presente caso, no existe razón técnica alguna para suponer que en lugar de producir una vacuna a partir de *Mycoplasma bovis* inactivado, era mejor desarrollarlas a partir de *Mycoplasma bovis* vivo y atenuado.

En conclusión, y de acuerdo con los lineamientos citados anteriormente, nada en el arte previo (D1) habría guiado inequívocamente a la persona medianamente versada en la materia a desarrollar la composición inmunogénica que ahora se reclama, pues ella no divulga un *Mycoplasma bovis* atenuado mediante más de 10 pases, como el que se define en la Reivindicación 1, ni enseña la manera como deben producirse dichos *Mycoplasma bovis* atenuados, mucho menos D1 divulga explícitamente las cepas específicas de las bacterias de *Mycoplasma bovis* atenuadas reclamadas. Por consiguiente, la novedad y el nivel inventivo de la presente invención deberían ser reconocidos.

4. Finalmente, me permito señalar nuevamente que en relación con la invención de la presente solicitud, el privilegio de patente ha sido otorgado por parte de la Oficina de Patente en Nueva Zelanda.

Aunque las concesiones de patentes en oficinas de otros países no son vinculantes en el sentido que obliguen a la SIC a tomar una decisión en el mismo sentido, es a la vez cierto que los criterios de patentabilidad en los que deben fundamentarse el análisis de solicitudes de patente, en particular en cuanto al nivel inventivo se refiere, son análogos globalmente, y concesiones en otras jurisdicciones sugieren el cumplimiento de dichos requisitos, ya que claramente, los criterios de evaluación y estudio aplicados para determinar la novedad y nivel inventivo resultan equivalentes a los que la Superintendencia debe emplear, establecidos de manera semejante por las legislaciones de patentes a lo largo del mundo entero.

OLARTEMOURE

OLARTE MOURE & ASOCIADOS LTDA.

5. Por todo lo anterior, considero que las objeciones presentadas por la Examinadora en su primer examen de fondo, han sido resueltas y por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho tenga por cumplidos los requisitos de patentabilidad y proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado.
- Copia de las reivindicaciones concedidas por la Oficina de Patentes de Nueva Zelanda.

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO
(Primer Examen de Fondo)

1. Una composición inmunogénica, donde dicha composición inmunogénica es una vacuna de combinación que comprende,
 - a. uno o más antígenos de *Mycoplasma bovis* de una bacteria *Mycoplasma bovis*, donde la bacteria *Mycoplasma bovis* es pasada más de 10 veces, donde la bacteria *Mycoplasma bovis* se selecciona del grupo que consiste en: las cepas de bacterias *Mycoplasma bovis* atenuadas depositadas con los números de acceso de la ATCC PTA-8694, PTA-8695 o PTA-8696; o cualquier cepa de bacteria *Mycoplasma bovis* atenuada descendiente de las mismas; y
 - b. uno o más componentes inmunológicamente activos adicionales efectivos para el tratamiento y/o profilaxis de una infección microbiológica en ganado causada por un patógeno de ganado distinto de *Mycoplasma bovis*.
2. La composición inmunogénica de acuerdo con la Reivindicación 1, en la que el antígeno de *Mycoplasma bovis* es una bacteria *Mycoplasma bovis* atenuada avirulenta.
3. La composición inmunogénica de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la bacteria *Mycoplasma bovis* es pasada más de 50 veces.
4. La composición inmunogénica de acuerdo con la Reivindicación 1, en la que dicha composición inmunogénica se formula para una administración de dosis individual.
