

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 32410

Ref. Expediente N° 15270184

Por la cual se deniega 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 12 de noviembre de 2015, con el N° 15270184-00000-0000, por UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "TILMICOSINA DE ACCIÓN PROLONGADA MEJORADA Y EL USO DE LA MISMA EN EL TRATAMIENTO DEL COMPLEJO RESPIRATORIO BOVINO (CRB) Y EN EL PERIODO DE LA VACA SECA ", que corresponde a la solicitud internacional que corresponde a la solicitud internacional PCT/MX2015/000031 del 18 de febrero de 2015.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 761 el 20 de mayo de 2016, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 15127, notificado el 24 de octubre de 2017, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara(n) 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° 15270184, el 19 de enero de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado.

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."*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 32410

Ref. Expediente N° 15270184

SEXTO: Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 1 a 7, incluida(s) en el radicado bajo el N° 15270184 del 19 de enero de 2018, no cumple(n) los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad composiciones de tilmicosina de larga duración que sean adecuadas en el tratamiento de enfermedades bacterianas en el ganado vacuno.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una formulación de liberación prolongada de tilmicosina que comprende 35-50% de fosfato de tilmicosina, 8-20% de un primer cosolvente, 5-15% de un segundo cosolvente y 1.5 a 15% de poloxámero como emulsificante

Determinación del estado de la técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 18 de febrero de 2014, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	US 2006094669	"Method for treating bacterial infections in horses or pigs with tilmicosin"	04/05/2006
D3	US 2008160067	"Novel soft chewable, tablet and long-acting injectable veterinary antibiotic formulations"	3/07/2008

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 32410

Ref. Expediente N° 15270184

El documento D2¹ enseña composiciones inyectables de tilmicosina que liberan el activo hasta por 15 días después de su aplicación (pár. 10-15 y 55; ej. 4-6).

La anterioridad D3² publica formulaciones inyectables de larga duración que comprenden un antibiótico como la tilmicosina, un poloxámero y por lo menos un solvente (reivindicaciones 11-14)

Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Una formulación de liberación prolongada de tilmicosina... caracterizada porque la formulación comprende fosfato de tilmicosina en una concentración desde 35 a 50% en peso de la composición total; un primer co-solvente en una concentración desde 8 a 20% en volumen; un segundo co-solvente en una concentración de 5ª 15% en volumen; y un emulsificante en una concentración de 1.5 a 15% del peso total de la composición...”* (Radicado N°. 15-270184 del 19 de enero de 2018).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3	D2
Formulación de liberación prolongada	Formulación de liberación prolongada (pár. 158 y reiv. 11)	Formulación de liberación prolongada
35-50% de fosfato de timicosina	1-50% de tilmicosina (pár.159)	10-60% de tilmicosina (pár. 37)

¹https://es.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2006094669A1&KC=A1&FT=D&ND=4&date=20060504&DB=EPODOC&locale=es_ES#

²https://es.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2008160067A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20080703&DB=EPODOC&locale=es_ES#



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 32410

Ref. Expediente N° 15270184

8-20% de un primer co-solvente (sorbitol, glicerina, derivados de ésteres glicéridos, alcohol etílico, alcohol isopropílico, propilenglicol, alcohol bencílico, polietilenglicol de bajo peso molecular (100, 200, 300, 400, 600 y 800) y derivados de polietilenglicol, dimetilsulfóxido, glicerilformal, glucofuro, carbonato de etilo, lactato de etilo, dimetilacetamida o 2 metilpirrolidona)	Etanol/propilenglicol, etanol, isopropanol o propilenglicol (pár. 171)	10% de Pirrolidona, polietilenglicol, etanol, dimetilsulfóxido
5-15% de un segundo co-solvente (sorbitol, glicerina, derivados de ésteres glicéridos, alcohol etílico, alcohol isopropílico, propilenglicol, alcohol bencílico, polietilenglicol de bajo peso molecular (100, 200, 300, 400, 600 y 800) y derivados de polietilenglicol, dimetilsulfóxido, glicerilformal, glucofuro, carbonato de etilo, lactato de etilo, dimetilacetamida o 2 metilpirrolidona)	Etanol/propilenglicol, etanol, isopropanol o propilenglicol (pár. 171)	10% de Pirrolidona, polietilenglicol, etanol, dimetilsulfóxido
1.5-15% de Poloxámero como surfactante	1-50% de poloxámero (par. 163)	---

El documento D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga composiciones inyectables de liberación prolongada que comprenden 1-50% de tilmicosina, 1-50% de un poloxámero y dos co-solventes (pár. 158-171 y reiv. 11).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición del documento D3 consiste en las proporciones de co-solventes dentro de las composiciones reclamadas.

El efecto que se logra al incluir tales proporciones es una liberación prolongada del activo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 32410

Ref. Expediente N° 15270184

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención es proporcionar composiciones de liberación prolongada de tilmicosina que contengan rangos definidos de co-solventes.

Pero la anterioridad D2 ya revelaba la inclusión de co-solventes en una proporción del 10% dentro de composiciones inyectables de tilmicosina de liberación sostenida (pár. 10-15), asimismo, la anterioridad D3 ya enseñaba que sus composiciones son de liberación sostenida gracias a la presencia de poloxámeros (pár. 158-162)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría las proporciones de co-solventes de la anterioridad D2 dentro de las composiciones del documento D3 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud y con la expectativa de mantener una liberación sostenida del fármaco. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 7 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual la anterioridad D2 se relaciona con un método de tratamiento y que no menciona el emulsificante poloxámero, se insiste que la anterioridad D2 sí es válida para afectar el nivel inventivo de la invención reclamada, ya que allí se revelan composiciones inyectables de larga acción que comprenden 10-60% de tilmicosina y 10% de una mezcla de co-solventes, por lo tanto, sí sería obvio usar dichas enseñanzas para llegar a la materia que se reclama; asimismo se aclara que la anterioridad D2 no es documento más cercano a la invención reclamada y no importa si allí no incluye el poloxámero como emulsificante.

De otra parte y al hacer la lectura de los artículos adjuntados, se aprecia que en el artículo de Gutiérrez las composiciones allí utilizadas presentan una larga duración, pero que no es concluyente sobre la baja toxicidad, es decir, se puede decir que se demuestra una larga duración de las composiciones que comprenden poloxámero 407, pero se le recuerda a la solicitante que el documento D3 ya enseñaba composiciones de tilmicosina y pluronic F 127 (poloxámero 407) (pár. 162) que presentan una liberación de larga duración, por lo tanto, el efecto que se reclama como inventivo ya fue reportado por la anterioridad D3. De otra parte, el documento de

Página 5 de 7

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 32410

Ref. Expediente N° 15270184

Mendoza solamente se refiere a la efectividad de la formulación, que nada tiene que ver con los efectos que reclama la solicitante.

Finalmente, y en respuesta a los argumentos respecto a la anterioridad D3, se le aclara a la solicitante que dicho documento sí enseña de forma clara y directa formulaciones inyectables de larga duración que comprenden 1-50% de un antibiótico como la tilmicosina y 1-50% de poloxámero (reiv. 11, pár. 158-160 y 163), junto con otros solventes (pár. 171), razón por la cual sí es el documento del estado de la técnica más cercano a la invención, al contener todos los elementos de la invención denegada, pero en diferente proporción de los cosolventes, sin embargo, dicha diferencia no le confiere un efecto técnico mejorado o sorprendente, puesto que D3 igualmente reportaba una liberación prolongada del activo (pár. 77)

En conclusión, ante la ausencia de un efecto técnico mejorado o sorprendente de las composiciones reclamadas frente a las del estado de la técnica, la presente invención es una alternativa obvia de lo revelado en D3 y D2, por lo tanto, carece de nivel inventivo.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “TILMICOSINA DE ACCIÓN PROLONGADA MEJORADA Y EL USO DE LA MISMA EN EL TRATAMIENTO DEL COMPLEJO RESPIRATORIO BOVINO (CRB) Y EN EL PERIODO DE LA VACA SECA”.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 32410

Ref. Expediente N° 15270184

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, advirtiéndole(s) 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., a los 11 de mayo de 2018


PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio