

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Organización y
Digitalización CSA Ltda

Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones



Organización y
Digitalización CSA Ltda

PCT

**SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION**

09-137817

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO "COMPOSICIONES PARA UNCIÓN DORSAL
CONTINUA NO ACUOSAS ESTABLES"

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE WYETH

DOMICILIO NUOVA JERSEY, ESTADOS UNIDOS

74. APODERADO ALVARO CORREA ORDONEZ
T.P. 20.281

22. BOGOTÁ, D.C., DICIEMBRE 2, 2009

10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☒ Poderes, si fuere el caso (VER RADICADO 09.047.370 PODER GENERAL DE WYETH)
- ☒ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☐ Declaraciones
- ☒ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen preliminar (IPEA)
- ☐ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ Arte final 12 x 12
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional.
- ☒ Otros: Extractos

11

FIGURA CARATERISTICA

12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: ALVARO CORREA ORDOÑEZ

FIRMA: 

C.C. 79.143.366 de Usaquén T.P. 20.281

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

2009/016

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 88,860
FECHA : NOVIEMBRE 25 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-137817-00000-0000

Fecha: 2009-12-02 16:25:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 97

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
BAKER & MCKENZIE	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	53918196	25/11/2009	70,018,300.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
1		TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	540,000.00
		TOTAL :	\$ 540,000.00

SON: QUINIENTOS CUARENTA MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

2009/011

000004

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 09 - 57,148

FECHA : AGOSTO 3 DE 2009



No. 09-137817- -00000-0000

Fecha: 2009-12-02 16:25:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI.
Act. 411 PRESENTACION Folios: 97

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
BAKER & MCKENZIE	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	55003255	03/08/2009	26,579,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
			TOTAL :
			\$ 208,000.00

SON: DOSCIENTOS OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

000005

2009/01/01

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 09 - 57,149
FECHA : AGOSTO 3 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-137817- -00000-0000

Fecha: 2009-12-02 16:25:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 97

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
BAKER & MCKENZIE	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	55003255	03/08/2009	26,579,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
			TOTAL : \$ 208,000.00

SON: DOSCIENTOS OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 09 - 72,801
FECHA : SEPTIEMBRE 28 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-137817- -00000-0000

Fecha: 2009-12-02 16:25:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 97

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
BAKER & MCKENZIE	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	45078143	28/09/2009	97,987,500.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
99		OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	32,000.00
		TOTAL :	\$ 32,000.00

SON: TREINTA Y DOS MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

12009/015 00000000

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 09 - 80,242

FECHA : OCTUBRE 26 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-137817- -00000-0000

Fecha: 2009-12-02 16:25:34
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 97

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
BAKER & MCKENZIE	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	121953904	26/10/2009	54,821,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
99		OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	2,000.00
TOTAL :			\$ 2,000.00

SÓN: DOS MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

TRADUCCIÓN OFICIAL N° 0535/2009 de un documento escrito en inglés el cual para su identificación se sella con el sello del traductor. Esta es una traducción oficial efectuada el día 14 de octubre de 2009 por la señora Teresa Jiménez de Montes, con cc 41.569.149 de Bogotá, traductora oficial según Resolución N° 220 del 6 de febrero de 1978, expedida por el Ministerio de Justicia de la República de Colombia

=====

AM102655

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, Michelle L. McGowan, Asociada de Solicitudes Internacionales de Wyeth, por el presente certifico que he comparado la copia adjunta con la Cesión Original (para la Solicitud U.S.S.N 60/933,231 y cualquier equivalente legal de la misma en un país del exterior, relativa a la invención titulada: "**COMPOSICIONES "POUR ON" NO ACUOSAS ESTABLES DE AMITRAZ**" de fecha junio 14, de 2007 de Jacob Allen Zupan, Robert Galeska e Izabela Galeska; y de fecha junio 15 , 2007 de Douglas Rugg a Wyeth y que esta copia es una copia fiel de su original.

Dado hoy 29 de septiembre de 2009, en Madison, New Jersey, Estados Unidos de América.

Wyeth

Firmado, Michelle L. McGowan
Administradora Internacional Patentes

PARA USO EN COLOMBIA

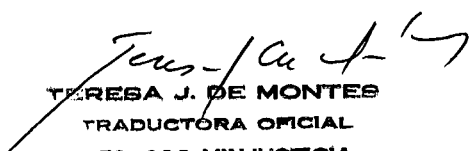
RECONOCIMIENTO

Estado de New Jersey }
Condado de Morris }

Hoy 29 de septiembre de 2009, ante mi compareció personalmente Michelle L. McGowan, Administradora Internacional de Patentes Wyeth, a quien conozco como la persona descrita y quien firmó el anterior documento, y reconoció ante mi que firmó el mismo.

Firmado, Winifred A. Ventura
Notario Público

Sello:
Winifred A. Ventura
Notario Público Estado de New Jersey
No. 2334651
Vencimiento comisión septiembre 19, 2010
SELLO SECO:
Winifred A. Ventura Notario Público
Estado de New Jersey


TERESA J. DE MONTES
TRADUCTORA OFICIAL
RES. 220 MINJUSTICIA

Expediente No. AM 102655L 1

Patente

Cesión de Invención

Por el pago de una contraprestación de valor y suficiente efectuado por el CESIONARIO al CEDENTE, cuyo recibo se acusa por el presente:

EL CEDENTE:

- (1) Nombre completo del inventor: **Jacob Allen ZUPAN**
Residencia: 387 Robin Hood Drive, Yardley, PA 19067
Nacionalidad: Estados Unidos de América

- (2) Nombre completo del inventor: **Robert Bruce ALBRIGHT**
Residencia: 213 Green Valley Way, Chalfont, PA 18914
Nacionalidad: Estados Unidos de América

- (3) Nombre completo del inventor: **Douglas RUGG**
Residencia: 36 Molasses Hill Road, Lebanon, NJ 08833
Nacionalidad: Australia

- (4) Nombre completo del inventor: **Isabela GALESKA**
Residencia: 229 Brinley Drive, Pennington, NJ 08534
Nacionalidad: Polonia

mediante el presente venden, ceden y transfieren al CESIONARIO:

Wyeth
Five Giralda Farms
Madison, New Jersey 07940

y a los sucesores, cesionarios y representantes legales del CESIONARIO todos los derechos, propiedad y participación para los Estados Unidos y sus posesiones territoriales y en todos los países del exterior, incluyendo todos los derechos de reivindicación de antigüedad, en y con respecto a la invención titulada:

“COMPOSICIONES "POUR ON" NO ACUOSAS ESTABLES DE AMITRAZ ”

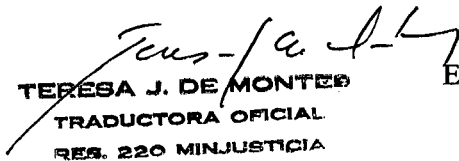
e inventada por el CEDENTE y los siguientes inventores adicionales, si hubiere alguno:

y la cual se encuentra en la Solicitud de los Estados Unidos No.60/933,231 presentada el 5 de junio de 2007 .

☒ Yo/nosotros el/los CEDENTE (s) que firmamos a continuación , por el presente autorizamos y solicitamos insertar arriba del número de solicitud y fecha de presentación cuando se conozcan ,

[marcar también la casilla si se están cediendo solicitud (es) del exterior]

☒ y cualquier equivalente legal de la misma en un país del exterior


TERESA J. DE MONTEB
TRADUCTORA OFICIAL
REG. 220 MINJUSTICIA

Expediente No. AM 102655L1
Patente

incluido el derecho a reclamar antigüedad, y todas y cualquiera de las mejoras allí reveladas, y con respecto a todos los Títulos de Privilegio que se obtendrán para dicha invención mediante la solicitud antes o mediante cualquier solicitud posterior provisional, no provisional, de continuación, divisional, de renovación, o substitución de la misma, y con respecto a la re-expedición o re-reexaminación de cualquier Título de Privilegio relacionado con lo anterior.

El CEDENTE por el presente declara que no se ha efectuado, ni se efectuará ninguna cesión, venta, acuerdo o afectación que pudiere entrar en conflicto con esta cesión.

EL CEDENTE autoriza al CESIONARIO para que presente las solicitudes y recibir el registro de patente para la invención mencionada en cualquiera de esos países a su nombre, o a nombre del CESIONARIO, a su elección.

EL CEDENTE acepta y acuerda firmar o suministrar cualquier garantía adicional necesaria sobre la propiedad de dicha invención y cualquier registro de patente que pueda expedirse, en cualquier momento a solicitud y por cuenta del CESIONARIO dar testimonio en cualquier interferencia, litigio o proceso pertinente y a firmar todos los documentos que puedan ser necesarios o deseables para perfeccionar la propiedad de dicho invento o de cualquier Registro de Patentes que pueda ser otorgado al CESIONARIO, sus sucesores, sucesores a título particular u otros representantes legales, y en cualquier momento, a solicitud y por cuenta del CESIONARIO a firmar cualquier solicitud de continuación, de continuación en parte, divisional, de renovación o substitución de la misma, y con respecto al Registro de Patentes y a re-expedir o re-examinar las mismas, o cualquier otra solicitud adicional de Registro de Patentes para dicha invención o cualquier parte de la misma, solicitudes y Registros de Patentes que se ceden en su totalidad al CESIONARIO, y presentará los juramentos o declaraciones y realizará los actos legales que se requieran para obtener los mismos, sin ninguna compensación adicional, sino por cuenta del CESIONARIO, sus sucesores, sucesores a título particular y otros representantes legales.

EL CEDENTE autoriza y solicita al Comisionado de Patentes para que expida los Registros de Patente de los Estados Unidos para el mencionado invento, que surjan de cualquiera de las solicitudes antes mencionadas a su CESIONARIO.

Firmado, [ilegible]

Junio 14, 2007

Jacob Allen ZUPAN

Fecha

RECONOCIMIENTO

Estado de New Jersey

Suscrito y jurado

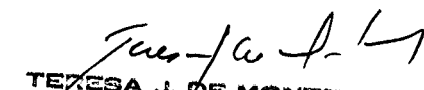
Condado de Middlesex

A los 14 días de **junio de 2007**, compareció personalmente ante mí, **Jacob Allen ZUPAN** a quien conozco como la persona descrita y quien firmó el documento que antecede y reconoció que firmó el mismo como un acto de su libre voluntad para los efectos indicados.

Firmado, Janice CAPASSO

Notario Público

SELLO:
JANICE CAPASSO
NOTARIA PUBLICA DE NEW JERSEY
Mi comisión vence 5/29/2008


TERESA J. DE MONTES
TRADUCTORA OFICIAL
RES. 220 MINJUSTICIA

Expediente No. AM 102655L1
Patente

00011

Firmado, [ilegible]	Junio 14, 2007
_____ Robert Bruce ALBRIGHT	_____ Fecha

RECONOCIMIENTO

Estado de New Jersey
Suscrito y jurado
Condado de Middlesex

A los 14 días de **junio de 2007**, compareció personalmente ante mí, **Robert Bruce ALBRIGHT** a quien conozco como la persona descrita y quien firmó el documento que antecede y reconoció que firmó el mismo como un acto de su libre voluntad para los efectos indicados.

Firmado, Janice CAPASSO

Notario Público

Sello:
JANICE CAPASSO
NOTARIA PUBLICA DE NEW JERSEY
Mi comisión vence 5/29/2008

Firmado, [ilegible]	15 de junio de 2007
_____ Douglas RIGG	_____ Fecha

RECONOCIMIENTO

Estado de New Jersey
Suscrito y jurado
Condado de Middlesex

A los 15 días de **junio de 2007**, compareció personalmente ante mí, **Douglas RUGG** a quien conozco como la persona descrita y quien firmó el documento que antecede y reconoció que firmó el mismo como un acto de su libre voluntad para los efectos indicados.

Firmado, Janice CAPASSO

Notario Público

Sello:
JANICE CAPASSO
NOTARIA PUBLICA DE NEW JERSEY
Mi comisión vence 5/29/2008

AssignmentNewApp-Provisional.dot-Rev 8/06	Página 3 de 4	Cesión de Invencción Solicitud Provisional
Expediente No. AM 102655L1 Patente		

Firmado, [ilegible]	6/4/2007
_____ Izabela GALESKA	_____ Fecha

RECONOCIMIENTO

Teresa J. de Montes
TERESA J. DE MONTES
TRADUCTORA OFICIAL
RES. 220 MINJUSTICIA
4

Estado de New Jersey

Suscrito y jurado

Condado de Middlesex

A los 14 días de **junio** de **2007**, compareció personalmente ante mí, **Izabela GALESKA** a quien conozco como la persona descrita y quien firmó el documento que antecede y reconoció que firmó el mismo como un acto de su libre voluntad para los efectos indicados.

Firmado, Janice CAPASSO

Notario Público

Sello:

JANICE CAPASSO

NOTARIA PUBLICA DE NEW JERSEY

Mi comisión vence 5/29/2008

AssignmentNewApp-Provisional.dot-Rev 8/06

Página 4 de 4

Cesión de Invencción
Solicitud Provisional

APOSTILLE

(CONVENTION DE LA HAYE DU 5 OCTOBRE 1961)

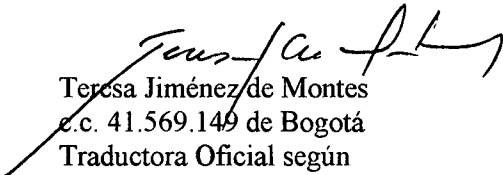
1. PAÍS: ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
2. ESTE DOCUMENTO PÚBLICO FUE FIRMADO POR: WINIFRED A VENTURA
3. ACTUANDO EN SU CALIDAD DE: NOTARIA PÚBLICA DE NEW JERSEY
4. LLEVA EL SELLO/TIMBRE DE: WINIFRED A VENTURA

CERTIFICADO

5. EN TRENTON, NEW JERSEY
6. EL 2 DE OCTUBRE DE 2009
7. POR: R. David Rousseau, TESORERO DE NEW JERSEY
8. NO. A376109
9. SELLO/TIMBRE
SELLO MAYOR DEL ESTADO
DE NEW JERSEY
Certificado Número: 115432871
Verifique este certificado en línea en:
https://www1.state.nj.us/TYTR_StandingCert/JSP/Verify_Cert.jsp
10. FIRMA:
[ILEGIBLE]

La anterior es traducción fiel y completa del documento en referencia, de la cual se deja copia en este archivo para su confrontación.

TERESA J. DE MONTES
TRADUCTORA OFICIAL
RES. 220 MINJUSTICIA


Teresa Jiménez de Montes
c.c. 41.569.149 de Bogotá
Traductora Oficial según
Resolución No.220 del
6 de febrero de 1978,
expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia.

APOSTILLE

(CONVENTION DE LA HAYE DU 5 OCTOBRE 1961)

1. COUNTRY: UNITED STATES OF AMERICA
2. THIS PUBLIC DOCUMENT HAS BEEN SIGNED BY:
WINIFRED A VENTURA
3. ACTING IN THE CAPACITY OF:
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
4. BEARS THE SEAL/STAMP OF:
WINIFRED A VENTURA, NOTARY

CERTIFIED

5. AT TRENTON, NEW JERSEY
6. THE 2ND DAY OF OCTOBER 2009
7. BY: R. David Rousseau, NEW JERSEY TREASURER
8. NO: A376109
9. SEAL/STAMP:
10. SIGNATURE



A handwritten signature, likely of R. David Rousseau, is written over a horizontal line.

Certificate Number: 115432871

Verify this certificate at
https://www1.state.nj.us/TYTR_StandingCert/JSP/Verify_Cert.jsp

AFFIDAVIT

I, Michelle L. McGowan, International Filing Associate, Wyeth, do hereby certify that the attached copy has been compared with the original Assignment (for U.S.S.N. 60/933,231 legal equivalent thereof in a foreign country, for the invention entitled: "STABLE NON-AQUEOUS AMITRAZ POUR-ON COMPOSITIONS" dated June 14, 2007 from Jacob Allen Zupan, Robert Galeska and Izabela Galeska; and dated June 15, 2007 from Douglas Rugg to Wyeth and that the said copy is a true copy of the original.

Dated this 29th day of September, 2009, at Madison, New Jersey, United States of America.

Wyeth

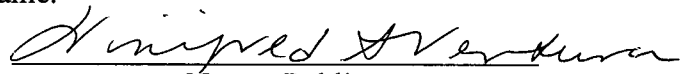

Michelle L. McGowan
International Filing Associate

TO BE USED IN COLOMBIA

ACKNOWLEDGMENT

State of New Jersey)
)
County of Morris)

On this 29th day of September, 2009, before me personally appeared Michelle L. McGowan, International Filing Associate of Wyeth, to me known and known to me to be the individual described in and who executed the foregoing instrument, and she acknowledged to me that she executed the same.


Notary Public

WINIFRED A. VENTURA
NOTARY PUBLIC, State of New Jersey
No. 2334651
Qualified in Morris County
Commission Expires September 19, 2010

Assignment of Invention

In consideration of the payment by ASSIGNEE to ASSIGNOR of good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged,
ASSIGNOR:

-
- (1) Full Name of Inventor: Jacob Allen ZUPAN
Residence: 387 Robin Hood Drive, Yardley, PA 19067
Citizenship: United States of America
-
- (2) Full Name of Inventor: Robert Bruce ALBRIGHT
Residence: 213 Green Valley Way, Chalfont, PA 18914
Citizenship: United States of America
-
- (3) Full Name of Inventor: Douglas RUGG
Residence: 36 Molasses Hill Road, Lebanon, NJ 08833
Citizenship: Australia
-
- (4) Full Name of Inventor: Izabela GALESKA
Residence: 229 Brinley Drive, Pennington, NJ 08534
Citizenship: Poland
-

hereby sells, assigns and transfers to ASSIGNEE:

Wyeth
Five Giralda Farms
Madison, New Jersey 07940

and the successors, assigns and legal representatives of the ASSIGNEE the entire right, title and interest for the United States and its territorial possessions and in all foreign countries, including all rights to claim priority, in and to the invention entitled:
STABLE NON-AQUEOUS AMITRAZ POUR-ON COMPOSITIONS

and invented by ASSIGNOR and the following additional inventors, if any:

and which is found in U.S. Provisional Application No. 60/933,231 filed on: June 5, 2007

- ☒ I/we the ASSIGNOR signing below, hereby authorize and request insertion above of the application number and filing date, when they become known,

[also check if foreign application(s) is(are) also being assigned]

- ☒ and any legal equivalent thereof in a foreign country,

including the right to claim priority, including any and all improvements disclosed therein, and in and to all Letters Patent to be obtained for said invention by the above application or any subsequently filed provisional, nonprovisional, continuation, divisional, renewal, or substitute thereof, and as to Letters Patent any reissue or re-examination thereof.

ASSIGNOR hereby covenants that no assignment, sale, agreement or encumbrance has been or will be made or entered into which would conflict with this assignment.

ASSIGNOR authorizes ASSIGNEE to make applications for and to receive Letters patent for said invention in any of said countries in its own name, or in ASSIGNOR's name, at its election.

ASSIGNOR covenants and agrees to execute or procure any further necessary assurance of the title to said invention and any Letters Patent which may issue therefore and to, at any time, upon the request and at the expense of ASSIGNEE deliver any testimony in any interference, litigation or proceeding related thereto and execute all papers that may be necessary or desirable to perfect the title to said invention or any Letters Patent which may be granted therefore in ASSIGNEE, its successors, assigns or other legal representatives, and that to, at any time, upon the request and at the expense of ASSIGNEE execute any continuation, continuation-in-part, divisional, renewal or substitute thereof, and as to Letters Patent and reissue or re-examination thereof, or any other additional applications of Letters Patent for said invention or any part thereof, all of which applications and any Letters Patent issuing thereon are hereby assigned to ASSIGNEE, and will make all rightful oaths or declarations, and do all lawful acts requisite for procuring the same therein, without further compensation, but at the expense of ASSIGNEE, its successors, assigns or other legal representatives.

ASSIGNOR authorizes and requests the Commissioner of Patents to issue any and all Letters Patent of the United States for said invention, resulting from any of the aforesaid applications to its ASSIGNEE.

Jacob Allen Zupan
Jacob Allen ZUPAN

June 14, 2007
Date

ACKNOWLEDGMENT

State of New Jersey

ss:

County of Middlesex

On the 14th day of June 2007, Jacob Allen ZUPAN personally appeared before me, known by me to be the same person described in and who executed the foregoing instrument, and acknowledged that he/she executed the same, of his/her own free will and for the purposes set forth.

JANICE CAPASSO
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
Commission Expires 6/29/2010

Janice Capasso
Notary Public

Robert Bruce Albright
Robert Bruce ALBRIGHT

14 June 2007
Date

ACKNOWLEDGMENT

State of New Jersey
County of Middlesex ss:

On the 14th day of June 2007, Robert Bruce ALBRIGHT personally appeared before me, known by me to be the same person described in and who executed the foregoing instrument, and acknowledged that he/she executed the same, of his/her own free will and for the purposes set forth.

JANICE CAPASSO
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
Commission Expires 6/29/2008

Janice Capasso
Notary Public

Douglas Rugg
Douglas RUGG

15 June 2007
Date

ACKNOWLEDGMENT

State of New Jersey
County of Middlesex ss:

On the 15th day of June 2007, Douglas RUGG personally appeared before me, known by me to be the same person described in and who executed the foregoing instrument, and acknowledged that he/she executed the same, of his/her own free will and for the purposes set forth.

JANICE CAPASSO
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
Commission Expires 6/29/2008

Janice Capasso
Notary Public

Mabela Galeska
Izabela GALESKA

6/14/07
Date

ACKNOWLEDGMENT

State of New Jersey

ss:

County of Middlesex

On the 14th day of June 2007, Izabela GALESKA personally appeared before me, known by me to be the same person described in and who executed the foregoing instrument, and acknowledged that he/she executed the same, of his/her own free will and for the purposes set forth.

JANICE CAPASSO
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
Commission Expires 5/29/2008

Janice Capasso
Notary Public

19

TRADUCCIÓN OFICIAL N° 0534/2009 de un documento escrito en inglés el cual para su identificación se sella con el sello del traductor. Esta es una traducción oficial efectuada el día 14 de octubre de 2009 por la señora Teresa Jiménez de Montes, con cc 41.569.149 de Bogotá, traductora oficial según Resolución N° 220 del 6 de febrero de 1978, expedida por el Ministerio de Justicia de la República de Colombia

=====

AM102493

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, Michelle L. McGowan, Asociada de Solicitudes Internacionales de Wyeth, por el presente certifico que he comparado la copia adjunta con la Cesión Original (para la Solicitud U.S.S.N 60/933,299 y cualquier equivalente legal de la misma en un país del exterior, relativa a la invención titulada: "**COMPOSICIONES "POUR ON" NO ACUOSAS ESTABLES**" de fecha junio 19, 2007 de Chungjian Jerry Ong a Wyeth y que esta copia es una copia fiel de su original.

Dado hoy 29 de septiembre de 2009, en Madison, New Jersey, Estados Unidos de América.

Wyeth

Firmado, Michelle L. McGowan
Administradora Internacional Patentes

PARA USO EN COLOMBIA

RECONOCIMIENTO

Estado de New Jersey }
Condado de Morris }

Hoy 29 de septiembre de 2009, ante mi compareció personalmente Michelle L. McGowan, Administradora Internacional de Patentes Wyeth, a quien conozco como la persona descrita y quien firmó el anterior documento, y reconoció ante mi que firmó el mismo.

Firmado, Winifred A. Ventura
Notario Público

Sello:
Winifred A. Ventura
Notario Público Estado de New Jersey
No. 2334651
Vencimiento comisión septiembre 19, 2010
ELLO SECO:
Winifred A. Ventura Notario Público
Estado de New Jersey


TERESA J. DE MONTES
TRADUCTORA OFICIAL
RES. 220 MINJUSTICIA

Cesión de Invención

Por el pago de una contraprestación de valor y suficiente efectuado por el CESIONARIO al CEDENTE, cuyo recibo se acusa por el presente:

EL CEDENTE:

- (1) Nombre completo del inventor: **Chungjian Jerry ONG**
Residencia: 26 Glenview Drive, Warren, NJ 07059
Nacionalidad: Estados Unidos de América
-

mediante el presente vende, cede y transfiere al CESIONARIO:

Wyeth
Five Giralda Farms
Madison, New Jersey 07940

y a los sucesores, cesionarios y representantes legales del CESIONARIO todos los derechos, propiedad y participación para los Estados Unidos y sus posesiones territoriales y en todos los países del exterior, incluyendo todos los derechos de reivindicación de antigüedad, en y con respecto a la invención titulada:

COMPOSICIONES "POUR ON" NO ACUOSAS ESTABLES"

e inventada por el CEDENTE y los siguientes inventores adicionales, si hubiere alguno:

y la cual se encuentra en la Solicitud de los Estados Unidos No.60/933,299 presentada el 5 de junio de 2007 .

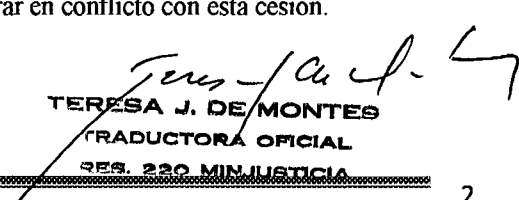
☒ Yo/nosotros el/los CEDENTE (s) que firmamos a continuación , por el presente autorizamos y solicitamos insertar arriba del número de solicitud y fecha de presentación cuando se conozcan ,

[marcar también la casilla si se están cediendo solicitud (es) del exterior]

☒ y cualquier equivalente legal de la misma en un país del exterior

incluido el derecho a reclamar antigüedad, y todas y cualquiera de las mejoras allí reveladas, y con respecto a todos los Títulos de Privilegio que se obtendrán para dicha invención mediante la solicitud antes o mediante cualquier solicitud posterior provisional, no provisional, de continuación, divisional, de renovación, o sustitución de la misma, y con respecto a la re-expedición o re-reexaminación de cualquier Título de Privilegio relacionado con lo anterior.

El CEDENTE por el presente declara que no se ha efectuado, ni se efectuará ninguna cesión, venta, acuerdo o afectación que pudiese entrar en conflicto con esta cesión.


TERESA J. DE MONTES
TRADUCTORA OFICIAL
RES. 230 MIN.JUSTICIA

EL CEDENTE autoriza al CESIONARIO para que presente las solicitudes y recibir el registro de patente para la invención mencionada en cualquiera de esos países a su nombre, o a nombre del CESIONARIO, a su elección.

EL CEDENTE acepta y acuerda firmar o suministrar cualquier garantía adicional necesaria sobre la propiedad de dicha invención y cualquier registro de patente que pueda expedirse, en cualquier momento a solicitud y por cuenta del CESIONARIO dar testimonio en cualquier interferencia, litigio o proceso pertinente y a firmar todos los documentos que puedan

AssignmentNewApp-Provisional.dot-Rev 8/06

Página 1 de 2

Cesión de Invención

Solicitud Provisional

Expediente No. AM 102493L1
Patente

ser necesarios o deseables para perfeccionar la propiedad de dicho invento o de cualquier Registro de Patentes que pueda ser otorgado al CESIONARIO, sus sucesores, sucesores a título particular u otros representantes legales, y en cualquier momento , a solicitud y por cuenta del CESIONARIO a firmar cualquier solicitud de continuación, de continuación en parte, divisional, de renovación o substitución de la misma, y con respecto al Registro de Patentes y a re-expedir o re-examinar las mismas, o cualquier otra solicitud adicional de Registro de Patentes para dicha invención o cualquier parte de la misma, solicitudes y Registros de Patentes que se ceden en su totalidad al CESIONARIO, y presentará los juramentos o declaraciones y realizará los actos legales que se requieran para obtener los mismos, sin ninguna compensación adicional, sino por cuenta del CESIONARIO, sus sucesores, sucesores a título particular y otros representantes legales.

EL CEDENTE autoriza y solicita al Comisionado de Patentes para que expida los Registros de Patente de los Estados Unidos para el mencionado invento, que surjan de cualquiera de las solicitudes antes mencionadas a su CESIONARIO.

Firmado, [ilegible]

6/19/07

Chungjian Jerry ONG

Fecha

RECONOCIMIENTO

Estado de New Jersey

Condado de Morris

A los 19 días de **junio de 2007**, compareció personalmente ante mí Chungjian Jerry ONG a quien conozco como la persona descrita y quien firmó el documento que antecede y reconoció que firmó el mismo como un acto de su libre voluntad para los efectos indicados.

Firmado Josephine Lojewski

Notario Público

Sello:
JOSEPHINE LOJEWSKI
NOTARIA PUBLICA DE NEW JERSEY
Mi comisión vence octubre 7, 2008

Teresa J. de Montes
TERESA J. DE MONTES
TRADUCTORA OFICIAL
RES. 220 MINJUSTICIA

APOSTILLE
(CONVENTION DE LA HAYE DU 5 OCTOBRE 1961)

1. PAÍS: ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
2. ESTE DOCUMENTO PÚBLICO FUE FIRMADO POR: WINIFRED A. VENTURA
3. ACTUANDO EN SU CALIDAD DE: NOTARIA PÚBLICA DE NEW JERSEY
4. LLEVA EL SELLO/TIMBRE DE: WINIFRED A. VENTURA, NOTARIO

CERTIFICADO

5. EN TRENTON, NEW JERSEY
6. EL 2 DE OCTUBRE DE 2009
7. POR: R. David Rousseau, TESORERO DE NEW JERSEY
8. NO. A376109
9. SELLO/TIMBRE
SELLO MAYOR DEL ESTADO
DE NEW JERSEY
10. FIRMA:
[ILEGIBLE]

Certificado Número: 115432864

Verifique este certificado en línea en:

https://www1.state.nj.us/TYTR_StandingCert/JSP/Verify_Cert.jsp

La anterior es traducción fiel y completa del documento en referencia, de la cual se deja copia en este archivo para su confrontación.

TERESA J. DE MONTES
TRADUCTORA OFICIAL
RES. 220 MINJUSTICIA

Teresa Jiménez de Montes
c.c. #1.569.149 de Bogotá
Traductora Oficial según
Resolución No.220 del
6 de febrero de 1978,
expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia.

534 20

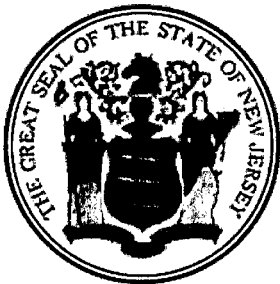
APOSTILLE

(CONVENTION DE LA HAYE DU 5 OCTOBRE 1961)

1. COUNTRY: UNITED STATES OF AMERICA
2. THIS PUBLIC DOCUMENT HAS BEEN SIGNED BY:
WINIFRED A VENTURA
3. ACTING IN THE CAPACITY OF:
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
4. BEARS THE SEAL/STAMP OF:
WINIFRED A VENTURA, NOTARY

CERTIFIED

5. AT TRENTON, NEW JERSEY
6. THE 2ND DAY OF OCTOBER 2009
7. BY: R. David Rousseau, NEW JERSEY TREASURER
8. NO: A376109
9. SEAL/STAMP:
10. SIGNATURE



A handwritten signature, likely of R. David Rousseau, written in ink over a horizontal line.

Certificate Number: 115432864

Verify this certificate at

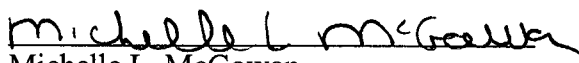
https://www1.state.nj.us/TYTR_StandingCert/JSP/Verify_Cert.jsp

AFFIDAVIT

I, Michelle L. McGowan, International Filing Associate, Wyeth, do hereby certify that the attached copy has been compared with the original Assignment (for U.S.S.N. 60/933,299 legal equivalent thereof in a foreign country, for the invention entitled: "STABLE NON-AQUEOUS POUR-ON COMPOSITIONS" dated June 19, 2007 from Chungjian Jerry Ong to Wyeth and that the said copy is a true copy of the original.

Dated this 29th day of September, 2009, at Madison, New Jersey, United States of America.

Wyeth

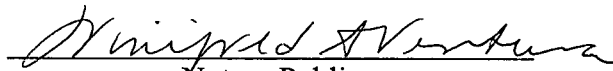

Michelle L. McGowan
International Filing Associate

TO BE USED IN COLOMBIA

ACKNOWLEDGMENT

State of New Jersey)
)
County of Morris)

On this 29th day of September, 2009, before me personally appeared Michelle L. McGowan, International Filing Associate of Wyeth, to me known and known to me to be the individual described in and who executed the foregoing instrument, and she acknowledged to me that she executed the same.


Notary Public

WINIFRED A. VENTURA
NOTARY PUBLIC, State of New Jersey
No. 2334651
Qualified in Morris County
Commission Expires September 19, 2010

Assignment of Invention

In consideration of the payment by ASSIGNEE to ASSIGNOR of good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged,
ASSIGNOR:

- (1) Full Name of Inventor: Chungjian Jerry ONG
Residence: 26 Glenview Drive, Warren, NJ 07059
Citizenship: United States of America

hereby sells, assigns and transfers to ASSIGNEE:

Wyeth
Five Giralda Farms
Madison, New Jersey 07940

and the successors, assigns and legal representatives of the ASSIGNEE the entire right, title and interest for the United States and its territorial possessions and in all foreign countries, including all rights to claim priority, in and to the invention entitled:

STABLE NON-AQUEOUS POUR-ON COMPOSITIONS

and invented by ASSIGNOR and the following additional inventors, if any:

and which is found in U.S. Provisional Application No. 60/933,299 filed on: June 5, 2007

- ☒ I/we the ASSIGNOR signing below, hereby authorize and request insertion above of the application number and filing date, when they become known,

[also check if foreign application(s) is(are) also being assigned]

- ☒ and any legal equivalent thereof in a foreign country,

including the right to claim priority, including any and all improvements disclosed therein, and in and to all Letters Patent to be obtained for said invention by the above application or any subsequently filed provisional, nonprovisional, continuation, divisional, renewal, or substitute thereof, and as to Letters Patent any reissue or re-examination thereof.

ASSIGNOR hereby covenants that no assignment, sale, agreement or encumbrance has been or will be made or entered into which would conflict with this assignment.

ASSIGNOR authorizes ASSIGNEE to make applications for and to receive Letters patent for said invention in any of said countries in its own name, or in ASSIGNOR's name, at its election.

ASSIGNOR covenants and agrees to execute or procure any further necessary assurance of the title to said invention and any Letters Patent which may issue therefore and to, at any time, upon the request and at the expense of ASSIGNEE deliver any testimony in any interference, litigation or proceeding related thereto and execute all papers that may be

necessary or desirable to perfect the title to said invention or any Letters Patent which may be granted therefore in ASSIGNEE, its successors, assigns or other legal representatives, and that to, at any time, upon the request and at the expense of ASSIGNEE execute any continuation, continuation-in-part, divisional, renewal or substitute thereof, and as to Letters Patent and reissue or re-examination thereof, or any other additional applications of Letters Patent for said invention or any part thereof, all of which applications and any Letters Patent issuing thereon are hereby assigned to ASSIGNEE, and will make all rightful oaths or declarations, and do all lawful acts requisite for procuring the same therein, without further compensation, but at the expense of ASSIGNEE, its successors, assigns or other legal representatives.

ASSIGNOR authorizes and requests the Commissioner of Patents to issue any and all Letters Patent of the United States for said invention, resulting from any of the aforesaid applications to its ASSIGNEE.

Chungjian Jerry Ong
Chungjian Jerry ONG

6/19/07
Date

ACKNOWLEDGMENT

State of New Jersey ss:
County of Merri's

On the 19th day of June 2007, Chungjian Jerry ONG personally appeared before me, known by me to be the same person described in and who executed the foregoing instrument, and acknowledged that he/she executed the same, of his/her own free will and for the purposes set forth.

JOSEPHINE LOJEWSKI
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
My Commission Expires Oct. 7, 2008

Josephine Lojewski
Notary Public

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
11 December 2008 (11.12.2008)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2008/151214 A2

(51) International Patent Classification:

A01N 37/52 (2006.01) A01P 7/02 (2006.01)
A01N 43/90 (2006.01) A01P 7/04 (2006.01)
A01N 25/22 (2006.01)

(21) International Application Number:

PCT/US2008/065723

(22) International Filing Date: 4 June 2008 (04.06.2008)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:

60/933,299 5 June 2007 (05.06.2007) US
60/933,231 5 June 2007 (05.06.2007) US

(71) Applicant (for all designated States except US): **WYETH**
[US/US]; Five Giralda Farms, Madison, New Jersey 07940
(US).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): **ONG, Chungjian**
Jerry [US/US]; 26 Glenview Drive, Warren, New Jersey 07059 (US). **ZUPAN, Jacob Allen** [US/US]; 387
Robin Hood Drive, Yardley, Pennsylvania 19067 (US). **ALBRIGHT, Robert Bruce** [US/US]; 213 Green Valley
Way, Chalfont, Pennsylvania 18914 (US). **RUGG, Douglas** [AU/US]; 36 Molasses Hill Road, Lebanon, New
Jersey 08833 (US). **GALESKA, Izabela** [PL/US]; 229
Brinley Drive, Pennignton, New Jersey 08534 (US).

(74) Agent: **SILVER, Joel, B.**; Wyeth, Patent Law Department,
Five Giralda Farms, Madison, New Jersey 07076
(US).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA,
CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE,
EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN,
MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV,
SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN,
ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL,
NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Declarations under Rule 4.17:

- as to applicant's entitlement to apply for and be granted a
patent (Rule 4.17(ii))
- as to the applicant's entitlement to claim the priority of the
earlier application (Rule 4.17(iii))

Published:

- without international search report and to be republished
upon receipt of that report

(54) Title: STABLE NON-AQUEOUS POUR-ON COMPOSITIONS

(57) Abstract: The present invention relates to a stable, antiparasitic, non-aqueous pour-on parasitocidal composition which comprises an effective amount of amitraz, optionally a macrocyclic lactone, a stabilizer and a carrier system having no active hydroxyl group.

WO 2008/151214 A2

STABLE NON-AQUEOUS POUR-ON COMPOSITIONS

5

BACKGROUND OF THE INVENTION

In order to control external parasites on sheep, cattle and other animals including goats, pigs, horses and the like, it is a common practice to employ a localized topical application of a pour-on formulation containing one or more active ingredients. A pour-on formulation is typically liquid and is usually applied to the exterior of an animal as a line or a spot, which then acts to protect the external surface of the animal against external parasites such as lice, keds, mites, ticks, flies or the like. Ideally, when the pour-on formulation is applied topically to a localized area, the active ingredient migrates over the surface of the animal to protect its whole external surface area.

Active ingredients generally employed in pour-on compositions include ectoparasiticides such as ixodocides. Amitraz, a valuable veterinary product, is effective against strains of ticks resistant to other chemical classes of ixodocides. Amitraz also possesses sufficient persistence on hair and wool to control all stages of parasitic ticks. The unique expellant action of amitraz causes ticks to withdraw mouthparts rapidly from, and fall off, the host animal. Effective tick control in conjunction with effective ecto or endoparasitocidal control is highly desirable in the raising, breeding and housing of healthy agronomic and domestic animals. However, amitraz is, unfortunately, chemically unstable in the presence of carriers having a reactive hydroxyl group such as alcohols, glycols, water and the like. This characteristic has limited the development of veterinary compositions containing amitraz, and especially those containing amitraz and at least one additional

parasitocidal agent, due to the combination of the instability of amitraz in carriers which contain a reactive hydroxyl group and the insolubility of many parasitocidal agents in carriers which do not contain a reactive hydroxyl group.

Moreover, macrocyclic lactones, particularly moxidectin is an exceptionally
5 difficult compound to formulate. Factors such as the size of the molecule and lack of substituent sugar moieties render the molecule lipophilic and insoluble in many solvents used in conventional formulations. Accordingly, combination of two particularly difficult compounds in a single formulation is particularly difficult.

Furthermore, acceptable topical formulations must be sufficiently easy to
10 apply, not wash off during rainfall, retain efficacy on wet animals, dry within a reasonable period of time without impairment of the animal's appearance, be gentle on the animal's coat, non-irritating to the animal's skin and maintain its effectiveness on the animal through normal activities of the animal, such as exposure to sun and water. Most desirably, the composition will provide the active ingredients in a
15 formulation which will have at least a sufficient duration of activity, so as to avoid the necessity of frequent reapplications.

Therefore, it is an object of this invention to provide a pour-on, parasitocidal veterinary composition containing amitraz, and at least one additional parasitocidal compound, particularly moxidectin, which is stable, water-fast and which
20 demonstrates a high degree of efficacy of each of the active ingredients.

It is another object of the invention to provide a method for the prevention, treatment and control of parasital infection or infestation in a homeothermic animal.

A feature of this invention is that the compositions provided offer improved efficacy over a broad spectrum of parasites for an extended period of time.

25 Other objects and features of the invention will become more apparent from the detailed description set forth hereinbelow.

SUMMARY OF THE INVENTION

30

The present invention provides a stable antiparasitic non-aqueous pour-on composition which comprises an effective amount of each of amitraz and at least one additional parasitocidal compound and a carrier system having no active hydroxyl

group. Preferably, the additional parasitocidal compound is a macrocyclic lactone, more particularly, moxidectin. In a more particular embodiment, the composition comprises a stabilizer.

Also provided is a method for the treatment and control of parasitic infection and infestation and a process for the preparation of a veterinary parasitocidal pour-on composition.

Other objects, features and advantages of the present invention will become apparent from the following detailed description. It should be understood, however, that the detailed description and the specific examples, while indicating preferred embodiments of the invention, are given by way of illustration only, since various changes and modifications within the spirit and scope of the invention will become apparent to those skilled in the art from this detailed description.

DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION

Frequently, highly polar carriers containing active hydroxyl groups such as water, alcohol, glycol or the like are utilized to prepare pour-on compositions due to their compatibility with animal skin, hide and/or hair, and their ability to dissolve relatively high concentrations of an active ingredient. Topical veterinary compositions containing amitraz as one of the active ingredients are highly desirable due to the effective and persistent activity of amitraz against a wide variety of ticks, including ticks resistant to other parasitocidal actives. Heretofore, veterinary compositions containing amitraz and an additional parasitocidal compound have been limited by the instability of amitraz in the presence of carriers or excipients which contain an active hydroxyl group.

When amitraz is added to a known commercial pour-on macrocyclic lactone formulation such as that described in US 6,514,951 for moxidectin, the resultant composition is unstable.

Surprisingly, it has now been found that amitraz and at least one additional parasitocidal compound, particularly moxidectin, may be formulated in a stable, non-irritating pour-on composition by employing a carrier system comprising a non-hydroxyl-containing solvent and a stabilizer. Preferably the composition is substantially free of water. In a particular embodiment, the solvent comprises

caprylic/capric triglyceride, isopropyl myristate, mineral oil or a combination thereof. Accordingly, in a preferred embodiment, the present invention provides a topical veterinary parasitocidal composition which comprises a carrier system as outlined herein and an effective amount of each of amitraz and moxidectin.

5 Advantageously, the pour-on compositions of the present invention are well tolerated by the host animal, are not malodorous, are capable of spreading well and rapidly over the animal's body and are readily absorbed through the hide or skin of the treated animal. A further benefit is that the compositions retain efficacy on wet skin or hide and resist wash off.

10 In one embodiment, the composition is a veterinary parasitocidal composition. More particularly, the non-hydroxyl-containing solvent comprises an aromatic solvent. More particular still, the non-hydroxyl-containing solvent comprises C₇-C₁₂ arylalkanes. In another embodiment, the non-hydroxyl-containing solvent comprises mineral oil or caprylic/capric triglyceride or a combination thereof. In another
15 embodiment, the non-hydroxyl-containing solvent comprises isopropyl myristate. In another embodiment, the non-hydroxyl-containing solvent comprises a mixture of aromatic hydrocarbons, caprylic/capric triglyceride and isopropyl myristate. In another embodiment of the invention, the composition comprises a non-hydroxyl-containing solvent, a stabilizer, moxidectin and amitraz, wherein the stabilizer is bis-
20 2,6-diisopropylphenylcarbodiimide.

 One aspect of the invention provides a composition comprising a non-hydroxyl-containing solvent, a stabilizer, and amitraz; wherein

 either (a) the composition comprises a macrocyclic lactone; or (b) said non-hydroxyl-containing solvent comprises:

25 about 5% to about 20% w/v of an aromatic solvent;
 about 10% to about 75% w/v of caprylic/capric triglyceride or mineral oil or a combination thereof; and
 0% to about 15% w/v isopropyl myristate; and

provided that the composition is substantially free of hydroxyl-containing solvents.

30 In another embodiment, the composition comprises (a), the macrocyclic lactone. More particular still, the macrocyclic lactone is moxidectin; alternatively, the macrocyclic lactone is ivermectin.

In another embodiment, the composition comprises (b), wherein the non-hydroxyl-containing solvent comprises:

about 5% to about 20% w/v of an aromatic solvent;

about 10% to about 75% w/v of caprylic/capric triglyceride or mineral oil or a
5 combination thereof; and

about 1% to about 15% w/v isopropyl myristate.

An additional aspect of the invention provides a composition comprising a non-hydroxyl-containing solvent, a stabilizer, moxidectin and amitraz.

In another embodiment, the composition comprises ivermectin.

10 Another aspect of the invention provides a veterinary parasiticial composition comprising:

(a) about 1% to about 5% w/v of amitraz;

(b) about 0% to about 3% w/v of moxidectin;

(c) about 0% to about 15% w/v of a stabilizer;

15 (d) about 5% to about 20% w/v of an aromatic solvent;

(e) about 10% to about 75% w/v of caprylic/capric triglyceride or mineral oil or a combination thereof; and

(f) about 0% to about 15% w/v isopropyl myristate.

More particularly, the composition comprises about 0.01% to about 2% w/v of
20 moxidectin. More particular still, moxidectin is present at about 0.1% to about 1% w/v. Another embodiment further comprises ivermectin. In another embodiment, the aromatic solvent consists essentially of C₇-C₁₂ arylalkanes (e.g. toluene, xylenes, cumene, and/or pseudocumene). In another embodiment, amitraz is present at about 1% to about 3% w/v. In another embodiment, aromatic solvent is present at about
25 12% to about 18% w/v. In another embodiment, the caprylic/capric triglyceride or mineral oil or combination thereof is present at about 25% to about 65% w/v. In another embodiment, caprylic/capric triglyceride is present at about 25% to about 65% w/v. In another embodiment, the isopropyl myristate is present at about 5% to about 10% w/v. In another embodiment, the stabilizer is bis-2,6-
30 diisopropylphenylcarbodiimide. More particularly, bis-2,6-diisopropylphenylcarbodiimide is present at about 1% to about 5% w/v. Another embodiment further comprises a viscosity modifier. More particularly, the viscosity

modifier is a polybutene polymer. Another embodiment further comprises about 5-15% cetyl octonate.

Another embodiment comprises an excipient selected from the group consisting of dyes, antimicrobial agents, and antioxidants or a mixture thereof. More particularly, the composition comprises the antioxidant Tenox 22.

Another aspect of the invention provides a veterinary parasiticial composition comprising:

- (a) about 1% to about 5% w/v of amitraz;
- (b) about 0.1% to about 15% w/v of a stabilizer;
- 10 (c) about 5% to about 20% w/v of an aromatic solvent;
- (d) about 10% to about 75% w/v of caprylic/capric triglyceride or mineral oil or a combination thereof; and
- (e) about 2% to about 15% w/v isopropyl myristate.

More particularly, the composition comprises about 0.01% to about 2% w/v of
15 moxidectin. More particular still, moxidectin is present at about 0.1% to about 1% w/v. In another embodiment, the composition further comprises ivermectin. In another embodiment, the aromatic solvent consists essentially of C₇-C₁₂ arylalkanes (e.g. Aromatic 100®). In another embodiment, the aromatic solvent (e.g. petroleum) is present at about 12% to about 18% w/v. In another embodiment, the amitraz is
20 present at about 1% to about 3% w/v. In another embodiment, the caprylic/capric triglyceride or mineral oil or combination thereof is present at about 25% to about 65% w/v. More particularly, the caprylic/capric triglyceride is present at about 25% to about 65% w/v. In another embodiment, isopropyl myristate is present at about 5% to about 10% w/v.

25 In another embodiment, the stabilizer is bis-2,6-diisopropylphenylcarbodiimide. More particularly, the bis-2,6-diisopropylphenylcarbodiimide is present at about 1% to about 5% w/v.

In another embodiment, the composition of the invention further comprises a viscosity modifier. More particularly, the viscosity modifier is a polybutene polymer. In
30 another embodiment, the viscosity modifier is Indopol H1900.

In another embodiment, the composition of the invention further comprises an excipient selected from the group consisting of dyes, antimicrobial agents, and antioxidants or a mixture thereof.

In another embodiment, the composition comprises less than 1% w/v water, or less than 0.5% w/v water, or less than 0.25% w/v water.

In another embodiment, the stabilizer in the composition is a miscible stabilizer.

5 Another aspect of the invention provides a method for the treatment and control of a parasiticial infection or infestation in a homeothermic animal which comprises topically administering to said animal a composition which comprises a non-hydroxyl-containing solvent, a stabilizer, moxidectin and amitraz.

10 Alternatively, an aspect of the invention provides a method for the treatment or control of a parasiticial infection or infestation in a homeothermic animal which comprises topically administering to said animal a non-hydroxyl-containing solvent, a stabilizer, and amitraz; wherein

 either (a) the method further comprises administering a macrocyclic lactone; or (b) said non-hydroxyl-containing solvent comprises:
15 about 5% to about 20% w/v of an aromatic solvent;
 about 10% to about 75% w/v of caprylic/capric triglyceride or mineral oil or a combination thereof; and
 0% to about 15% w/v isopropyl myristate.

20 More particularly, the method does not comprise administering a hydroxyl-containing solvent on the animal.

 In another embodiment, said composition is administered as a pour-on. In another embodiment, said animal is selected from the group consisting of swine; cattle; horses; and sheep. In another embodiment, said ectoparasiticial infection or infestation is caused by ticks, lice, keds, mites or flies. In another embodiment, said
25 ectoparasiticial infection or infestation is caused by ticks.

 Another aspect of the invention provides a composition which comprises a topically-administered non-hydroxyl-containing solvent, a stabilizer, moxidectin and amitraz for the treatment and control of a parasiticial infection or infestation in a homeothermic animal.

30 A further aspect of the invention provides a composition which comprises a topically-administered non-hydroxyl-containing solvent, a stabilizer, moxidectin and amitraz in the manufacture of a medicament for the treatment and control of a parasiticial infection or infestation in a homeothermic animal.

The effective amounts of amitraz may be about 1.0-5.0% w/v, optionally with at least one additional parasitocidal compound to about 1.0-10.0% w/v of the total composition. For example, amitraz may be present at about 0.5-3.0% w/v, preferably 1.0-2.5% w/v, and the additional parasitocidal compounds may be present at about
5 0.01-2.0% w/v, preferably 0.1-1.0 % w/v, more preferably 0.5% w/v. The effective amounts of the additional parasitocidal compounds may vary according to the potency of the compounds, the method of application, the host animal, the target parasite, the degree of infestation, or the like.

As applied to any embodiments of the invention, representative parasitocidal
10 compounds suitable for use in the composition of the invention include: macrocyclic lactones such as moxidectin, milbemycin oxime, abamectin, doramectin, ivermectin, selamectin or eprinomectin; chitin synthesis inhibitors including benzoylphenylureas such as diflubenzuron, flufenoxuron, teflubenzuron, novaluron, fluazuron, or the like; juvenile hormone mimics such as methoprene, hydroprene, pyriproxyfen, fenoxycarb,
15 or the like; pyrethroid insecticides such as permethrin, cypermethrin, α -cypermethrin or the like; phenylpyrazole insecticides such as fipronil; organophosphate insecticides such as chlorfenvinphos, diazinon, malathion, terbufos, or the like; oxime carbamate insecticides; semicarbazones such as endoxcarb or metaflumizone; imidacloprid; or the like; preferably macrocyclic lactones, more preferably moxidectin
20 or ivermectin. Moxidectin is especially preferred for use with amitraz, due to its complementary mode of parasitocidal activity, and its chemical compatibility with, and solubility in, carriers which do not contain an active hydroxyl group.

As used herein, a "non-hydroxyl-containing solvent" indicates a solution of one or more substances, all of which do not contain free-hydroxyl groups. Hydroxyl-
25 containing solvents include water, alcohols, glycols, cromadol PMP, etc. Examples of preferred non-hydroxyl-containing solvents include aromatic solvents (e.g. xylenes, cumenes, toluene), isopropyl myristate, carprylic/capric triglyceride, gamma-hexalactone, N,N-diethyl-m-toluamide, 1-methoxy-2-propyl acetate, DMSO,

The term "carrier" is used throughout the specification and claims to include
30 carrier blends, that is mixtures of more than one substance.

As used herein, the term "w/v" designates weight/volume, and the term "mg/kg" designates milligrams per kilogram of body weight.

As used herein, the term "stabilizer" or "stabilizing agent" refers to a substance that prevents or reduces degradation, reactivity or interaction of other ingredients in the composition of the invention. Preferably, the stabilizer is a "soluble stabilizer" indicating that it is dissolved in the composition. Preferably, the stabilizer of
5 the present invention prevents or reduces degradation of amitraz, such as by acting as water scavenger. One example of a stabilizing agent of the present invention is an antihydrolysis agent, such as 2,6-diisopropylphenylcarbodiimide (Stabaxol®).

As used in the specification and claims, the terms "about" and "approximately" designate that a value is within a statistically meaningful range. Such a range can be
10 typically within 20%, more typically still within 10%, and even more typically within 5% of a given value or range. The allowable variation encompassed by the terms "about" and "approximately" depends on the particular system under study, and can be readily appreciated by one of ordinary skill in the art.

As used herein, the term "substantially free" means that the material being
15 discussed is present in the composition, if at all, as an incidental impurity in less than about 1%. Preferably, the compositions of the present invention are "substantially free" of hydroxylated solvents (e.g. water or cromadol) which are present in less than 1% w/v, more preferably, less than 0.5% w/v.

The caprylic/capric triglyceride or mineral oil or a combination thereof may be
20 present in the inventive composition in amounts of about 10-75.0% w/v, preferably 25-65% w/v. The isopropyl myristate may be present in amounts of about 2-15% w/v, preferably about 5-10% w/v, more preferably about 10%w/v.

In addition to a carrier system having no active hydroxyl groups, amitraz and a second parasitocidal agent, the pour-on compositions of the invention may also
25 include one or more additional ingredients. Examples of suitable additional ingredients are: stabilizers such as carbodiimides, antioxidants; spreading agents; preservatives; adhesion promoters; active solubilisers; viscosity modifiers such as polybutene polymers; UV blockers or absorbers; colourants; surface active agents, including anionic, cationic, non-ionic and ampholytic surface active agents; and those
30 excipients conventionally employed in veterinary topical compositions. For example stabilizers, such as carbodiimides, i.e. di-(2,6-di-isopropylphenyl)carbodiimide, dicyclohexylcarbodiimide, or the like, or a mixture thereof, may be present in the composition of the invention in amounts of about 0-15% w/v, preferably 0-10% w/v,

more preferably about 1-5% w/v. Viscosity modifiers such as polybutene polymers may be present in the inventive composition in amounts of about 0-20% w/v, preferably about 5-15% w/v, more preferably about 10% w/v.

In one embodiment, the composition of the invention may further comprise
5 aromatic solvents, such as C₇-C₁₂ arylalkane solvent mixtures such as Aromatic 150[®], Aromatic 100[®] (manufactured by Exxon-Mobil), or the like, or a mixture thereof. Aromatic solvents may be present in the composition of the invention in amounts of about 5.0-20% w/v, preferably about 12-18% w/v, more preferably about 15% w/v.

Excipients such as dyes, antimicrobial agents, antioxidants or mixtures
10 thereof may be included in the composition of the invention. The amounts of said excipients suitable for use in the invention range from about 0 or 0.0005% to 2.0% w/v. Additional agents to be added to the compositions include, UV-absorbing compounds, photostabilizers, viscosity modifying agents, thickeners, taste enhancers or deterrents, vitamins, adherents, perfumes, deodorants, physiologically or
15 dermatologically acceptable carriers, diluents, excipients or adjuvants.

Advantageously, the stable pour-on parasitocidal veterinary composition of the invention allows for high stability and commensurately high potency of the active ingredients and demonstrates no irritation to the skin/hide/hair of the host animal. Accordingly, the present invention provides a method for the treatment and control of
20 parasitocidal infection or infestation in a homeothermic animal, which comprises topically administering to said animal a composition which comprises a carrier system comprising caprylic/capric triglyceride, isopropyl myristate, mineral oil, or a combination thereof; and an effective amount of each of amitraz and at least one additional parasitocidal compound.

25 Homeothermic animals suitable for treatment using the composition and method of the present invention include: swine, cattle, sheep, horses, goats, camels, water buffalos, donkeys, fallow deer, reindeer, dogs, cats or the like, preferably swine, cattle, horses or sheep, more preferably cattle or sheep.

Ectoparasitic infection or infestations suitable for treatment by the method of
30 the invention include lice, keds, mites, ticks, flies or the like.

In actual practice, the composition of the invention may be administered in dose rates of mg of active ingredient per kg of body weight of the host animal. Dose rates suitable for use in the method of invention will vary depending upon the mode

of administration, the species and health of the host animal, the target parasite, the degree of infection or infestation, the breeding habitat, the potency of the additional parasitocidal compound, and the like. In general, a dose of about 0.5-3.0 mg/kg of amitraz is suitable and, in the case wherein the additional parasitocidal compound is a
5 macrocyclic lactone such as moxidectin or ivermectin, a dose of about 0.01-1.0 mg/kg of a macrocyclic lactone, preferably 2.5 mg/kg of amitraz and 0.5 mg/kg of macrocyclic lactone. Such doses may be particularly applicable to large animals such as swine, cattle, horses or sheep.

The present invention also provides a process for the preparation of a
10 veterinary pour-on parasitocidal composition which comprises: admixing a portion of the caprylic/capric triglyceride or mineral oil or a combination thereof with isopropyl myristate, amitraz and a second parasitocidal agent to form a first solution; and treating said first solution with the remaining caprylic/capric triglyceride or mineral oil or a combination thereof optionally containing dissolved polybutene polymer to form
15 a second homogeneous solution, optionally passing said homogeneous solution through a solid dehydrating agent.

Parasitocidal compounds suitable for use in the process of the invention include: macrocyclic lactones such as abamectin, doramectin, ivermectin, selamectin, eprinomectin, moxidectin or milbemycin oxime; chitin synthesis inhibitors
20 including benzoylphenylureas such as diflubenzuron, flufenoxuron, teflubenzuron, novaluron, fluazuron, or the like; juvenile hormone mimics such as methoprene, hydroprene, pyriproxyfen, fenoxycarb, or the like; pyrethroid insecticides such as permethrin, cypermethrin, α -cypermethrin or the like; phenylpyrazole insecticides such as fipronil; organophosphate insecticides such as chlorfenvinphos, diazinon,
25 malathion, terbufos, or the like; oxime carbamate insecticides; imidacloprid; semicarbazones such as endoxcarb or metaflumizone; and the like, preferably macrocyclic lactones, more preferably moxidectin or ivermectin.

Solid dehydrating agents suitable for use in the process of the invention include any conventional solid reagents useful for absorbing and removing trace
30 amounts of water from a solution, for example silica gel, magnesium sulfate, sodium sulfate, charcoal, molecular sieves, or the like, preferably molecular sieves, more preferably 4Å molecular sieves.

For a more clear understanding of the invention, the following examples are set forth hereinbelow. These examples are merely illustrative and are not understood to limit the scope or underlying principles of the invention in any way. Indeed, various modifications of the invention, in addition to those shown and described herein, will become apparent to those skilled in the art from the examples set forth hereinbelow and the foregoing description. Such modifications are also intended to fall within the scope of the appended claims.

Unless otherwise noted all parts are parts by weight. In the following examples the ingredients described below are used.

Function	Trade name, Manufacturer	Generic
solvent	Aromatic 100®, Exxon-Mobil	aromatic hydrocarbons*
antioxidant	Tenox 22®, Eastman Chemical Co.	proprietary
viscosity modifier	Indopol H1900®, INEOS Oligomers	polybutene polymer
stabilizer	Stabaxol I®, RheinChemie Group	bis-2,6-diisopropyl-phenylcarbodiimide
carrier	Miglyol 812, SASOL Chemie	caprylic/capric triglyceride

***Composition of Aromatic 100®: C9-C10 aromatics:**

Name	Concentration
SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT AROMATIC:	~100%
CUMENE	< 4%
PSEUDOCUMENE (1,2,4-TRIMETHYLBENZENE)	<35.0%
XYLENES	2-4%

****Composition of Tenox 22®:** (approximately) 20% tertiary-butyl-4-hydroxy-anisole (BHA), 6% tertiary butylhydroquinone (TBHQ), 4% citric acid and carrier solvent (vegetable oil, propylene glycol, glycerides and/or ethanol (QS).

EXAMPLE 1

Preparation of Parasiticial Pour-on Compositions

Component Description	A	B	C	D
	%w/v	%w/v	%w/v	%w/v
amitraz	2.5	2.5	2.5	2.5
moxidectin	0.5	0.5	--	--
ivermectin	--	--	0.5	0.5
Aromatic 100	15	15	15	15
IPM*	10	10	10	10
Indopol H1900	10	10	10	10
Stabaxol I	--	5.0	--	--
Miglyol 812	qs**	qs**	qs**	--
Mineral Oil	--			qs**

5 *Isopropyl Myristate
 **quantity sufficient to obtain a total of 100% w/v

Method of Preparation

10 A mixture of Aromatic 100, isopropyl myristate and a portion of the miglyol or mineral oil, under nitrogen is treated sequentially with moxidectin or ivermectin and amitraz; stirring is continued until solution is complete. In a separate vessel, Indopol H1900 is dissolved in the remaining portion of the miglyol or mineral oil at 50°-60° C and cooled to room temperature. The first solution containing amitraz is treated with

15 the Indopol H11900 solution and stirred until homogeneous. The resultant homogeneous solution is passed through a bed of activated 4Å molecular sieves.

EXAMPLE 2

Preparation of Parasiticial Pour-On Compositions

5 Using essentially the same procedure described in Example 1 hereinabove, the compositions shown below were prepared.

Component Description	A	B	C	D	E	F
	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>
amitraz	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
moxidectin	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Aromatic 100	15	15	15	15	15	15
IPM*	10	10	--	10	10	10
Indopol H1900	10	10	10	10	10	10
Cetyl Octanoate	--	--	10	--	--	--
Stabaxol I	--	--	--	1.0	3.0	--
Miglyol	--	qs**	qs**	qs**	qs**	qs***
Mineral Oil	qs	--	--	--	--	--

*Isopropyl Myristate

**Miglyol 812 in a quantity sufficient (qs) to obtain a total of 100% w/v

10 ***Miglyol 840 in a quantity sufficient (qs) to obtain a total of 100% w/v

EXAMPLE 3

Preparation of Comparative Pour-On Compositions

15 The compositions shown below were prepared according to US 6,514,951, except amitraz was added to the completed formulation and the resultant mixture
20 was stirred until homogeneous.

Component Description	A	B	C
	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>
amitraz	2.5	2.5	2.5
moxidectin	--	0.5	0.5
ivermectin	0.5	--	--
Aromatic 100	15	15	15
Tenox 22	0.05	--	0.05
Crodamol PMP*	10	10	10
Indopol H1900	10	10	10
Miglyol 812	qs**	qs**	qs**

*PPG-2 myristyl ether propionate

**quantity sufficient to obtain a total of 100% w/v

EXAMPLE 4

Preparation of Ectoparasiticial Pour-on Compositions

Component Description	A	B	C	D
	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>
amitraz	3.0	2.5	3.0	3.0
Aromatic 100	15	15	15	15
Tenox 22	--	--	0.5	--
IPM*	10	10	10	10
Indopol H1900	10	10	10	10
Stabaxol I	--	5.0	3.0	1.0
Miglyol 812	qs**	qs**	qs**	--
Mineral Oil	--			qs**

*Isopropyl Myristate

**quantity sufficient to obtain a total of100% w/v

5

Method of Preparation

A mixture of Aromatic 100, isopropyl myristate and a portion of the miglyol or mineral oil, under nitrogen is treated amitraz; stirring is continued until solution is complete. In a separate vessel, Indopol H1900 is dissolved in the remaining portion of the miglyol or mineral oil at 50°-60° C and cooled to room temperature. The first solution containing amitraz is treated with the Indopol H1900 solution and stirred until homogeneous. The resultant homogeneous solution is passed through a bed of activated 4Å molecular sieves.

15

EXAMPLE 5

Preparation of Ectoparasiticial Pour-On Compositions

5 Using essentially the same procedure described in Example 4 hereinabove, the compositions shown below were prepared.

Component Description	A	B	C	D
	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>
amitraz	3.0	3.0	2.5	2.5
Aromatic 100	15	15	15	15
IPM*	10	10	10	10
Indopol H1900	10	10	--	10
Cetyl Octanoate			10	
Stabaxol I	--	--	--	1.0
Miglyol 812	--	qs**	qs**	qs**
Mineral Oil	qs**	--	--	--

*Isopropyl Myristate

**quantity sufficient to obtain a total of 100% w/v

10

75

EXAMPLE 6

Preparation of Comparative Pour-On Compositions

5 The compositions shown below are prepared according to US 6,514,951, except amitraz is added to the completed formulation and the resultant mixture is stirred until homogeneous.

Component Description	A	B	C
	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>	<u>%w/v</u>
amitraz	2.5	3.0	3.0
Aromatic 100	15	15	15
Tenox 22	0.05	--	0.05
Crodamol PMP*	10	10	10
Indopol H1900	10	10	10
Miglyol 812	qs**	qs**	qs**

*PPG-2 myristyl ether propionate

**quantity sufficient to obtain a total of 100% w/v

10

40

EXAMPLE 7

Comparative Evaluation of the Stability of Test Pour-On Compositions

5 In this evaluation, test compositions prepared in Examples 2 and 3 were stored at 25° C and 50° C for 8 weeks. The samples were analyzed for %actives, as compared to time 0, at regular intervals. The results are shown in Table I below.

TABLE I
Comparison of Stability of Pour-On Compositions

Storage 25° C	Invention Ex. 2B		Comparative Ex. 3B	
	% moxidectin	% amitraz	% moxidectin	% amitraz
4 W	100.6	100.9	99.0	97.4
8W	100.6	100.1	99.4	96.2
12 W	100.4	100.7	97.6	93.2
2 W	99.0	98.0	97.2	91.0
4 W	98.4	95.3	94.1	83.5
8 W	93.1	87.7	83.3	71.9

10 As can be seen from the data shown hereinabove in Table I, the composition of Example 2B (substantially free of a hydroxyl-containing solvent) is more storage stable than the composition of Example 3B (containing a hydroxyl-containing solvent (Crodamol PMP*)).

15

EXAMPLE 8

Comparative Evaluation of the Stability of Test Pour-On Compositions

In this evaluation, test compositions prepared in Examples 2 and 3 were stored at 25° C and 60% relative humidity and at 40° C and 20% relative humidity for 26 weeks. The samples were analyzed for %actives, as compared to time 0, at regular intervals. The results are shown in Table II below.

TABLE II

Comparison of Stability of Pour-On Compositions

Storage	Invention Ex. 2B		Comparative Ex. 3C	
25° C	% moxidectin	% amitraz	% moxidectin	% amitraz
60% RH				
4 W	99.2	99.1	99.3	92.2
8W	100.7	100.9	99.0	85.6
12 W	100.9	100.5	98.9	81.1
26 W	99.1	98.2	94.7	71.1
52 W	99.7	98.1	85.8	63.4

TABLE II, cont.

Comparison of Stability of Pour-On Compositions

Storage 40° C	Invention Ex. 2B		Comparative Ex. 3C	
	% moxidectin	% amitraz	% moxidectin	% amitraz
20% RH				
2 W	100.5	100.0	99.1	88.7
4 W	98.6	98.2	97.7	81.2
8 W	99.9	98.7	93.7	71.2
13 W	99.6	97.4	89.4	67.0
26 W	95.1	92.5	74.0	61.5

As can be seen from the data shown hereinabove in Table II, the composition of Example 2B (substantially free of a hydroxyl-containing solvent) is more storage

28

stable than the composition of Example 3C (containing a hydroxyl-containing solvent (Crodamol PMP*)).

TABLE III

5

Additional Stability of Pour-On Compositions

Storage T	Time	Ex. 2B		Ex. 2D 1% Stabaxol®		Ex. 2E 3% Stabaxol®	
		Amitraz	Moxidectin	Amitraz	Moxidectin	Amitraz	Moxidectin
30°C/65%RH	0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	1	100.1	99.9	100.9	100.3	100.9	100.5
	2	98.7	98.7	100.6	101.5	100.5	103.0
	3	98.8	99.1	99.3	99.4	100.7	100.9
	6	95.8	97.2	97.8	97.9	99.0	98.5
	9	94.4	98.0	98.7	98.1	100.2	99.3
	12	83.4	95.0	99.7	99.3	100.4	99.5
40°C/75%RH	1	100.3	100.0	101.1	100.7	101.5	100.6
	2	98.4	98.8	99.6	100.8	100.6	103.0
	3	95.2	97.8	98.5	98.4	99.6	99.7
	6	63.2	88.5	97.8	97.8	99.0	98.8
	12	0.0	67.2	96.7	96.9	98.5	98.7

As can be seen from the data shown in Table III, compositions of the present invention comprising stabilizers and a non-hydroxyl-containing solvent are substantially more stable than comparative compositions.

10

EXAMPLE 9

Evaluation of the Efficacy of Test Compositions

- 15 A. In this evaluation, 8 animals were selected from a group of 51 cattle, which were infested with Ixodes Holocyclus (paralysis tick). Cattle in Group 1 received a placebo treatment and served as a negative control. On day 0, the treated group received a dose of example 6A at 1 mL of formulation per 10 kg. The formulation was applied topically from the base of the tail to the withers. Ticks were subsequently
- 20 applied to the animals on days 7, 14, 21 and 28. Ticks were counted daily for 3 days post-treatment as well as for three days after reinfestation. Ticks were assessed

according to viability (live healthy/sick/dead). Ticks were removed after 3 days to reduce the potential of tick paralysis. The group receiving formulation 6A had tick efficacy of 85.7% 72 hours after treatment. Complete efficacy (100%) was obtained against ticks attached on day 7 and day 14. Efficacy declined to 79% and 50% for ticks attached on days 21 and 28, respectively.

B. Formulation 2F was tested against *Ixodes Holocyclus* (paralysis tick) on young calves in Australia. 22 Dairy calves weighing between 43.5 and 71.5 kg and aged between 21 and 49 days were used in the study. Paralysis ticks were applied to the animals prior to the start of the trial. There were three treatment groups: Group A was an untreated control group. Group B was a competitive product positive control group Group C was treated with 0.5% Moxidectin / 2.5% Amitraz at a rate of 1 mL per 10 Kg of bodyweight. On day 0, the treated group received a dose of the above-noted formulation at 1 mL of formulation per 10 kg. The formulation was applied topically from the base of the tail to the withers. Ticks were subsequently applied to the animals on days 7, 14, 21 and 28. Ticks were counted daily for 3 days post-treatment as well as for three days after reinfestation. Ticks were assessed according to viability (live healthy/sick/dead). Ticks were removed after 3 days to reduce the potential of tick paralysis. The group receiving the above-noted formulation had tick efficacy of 97.7% 72 hours after treatment. Complete efficacy (100%) was obtained against ticks attached on day 7, day 14 and day 17. Efficacy declined through days 22 and 24.

25

50

What is claimed is:

1. A veterinary parasitocidal composition comprising a non-hydroxyl-containing solvent, a stabilizer, and amitraz; wherein either (a) the composition comprises a macrocyclic lactone; or (b) said non-hydroxyl-containing solvent comprises:
 - about 5% to about 20% w/v of an aromatic solvent;
 - about 10% to about 75% w/v of caprylic/capric triglyceride or mineral oil or a combination thereof; and
 - 0% to about 15% w/v isopropyl myristate; andprovided that the composition is substantially free of hydroxyl-containing solvents.
2. The composition of claim 1, comprising (a) the macrocyclic lactone, wherein the macrocyclic lactone is moxidectin.
3. The composition of claim 2 or 3, comprising about 0.1% to about 3% w/v of moxidectin.
4. The composition of claim 3, comprising about 0.1% to about 2% w/v of moxidectin.
5. The composition of claim 4, wherein moxidectin is present at about 0.1% to about 1% w/v.
6. The composition of any one of claims 1-5, wherein the non-hydroxyl-containing solvent comprises at least one of an aromatic solvent, of caprylic/capric triglyceride mineral oil, isopropyl myristate, cetyl octonate or a viscosity modifier.
7. The composition of claim 1 or 6, comprising (a) the macrocyclic lactone, wherein the macrocyclic lactone is ivermectin.

51

8. The composition of any one of claims 1-7, comprising about 0.1% to about 15% w/v of a stabilizer.
9. The composition of any one of claim 1-8, wherein the stabilizer is a soluble stabilizer.
10. The composition of claim 9, wherein the stabilizer is bis-2,6-diisopropylphenylcarbodiimide.
11. The composition of claim 10, wherein bis-2,6-diisopropylphenylcarbodiimide is present at about 1% to about 5% w/v.
12. The composition of any one of claims 1-11, comprising about 1% to about 5% w/v of amitraz.
13. The composition of claim 12, comprising about 1% to about 3% w/v of amitraz.
14. The composition of any one of claims 1-14, wherein said non-hydroxyl-containing solvent comprises:
about 5% to about 20% w/v of an aromatic solvent;
about 10% to about 75% w/v of caprylic/capric triglyceride or mineral oil or a combination thereof; and
about 1% to about 15% w/v isopropyl myristate.
15. The composition of claim 14, comprising about 5% to about 15% isopropyl myristate.
16. The composition of claim 14, comprising about 10% isopropyl myristate.
17. The composition of any one of claims 1-16, wherein the aromatic solvent consists essentially of C₇-C₁₂ arylalkanes.

52

18. The composition of any one of claims 1-17, wherein the aromatic solvent is present at about 12% to about 18% w/v.
19. The composition of any one of claims 1-18, wherein the caprylic/capric triglyceride or mineral oil or combination thereof is present at about 25% to about 65% w/v.
20. The composition of claim 19, wherein caprylic/capric triglyceride is present at about 25% to about 65% w/v.
21. The composition of any one of claims 1-20 comprising less than 0.5% water.
22. The composition of any one of claims 1-21, further comprising a viscosity modifier.
23. The composition of claim 22, wherein the viscosity modifier is a polybutene polymer.
24. The composition of any one of claims 1-23, further comprising about 5-15% cetyl octonate.
25. The composition of any one of claims 1-24, further comprising an excipient selected from the group consisting of dyes, antimicrobial agents, and antioxidants or a mixture thereof.
26. The composition of any one of claims 1-25 comprising:
- (a) about 1% to about 5% w/v of amitraz;
 - (b) about 0.1% to about 3% w/v of moxidectin;
 - (c) about 1% to about 15% w/v of a stabilizer;
 - (d) about 5% to about 20% w/v of an aromatic solvent;

57

- (e) about 10% to about 75% w/v of caprylic/capric triglyceride or mineral oil or a combination thereof; and
- (f) 0% to about 15% w/v isopropyl myristate.

27. A method for the treatment or control of a parasiticial infection or infestation in a homeothermic animal which comprises topically administering to said animal a non-hydroxyl-containing solvent, a stabilizer, and amitraz; wherein

either (a) the method further comprises administering a macrocyclic lactone; or (b) said non-hydroxyl-containing solvent comprises:

- about 5% to about 20% w/v of an aromatic solvent;
- about 10% to about 75% w/v of caprylic/capric triglyceride or mineral oil or a combination thereof; and
- 0% to about 15% w/v isopropyl myristate.

28. The method of claim 27, wherein the step of topically administering comprises a pour-on solution administered to the animal.

29. The method of claim 27, wherein said animal is selected from the group consisting of swine; cattle; horses; and sheep.

30. The method of claim 27, wherein said parasiticial infection or infestation is caused by ticks, lice, keds, mites or flies.

31. The method of claim 27, wherein said parasiticial infection or infestation is caused by ticks.

32. A composition of any one of claims 1-26 for use in the treatment or control of a parasiticial infection or infestation in a homeothermic animal.

33. Use of a composition of any one of claims 1-26 in the manufacture of a medicament for the treatment or control of a parasiticial infection or infestation in a homeothermic animal.

COMPOSICIONES PARA UNCIÓN DORSAL CONTINUA NO ACUOSAS ESTABLES

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

5 Con el fin de controlar parásitos externos en ovejas, ganado y otros animales que incluyen cabras, cerdos, caballos y similares, es una práctica común emplear una aplicación tópica localizada de una formulación para unción dorsal continua que contiene uno o más ingredientes activos. Una formulación para
10 unción dorsal continua es típicamente líquida y usualmente se aplica al exterior de un animal como una línea o un punto, que luego actúa para proteger la superficie externa del animal contra los parásitos externos tales como piojos, piojos de la oveja, ácaros, garrapatas, moscas o similares. De forma ideal, cuando la
15 formulación para unción dorsal continua se aplica tópicamente en un área localizada, el ingrediente activo migra sobre la superficie del animal para proteger su área de superficie externa completa.

20 Los ingredientes activos empleados generalmente en composiciones para unción dorsal continua incluyen ectoparasiticidas tales como ixodicidas. Amitraz, un producto veterinario valioso, es efectivo contra cepas de garrapatas resistentes a otras clases químicas de ixodicidas. El amitraz
25 también posee suficiente persistencia en el pelo y lana para controlar todas las etapas de garrapatas parásitas. La acción expelente única del amitraz origina que las garrapatas retiren rápidamente sus partes bucales y caigan del animal anfitrión. Es

altamente deseable el control efectivo contra garrapatas en conjunto con control ecto o endoparasiticida en el levante, la crianza y el alojamiento de animales agronómicos y domésticos saludables. Sin embargo, el amitraz es, infortunadamente, inestable químicamente en la presencia de portadores que tienen un grupo hidroxilo reactivo tal como alcoholes, glicoles, agua y similares. Esta característica ha limitado el desarrollo de composiciones veterinarias que contienen amitraz, y especialmente aquellas que contienen amitraz y por lo menos un agente parasiticida adicional, debido a la combinación de la inestabilidad del amitraz en portadores que contienen un grupo reactivo hidroxilo y la insolubilidad de muchos agentes parasiticidas en portadores que no contienen un grupo hidroxilo reactivo.

Por otra parte, las lactonas macrocíclicas, particularmente moxidectina es un compuesto excepcionalmente difícil para formular. Los factores tales como el tamaño de la molécula y carencia de porciones de azúcar sustituyentes presenta la molécula lipófila e insoluble en muchos disolventes utilizados en formulaciones convencionales. De acuerdo con esto, la combinación de dos compuestos particularmente difíciles en una única formulación es particularmente difícil.

Adicionalmente, las formulaciones tópicas aceptables deben ser suficientemente fáciles de aplicar, no se deben lavar durante la lluvia, deben conservar la eficacia en los animales húmedos, se debe secar dentro de un periodo de tiempo razonable sin el

deterioro de la apariencia del animal, debe ser amable con el pelo del animal, no debe irritar la piel del animal y debe mantener su efectividad en el animal durante las actividades normales del animal, tal como exposición al sol y al agua. De forma más deseable, la composición proporcionará los ingredientes activos en una formulación que tendrá por lo menos una suficiente duración de actividad, para evitar la necesidad de reaplicaciones frecuentes.

10 Por lo tanto, es un objeto de esta invención proporcionar una composición parasiticida convencional, para unción dorsal continua que contiene amitraz, y por lo menos un compuesto parasiticida adicional, particularmente moxidectina, que es estable, a prueba de agua y que demuestra un grado alto de
15 eficacia de cada uno de los ingredientes activos.

Es otro objeto de la invención proporcionar un método para la prevención, tratamiento y control de infección o infestación parásita en un animal homeotérmico.

20

Una característica de esta invención es que las composiciones proporcionadas ofrecen eficacia mejorada sobre un amplio espectro de parásitos durante un periodo de tiempo extendido.

25

Otros objetos y características de la invención llegarán a ser más evidentes a partir de la descripción detallada establecida aquí adelante.

RESUMEN DE LA INVENCION

La presente invención proporciona una composición para
unción dorsal continua no acuosa antiparasítica estable que
5 comprende una cantidad efectiva de cada uno de amitraz y por lo
menos un compuesto parasiticida adicional y un sistema portador
que no tiene grupo hidroxilo activo. Preferiblemente, el
compuesto parasiticida adicional es una lactona macrocíclica, más
particularmente, moxidectina. En una modalidad más particular, la
10 composición comprende un estabilizador.

También se proporciona un método para el tratamiento y
control de infestación e infección parasítica y un proceso para
la preparación de una composición para unción dorsal continua
15 parasiticida veterinaria.

Otros objetos, características y ventajas de la presente
invención llegarán a ser evidentes a partir de la siguiente
descripción detallada. Se debe entender, sin embargo, que la
20 descripción detallada y los ejemplos específicos, mientras
indican en las modalidades preferidas de la invención, solo se
dan por vía de ilustración, en razón a que varios cambios y
modificaciones dentro del espíritu y alcance de la invención
llegarán a ser evidentes a aquellos expertos en la técnica a
25 partir de esta descripción detallada.

DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION

Frecuentemente, los portadores altamente polares que contienen grupos hidroxilo activos tales como agua, alcohol, glicol o similares se utilizan para preparar composiciones para unción dorsal continua debido a su compatibilidad con la piel, cuero y/o pelo, del animal, y su capacidad para disolver concentraciones relativamente altas de un ingrediente activo. Las composiciones veterinarias tópicas que contienen amitraz como uno de los ingredientes activos son altamente deseables debido a la actividad persistente y efectiva del amitraz contra una amplia variedad de garrapatas, que incluyen garrapatas resistentes a otros parasiticidas activos. Hasta ahora, las composiciones veterinarias que contienen amitraz y un compuesto parasiticida adicional se han limitado por la inestabilidad del amitraz en la presencia de portadores o excipientes que contienen un grupo hidroxilo activo.

Cuando se agrega amitraz a una formulación de lactona macrocíclica para unción dorsal continua conocida comercialmente tal como la que se describe en la US 6,514,951 para moxidectina, la composición resultante es inestable .

De forma sorprendente, se ha encontrado nuevamente que el amitraz y por lo menos un compuesto parasiticida adicional, particularmente moxidectina, se pueden formular en una composición para unción dorsal continua no irritante, estable, al emplear un sistema portador que comprende un disolvente que no contiene hidroxilo y un estabilizador. Preferiblemente la composición es sustancialmente libre de agua. En una modalidad

particular, el disolvente comprende triglicérido caprílico/cáprico, miristato de isopropilo, aceite mineral o una combinación de estos. De acuerdo con esto, en una modalidad preferida, la presente invención proporciona una composición parasitocida veterinaria tópica que comprende un sistema portador como se bosqueja aquí y una cantidad efectiva de cada uno de amitraz y moxidectina.

Ventajosamente, las composiciones para unción dorsal continua de la presente invención son bien toleradas por los animales anfitriones, no son malolientes, son capaces de esparcirse bien y rápidamente sobre el cuerpo del animal y se absorben fácilmente a través del cuero o piel del animal tratado. Un beneficio adicional es que las composiciones retienen la eficacia en la piel o cuero húmedo y son resistentes al lavado.

En una modalidad, la composición es una composición parasitocida veterinaria. Más particularmente, el disolvente que no contiene hidroxilo comprende un disolvente aromático. Aún más particular, el disolvente que no contiene hidroxilo comprende arilalcanos C_7-C_{12} . En otra modalidad, el disolvente que no contiene hidroxilo comprende aceite mineral o triglicérido caprílico/cáprico o una combinación de estos. En otra modalidad, el disolvente que no contiene hidroxilo comprende miristato de isopropilo. En otra modalidad, el disolvente que no contiene hidroxilo comprende una mezcla de hidrocarburos aromáticos, triglicérido caprílico/cáprico y miristato de isopropilo.

En otra modalidad de la invención, la composición comprende un disolvente que no contiene hidroxilo, un estabilizador, moxidectina y amitraz, en donde el estabilizador es bis-2,6-diisopropilfenilcarbodiimida.

5

Un aspecto de la invención proporciona una composición que comprende un disolvente que no contiene hidroxilo, un estabilizador, y amitraz; y

10

cualquiera de (a) la composición que comprende una lactona macrocíclica; o (b) dicho disolvente que no contiene hidroxilo que comprende:

aproximadamente 5% a aproximadamente 20% p/v de un disolvente aromático;

15

aproximadamente 10% a aproximadamente 75% p/v de triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o una combinación de estos; y

0% a aproximadamente 15% p/v de miristato de isopropilo; y

20 dado que la composición es sustancialmente libre de disolventes hidroxilados.

En otra modalidad, la composición comprende (a), la lactona macrocíclica. Aún más particular, la lactona macrocíclica es 25 moxidectina; alternativamente, la lactona macrocíclica es ivermectina.

En otra modalidad, la composición comprende (b), en donde el

disolvente que no contiene hidroxilo comprende:

aproximadamente 5% a aproximadamente 20% p/v de un disolvente aromático;

aproximadamente 10% a aproximadamente 75% p/v de triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o una combinación de estos; y

aproximadamente 1% a aproximadamente 15% p/v de miristato de isopropilo.

10 Un aspecto adicional de la invención proporciona una composición que comprende un disolvente que no contiene hidroxilo, un estabilizador, la moxidectina y amitraz.

En otra modalidad, la composición comprende ivermectina.

15

Otro aspecto de la invención proporciona una composición parasiticida veterinaria que comprende:

20

(a) aproximadamente 1% a aproximadamente 5% p/v de amitraz;

(b) aproximadamente 0% a aproximadamente 3% p/v de moxidectina;

(c) aproximadamente 0% a aproximadamente 15% p/v de un estabilizador;

25

(d) aproximadamente 5% a aproximadamente 20% p/v de un disolvente aromático;

(e) aproximadamente 10% a aproximadamente 75% p/v de triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o

una combinación de estos; y

(f) aproximadamente 0% a aproximadamente 15% p/v de miristato de isopropilo.

5 Más particularmente, la composición comprende aproximadamente 0.01% a aproximadamente 2% p/v de moxidectina. Aún más particular, la moxidectina está presente en aproximadamente 0.1% a aproximadamente 1% p/v. Otra modalidad adicional comprende ivermectina. En otra modalidad, el disolvente

10 aromático consiste esencialmente de arilalcanos C_7-C_{12} (por ejemplo o, xilenos, cumeno, y/o pseudocumeno). En otra modalidad, el amitraz está presente en aproximadamente 1% a aproximadamente 3% p/v. En otra modalidad, el disolvente aromático está presente en aproximadamente 12% a aproximadamente

15 18% p/v. En otra modalidad, el triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o combinación de estos está presente en aproximadamente 25% a aproximadamente 65% p/v. En otra modalidad, el triglicérido caprílico/cáprico está presente en aproximadamente 25% a aproximadamente 65% p/v. En otra modalidad,

20 el miristato de isopropilo está presente en aproximadamente 5% a aproximadamente 10% p/v. En otra modalidad, el estabilizador es bis-2,6-diisopropilfenilcarbodiimida. Más particularmente, la bis-2,6-diisopropilfenilcarbodiimida está presente en aproximadamente 1% a aproximadamente 5% p/v. Otra modalidad

25 adicional comprende un modificador de viscosidad. Más particularmente, el modificador de viscosidad es un polímero de polibuteno. Otra modalidad adicional comprende aproximadamente 5-15% de cetil octonato.

Otra modalidad comprende un excipiente seleccionado del grupo que consiste de tintes, agentes antimicrobianos, y antioxidantes o una mezcla de estos. Más particularmente, la composición comprende el antioxidante Tenox 22.

5

Otro aspecto de la invención proporciona una composición parasiticida veterinaria que comprende:

(a) aproximadamente 1% a aproximadamente 5% p/v de amitraz;

10

(b) aproximadamente 0.1% a aproximadamente 15% p/v de un estabilizador;

(c) aproximadamente 5% a aproximadamente 20% p/v de un disolvente aromático;

15

(d) aproximadamente 10% a aproximadamente 75% p/v de triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o una combinación de estos; y

(e) aproximadamente 2% a aproximadamente 15% p/v de miristato de isopropilo.

20

Más particularmente, la composición comprende aproximadamente 0.01% a aproximadamente 2% p/v de moxidectina. Aún más particular, la moxidectina está presente en aproximadamente 0.1% a aproximadamente 1% p/v. En otra modalidad, la composición comprende adicionalmente ivermectina. En otra modalidad, el disolvente aromático consiste esencialmente de arilalcanos C₇-C₁₂ (por ejemplo Aromatic 100®). En otra modalidad, el disolvente aromático (por ejemplo petróleo) está

presente en aproximadamente 12% a aproximadamente 18% p/v. En otra modalidad, el amitraz está presente en aproximadamente 1% a aproximadamente 3% p/v. En otra modalidad, el triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o combinación de estos está presente en aproximadamente 25% a aproximadamente 65% p/v. Más particularmente, el triglicérido caprílico/cáprico está presente en aproximadamente 25% a aproximadamente 65% p/v. En otra modalidad, el miristato de isopropilo está presente en aproximadamente 5% a aproximadamente 10% p/v.

10

En otra modalidad, el estabilizador es bis-2,6-diisopropilfenilcarbodiimida. Más particularmente, la bis-2,6-diisopropilfenilcarbodiimida está presente en aproximadamente 1% a aproximadamente 5% p/v.

15

En otra modalidad, la composición de la invención comprende adicionalmente un modificador de viscosidad. Más particularmente, el modificador de viscosidad es un polímero de polibuteno.

20

En otra modalidad, la composición de la invención comprende adicionalmente un excipiente seleccionado del grupo que consiste de tintes, agentes antimicrobianos, y antioxidantes o una mezcla de estos.

25

En otra modalidad, la composición comprende menos de 1% p/v de agua, o menos de 0.5% p/v de agua, o menos de 0.25% p/v de agua.

En otra modalidad, el estabilizador en la composición es un estabilizador miscible.

Otro aspecto de la invención proporciona un método para el
5 tratamiento y control de una infestación o infección parasiticaida en un animal homeotérmico que comprende administrar tópicamente a dicho animal una composición que comprende un disolvente que no contiene hidroxilo, un estabilizador, moxidectina y amitraz.

10 En otra modalidad, dicha composición se administra como una unción dorsal continua. En otra modalidad, dicho animal se selecciona del grupo que consiste de cerdos; ganado; caballos; y ovejas. En otra modalidad, dicha infestación o infección ectoparasiticaida es causada por garrapatas, piojos, piojos de
15 ovejas, ácaros o moscas. En otra modalidad, dicha infestación o infección ectoparasiticaida es causada por garrapatas.

Otro aspecto de la invención proporciona una composición que comprende un disolvente que no contiene hidroxilo que se
20 administra tópicamente, un estabilizador, moxidectina y amitraz para el tratamiento y control de una infestación o infección parasiticaida en un animal homeotérmico.

Un aspecto adicional de la invención proporciona una
25 composición que comprende un disolvente que no contiene hidroxilo que se administra tópicamente, un estabilizador, moxidectina y amitraz en la fabricación un medicamento para el tratamiento y control de una infestación o infección parasiticaida en un animal

homeotérmico.

Las cantidades efectivas de amitraz pueden ser aproximadamente 1.0-5.0% p/v, opcionalmente con por lo menos un compuesto parasiticida adicional a aproximadamente 1.0-10.0% p/v de la composición total. Por ejemplo, el amitraz puede estar presente en aproximadamente 0.5-3.0% p/v, preferiblemente 1.0-2.5% p/v, y los compuestos parasiticidas adicionales pueden estar presente en aproximadamente 0.01-2.0% p/v, preferiblemente 0.1-1.0 % p/v, más preferiblemente 0.5% p/v. Las cantidades efectivas de los compuestos parasiticidas adicionales pueden variar de acuerdo con la potencia de los compuestos, el método de aplicación, el animal anfitrión, el parásito objetivo, el grado de infestación, o similares.

15

Cuando se aplica a cualesquier modalidades de la invención, compuestos parasiticidas representativos adecuados para uso en la composición de la invención incluyen: lactonas macrocíclicas tales como moxidectina, milbemicina oxima, abamectina, doramectina, ivermectina, selamectina o eprinomectina; inhibidores de síntesis de quitina que incluyen benzoilfenilureas tales como diflubenzurón, flufenoxurón, teflubenzurón, novalurón, fluazurón, o similares; imitadores de hormona juvenil tales como metopreno, hidropreno, piriproxifen, fenoxicarb, o similares; insecticidas piretroides tales como permatrina, cipermetrina, α -cipermetrina o similares; insecticidas de fenilpirazol tales como fipronil; insecticidas de organofosfatos tales como clorfenvinfos, diazinón, malatión, terbufos, o similares;

25

insecticidas de oxima carbamato; semicarbazonas tales como endoxcarb o metaflumizona; imidacloprid; o similares; preferiblemente lactonas macrocíclicas, más preferiblemente moxidectina o ivermectina. La moxidectina es especialmente
5 preferida para uso con amitraz, debido a su mos complementario de actividad parasitocida, y su compatibilidad química con, y solubilidad en, portadores que no contienen un grupo hidroxilo activo.

10 Como se utiliza aquí, un "disolvente que no contiene hidroxilo" indica una solución de una o más sustancias, todas las cuales no contienen grupos hidroxilo-libres. Los disolventes que contienen hidroxilo incluyen agua, alcoholes, glicoles, cromadol PMP, etc. Ejemplos de disolventes que no contiene hidroxilos
15 preferidos incluyen disolvente aromáticos (por ejemplo xilenos, cumenos, o), miristato de isopropilo, triglicérido caprílico/cáprico, gama-hexalactona, N,N-dietil-m-toluamida, acetato de 1-metoxi-2-propilo, DMSO,

20 El término "portador" se utiliza a través de la especificación y reivindicaciones para incluir mezclas de portador, que son mezclas de más de una sustancia.

Como se utiliza aquí, el término "p/v" designa peso/volumen,
25 y el término "mg/kg" designa miligramos por kilogramos de peso corporal.

Como se utiliza aquí, el término "estabilizador" o "agente

de estabilización" se refiere a una sustancia que evita o reduce la degradación, reactividad o interacción de otros ingredientes en la composición de la invención. Preferiblemente, el estabilizador es un "estabilizador soluble" que indica que este se disuelve en la composición. Preferiblemente, el estabilizador de la presente invención evita o reduce la degradación del amitraz, tal como al actuar como secuestrante de agua. Un ejemplo de un agente de estabilización de la presente invención es un agente antihidrólisis, tal como 2,6-diisopropilfenilcarbodiimida (Stabaxol®).

Como se utiliza en la especificación y reivindicaciones, los términos "aproximado" y "aproximadamente" designa que un valor está dentro de un rango estadísticamente significativo. Tal un rango pues estar típicamente dentro de 20%, más típicamente aún dentro de 10%, y aún más típicamente dentro de 5% de un rango o valor dado. La variación permisible abarcada por los términos "aproximado" y "aproximadamente" depende del sistema particular bajo estudio, puede ser fácilmente apreciada por una persona medianamente versada en la técnica.

Como se utiliza aquí, el término "sustancialmente libre" significa que el material que se discute está presente en la composición, si no lo tiene, como impureza incidental en menos del 1%. Preferiblemente, las composiciones de la presente invención son "sustancialmente libre" de disolventes hidroxilados (por ejemplo agua o cromadol) que están presentes en menos de 1% p/v, más preferiblemente, menos de 0.5% p/v.

El triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o una combinación de estos puede estar presente en la composición de invención en cantidades de aproximadamente 10-75.0% p/v, preferiblemente 25-65% p/v. El miristato de isopropilo puede estar presente en cantidades de aproximadamente 2-15% p/v, preferiblemente aproximadamente 5-10% p/v, más preferiblemente aproximadamente 10% p/v.

En adición a un sistema portador que no tiene grupos hidroxilo activos, el amitraz y un segundo agente parasiticida, las composiciones para unción dorsal continua de la invención también pueden incluir uno o más ingredientes adicionales. Ejemplos de ingredientes adicionales adecuados son: estabilizadores tales como carbodiimidas, antioxidantes; agentes de aspersión; preservantes; promotores de adhesión; solubilizadores activos; modificadores de tales como polímeros de polibuteno; bloqueadores o absorbedores UV; colorantes; agentes activos de superficie, que incluyen agentes activos de superficie aniónicos, catiónicos, no iónicos y anfotéricos; y aquellos excipientes convencionalmente empleados en las composiciones tópicas veterinarias. Por ejemplo estabilizadores, tal como carbodiimidas, es decir di-(2,6-di-isopropilfenil)carbodiimida, dicitclohexilcarbodiimida, o similares, o una mezcla de estos, pueden estar presente en la composición de la invención en cantidades de aproximadamente 0-15% p/v, preferiblemente 0-10% p/v, más preferiblemente aproximadamente 1-5% p/v. los modificadores de viscosidad tales como polímeros de polibuteno

pueden estar presente en la composición de invención en cantidades de aproximadamente 0-20% p/v, preferiblemente aproximadamente 5-15% p/v, más preferiblemente aproximadamente 10% p/v.

5

En una modalidad, la composición de la invención puede comprender adicionalmente disolvente aromáticos, tales como mezclas de disolventes arilalacano C₇-C₁₂ tales como Aromatic 150[®], Aromatic 100[®] (fabricado por Exxon-Mobil), o similares, o una mezcla de estos. Los disolvente aromáticos pueden estar presente en la composición de la invención en cantidades de aproximadamente 5.0-20% p/v, preferiblemente aproximadamente 12-18% p/v, más preferiblemente aproximadamente 15% p/v.

10

Los excipientes tales como tintes, agentes antimicrobianos, antioxidantes o mezclas de estos se pueden incluir en la composición de la invención. Las cantidades de dichos excipientes adecuados para uso en la invención varían aproximadamente 0 o 0.0005% a 2.0% p/v. Los agentes adicionales para ser agregados a las composiciones incluyen, compuestos de absorción UV, fotoestabilizadores, agentes modificantes de viscosidad, espesantes, mejoradores del gusto o disuasores, vitaminas, adherentes, perfumes, desodorantes, portadores, diluyentes, excipientes o adyuvantes fisiológicamente o dermatológicamente aceptables.

20

25

Ventajosamente, la composición veterinaria para unción dorsal continua estable de la invención permite alta estabilidad

y potencia correspondiente de los ingredientes activos y no demuestra irritación en la piel/cuero/pelo del animal anfitrión. De acuerdo con esto, la presente invención proporciona un método para el tratamiento y control de infestación o infección parasitocida en un animal homeotérmico, que comprende administrar tópicamente a dicho animal una composición que comprende un sistema portador que comprende triglicérido caprílico/cáprico, miristato de isopropilo, aceite mineral, o una combinación de estos; y una cantidad efectiva de cada uno de amitraz y por lo menos un compuesto parasitocida adicional.

Los animales homeotérmicos adecuados para tratamiento utilizando la composición y método de la presente invención incluyen: cerdos, ganado, ovejas, caballos, cabras, camellos, búfalos de agua, burros, gamos, renos, perros, gatos o similares, preferiblemente cerdos, ganado, caballos o ovejas, más preferiblemente ganado o ovejas.

Las infestaciones o infecciones ectoparasiticas adecuadas para el tratamiento mediante el método de la invención incluyen piojos, piojos de ovejas, ácaros, garrapatas, moscas o similares.

En la práctica actual, en proporciones de dosis de mg de ingrediente activo por kg de peso corporal del animal anfitrión. Las proporciones de dosis adecuadas para uso en el método de invención variará dependiendo del modo de administración, las especies y la salud del animal anfitrión, el parásito objetivo, el grado de infestación o infección, el hábitat de crianza, la

potencia del compuesto parasiticida adicional, y similares. En general, una dosis de aproximadamente 0.5-3.0 mg/kg de amitraz es adecuada y, en el caso en donde el compuesto parasiticida adicional es una lactona macrocíclica tal como moxidectina o ivermectina, una dosis de aproximadamente 0.01-1.0 mg/kg de una lactona macrocíclica, preferiblemente 2.5 mg/kg de amitraz y 0.5 mg/kg de lactona macrocíclica. Tales dosis pueden ser particularmente aplicables a animales grandes tales como cerdos, ganado, caballos u ovejas.

10

La presente invención también proporciona un proceso para la preparación de una composición parasiticida para unción dorsal continua veterinaria que comprende: mezclar una porción del triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o una combinación de estos con miristato de isopropilo, amitraz y un segundo agente parasiticida para formar una primera solución con el resto de triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o una combinación de estos opcionalmente que contiene polímero de polibuteno disuelto para formar una segunda solución homogénea, opcionalmente hacer pasar dicha solución homogénea a través de un agente deshidratante sólido.

20

Los compuestos parasiticidas adecuados para uso en el proceso de la invención incluyen: lactonas macrocíclicas tales como abamectina, doramectina, ivermectina, selamectina, eprinomectina, moxidectina o milbemicina oxima; inhibidores de síntesis de quitina que incluyen benzoilfenilureas tales como diflubenzurón, flufenoxurón, teflubenzurón, novalurón, fluazurón,

25

o similares; imitadores de hormona juvenil tales como metopreno, hidropreno, piriproxifen, fenoxicarb, o similares; insecticidas piretroides tales como permatrina, cipermetrina, α -cipermetrina o similares; insecticidas de fenilpirazol tales como fipronil; 5 insecticidas de organofosfatos tales como clorfenvinfos, diazinón, malatión, terbufos, o similares; insecticidas de oxima carbamato; imidacloprid; semicarbazonas tales como endoxcarb o metaflumizona; y similares, preferiblemente lactonas macrocíclicas, más preferiblemente moxidectina o ivermectina.

10

Los agentes deshidratantes sólidos adecuados para uso en los procesos de la invención incluyen cualesquier reactivos sólidos convencionales útiles para absorber y remover cantidades de traza de agua de una solución, por ejemplo gel de sílice, sulfato de 15 magnesio, sulfato de sodio, carbón de leña, tamices moleculares, o similares, preferiblemente tamices moleculares, más preferiblemente tamices moleculares de 4Å.

Para un entendimiento más claro de la invención, los 20 siguientes ejemplos se establecen aquí adelante. Estos Ejemplos son meramente ilustrativos y no se entienden que limita el alcance o principios básicos de la invención en cualquier forma. De hecho, varias modificaciones de la invención, en adición a aquellas mostradas y descritas aquí, llegarán a ser evidentes 25 para aquellos expertos en la técnica a partir de los Ejemplos establecido aquí adelante y la anterior descripción. Tales modificaciones también están destinadas a caer dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas.

A menos que se anote otra cosa todas las partes son partes en peso. En los siguientes Ejemplos se utilizan los ingredientes descritos adelante.

5

10

15

20

Función	Nombre comercial, Fabricante	Genérico
Disolvente	Aromatic 100 [®] , Exxon-Mobil	hidrocarburos aromáticos*
antioxidante	Tenox 22 ^{®**} , Eastman Chemical Co.	propiertario
Modificador de viscosidad	Indopol H1900 [®] , INEOS Oligomers	polybutene polymer
estabilizador	Stabaxol I [®] , RheinChemie Group	bis-2,6-diisopropil-fenilcarbodiimida
Portador	Migliol 812, SASOL Chemie	triglicérido caprílico/cáprico

*Composición de Aromatic 100[®]:
aromáticos C9-C10:

Nombre	Concentración
DISOLVENTE NAFTA (PETRÓLEO), AROMÁTICO LIGERO:	~100%
CUMENO	< 4%
PSEUDOCUMENO (1,2,4- TRIMETILBENCENO)	<35.0%
XILENOS	2-4%

25 **Composición de Tenox 22[®]: (aproximadamente) 20% de butil-4-hidroxi-anisol-terciario (BHA), 6% de butilhidroquinona terciaria (TBHQ), 4% de ácido cítrico y portador disolvente (aceite vegetal, propilenglicol, glicéridos y/o etanol (QS).

EJEMPLO 1Preparación de Composiciones Para Ucción Dorsal Continua5 Parasitcidas

	Componente Descripción	A	B	C	D
		<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>
	amitraz	2.5	2.5	2.5	2.5
	moxidectina	0.5	0.5	--	--
10	ivermectina	--	--	0.5	0.5
	Aromatic 100	15	15	15	15
	IPM*	10	10	10	10
	Indopol H1900	10	10	10	10
	Stabaxol I	--	5.0	--	--
15	Migliol 812	qs**	qs**	qs**	--
	Aceite mineral	--			qs**

*Miristato de isopropilo

20 **cantidad suficiente para obtener un total de 100% p/v

Método de Preparación

25 Una mezcla de Aromatic 100, miristato de isopropilo y una porción del migliol o aceite mineral, bajo nitrógeno se trata secuencialmente con moxidectina o ivermectina y amitraz; la agitación se continúa hasta que se completa la solución. En un recipiente de separación, se disuelve Indopol H1900 en la porción

restante del migliol o aceite mineral a 50°-60° C y se enfría a temperatura ambiente. La primera solución que contiene amitraz se trata con la solución de Indopol H11900 y se agita hasta homogeneidad. La solución homogénea resultante se pasa a través de un lecho de tamices moleculares 4Å activados.

EJEMPLO 2

Preparación de Composiciones Parasiticidas Para Unción Dorsal

Continua

Utilizando esencialmente el mismo procedimiento descrito en el Ejemplo 1 aquí anteriormente, se preparan las composiciones mostradas adelante.

Componente	A	B	C	D	E	F
Descripción						
	<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>
amitraz	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
moxidectina	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Aromatic 100	15	15	15	15	15	15
IPM*	10	10	--	10	10	10
Indopol H1900	10	10	10	10	10	10
Cetil Octanoato	--	--	10	--	--	--
Stabaxol I	--	--	--	1.0	3.0	--
Migliol	--	qs**	qs**	qs**	qs**	qs***
Aceite mineral	qs	--	--	--	--	--

*Miristato de isopropilo

**Migliol 812 in a cantidad suficiente (qs) para obtener un total de 100% p/v

***Migliol 840 in a cantidad suficiente (qs) para obtener

5 un total de 100% p/v

EJEMPLO 3

Preparación de Composiciones Para Unción Dorsal Continua

10 Comparativas

Se preparan las composiciones mostradas adelante de acuerdo con la US 6,514,951, excepto que se agrega amitraz a la formulación completa y la mezcla resultante se agita hasta homogeneidad.

15

20

Componente	A	B	C
Descripción			
	<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>
amitraz	2.5	2.5	2.5
moxidectina	--	0.5	0.5
ivermectina	0.5	--	--
Aromatic	15	15	15
100			
Tenox 22	0.05	--	0.05
Crodamol	10	10	10
PMP*			
Indopol	10	10	10
H1900			
Migliol 812	qs**	qs**	qs**

25

*PPG-2 éter propionato de miristilo

**cantidad suficiente para obtener un total de 100% p/v

EJEMPLO 4Preparación de Composiciones Para Unción Dorsal Continua
Ectoparasiticidas

5	Componente	A	B	C	D
	Descripción				
		<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>
	amitraz	3.0	2.5	3.0	3.0
	Aromatic	15	15	15	15
	100				
10	Tenox 22	--	--	0.5	--
	IPM*	10	10	10	10
	Indopol	10	10	10	10
	H1900				
	Stabaxol I	--	5.0	3.0	1.0
	Migliol 812	qs**	qs**	qs**	--
	Aceite	--			qs**
15	mineral				

*Miristato de isopropilo

**cantidad suficiente para obtener un total de 100% p/v

20 Método de preparación

Una mezcla de Aromatic 100, miristato de isopropilo y una porción del migliol o aceite mineral, amitraz se tratan bajo nitrógeno; la agitación se continúa hasta que se completa la solución. En un recipiente de separación, se disuelve Indopol H1900 en la porción restante del migliol o aceite mineral a 50°-60° C y se enfría a temperatura ambiente. La primera solución que contiene amitraz se trata con la solución Indopol H1900 y se

agita hasta homogeneidad. La solución homogénea resultante se pasa a través de un lecho de tamices moleculares 4Å activados.

EJEMPLO 5

5

Preparación de Composiciones Para Ucción Dorsal Continua
Ectoparasitcidas

Utilizando esencialmente el mismo procedimiento descrito en el Ejemplo 4 aquí anteriormente, se preparan las composiciones mostradas adelante.

Componente	A	B	C	D
Descripción				
	%p/v	%p/v	%p/v	%p/v
amitraz	3.0	3.0	2.5	2.5
Aromatic 100	15	15	15	15
IPM*	10	10	10	10
Indopol	10	10	--	10
H1900				
Cetil			10	
Octanoato				
Stabaxol I	--	--	--	1.0
Migliol 812	--	qs**	qs**	qs**
Aceite mineral	qs**	--	--	--

*Miristato de isopropilo

**cantidad suficiente para obtener un total de 100% p/v

EJEMPLO 6

Preparación de Composiciones Para Unción Dorsal Continua
Comparativas

5 Las composiciones mostradas adelante se preparan de acuerdo con la US 6,514,951, excepto que se agrega amitraz a la formulación completa y la mezcla resultante se agita hasta homogeneidad.

10	Componente	A	B	C
	Descripción			
		<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>	<u>%p/v</u>
	amitraz	2.5	3.0	3.0
	Aromatic	15	15	15
	100			
	Tenox 22	0.05	--	0.05
15	Crodamol	10	10	10
	PMP*			
	Indopol	10	10	10
	H1900			
	Migliol 812	qs**	qs**	qs**

*PPG-2 éter propionato de miristilo

20 **cantidad suficiente para obtener un total de 100% p/v

EJEMPLO 7

Evaluación Comparativa de la Estabilidad de las Composiciones de
25 Para Unción Dorsal Continua De Prueba

En esta evaluación, las composiciones de prueba preparadas

41

en los Ejemplos 2 y 3 se almacenan a 25° C y 50° C durante 8 semanas. Las muestras se analizan para % activos, con respecto a tiempo 0, en intervalos irregulares. Los resultados se muestran en la Tabla I adelante.

5

TABLA I
Comparación de la Estabilidad de las Composiciones Para Unión

Dorsal Continua

Almacena miento	Ej. de Invención 2B		Ej. Comparativo 3B	
	%		%	
	moxidecti	%	moxidect	amitr
	na	amitraz	ina	az
25° C				
4 W	100.6	100.9	99.0	97.4
8W	100.6	100.1	99.4	96.2
12 W	100.4	100.7	97.6	93.2
2 W	99.0	98.0	97.2	91.0
4 W	98.4	95.3	94.1	83.5
8 W	93.1	87.7	83.3	71.9

20

25 Como se puede observar de los datos mostrados aquí anteriormente en la Tabla I, la composición del Ejemplo 2B (sustancialmente libre de un disolvente que contiene hidroxilo) es más estable en almacenamiento que la composición del Ejemplo

3B (que contiene un disolvente que contiene hidroxilo (Crodamol PMP*))).

EJEMPLO 8

5

Evaluación Comparativa de la Estabilidad de las Composiciones
Para Unción Dorsal Continua de Prueba

10

En esta evaluación, las composiciones de prueba preparadas en los Ejemplos 2 y 3 se almacenan a 25° C y 60% de humedad relativa y a 40° C y 20% de humedad relativa durante 26 semanas. Las muestras se analizan para % activos, con respecto a tiempo 0, en intervalos irregulares. Los resultados se muestran en la Tabla II adelante.

15

TABLA II

Comparación de la Estabilidad de Composiciones Para Unción Dorsal
Continua

20

Almacenamiento	Ej. de Invención 2B		Ej. Comparativo 3C	
	%	%	%	%
25° C	moxidectina	amitraz	moxidectina	amitraz
60% RH				
4 W	99.2	99.1	99.3	92.2
8W	100.7	100.9	99.0	85.6
12 W	100.9	100.5	98.9	81.1
26 W	99.1	98.2	94.7	71.1
52 W	99.7	98.1	85.8	63.4

25

TABLA II, cont.

Comparación de la Estabilidad de Composiciones Para Unción Dorsal

Continua

Almacenamiento	Ej. de Invención 2B		Ej. Comparativo 3C	
	%	%	%	%
	moxidectina	amitraz	moxidectina	amitraz
40° C				
20% RH				
2 W	100.5	100.0	99.1	88.7
4 W	98.6	98.2	97.7	81.2
8 W	99.9	98.7	93.7	71.2
13 W	99.6	97.4	89.4	67.0
26 W	95.1	92.5	74.0	61.5

Como se puede observar de los datos mostrados aquí anteriormente en la Tabla II, la composición del Ejemplo 2B (sustancialmente libre de un disolvente que contiene hidroxilo) es más estable en almacenamiento que la composición del Ejemplo 3C (que contiene un disolvente que contiene hidroxilo (Crodamol PMP*)).

TABLA III

Estabilidad Adicional de las Composiciones Para Uncia3n Dorsal

Continua

Almacena miento T	Tiem po	Ej. 2B		Ej. 2D 1% Stabaxol®		Ej. 2E 3% Stabaxol®	
		Amitra z	Moxide ctina	Amitra z	Moxide ctina	Amitra z	Moxide ctina
30°C/65%RH	0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	1	100.1	99.9	100.9	100.3	100.9	100.5
	2	98.7	98.7	100.6	101.5	100.5	103.0
	3	98.8	99.1	99.3	99.4	100.7	100.9
	6	95.8	97.2	97.8	97.9	99.0	98.5
	9	94.4	98.0	98.7	98.1	100.2	99.3
	12	83.4	95.0	99.7	99.3	100.4	99.5
40°C/75%RH	1	100.3	100.0	101.1	100.7	101.5	100.6
	2	98.4	98.8	99.6	100.8	100.6	103.0
	3	95.2	97.8	98.5	98.4	99.6	99.7
	6	63.2	88.5	97.8	97.8	99.0	98.8
	12	0.0	67.2	96.7	96.9	98.5	98.7

Como se puede observar de los datos mostrados en la Tabla III, las composiciones de la presente invenci3n que comprenden estabilizadores y un disolvente que no contiene hidroxilo son sustancialmente m1s estables que las composiciones comparativas.

EJEMPLO 9

Evaluaci3n de la Eficacia de las Composiciones de Prueba

A. En esta evaluaci3n, 8 animales se seleccionan de un grupo de 51 bovinos, que se infesta con Ixodes Holocyclus (garrapata de la par1lisis). El ganado en el Grupo 1 recibe un tratamiento de

placebo y sirve como un control negativo. En el día 0, el grupo tratado recibe una dosis del ejemplo 6A en 1 mL de formulación por 10 kg. La formulación se aplica tópicamente a partir de la base de la cola hasta la cruz. Se aplican las garrapatas 5 posteriormente a los animales en los días 7, 14, 21 y 28. Se cuentan las garrapatas diariamente durante 3 días post-tratamiento así como también durante tres días luego de reinfestación. Se evalúan las garrapatas de acuerdo con viabilidad (saludable/enfermo/muerto). Se remueven las garrapatas 10 después de 3 días para reducir la potencia de la parálisis de garrapata. El grupo que recibe la formulación 6A tiene eficacia en el piojo de oveja de 85.7% 72 horas después de tratamiento. Se obtiene eficacia completa (100%) contra garrapatas adheridas en el día 7 y día 14. La eficacia declina al 79% y 50% para 15 garrapatas adheridas en los días 21 y 28, respectivamente.

B. Se prueba la Formulación 2F contra *Ixodes Holocyclus* (garrapata de la parálisis) en becerros jóvenes en Australia. Se 20 utilizan 22 becerros lactantes que pesan entre 43.5 y 71.5 kg y de edad entre 21 y 49 días en el estudio. Las garrapatas de parálisis se aplican a los animales antes del inicio del ensayo. Existen tres grupos de tratamiento: el Grupo A es un grupo de control no tratado. El Grupo B es un grupo de control positivo de 25 producto competitivo, el Grupo C se trata con 0.5% de Moxidectina / 2.5% Amitraz a un índice de 1 mL por 10 Kg de peso corporal. En el día 0, el grupo tratado recibe una dosis de la formulación anotada anteriormente en 1 mL de formulación por 10 kg. La

formulación se aplica tópicamente a partir de la base de la cola a la cruz. Se aplican garrapatas posteriormente a los animales en los días 7, 14, 21 y 28. Se cuentan las garrapatas diariamente durante 3 días post-tratamiento así como también durante tres 5 días luego de reinfestación. Se evalúan las garrapatas de acuerdo con viabilidad (saludable/enfermo/muerto). Se remueven las garrapatas después de 3 días para reducir la potencia de la parálisis de garrapata. El grupo que recibe la formulación anotada anteriormente tiene eficacia en el piojo de oveja de 10 97.7% 72 horas después tratamiento. Se obtiene eficacia completa (100%) contra garrapatas adheridas en el día 7, día 14 y día 17. la eficacia declina en los días 22 y 24.

REIVINDICACIONES

Lo que se reivindica es:

- 5 1. Una composición parasiticida veterinaria que comprende un disolvente que no contiene hidroxilo, un estabilizador, y amitraz; y
- 10 cualquiera de (a) la composición que comprende una lactona macrocíclica; o (b) dicho disolvente que no contiene hidroxilo comprende: ,
- aproximadamente 5% a aproximadamente 20% p/v de un disolvente aromático;
- aproximadamente 10% a aproximadamente 75% p/v de triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o una
- 15 combinación de estos; y
- 0% a aproximadamente 15% p/v de miristato de isopropilo; y
- dado que la composición es sustancialmente libre de disolventes hidroxilados.
- 20 2. La composición de la reivindicación 1, comprende (a) la lactona macrocíclica, en donde la lactona macrocíclica es moxidectina.
3. La composición de la reivindicación 2 o 3, comprende
- 25 aproximadamente 0.1% a aproximadamente 3% p/v de moxidectina.
4. La composición de la reivindicación 3, comprende

aproximadamente 0.1% a aproximadamente 2% p/v de moxidectina.

5. La composición de la reivindicación 4, en donde la moxidectina está presente en aproximadamente 0.1% a aproximadamente 1% p/v.
6. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde el disolvente que no contiene hidroxilo comprende por lo menos uno de un disolvente aromático, de triglicérido caprílico/cáprico, aceite mineral, miristato de isopropilo, cetil octonato o un modificador de viscosidad.
7. La composición de la reivindicación 1 o 6, comprende (a) la lactona macrocíclica, en donde la lactona macrocíclica es ivermectina.
8. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-7, comprende aproximadamente 0.1% a aproximadamente 15% p/v de un estabilizador.
9. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-8, en donde el estabilizador es un estabilizador soluble.
10. La composición de la reivindicación 9, en donde el estabilizador es bis-2,6-diisopropilfenilcarbodiimida.
11. La composición de la reivindicación 10, en donde la bis-2,6-

diisopropilfenilcarbodiimida está presente en aproximadamente 1% a aproximadamente 5% p/v.

5 12. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-11, comprende aproximadamente 1% a aproximadamente 5% p/v de amitraz.

13. La composición de la reivindicación 12, comprende aproximadamente 1% a aproximadamente 3% p/v de amitraz.

10

14. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-14, en donde dicho disolvente que no contiene hidroxilo comprende:

15 aproximadamente 5% a aproximadamente 20% p/v de un disolvente aromático;

aproximadamente 10% a aproximadamente 75% p/v de triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o una combinación de estos; y

20 aproximadamente 1% a aproximadamente 15% p/v de miristato de isopropilo.

15. La composición de la reivindicación 14, comprende aproximadamente 5% a aproximadamente 15% de miristato de isopropilo.

25

16. La composición de la reivindicación 14, comprende aproximadamente 10% de miristato de isopropilo.

17. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-16, en donde el disolvente aromático consiste esencialmente de arilalcanos C_7-C_{12} .

5 18. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-17, en donde el disolvente aromático está presente en aproximadamente 12% a aproximadamente 18% p/v.

10 19. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-18, en donde el triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o combinación de estos está presente en aproximadamente 25% a aproximadamente 65% p/v.

15 20. La composición de la reivindicación 19, en donde triglicérido caprílico/cáprico está presente en aproximadamente 25% a aproximadamente 65% p/v.

20 21. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-20 comprende menos de 0.5% de agua.

22. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-21, comprende adicionalmente un modificador de viscosidad.

25 23. La composición de la reivindicación 22, en donde el modificador de viscosidad es un polímero de polibuteno.

24. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-23, comprende adicionalmente aproximadamente 5-15% de cetil

octonato.

25. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-24, comprende adicionalmente un excipiente seleccionado del grupo que consiste de tintes, agentes antimicrobianos, y antioxidantes o una mezcla de estos.

26. La composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-25 comprende:

- (a) aproximadamente 1% a aproximadamente 5% p/v de amitraz;
- (b) aproximadamente 0.1% a aproximadamente 3% p/v de moxidectina;
- (c) aproximadamente 1% a aproximadamente 15% p/v de un estabilizador;
- (d) aproximadamente 5% a aproximadamente 20% p/v de un disolvente aromático;
- (e) aproximadamente 10% a aproximadamente 75% p/v de triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o una combinación de estos; y
- (f) 0% a aproximadamente 15% p/v de miristato de isopropilo.

27. Un método para el tratamiento o control de una infestación o infección parasitocida en un animal homeotérmico que comprende administrar tópicamente a dicho animal una composición parasitocida veterinaria que comprende un disolvente que no contiene hidroxilo, un estabilizador, y amitraz; donde cualquiera de (a) el método comprende además administrar una

lactona macrocíclica; o (b) dicho disolvente que no contiene hidroxilo comprende:

aproximadamente 5% a aproximadamente 20% p/v de un disolvente aromático;

- 5 aproximadamente 10% a aproximadamente 75% p/v de triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o una combinación de estos; y
- 0% a aproximadamente 15% p/v de miristato de isopropilo.

10 28. El método de la reivindicación 27, en donde en la etapa de administrar tópicamente comprende una solución como una unción dorsal continua administrada al animal.

15 29. El método de la reivindicación 27, en donde dicho animal se selecciona del grupo que consiste de cerdos; ganado; caballos; y ovejas.

20 30. El método de la reivindicación 27, en donde dicha infestación o infección parasitica es causada por garrapatas, piojos, piojos de ovejas, ácaros o moscas.

25 31. El método de la reivindicación 27, en donde dicha infestación o infección parasitica es causada por garrapatas.

32. Una composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-26 para uso en el tratamiento o control de una infestación o infección parasitica en un animal homeotérmico.

33. Uso de una composición de una cualquiera de las reivindicaciones 1-26 en la fabricación un medicamento para el tratamiento o control de una infestación o infección parasitica en un animal homeotérmico.

5

COMPOSICIONES PARA UNCIÓN DORSAL CONTINUA NO ACUOSAS ESTABLESRESUMEN DE LA INVENCIÓN

5 La presente invención se relaciona con una composición parasiticida para unción dorsal continua no acuosa antiparasítica, estable que comprende una cantidad efectiva de amitraz, opcionalmente una lactona macrocíclica, un estabilizador y un sistema portador que no tiene grupo hidroxilo activo.

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION PCT	
(21) N° de solicitud:		(51) Int Cl: A01N 37/52, A01N 25/22, A01N 43/90, A01P 7/02, A01P 7/04	
22) Fecha de solicitud:		(71) Solicitante(s) WYETH	
(30) Prioridad	(31) No.	32) Fecha	(33) País
	60/933,299	05.06.2007	US
	60/933,231	05.06.2007	US
		(72) Inventor(es) ONG, Chungjian Jerry ZUPAN, Jacob Allen y otros	
		(74) Apoderado: ALVARO CORREA ORDOÑEZ	
(85)	Fecha limite inicio fase nacional: 05.01.2010		(87) Publicación internacional
(86)	Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT		Fecha: 11.12.2008
	Fecha de presentación de la solicitud: 04.06.2008		N° publicación: WO/2008/151214
	No. de solicitud PCT/US2008/065723		
(54) Titulo: COMPOSICIONES PARA UNCIÓN DORSAL CONTINUA NO ACUOSAS ESTABLES			

Reivindicación(es):

1. Una composición parasitocida veterinaria que comprende un disolvente que no contiene hidroxilo, un estabilizador, y amitraz; y cualquiera de (a) la composición que comprende una lactona macrocíclica; o (b) dicho disolvente que no contiene hidroxilo comprende: aproximadamente 5% a aproximadamente 20% p/v de un disolvente aromático; aproximadamente 10% a aproximadamente 75% p/v de triglicérido caprílico/cáprico o aceite mineral o una combinación de estos; y 0% a aproximadamente 15% p/v de miristato de isopropilo; y dado que la composición es sustancialmente libre de disolventes hidroxilados.



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO PROPIETARIOS

96

SUPERINTENDENCIA PATENTE DE INVENCION ____ PCT X MODELO DE UTILIDAD ____ DISEÑO INDUSTRIAL ____

(21) N° de solicitud:

(22) Fecha de solicitud:

(51) Clasificación Internacional: A01N 37/52, A01N 25/22, A01N 43/90, A01P 7/02, A01P 7/04

(71) Solicitante(s) WYETH

(72) Inventor(es) ONG, Chungjian Jerry; ZUPAN, Jacob Allen; ALBRIGHT, Robert Bruce; RUGG, Douglas y GALESKA, Izabela

(74) Apoderado: ALVARO CORREA ORDOÑEZ

(30) Prioridad

(31) *No. Prioridad* (32) *Fecha* (33) *País*

60/933,299

05.06.2007

US

60/933,231

05.06.2007

US

(85) Fecha inicio fase nacional: 05.01.2010

(87) Publicación internacional

(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT

Fecha: 11.12.2008

Fecha de presentación de la solicitud: 04.06.2008

N° publicación: WO/2008/151214

No. de solicitud PCT/US2008/065723

(54) Título: COMPOSICIONES PARA UNCIÓN DORSAL CONTINUA NO ACUOSAS ESTABLES



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO TEMATICO

ax

SUPERINTENDENCIA PATENTE DE INVENCION ____ PCT X MODELO DE UTILIDAD ____ DISEÑO INDUSTRIAL ____

(21) N° de solicitud:		(22) Fecha de solicitud:	
(51) Clasificación Internacional : A01N 37/52, A01N 25/22, A01N 43/90, A01P 7/02, A01P 7/04			
(71) Solicitante(s) WYETH			
(72) Inventor(es) ONG, Chungjian Jerry; ZUPAN, Jacob Allen; ALBRIGHT, Robert Bruce; RUGG, Douglas y GALESKA, Izabela			
(74) Apoderado: ALVARO CORREA ORDOÑEZ			
(30) Prioridad	(31) <i>No. Prioridad</i>	(32) <i>Fecha</i>	(33) <i>País</i>
	60/933,299	05.06.2007	US
	60/933,231	05.06.2007	US
(85) Fecha límite inicio fase nacional: 05.01.2010		(87) Publicación internacional:	
(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT		Fecha: 11.12.2008	
Fecha de presentación de la solicitud: 04.06.2008		No. Publicación WO/2008/151214	
No. de solicitud PCT/US2008/065723			
(54) Título: COMPOSICIONES PARA UNCIÓN DORSAL CONTINUA NO ACUOSAS ESTABLES			
(57) Resumen: La presente invención se relaciona con una composición parasitcida para unción dorsal continua no acuosa antiparasítica, estable que comprende una cantidad efectiva de amitraz, opcionalmente una lactona macrocíclica, un estabilizador y un sistema portador que no tiene grupo hidroxilo activo			

BAKER & MCKENZIE

Baker & McKenzie Colombia S.A.
Av. 82 No. 10 - 62 Piso 6
Bogotá, Colombia

NIT: 900.034.906-9
Tel: +57 1 634 1500
Fax: +57 1 376 2211
www.bakernet.com

Señores
Centro de Documentación e Info
SUPERINTENDENCIA DE INDUST.
E. _____ S. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-047370- -00000-0000

Fecha: 2009-05-11 15:44:29 Dep. 2014 REGISTRO
Tra. 380 PODERES Eva:
Act. 411 PRESENTACION Folios: 5

Referencia: Archivo de poder general para Wyeth

Apoderados: Alvaro Correa-Ordoñez y/o Olga Georgette Otero y/o Ricardo Metke y/o
Juan Pablo Concha

SOLICITUD DE ARCHIVO DE PODER GENERAL DE ACUERDO CON LA CIRCULAR EXTERNA
NO. 007 DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2008

ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado según aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad en referencia, manifiesto lo siguiente:

1. En atención a lo dispuesto en la Circular Externa No. 007 del 10 de septiembre de 2008, la cual implementó el procedimiento para archivo de poderes generales para los asuntos en materia de Propiedad Industrial ante la Superintendencia de Industria y Comercio, solicito el archivo del poder otorgado por la sociedad Wyeth domiciliada en Estados Unidos de América, a mi favor.
2. En consecuencia, solicito se me informe el número de radicación en el archivo de poderes generales para consulta y referencia en futuros trámites para esta sociedad.

Atentamente,


ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ
C.C.No.79.143.366 de Usaquén
T.P.20.281

Anexo: Copia autentica del Poder de Abogado

BOGOTAMBOGDAIS-#164777-VI-AI-MEMORIAL_PRESENTACION_PODER.DOC

98

TRADUCCIÓN OFICIAL No. 446/08 de un documento escrito en Inglés, el cual para su identificación se sella con el sello del Traductor. Esta es una Traducción Oficial efectuada el día 4 de agosto de 2008 por la Sra. María Teresa Lara, c.c. 41.568.055 de Bogotá, Traductora Oficial según Resolución No. 01016 del 2 de octubre de 1998, expedida por el Ministerio de Justicia.

=====

Poder otorgado por WYETH para su representación en relación con asuntos de propiedad industrial en Colombia. Certificación notarial suscrita por Michelle L. McGowan, Notario Público del estado de Nueva Jersey, y legalizaciones subsiguientes.

EL PODER Y LA CERTIFICACIÓN NOTARIAL NO SE TRADUCEN POR ENCONTRARSE EN INGLÉS Y ESPAÑOL EN EL DOCUMENTO ORIGINAL.

MARIA TERESA LARA R.
TRADUCTORA OFICIAL
RESOLUCION No. 01016
DE OCTUBRE DE 1998

(Fdo.) Michelle L. McGowan

[Sello] MICHELLE L. MCGOWAN
Notario Público, Estado de Nueva Jersey
No. 2108903
Habilitada en el Condado de Morris
La comisión expira el 9 de febrero de 2011

(Sello notarial
en relieve)

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. País: Estados Unidos de América
2. Este documento público ha sido firmado por: Michelle L. McGowan
3. actuando en calidad de: Notario Público de Nueva Jersey
4. lleva el sello/timbre de: Michelle L. McGowan, Notario



Traducción Oficial No. 446/08 - Página 2

CERTIFICADO

- 5. en Trenton, Nueva Jersey
- 6. el día 28 de julio de 2008
- 7. por R. David Rousseau, TESORERO DE NUEVA JERSEY
- 8. No. A334737
- 9. Sello/Timbre:
- 10. Firma

(Sello del Estado
de Nueva Jersey)

(Fdo.) R. David Rousseau

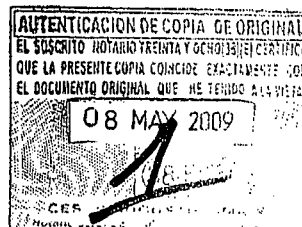
=====

La anterior es traducción fiel y completa del documento en referencia, de la cual se deja copia en este archivo para su confrontación.

MARIA TERESA LARA R.
TRADUCTORA OFICIAL
RESOLUCION No. 01016
DE JUSTICIA

Maria Teresa Lara R.

María Teresa Lara R.
c.c. 41.568.055 de Bogotá
Traductora Oficial según
Resolución No. 01016 del
2 de octubre de 1998, del
Ministerio de Justicia



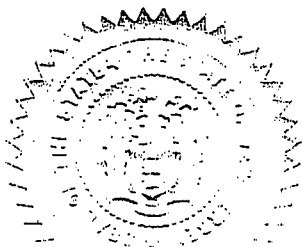
APOSTILLE

(CONVENTION DE LA HAYE DU 5 OCTOBRE 1961)

1. COUNTRY: UNITED STATES OF AMERICA
2. THIS PUBLIC DOCUMENT HAS BEEN SIGNED BY:
MICHELLE L MC GOWAN
3. ACTING IN THE CAPACITY OF:
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
4. BEARS THE SEAL/STAMP OF:
MICHELLE L MC GOWAN, NOTARY

CERTIFIED

5. AT TRENTON, NEW JERSEY
6. THE 28TH DAY OF JULY 2008.
7. BY: R. David Rousseau, NEW JERSEY TREASURER
8. NO. A334737
9. SEAL/STAMP:
10. SIGNATURE



BAKER & MCKENZIE

Colombia

Baker & McKenzie Colombia S.A.
Av. 82 No. 10 - 62 8th Floor
Bogotá, Colombia

NIT: 860.068.840-3
Tel: +57 1 634 1500
Fax: +57 1 376 2211
www.bakernet.com

POWER OF ATTORNEY

The undersigned,

WYETH

with offices at

**Five Giralda Farms, Madison, NJ 07940,
United States of America**

declares that it hereby grants to

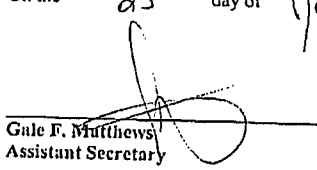
**ALVARO CORREA-ORDOÑEZ and/or
OLGA GEORGETTE OTERO and/or
RICARDO METKE and/or
JUAN PABLO CONCHA**

all members of the law firm Baker & McKenzie Colombia S.A., with domicile at Av. 82 No. 10 - 62, 6th floor, of Bogotá D. C., Colombia, and for so long as they remain members of the law firm, a full and sufficient Power of Attorney to obtain the protection of my (our) industrial property for which purpose I (we) authorize the said attorneys to represent me (us) before administrative, and judicial authorities or persons, in all matters concerning the following: a) obtainment of patents, including filing of assignments, change of name or address, and at my (our) specific direction, voluntary cancellation, defending and filing of oppositions, cancellations, annulment and criminal actions, and in general the civil, criminal, and administrative processes relating to those rights.

I hereby ratify all lawful actions previously taken on behalf of this company by the aforementioned attorneys with respect to the mentioned matters.

Done and subscribed in

On the 25th day of July, 2008


Gale F. Matthews
Assistant Secretary

Signature of the person issuing the Power

PODER DE ABOGADO

La abajo firmada,

WYETH

con oficinas en

**Five Giralda Farms, Madison, NJ 07940,
Estados Unidos de América**

declara por el presente que otorga a

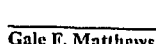
**ALVARO CORREA-ORDOÑEZ y/o
OLGA GEORGETTE OTERO y/o
RICARDO METKE y/o
JUAN PABLO CONCHA**

todos miembros de la firma de abogados Baker & McKenzie Colombia S.A., con domicilio en la Av. 82 No. 10 - 62 Piso 6 en Bogotá D. C., Colombia, y hasta tanto ellos continúen siendo miembros de la firma, poder amplio y suficiente para obtener la protección de mi (nuestra) propiedad industrial a, cuyo efecto autorizo (amos) a los dichos apoderados para que me (nos) representen ante autoridades o personas del orden administrativo y judicial, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes, incluyendo presentación de traspasos, cambio de nombre o dirección y bajo mi (nuestra) expresa(s) instrucción(es), cancelación voluntaria, defensa y presentación de oposiciones, cancelaciones, nulidades, y en general procesos civiles, penales, administrativos relacionados con estos derechos.

Igualmente, ratifico todo lo actuado en derecho hasta el momento en nombre de esta compañía por cualquiera de los mencionados apoderados en los casos mencionados.

Dado y firmado en

A los 25 días del mes de julio de 2008


Gale F. Matthews
Subsecretario

Firma de la persona que firma el Poder



NOTARIAL CERTIFICATION

On this 25th day of July
2008, the undersigned Notary

CERTIFIES

1. That **Gale F. Matthews**

set his hand on the foregoing document.

2. That the grantor is to me personally known and that he/she has legal capacity to execute the instrument.

3. That the grantor has executed the foregoing document as

Assistant Secretary

of the judicial person **WYETH**

4. That the judicial person **WYETH**
having its home office in
Five Giralda Farms, Madison, NJ 07940,
United States of America

is duly organized, has present legal existence and that the purposes for which the power of attorney is granted are within the scope of its corporate purposes.

5. That the grantor has in fact the referred to authority and that his/her representation is legal.

6. That I have based certifications 3, 4 and 5 above on the following authentic documents for such purpose exhibited to me and which I mention specifically, giving their dates and their origin or source:

Minutes of the Board of Directors Meeting held on May 24, 2008.

Michelle L. McGowan
Notary Public

MICHELLE L. MCGOWAN
Notary Public, State of New Jersey
No. 2108903
Qualified in Morris County
Commission Expires Feb. 9, 2011

CERTIFICACION NOTARIAL

A los 25 días del mes de julio
de 2008, el suscrito Notario

- 1 Que **Gale F. Matthews**

suscribió de su puño y letra el documento que antecede.

2. Que conozco al otorgante y que éste tiene capacidad legal para el otorgamiento.

3. Que el otorgante ha suscrito el referido documento en su carácter de

Subsecretario

de la persona jurídica **WYETH**

4. Que la persona jurídica **WYETH**
con sede en

Five Giralda Farms, Madison, NJ 07940,
Estados Unidos de América

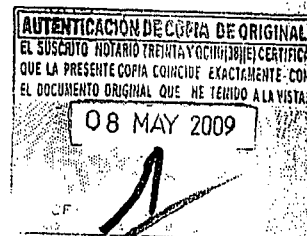
está legalmente constituida, que tiene existencia legal actual y que el acto para el cual se otorga el poder está comprendido entre los que constituyen su objeto social.

5. Que el otorgante tiene efectivamente la representación que ostenta y que ésta es legítima.

6. Que he basado las certificaciones 3, 4 y 5 anteriores en los siguientes documentos auténticos que al efecto se me exhibieron y que menciono específicamente con expresión de sus fechas y de su origen o procedencia:

Actas de la reunión de la Junta Directiva celebrada el 24 de mayo de 2008.

El Notario Público



**REQUISITOS MÍNIMOS PARA ADMISIÓN A TRAMITE
PCT**

PATENTE DE INVENCION

☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente ☒
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☒
- ◆ Descripción de la invención ☒
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes ☒
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☒

COMPLETA ☒

INCOMPLETA ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

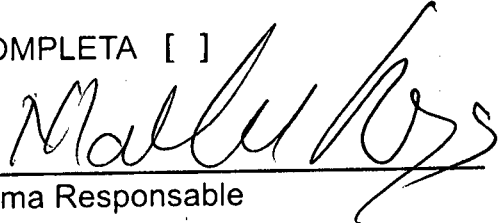
INCOMPLETA ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐


Firma Responsable

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Fecha__



No. 09-137817- -00000-0000

Fecha: 2009-12-02 16:25:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 97

rrera 13 No. 27-00 Piso 5,7y10

Conmutador: 3 82 0840

Fax: 3505220

E-mail: info@sic.gov.co

www.sic.gov.co

Bogotá D.C. - Colombia



Bogotá,
2020

Doctor(a)
CORREA ORDOÑEZ ALVARO
Apoderado(a) y/o Representante de
WYETH

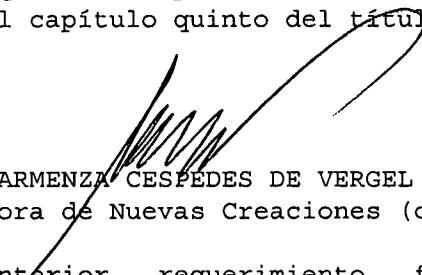
REFERENCIA	Radicación No.	9 137817
	Solicitud internacional	PCT/US2008/065723
	Fecha inicio fase nacional	05/01/2010
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	1301

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. El solicitante debe presentar un nuevo título que permita identificar la materia de la cual trata la solicitud, ya que el título relacionado no se encuentra con la precisión necesaria para identificar claramente el objeto de la solicitud de patente. (Regla 4.3 PCT, Art 26-27 D-486, Circular única 5.2.9)

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

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.


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 05 FEB. 2010
adpall