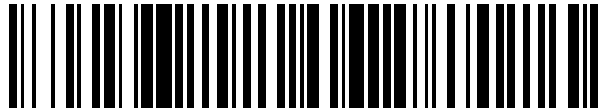


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 432 465**

21 Número de solicitud: 201230848

51 Int. Cl.:

A01N 53/02 (2006.01)

A01N 43/56 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

01.06.2012

43 Fecha de publicación de la solicitud:

03.12.2013

71 Solicitantes:

QUÍMICA DE MUNGUÍA S.A. (QUIMUNSA)
(100.0%)
C/ Derio Bidea, nº 51
48100 Munguía (Bizkaia) ES

72 Inventor/es:

PÉREZ DE LOS BUEIS, Carmelo

74 Agente/Representante:

FERNÁNDEZ PRIETO, Ángel

54 Título: **Sistema preventivo y curativo contra parásitos en entornos ganaderos y domésticos**

57 Resumen:

Sistema preventivo y curativo contra parásitos en entornos ganaderos y domésticos.

Existen dos formas de utilizar un insecticida apropiado para la protección contra parásitos del animal, uno en el que el insecticida se aplica directamente sobre el lomo del animal, lo que genera frecuentemente efectos adversos en el mismo, y otro en el que el insecticida se aplica por pulverización sobre el animal o en un determinado espacio, lo que supone que el insecticida pueda acceder a zonas indeseadas o a insectos no objetivo, como por ejemplo abejas. El sistema de la invención elimina estos problemas y consiste en aplicar el insecticida de forma directa, pero no sobre el animal sino sobre una zona o superficie de uso habitual del mismo, como puede ser por ejemplo, la cama del mismo, una alfombra de descanso, etc., con lo que el insecticida va pasando progresivamente a la piel del animal, y éste con su movimiento lo transporta a su vez a cualesquiera otras zonas o áreas de su movilización habitual.

ES 2 432 465 A1

5

DESCRIPCIÓN

Sistema preventivo y curativo contra parásitos en entornos ganaderos y domésticos

10

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un sistema preventivo y curativo, utilizable contra parásitos tanto en entornos ganaderos como en entornos domésticos.

15

El objeto de la invención es conseguir una rápida eliminación de los citados parásitos sin el menor riesgo para los animales, tanto para aquellos que se desea proteger como para otros que puedan moverse en el entorno de los primeros y que no se desee eliminar por ser provechosos para el hombre o por otra causa.

20

La invención se sitúa pues en el ámbito de los insecticidas, mas concretamente de los aquellos normalmente utilizados para la eliminación de insectos parásitos.

25

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

A la hora de proteger un animal o un grupo de animales frente a los citados parásitos, se utilizan fundamentalmente dos sistemas: uno en el que el insecticida se aplica directamente sobre el animal, concretamente sobre el lomo del mismo, con lo que el animal queda tratado durante el tiempo que dura el efecto del insecticida, y otro en el que el insecticida se aplica mediante pulverización sobre el animal

30

Respecto al tratamiento del entorno bien sea de entornos ganaderos o bien sea en entornos domésticos, existen únicamente tratamientos con insecticida mediante pulverización en el entorno del animal o grupo de animales o en el entorno domestico, o bien trampas con atrayente para eliminar los insectos o parásitos.

35

En el primer sistema para tratar el animal se utilizan habitualmente pipetas contenedoras del insecticida que se vacían directamente sobre el lomo del animal, cuya aplicación conlleva una serie de posibles efectos adversos y secundarios que se dan con bastante frecuencia en los animales, como por ejemplo hipersalivación, reacciones cutáneas transitorias en el punto de aplicación tales como escamas, decoloración de la piel, alopecia local, prurito, eritema o exantema, letargia, ataxia, temblor muscular, convulsión, hiperestesia, depresión, síntomas nerviosos, así como vómitos o síntomas respiratorios, entre otros.

40

También se utilizan productos pulverizables para aplicar directamente sobre el animal, en este caso los efectos secundarios adversos pueden ser los mismos pero incluso se dan con mayor facilidad al ser la superficie de la piel tratada mucho mayor que en el caso de las pipetas.

45

Por su parte cuando los insecticidas se aplican como pulverización en el entorno, la aplicación es poco precisa, existiendo el riesgo de contaminación o tratamiento y migración del producto a zonas no deseadas, resultando además este tratamiento más sucio e incómodo tanto para el aplicador como para el animal que va a estar en la zona tratada.

50

El problema se acentúa cuando se trata de productos insecticidas con efecto cascada, como por ejemplo el fipronil, cuyo uso por pulverización genera un alto riesgo de afectar a insectos no objetivo, como puede ser enjambres de abejas, que pueden ser eliminados en su totalidad por contagio de las abejas sanas por parte de las infectadas por el insecticida.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El sistema que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en los diferentes aspectos comentados.

55

Para ello y de forma mas concreta, dicho sistema parte de la utilización de cualquier insecticida adecuado para ser aplicado directamente en la piel del animal a proteger, pero con la particularidad de que en lugar de efectuarse la citada aplicación cutáneamente, el insecticida se aplica en el entorno del animal o en el entorno domestico, y además en un área perfectamente localizada, como puede ser la superficie sobre la que el animal se tumba habitualmente.

60

Esto trae consigo que cuando el animal se tumba sobre dicha superficie, su cuerpo queda impregnado de forma homogénea por el producto insecticida, producto que posteriormente se extiende a otras superficies frecuentadas por el animal, con lo que se potencia el efecto insecticida frente a diferentes tipos de parásitos tales como pulgas, garrapatas,

5 piojos, mosquitos y un amplio espectro de insectos.

10 El producto puede comercializarse en las clásicas pipetas monodosis, o bien en un envase provisto de dosificador o gotero para poder aplicar en diferentes puntos o en varias veces distintas, pero siempre a la dosis recomendada, vertiendo directamente su contenido sobre la superficie prevista al efecto, como por ejemplo la cama o la alfombra sobre la que descansa el animal.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

15 De acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la invención, se ha previsto la utilización como insecticida de una mezcla de fipronil y permetrina, aunque también pueden ser utilizados por separado, bien solamente el fipronil o bien solamente la permetrina, o otros insecticidas tales como el imidacloprid, tetrametrina, acetamiprid, etc. con la misma presentación que en su clásica aplicación sobre la piel del animal.

20 El fipronil es un insecticida de la familia de los neonicotinoides con una extraordinaria eficacia probada contra pulgas y garrapatas. El producto además tiene un gran efecto de transferencia, conocido también como efecto cascada, de forma que un insecto contaminado por el producto, cuando entra en contacto con otro insecto que está sin contaminar, puede a su vez contaminarlo y así crear un efecto transferencia que hace que la eficacia sea muy superior. El fipronil es de efecto retardado lo que hace que los insectos mueran un día después del contacto con el insecticida. Esta propiedad es muy buena para multiplicar el efecto de transferencia. Sin embargo, esta propiedad es un inconveniente en el caso del tratamiento o
25 prevención contra el mosquito flebotomus, transmisor de la enfermedad leishmaniasis, muy extendida en el levante español y cuya transmisión de enfermedad tiene efectos gravísimos incluso la muerte del animal infectado. La influencia del mosquito flebotomus está extendiéndose cada vez a más zonas de España, habiendo aparecido ya casos en el Norte de España.

30 Para la prevención y tratamiento contra este mosquito, el fipronil no tiene un buen comportamiento ya que no tiene efecto inmediato ni tiene capacidad repelente contra los insectos. Por ello un tratamiento con fipronil de efecto retardado contra el mosquito flebotomus, haría que el mosquito muera al día siguiente del contacto con el insecticida, pero no impediría que el mosquito pique al animal, pudiéndole transmitir la leishmaniasis.

35 En este caso, el insecticida de elección es la permetrina, por su efecto instantáneo y su capacidad repelente de insectos, lo que garantiza una repelencia del mosquito flebotomus, además de una eficacia para eliminar el mosquito así como pulgas, garrapatas, piojos y otros insectos parásitos de los animales y/o presentes en el entorno de los mismos.

40 Una combinación de ambos insecticidas fipronil y permetrina haría que el producto monodosis sea mucho mas eficaz, ya que combinaría la eficacia inmediata y efecto repelente de le permetrina, con el efecto cascada del fipronil, siendo la combinación obtenida un producto insecticida de larga persistencia, efecto inmediato, amplio espectro contra pulgas, garrapatas, piojos, mosquitos, y con eficacia repelente contra mosquito flebotomus y efecto transferencia o cascada para el resto de los insectos.

45 También es recomendable la combinación de estos insecticidas con un producto larvicida y ovicida como diflubenzuron, metopreno, ovopreno, etc. , de tal forma que en un mismo tratamiento se eliminan también las larvas y los huevos de los insectos, evitando en el futuro nuevas reinfestaciones.

50 El modo de empleo es sencillo y, como anteriormente se ha dicho, consiste en una ampolla monodosis con el producto listo para el empleo sin tener que diluir ni preparar mezclas. Las ampollas pueden ser desde 1 mililitro hasta 10 mililitros, dependiendo de la superficie que se quiera tratar. El usuario solamente tiene que romper el cuello de dicha botella monodosis y aplicar el producto de su interior en su totalidad sobre la superficie a tratar. Esta aplicación es de gran utilidad en la superficie frecuentada por los animales (camas del animal, alfombra, etc.) aunque puede también aplicarse en otras superficies en entornos domésticos. Esta monodosis contiene la dosis suficiente y necesaria para el tratamiento para un tiempo determinado y una superficie determinada, existiendo monodosis de diferente capacidad para poder tratar zonas pequeñas, medianas o
55 amplias y garantizar una eficacia de al menos un mes.

La efectividad del sistema se evidencia a la vista de una serie de ensayos realizados, que se plasman en los nueve ejemplos siguientes:

5 EJEMPLO 1.-

Recinto de 3 x 5 metros con una elevada infestación de insectos (pulgas, garrapatas, moscas). En este espacio se encuentran 4 perros de raza pastor alemán. La temperatura media durante el ensayo fue de 23°C con una Humedad media del 75%.

10

Se procede a la aplicación de cuatro pipetas de fipronil ((RS)-5-amino-1-[2,6-dichloro (trifluoromethyl) phenyl]-4-(trifluoromethylsulfinyl)-1H-pyrazole-3-carbonitrile), formulado al 9,7% p/p. Se aplican en los cuatro lados alo largo de los bordes de la cama una pipeta en cada lado de 2,68 ml.

15 Se realiza un recuento de parásitos a tiempo 0, 3 días, 7 días, 14 días, 21 días y 28 días.

En la tabla adjunta pueden verse los resultados obtenidos

Tiempo	CAMA		Animal 1		Animal 2		Animal 3		Animal 4		Animal 5	
	P	G	P	G	P	G	P	G	P	G	P	G
0	>30	6	10	3	15	2	11	6	8	4	11	3
3 días	4	2	2	1	1	0	1	2	0	0	0	0
7 días	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
14 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

20 EJEMPLO 2.-

Recinto. Una perrera de 3 x 3 metros con una elevada infestación de insectos (pulgas, garrapatas, moscas). En este espacio se encuentran 4 perros de razas diferentes..

25 Se procede a la aplicación de cuatro pipetas de permetrina 3-Phenoxybenzyl(1RS)-cis,trans-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate, formulado al 65% p/p.

Se aplican en los cuatro lados alo largo de los bordes de la cama una pipeta en cada lado de 2,0 ml.

30 Se realiza un recuento de parásitos a tiempo 0, 3 días, 7 días, 14 días, 21 días y 28 días,

En la tabla adjunta pueden verse los resultados obtenidos

Tiempo	CAMA		Animal 1		Animal 2		Animal 3		Animal 4	
	P	G	P	G	P	G	P	G	P	G
0	>20	5	7	3	9	1	8	3	8	1
3 días	4	2	0	1	1	0	1	1	0	0
7 días	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
14 días	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
21 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

35 Se observa una disminución elevada de moscas e insectos, sin duda debido al efecto repelente de la permetrina.

5

EJEMPLO 3.-

10

Recinto. Un aprisco ganadero de 7 x 5 metros en el que están estabuladas 20 ovejas, se escogen al azar 4 animales cada vez para realizar el recuento. La temperatura media durante el ensayo fue de 27°C con una Humedad media del 85%.

15

Se procede a la aplicación de ocho pipetas de fipronil ((RS)-5-amino-1-[2,6-dichloro (trifluoromethyl)phenyl]-4-(trifluoromethylsulfinyl)-1H-pyrazole-3-carbonitrile), formulado al 9,7% p/p. Se aplican en los cuatro lados alo largo de los bordes de la cama dos pipetas en cada lado de 2,68 ml.

Se realiza un recuento de parásitos a tiempo 0, 3 días, 7 días, 14 días, 21 días y 28 días,

En la tabla adjunta pueden verse los resultados obtenidos

Tiempo	CAMA		Animal 1		Animal 2		Animal 3		Animal 4	
	P	G	P	G	P	G	P	G	P	G
0	>40	>15	15	8	9	9	14	7	12	5
3 días	10	8	8	1	6	2	9	1	7	3
7 días	2	2	3	0	2	1	3	1	2	0
14 días	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
21 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

20

EJEMPLO 4.-

Recinto. Caseta de perro doméstico exterior de 1 x 1 metro en el que está un único animal de raza Beagle.. La temperatura media durante el ensayo fue de 18°C con una Humedad media del 65%.

25

Se procede a la aplicación de una de fipronil ((RS)-5-amino-1-[2,6-dichloro (trifluoromethyl)phenyl]-4-(trifluoromethylsulfinyl)-1H-pyrazole-3-carbonitrile), formulado al 9,7% p/p. Se aplican en los cuatro lados alo largo de los bordes de la cama una sola pipeta de 2,68 ml.

30

Se realiza un recuento de parásitos a tiempo 0, 3 días, 7 días, 14 días, 21 días y 28 días,

En la tabla adjunta pueden verse los resultados obtenidos

Tiempo	CAMA		Animal 1		Animal 2		Animal 3		Animal 4	
	P	G	P	G	P	G	P	G	P	G
0	3	0	4	1						
3 días	0	0	0	0						
7 días	0	0	0	0						
14 días	0	0	0	0						
21 días	0	0	0	0						
28 días	0	0	0	0						

EJEMPLO 5.-

35

Recinto. Una perrera de 6 x 4 metros con una elevada infestación de insectos (pulgas, garrapatas, moscas). En este

5 espacio se encuentran 10 perros de razas diferentes. Se escogen al azar 5 ejemplares que se marcan y servirán para los diferentes recuentos.

10 Se procede a la aplicación de ocho pipetas de una mezcla (permetrina 3-Phenoxybenzyl(1RS)-cis,trans-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate + fipronil ((RS)-5-amino-1-[2,6-dichloro(trifluoromethyl)phenyl]-4-(trifluoromethylsulfinyl)-1H-pyrazole-3-carbonitrile).

Se aplican en los cuatro lados a lo largo de los bordes de la cama una pipeta en cada lado de 2,0 ml.

15 Se realiza un recuento de parásitos a tiempo 0, 3 días, 7 días, 14 días, 21 días y 28 días,

En la tabla adjunta pueden verse los resultados obtenidos

Tiempo	CAMA		Animal 1		Animal 2		Animal 3		Animal 4		Animal 5	
	P	G	P	G	P	G	P	G	P	G	P	G
0	>40	6	10	3	12	2	8	4	8	3	11	2
3 días	4	2	1	1	1	1	1	2	0	0	2	0
7 días	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0
14 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

20 Se observa una disminución elevada de moscas e insectos voladores, sin duda debido al efecto repelente de la permetrina.

CONCLUSIÓN:

25 La eficacia de cualquiera de las tres formulaciones ensayadas, fipronil, permetrina, fipronil+permetrina, permiten concluir que las tres presentaciones muestran un eficacia superior al 90% al tercer día, 95% al control del día 7 y del 100% a partir del día 14, manteniendo dicha eficacia al menos durante 28 días.

La presente invención no se limita exclusivamente al control de insectos en el ámbito ganadero, es asimismo eficaz en el control de insectos rastreros (hormigas, cucarachas...) tanto en el ámbito ganadero como en sanidad ambiental.

30 EJEMPLO 6.-

En laboratorio se seleccionan 100 cucarachas adultas macho de la especie Blatella germánica, (cucaracha rubio) de 1 – 3 semanas de edad procedentes de una colonia, cepa origen INA. Se las aloja en un recinto con agua y comida a voluntad, temperatura estabilizada a 22°C y humedad de 65%.

35 En un espacio adyacente separado se aplica en superficie una pipeta de 0,68 ml de fipronil ((RS)-5-amino-1-[2,6-dichloro (trifluoromethyl)phenyl]-4-(trifluoromethylsulfinyl)-1H-pyrazole-3-carbonitrile), formulado al 9,7% p/p.

40 Cogemos 10 cucarachas y las colocamos en este espacio de forma que al deambular entren en contacto con el producto aplicado en la superficie, con posterioridad al cabo de 1 hora, las volvemos a introducir en el primer recinto junto con el resto de cucarachas.

En otro recinto se alojan otras 100 cucarachas procedentes de la misma cepa y colonia pero totalmente aisladas, estas actuaran como control.

45 Se anota la mortalidad respecto al tiempo

TIEMPO	CONTROL % MORTALIDAD	ENSAYO % MORTALIDAD
0	0	0
1	0	10
2	0	40
3	0	100

5

EJEMPLO 7.-

10 En laboratorio se seleccionan 100 hormigas de la especie *Lasius niger*, (hormiga de jardín) recolectadas de una colonia salvaje. Se las aloja en un recinto con agua y comida a voluntad, temperatura estabilizada a 22°C y humedad de 65%.

En un espacio adyacente separado se aplica en superficie una pipeta de 0,68 ml de fipronil ((*RS*)-5-amino-1-[2,6-dichloro (trifluoromethyl) phenyl]-4-(trifluoromethylsulfinyl)-1H-pyrazole-3-carbonitrile), formulado al 9,7% p/p.

15 Cogemos 10 hormigas y las colocamos en este espacio de forma que al deambular entren en contacto con el producto aplicado en la superficie, con posterioridad al cabo de 1 hora, las volvemos a introducir en el primer recinto junto con el resto de cucarachas.

20 En otro recinto se alojan otras 100 hormigas procedentes de la misma colonia pero totalmente aisladas, estas actuaran como control.

Se anota la mortalidad respecto al tiempo

TIEMPO	CONTROL % MORTALIDAD	ENSAYO % MORTALIDAD
0	0	0
1	0	25
2	0	75
3	0	100

25

EJEMPLO 8.-

30 Se realiza un ensayo de campo en una casa rodeada de jardín situada en la provincia de Castellón, presenta una fuerte infestación de hormigas (*Lasius Níger*) provenientes del exterior (jardín), la invasión llega hasta el interior, estando prácticamente presentes en todas las dependencias, principalmente la cocina.

Se procede a la aplicación de dos pipetas de de 0,68 ml de fipronil ((*RS*)-5-amino-1-[2,6-dichloro (trifluoromethyl) phenyl]-4-(trifluoromethylsulfinyl)-1H-pyrazole-3-carbonitrile), formulado al 9,7% p/p.

35 Una en una zona de paso de hormigas en el exterior adyacente al muro de la casa, otra detrás del mueble de la cocina dónde se detecta actividad y deambular de hormigas, de esta forma no es accesible la aplicación a niños y/o animales doméstico.

40 A los dos días se observa una fuerte disminución de la actividad, se ven algunos ejemplares. Al cuarto día no se observa ningún ejemplar ni en las dependencias interiores de la casa ni en las inmediaciones del edificio, porche, acera, terrazas.

EJEMPLO 9.-

45 Se realiza un tratamiento de una cafetería con cocina en la que se elaboran tapas.

Presenta una infestación de *blatella* germánica llegando a ser visible en pleno día en las inmediaciones de cafetera y fregaderos.

- 5 Se procede a la aplicación de dos pipetas de 2,68 ml cada una de 0,68 ml de fipronil ((*RS*)-5-amino-1-[2,6-dichloro (trifluoromethyl)phenyl]-4-(trifluoromethylsulfinyl)-1H-pyrazole-3-carbonitrile), formulado al 9,7% p/p., la aplicación se realiza haciendo un cordón en zig-zag en los lugares de paso de forma que en su deambular los individuos entren en contacto con el producto.
- 10 Se realizan inspecciones diarias del conjunto de instalaciones de la cafetería, se observa una disminución progresiva de la actividad, habiendo desaparecido completamente al sexto día, se sigue monitorizando durante 1 mes, no observando reinfestación.
CONCLUSIÓN.-
- 15 A la vista de los resultados de los ensayos tanto en laboratorio como en campo, la eficacia del producto aplicado mediante pipetas resulta de un 100%, actuando por contacto en los individuos que entran en contacto con el mismo, no detectándolo y con posterioridad lo transmiten a la colonia, gracias al efecto cascada y aprovechando el comportamiento biológico de las cucarachas (necrófagas) y social de las hormigas, lo que conlleva la eliminación no solamente de los insectos en contacto con el producto sino que se hace extensivo a la colonia.
- 20

5

REIVINDICACIONES

10

1.- Sistema preventivo y curativo contra parásitos en entornos ganaderos y domésticos, caracterizado porque el insecticida elegido para la eliminación de tales parásitos se aplica de forma localizada mediante un recipiente monodosis en forma de pipeta o similar en un único punto seleccionado de la superficie habitualmente en contacto con el animal, sobre su cama, su alfombra de descanso, o cualquier otra superficie frecuentada por el mismo, pero no sobre el propio animal.

15

2.- Sistema preventivo y curativo contra parásitos en entornos ganaderos y domésticos, según reivindicación 1, caracterizado porque el insecticida utilizado es fipronil u otro similar.

20

3.- Sistema preventivo y curativo contra parásitos en entornos ganaderos y domésticos, según reivindicación 1, caracterizado porque el insecticida utilizado es permetrina o similar.

4.- Sistema preventivo y curativo contra parásitos en entornos ganaderos y domésticos, según reivindicación 1, caracterizado porque el insecticida utilizado es una mezcla de fipronil y permetrina.

5.- Sistema preventivo y curativo contra parásitos en entornos ganaderos y domésticos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el insecticida aplicado se extiende a otras zonas arrastrado por el propio animal



- ②① N.º solicitud: 201230848
②② Fecha de presentación de la solicitud: 01.06.2012
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A01N53/02** (2006.01)
A01N43/56 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 2005137244 A1 (BOECKH A., CAMER L.G. y SOLL M.D.) 23.06.2005, resumen; párrafo 51; ejemplos; reivindicaciones 44,45.	1,2,5
X	Base de datos CAPLUS, CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; [recuperado el 19.02.2013] Recuperado de: STN International, Nº de acceso: 2008:1480548 & RU 2340181 C1 (KHAKHALIN) 10.12.2008	1-5

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita
P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
19.02.2013

Examinador
M. Ojanguren Fernández

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A01N

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, CAS

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 19.02.2013

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 3,4	SI
	Reivindicaciones 1,2,5	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-5	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 2005137244 A1 (BOECKH A., CAMER L.G. y SOLL M.D.)	23.06.2005
D02	Base de datos CAPLUS, CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; [recuperado el 19.02.2013] Recuperado de: STN International, N° de acceso: 2008:1480548 & RU 2340181 C1 (KHAKHALIN) 10.12.2008	

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto de la presente invención es un sistema preventivo contra parásitos en entornos ganaderos y domésticos que consiste en aplicar un insecticida de forma localizada en un único punto seleccionado de la superficie habitualmente en contacto con el animal, es decir su cama o alfombra de descanso o cualquier otra superficie frecuentada por el mismo. En concreto en las reivindicaciones dependientes se especifica que el insecticida utilizado puede ser fipronil o un compuesto similar, permetrina o un compuesto similar o una mezcla de ambos.

El documento D1 divulga un método para el control de ectoparásitos del ganado como pulgas, garrapatas, mosquitos, moscas, piojos, etc., utilizando una formulación insecticida de tipo "spot on", es decir una única dosis, en el entorno del animal, es decir en camas o establos. Se mencionan varios insecticidas ensayándose en concreto la mezcla de fipronil y amitraz. Por lo tanto a la vista de este documento, las reivindicaciones 1,2 y 5 carecen de novedad y actividad inventiva (Art. 6.1 y 8.1 LP).

En cuanto a las reivindicaciones tres y cuatro, relativas a un sistema preventivo que emplea permetrina o una mezcla de fipronil y permetrina como insecticida, si bien es posible reconocerle novedad dado que no se ha encontrado en el estado de la técnica ninguna mezcla de este tipo que se aplique en el entorno del animal, dicha reivindicación carece de actividad inventiva ya que ya se han divulgado en el estado de la técnica composiciones de fipronil y permetrina como insecticidas en forma de spray para aplicación en la piel de los animales, y por tanto entraría en la práctica habitual de un experto en la materia considerar la aplicación de dicha composición en el entorno de los animales (ver documento D2). Por lo tanto la reivindicaciones tres y cuatro carecen de actividad inventiva (Art. 8.1 LP).