

342515



342515

MEMORIA    DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION por veinte años.  
A favor de

D.Gottfried ROHNER, de nacionalidad alemana.

Residente en Froschhaunsen uber Hanau/Main (Deutschland)

p o r :

"PROCEDIMIENTO PARA LA DESTRUCCION DE COCCIDIOS-OOCISTOS Y  
HUEVOS DE GUSANO"

-----



La exterminación de organismos dotados de capas envolventes sólidas con ayuda de desinfectantes, suele ofrecer generalmente dificultades, debido a que los desinfectantes empleados no pueden penetrar en el interior de los organismos. Tal es especialmente el caso tratándose de coccidios en forma de oocistos y de huevos de vermes, que están excelentemente protegidos contra toda clase de desinfectantes por medio de una envoltura de queratina lipóidea. Los coccidios, agentes provocadores de la coccidiosis, son protozoos y parásitos que se presentan en toda clase de volátiles y pájaros, así como en muchos animales pequeños, especialmente en conejos.

A base de ensayos anteriores fué creado un desinfectante que, como base, contenía una gran proporción de sulfuro de carbono, al que estaban agregados los correspondientes agentes bactericidas. Con ayuda de este desinfectante podían ser destruídos coccidios y huevos de vermes, debido a que la capa protectora era destruída por el sulfuro de carbono, con lo que las sustancias biocidas o agentes bactericidas podían penetrar al interior. En la bibliografía se indica que en la desinfección de corrales y aperos, únicamente son afectados los oocistos de coccidios, así como los huevos de vermes, por desinfectantes que contienen sulfuro de carbono.

Ahora bien, el empleo de sulfuro de carbono trae consigo inconvenientes onerosos, ya que el sulfuro de carbono, incluso en pequeña concentración, acarrea ya graves perjuicios higiénicos. A esto se viene a sumar su extremada inflamabilidad y el peligro de producirse mezclas explosivas con el aire.

El invento se ha propuesto por lo tanto, sustituir el tóxico e inflamable sulfuro de carbono por otras sustancias, que atraviesan la capa protectora de los oocistos de coccidios y de

342515



huevos de vermes lo mismo que el sulfuro de carbono, creando con ello la condición previa para la exterminación de estos gérmenes patógenos, mientras que por otra parte sean atóxicas e inflamables.

- 35.- Se ha descubierto ante la natural sorpresa, que los cloruros de hidrocarburos inferiores, en especial el cloruro de metileno (también por ejemplo mezclado con tricloroetileno y tricloroetano), satisfacen totalmente las exigencias puestas a un desinfectante activo frente a oocistos de coccidios y huevos de vermes.
- 40.-

- A este particular se puede emplear el cloruro de metileno por sí solo. Al ser puesto en contacto con coccidios y huevos de vermes, penetra a través de la capa protectora, y se observa que las células son hecnas estallar, problemente por vía mecánica.
- 45.- Ahora bien, preferentemente se emplea el cloruro de metileno junto con sustancias biocidas disueltas en él. Por sustancias biocidas se entienden, por ejemplo, agentes bactericidas, tales como fenoles, clorofenoles, cresoles, compuestos amónicos cuaternarios u otras sustancias de acción similar, así como insecticidas o insecticidas de contacto, tales como DDT, hexaclorociclohexano, octoclorodipropiléter, O,O-dimetil-s-(1,2-dicarbetoxietyl)-ditiofosfato y sustancias similares.
- 50.-

- Preferentemente se presentan los desinfectantes conforme al invento en emulsión acuosa, impidiendo la envoltura de agua la evaporación del cloruro de hidrocarburo, de bajo punto de ebullición, antes de que el desinfectante haya actuado sobre los gérmenes a exterminar. Preferentemente asciende la concentración de la emulsión a aproximadamente 5%.
- 55.-

- Con objeto de que los desinfectantes formen emulsiones estables, contienen preferentemente emulgentes, tales como jabón
- 60.-



y/u otras sustancias tensoactivas, por ejemplo, polioxietilensorbitanooleato, sodiolaurilétersulfonato, trietanolaminpalmitinsulfonato y similares. Finalmente ha demostrado ser favorable que los desinfectantes conforme al invento contengan algún humectante. Los humectantes provocan que la emulsión acuosa penetre profundamente en las superficies a desinfectar; por ejemplo, los suelos de madera, las barras de asiento y tablas de excrementos de las gallinas, las paredes y los techos de los corrales, etc., con lo que los coccidios y huevos de vermes pueden ser alcanzados mejor y exterminados.

Es de llamar la atención sobre el hecho de que los desinfectantes conforme al invento son exclusivamente de uso externo.

Además de los cloruros de hidrocarburos inferiores, en especial el cloruro de metileno, ha demostrado ser también favorable, ante la natural sorpresa, una adición de metanol. Ahora bien, no es todavía conocido totalmente el motivo de este aumento de la eficacia que se ha comprobado.

En los ejemplos siguientes se indica la composición de algunos desinfectantes de acuerdo con el invento.

80.-

EJEMPLO 1º

	Cloruro de metileno.....	60,0 %
	Metanol.....	12,0 %
	Jabón de talol potásico.....	15,0 %
	( $\alpha$ + B)-3,5,5-trimetil-2-ciclohexen-1-ona.....	1,0 %
85.-	2,6-dimetilocten-al-8.....	0,5 %
	Sodiolaurilétersulfato.....	2,0 %
	Polioxietilensorbitanooleato.....	2,0 %
	Trietanolaminpalmitinsulfonato.....	3,0 %
	p.-cloro-m-cresol.....	0,6 %
90.-	p.-cloro-m-xilenol.....	0,4 %



Dicloroxilenol.....	0,5 %
Hexaclorociclohexano.....	2,5 %
Trietanolamina.....	0,5 %
	<hr/>
	100,0 %

EJEMPLO 2º

95.-	Cloruro de metileno.....	50,0 %
	Tricloroetileno.....	10,0 %
	Metanol.....	12,0 %
	Trietanolamina.....	0,5 %
	( $\alpha$ + B)-3,5,5-trimetil-2-ciclohexen-1-ona.....	1,2 %
100.-	2,6-dimetilocten-al-8.....	0,5 %
	Monoetanolaminlaurilétersulfato.....	7,5 %
	Gasolina diluyente.....	12,5 %
	p-cloro-m-cresol.....	0,6 %
	p-cloro-m-xilenol.....	0,4 %
105.-	Diclorexilenol.....	0,3 %
	DDT (Diclorurofeniltricloroetano).....	3,5 %
	Octacloruropropiléter.....	1,0 %
	<hr/>	
		100,0 %

EJEMPLO 3º

	Cloruro de metileno.....	50,0 %
110.-	1,1,1-tricloroetano.....	10,0 %
	Metanol.....	13,2 %
	3,5,5-trimetil-2-ciclohexen-1-ona.....	1,0 %
	Trietanolamina.....	0,5 %
	Trietanolaminoletato.....	1,0 %
115.-	Monoetanolaminlaurilétersulfato.....	5,0 %
	Gasolina diluyente.....	5,0 %
	Jabón de talol potásico.....	10,0 %
	2,6-ditilocten-al-8.....	0,5 %
	p-cloro-m-cresol.....	0,6 %
120.-	p-cloro-m-xilenol.....	0,4 %



Dicloroxilenol.....	0,3 %
0,0-dimetil-s-(1,2-dicarbetoietil)-ditiofosfato	2,5 %
	<hr/>
	100,0 %

EJEMPLO 4º

125.- Los desinfectantes indicados en los ejemplos 1º y 3º, se diluyen en agua para formar emulsiones al 5%, se pulverizan y se dejan actuar durante 15 minutos sobre oocistos de coccidios y nuevos de vermes. Al cabo de este tiempo han sido exterminados los oocistos de coccidios y huevos de vermes, es decir, que frente a ensayos comparativos, ya no germinan.

130.- Los coccidios fueron obtenidos de intestinos de pollos recién sacrificados, mediante concentración en cloruro sódico. Los huevos de vermes fueron concentrados en excremento, y después fueron tratados del mismo modo que los coccidios.

135.- Además de contra los oocistos de coccidios y huevos de vermes, es el desinfectante conforme al invento también eficaz frente a bacilos de la tuberculosis, que están sustraídos del mismo modo a la intervención de los desinfectantes usuales.

-----



REIVINDICACIONES

140.- 1ª).-"PROCEDIMIENTO PARA LA DESTRUCCION DE COCCIDIOS-OOCISTOS Y HUEVOS DE GUSANO" caracterizado por el hecho, que se trata estos organismos con un desinfectante líquido, que como sustancia eficaz contiene metilencloruro, en caso dado en mezcla con tricloroetileno, tricloroetano y/o metanol.

145.- 2ª).-"PROCEDIMIENTO PARA LA DESTRUCCION DE COCCIDIOS-OOCISTOS Y HUEVOS DE GUSANO" según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho que se realiza el tratamiento con un desinfectante, que adicionalmente contiene sustancias biozidas.

150.- 3ª).-"PROCEDIMIENTO PARA LA DESTRUCCION DE COCCIDIOS-OOCISTOS Y HUEVOS DE GUSANO" según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho, que el tratamiento se efectúa con el desinfectante en forma de emulsiones acuosas, que en caso dado contienen emulgadores y/o humectantes.

4ª).-"PROCEDIMIENTO PARA LA DESTRUCCION DE COCCIDIOS-OOCISTOS Y HUEVOS DE GUSANO".

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento cincuenta y siete líneas, incluidas éstas.

Madrid, 11 de Abril de 1.969.-

*[Handwritten signature]*  
P.P.