



199720 199720

*Memoria Descriptiva*

*para*

una Patente de Invención  
por veinte años en España

*a favor de*

la r.s. Farbwerke Hoechst  
vormals Meister Lucius & Brüning  
- sociedad alemana -

*residente en*

Frankfurt (M)- Höchst (Alemania)  
- sin mas señas -

*por:*

" PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE MEDIOS PARA COMBATIR  
INSECTOS "

=====

INVENTORES: Dr. Michael ERLNBACH;  
Dr. Heinz FRENCH;  
Dr. Wilhelm STAUDERMANN;  
Dr. Willi STENGER, y  
Dr. Walter FINKENBRINK,  
todos de nacionalidad alemana.

=====



199720

La presente patente de invención se refiere a un procedimiento para la obtención de medios para combatir los insectos.

5 Se ha descubierto que las combinaciones obtenidas por el procedimiento de la solicitud de patente española nº 199.676 o sea el enecloroendometilenotetrahidrindeno y el decacloroendometilenotetrahidrindeno, se prestan excelentemente para combatir insectos perjudiciales. Estas combinaciones pueden emplearse solas o mezcladas. Su preparación para la aplicación práctica puede realizarse del siguiente modo.

10 De los productos antes indicados pueden prepararse suspensiones adecuadas, que se obtienen del modo usual incorporando dispersores, humectante y adhesivos. También pueden prepararse disoluciones en disolventes orgánicos o emulsiones. En la preparación de las disoluciones originarias adecuadas para las emulsiones, pueden emplearse junto con los emulsionadores disolventes orgánicos adecuados como intermediarios de la disolución. De igual modo las combinaciones en cuestión pueden disolverse en aceites minerales, en ciertas circunstancias agregando disolventes orgánicos adecuados con aditantes de emulsionadores convenientes. De igual manera pueden prepararse polvos a base de las sustancias antes indicadas. Siempre que los productos industriales y sustancias activas constituyan



199720

sustancias oleosas, es conveniente disolver éstas en un disolvente orgánico fácilmente volátil y aplicarlas sobre el substrato empleado como polvo.

5 Para combatir los organismos nocivos de los almacenes pueden tratarse los locales, graneros, etc., con pulverizaciones o medios proyectados de las combinaciones arriba especificadas y conseguir de este modo la destrucción de p. ej. las larvas farinales y los gorgojos del trigo pudiéndose extirpar estos últimos en los cereales almacenados espolvoreando el cereal del modo conocido y los insectos perjudiciales a las maderas y materiales textiles impregnándolas con disoluciones adecuadas.

15 También pueden emplearse de modo muy conveniente las combinaciones reivindicadas para combatir los insectos domésticos. Así por ejemplo los locales donde se presentan cucarachas, se limpiarán en brevísimo tiempo con un medio pulverizable al 5% de la combinación ennea.

20 Las indicadas combinaciones se prestan muy bien como medios para combatir los insectos y transmisores de enfermedades en las casas y en los establos, como son las moscas y los insectos punzantes. Bajo este respecto es muy notable la acción duradera obtenida por el tratamiento profiláctico de las superficies de las paredes. Un producto de una mezcla industrial de la combinación deca y de la ennea manifestó en emulsión al 0,5% una acción contra las moscas que duró de 25 seis a siete semanas. Esta sustancia también se presta de modo excelente para mejorar en grado muy notable aumentándo su du-



199720

ración los insecticidas de contacto de elevada acción inicial, pero de pequeña duración.

5 Para combatir las mites hiladoras (Tetranychidae) ha dado un excelente resultado un medio con la siguiente composición.

60% de una mezcla de las combinaciones reivindicadas se mezclan con 20% de un fenol polioctilado como emulsionador y 20% de aceite mineral. Una emulsión acuosa al 0,3% de esta mezcla destruye totalmente los arañuelos con una proyección de las plantas atacadas, efectuada una o dos veces.

10 Ejemplo 1º

15 Para combatir las especies de insectos parasitarios habitantes en el suelo o que desde este suben a las plantas, pueden aplicarse sobre el suelo o introducirse en éstas, emulsiones, medios de esparcimiento y de espolvoreo, o pulverulentos que contengan de 5 a 20% de las sustancias citadas. También pueden tratarse los abonos con tales preparados para matar las larvas de los insectos que viven en ellos. Resulta muy conveniente el tratamiento del suelo contra las larvas de los coleópteros, como la larva de insecto elaterido, y además las larvas de las moscas, por ejemplo, la de la mosca de la col, de los mosquitos de los prados (Tipulidae) y las larvas de las mariposas, por ejemplo las llamadas orugas de tierra (Noctuidae).

25 Este medio de esparcimiento se obtiene introduciendo los cuerpos citados en forma líquida y a una temperatura de unos 60º en una caldera provista de agitador y llena de una cantidad determinada de tierra de infusorios convenientes.



1951

199720

temente pesada y agitando durante varias horas esta mezcla hasta homogeneización completa, con lo cual quedan absorbido por dicha tierra de infusorios. En este método se toma preferentemente una parte de la sustancia activa por tres partes de tierra de infusorios. La mezcla así obtenida de cuatro partes se mezcla luego en un tambor con seis partes de talco, caolín, polvo de caliza u otros materiales inertes análogos, con lo que se produce un medio adecuado para la pulverización o proyección con un contenido de 10% en sustancia activa.

Ejemplo 2º

Para combatir los insectos en plantas vivas se prestan suspensiones, emulsiones o polvos de las combinaciones definidas, los cuales se aplican sobre las plantas del modo usual para la protección de las mismas. Una disolución fácilmente emulsionable en agua y que puede aplicarse para este objeto, se obtiene resolviendo las sustancias activas reivindicadas en la cantidad de seis partes en dos partes de un aceite mineral y dos partes de un emulsionador adecuado a la temperatura del local. Así por ejemplo se destruyen las orugas de las lagartas peludas (*Lymantria dispar*) y los escarabajos de la patata juntamente con sus larvas empleando una disolución al 6.0% en una emulsión acuosa al 0,15%. Los pulgones y otros insectos chupadores se aniquilan con la misma emulsión en disolución al 0,1-0,3%.

199.720



199720

N O T A

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1. - Procedimiento para la obtención de medios para combatir insectos, caracterizado porque se preparan suspensiones, emulsiones, disoluciones, medios dispersables y pulverizables de enneacloro- y decacloroendometilenotetrahidrindeno y/o mezclas, obtenibles según la patente española número 199.676, dado el caso se mezclan con otros medios insecticidas conocidos.

10 2. - Procedimiento para la obtención de medios para combatir insectos, caracterizado porque se preparan emulsiones, polvos o medios esparcibles que contienen de 5 a 20 % de las sustancias citadas.

15 3. - Procedimiento para la obtención de medios para combatir insectos, caracterizados porque se obtiene una mezcla de 60 % de una mezcla de la combinación deca y de la ennea citadas, 20 % de un fenol polioxetilado como emulsionador y 20 % de aceite mineral y con esta mezcla se prepara una emulsión acuosa al 0,3 %.

20 4. - Procedimiento para la obtención de medios para combatir insectos, según lo reivindicado en los puntos 1 y 3, caracterizado porque los cuerpos citados se calientan a unos 60° en una caldera de agitador con tierra de infusorios en la proporción aproximada de tres partes de esta tierra con una parte de mezcla de sustancias activas y luego la masa  
25 obtenida se mezcla en un tambor con seis partes de talco,



199720

caolín, polvo de caliza u otros materiales inertes.

5 5.- Procedimiento para la obtención de medios para combatir insectos según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque se mezclan seis partes de las sustancias activas con dos partes de aceite mineral y dos partes de un emulsionador adecuado a la temperatura local y con la mezcla se prepara una disolución al 60% con la que se preparan emulsiones que contienen de 0,1 a 0,3% o más de la misma disolución según las aplicaciones.

10 6.º Procedimiento para la obtención de medios para combatir insectos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

15 Consta esta memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 22 de Septiembre de 1951.

**GUILLERMO ROEB**

P. P.