



277720

PATENTE DE INVENCION

Le A 6784 -Span.

## *Memoria Descriptiva*

*sobre:*

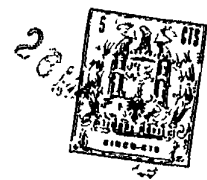
" Procedimiento de obtención de  
" medios para combatir los animales dañinos "

=====

*Solicitante:* FARBENFABRIKEN BAYER AKTIENGESELLSCHAFT; entidad  
alemana, residente en:  
Leverkusen-Bayerwerk, Alemania.

=====

Es conocido que el O,O-dietilo- respectivamente  
O,O-dimetilo-O-p-nitrofenilo-tiono-fosfato (Parathion  
respectivamente Metilo-parathion) son excelentes me-  
dios para combatir los animales dañinos. Asimismo  
5. es conocido que los correspondientes compuestos o-ni-

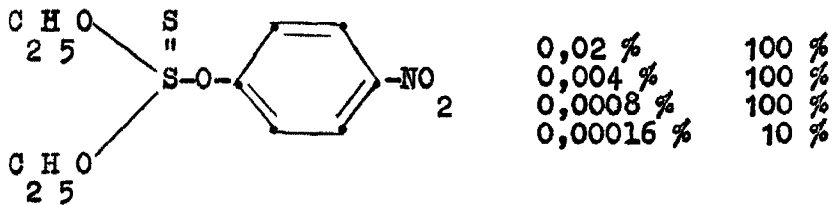


277720

tro, es decir el O,O-dietilo respectivamente O,O-dimetilo-o-nitrofenil-tionofosfato con toxicidad aproximadamente igual para los animales de sangre

5. caliente tienen un efecto considerablemente inferior contra los insectos dañinos. Las proporciones se desprenden de la tabla siguiente:

| Compuesto | Destrucción de pulgones (M. persicae) después de 24 horas. |  |
|-----------|--|--|
|-----------|--|--|



10. Se ha hecho ahora la observación que sorprendentemente mediante la combinación de los compuestos para orto se obtienen nuevos compuestos activos que tienen el mismo efecto insecticida como los compuestos exclusivamente para.

15. La proporción de mezcla, dentro de la cual se comprobó el inesperado aumento de la eficacia, asciende por lo menos a una parte del compuesto para por una parte del compuesto orto. Al pre-



277720

sentarse más compuesto orto en el compuesto según la presente invención se reduce más fuertemente la eficacia, de manera que no se obtienen productos que pudieran interesar en la práctica.

5. A continuación se comparan las proporciones de la eficacia de una mezcla de 50 % de compuesto orto y 50 % de compuesto para (I) y el compuesto netamente para (II) del 0,0-dietilo-0-nitro-fenilo-tionofosfato.

| 10. Compuesto | Destrucción de pulgones ( <i>M. persicae</i> ) después de 24 horas. |       |
|---------------|---|-------|
| I             | 0,02 %  | 100 % |
|               | 0,004 %   | 100 % |
|               | 0,0008 %  | 100 % |
|               | 0,00016 %   | 0 %   |
| II            | 0,02 %  | 100 % |
|               | 0,004 %   | 100 % |
|               | 0,0008 %  | 100 % |
|               | 0,00016 %   | 10 %  |

15. Este efecto sinergístico observado del compuesto orto y para en comparación con el compuesto exclusivamente para se determinó en muchas clases de insectos. A continuación se indican los valores correspondientes en la *Plutella maculipennis* (Clase de insecto devorador):



277720

| Compuesto | Destrucción de orugas ( <i>P. maculipennis</i> ) |                   |       |
|-----------|--|-------------------|-------|
|           | después de 24 horas                              | después de 3 días |       |
| I         | 0,1 %  | 100 %             | 100 % |
|           | 0,02 %   | 100 %             | 100 % |
|           | 0,004 %  | 100 %             | 100 % |
|           | 0,0008 %   | 100 %             | 100 % |
|           | 0,00016 %  | 30 %              | 70 %  |
| II        | 0,1 %  | 100 %             | 100 % |
|           | 0,02 %   | 100 %             | 100 % |
|           | 0,004 %  | 100 %             | 100 % |
|           | 0,0008 %   | 100 %             | 100 % |
|           | 0,00016 %  | 30 %              | 70 %  |

La presente invención es de gran interés técnico. Como es sabido en la obtención del para-nitrofenol se obtiene primeramente una mezcla del compuesto orto y para. El orto-nitrofenol se había hasta ahora que separar en un penoso proceso de larga duración del compuesto para.

Debido a la presente invención se puede emplear ahora un producto en bruto, que se compone de 50 % de para-nitrofenol y 50 % de ortho-nitrofenol, directamente para la preparación de compuesto parecidos al Parathion, sin que por ello se presente una pérdida en el efecto insecticida. La determinación del efecto sinérgico del compuesto orto y del compuesto para aporta por lo tanto una considerable simplificación en la preparación técnica de medios para combatir los animales dañinos que contienen Parathion y metilo-parathion.



N O T A

277720

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que este invento se refiere a una solicitud de Patente presentada en Alemania con fecha 7 de julio de 1961,
5. ciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que este invento se refiere a una solicitud de Patente presentada en Alemania con fecha 7 de julio de 1961,
10. nº F 34 377 IVa/45, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, y siendo lo que constituyen la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España :
15. " PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE MEDIOS PARA COMBA-  
" TIR LOS ANIMALES DAÑINOS "; caracterizándose por lo siguiente.

- 1ª.- Procedimiento de obtención de medios para combatir los animales dañinos, caracterizado por comprender la mezcla de O,O-dimetilo- respectivamente, O,O-diethyl-O-orto- y para-nitrofenilo-tionofosfato, en las cuales están contenidos aproximadamente un 50 % del compuesto para.
20. 2ª.- " Procedimiento de obtención de medios para combatir los animales dañinos "; tal y como queda sustancialmente descrita en la presente memoria .
- 25.

Esta memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

MAY. 1962