

237702



PATENTE DE INVENCION

SC. 2181.

Memoria Descriptiva

sobre:

"Procedimiento para la preparación de nuevos compuestos heterocíclicos".

==.==.==.==.==

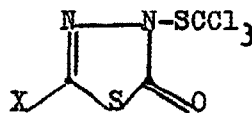
Solicitante:

RHONE-POULENC, S.A., entidad francesa, residente en:
21, rue Jean Goujon, PARIS, Francia.

==.==.==.==.==

La presente invención se relaciona con un procedimiento para la preparación de nuevas tricloro-
metiltio-3 halógeno-5 tiadiazol-1,3,4 onas-2 que res-
ponden a la fórmula general:

5.



(I)



En la fórmula (I), X representa un átomo de halógeno.

- Según un aspecto de la invención, los nuevos compuestos de fórmula (I) pueden prepararse por reacción del perclorometilmercaptano (ClSCCl_3) con una tiadiazolona de la fórmula general:
- 5.



en la que X se defina como anteriormente o con uno de sus derivados con los metales alcalinos.

- La reacción se efectúa en un disolvente orgánico o en agua en presencia o no de un agente de condensación, en frío o por ligero calentamiento. Como disolvente orgánico se utiliza, por ejemplo, un hidrocarburo aromático tal como el benceno o el tolueno o una acetona alifática tal como la acetona. El agente de condensación es de preferencia un derivado de metal alcalino tal como un hidróxido o un carbonato.
- 10.
- 15.

Los nuevos compuestos de fórmula (I) presentan propiedades fungicidas características, utilizables en agricultura.

- La presente invención se refiere igualmente a la obtención de compuestos fungicidas que encierran por lo menos una de las tiadiazolonas de la fórmula (I) en unión de uno o varios diluyentes compatibles con la o las tiadiazolonas y convenientes para la utilización en agricultura.
- 20.
- 25.

Las composiciones pueden ser sólidas si se emplea un diluyente sólido pulverulento compatible tal como el talco, la magnesia calcinada, el kieselguhr,



287702

- el fosfato tricálcico, en polvo de corcho, el negro absorbente o también una arcilla como por ejemplo el caolín o la bentonita. Estas composiciones sólidas se preparan convenientemente por trituración del compuesto activo con el diluyente sólido o por impregnación del diluyente sólido con una solución del compuesto activo en un disolvente volátil, evaporación del disolvente y, si es necesario, trituración del producto de modo que se obtenga un polvo.
- 5.
10. Se pueden obtener composiciones líquidas utilizando un diluyente líquido en el que el producto o productos según la invención se disuelven o dispersan. La composición puede presentarse en forma de una suspensión, de una emulsión o de una solución en un medio orgánico o hidro-orgánico. Las composiciones en forma de dispersiones, soluciones o emulsiones, pueden contener agentes humectantes, dispersantes o emulsificantes del tipo iónico o no iónico, por ejemplo, sulforricinoleatos de las sales de amonio cuaternario o de productos a base de condensados de óxido de etileno, tales como los condensados de óxido de etileno con el octilfenol, o ésteres de ácido graso de anhídrosorbitoles que han sido solubilizados por eterificación de los radicales hidroxilos libres por condensación con el óxido de etileno. Es preferible utilizar agentes del tipo no iónico porque estos no son sensibles a los electrolitos. Cuando se deseen emulsiones, las tiadiazolonas según el invento pueden utilizarse en forma de concentrado auto-emulsificables que contienen la sustancia activa disuelta en el agente dispersante o en un disolvente com-
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



patible con el referido agente, permitiendo una simple adición de agua, obtener composiciones listas para su empleo.

5. Los ejemplos siguientes dados a título no limitativo, de muestran el modo en que la invención puede ejecutarse en la práctica.

Ejemplo 1

10. A una solución de 13,65 g de cloro-5 tiadiazol-1,3,4 ona-2 en 100 cm³ de sosa, N enfriada a unos 3^o alrededor, se añaden en diez minutos alrededor 18,6 g de perclorometilmercaptano. El precipitado formado se orea, se lava con agua y se seca. Se obtienen 24,5 g de tricloro-
15. metiltio-3 cloro-5 tiadiazol-1,3,4 ona-2 que después de recristalizaciones en etanol funde a 86^o.

La cloro-5 tiadiazol -1,3,4 ona-2 que sirve de materia prima se prepara según STOLLE y FEHRENBACH: J. prakt, Chem. 122, 305 (1929).

20. Ejemplo 2

25. Se tritura finamente en el mortero una mezcla de 5 partes de triclorometiltio-3 cloro-5 tiadiazol-1,3,4 ona-2, de 4,5 partes de talco y de 0,5 parte de un producto humectante obtenido por condensación de óxido de etileno y de octilfenol, a razón de 10 moléculas de óxido de etileno por molécula de octilfenol. El
30. polvo obtenido puede utilizarse, después de puesto en suspensión en agua, a razón de 100 a 200 g de materia activa/hl, para tratar los

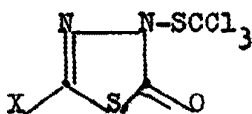


manzanos contra las manchas mosqueadas.

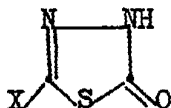
NOTA

- 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 el invento se refiere a una solicitud de patente presentada en Francia con fecha 15 de mayo de 1.962, nº 897.528, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España: "PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE NUEVOS COMPUESTOS HETEROCICLICOS"; caracterizándose por lo siguiente:

- 1º.- Procedimiento para la preparación de nuevos compuestos heterocíclicos, las triclorometiltio-3 halógeno-5 tiadiazol-1,3,4 -onas-2 de la fórmula general:



en la que X representa un átomo de halógeno, caracterizado porque se hace actuar al perclorometilmercaptano ClSCCl₃ sobre una tiadiazolona de la fórmula general:



- en la que X se define como anteriormente o sobre uno de sus derivados alcalinos.



2ª.- "Procedimiento para la preparación de nuevos compuestos heterocíclicos"; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria.

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

Madrid, JUN. 1903

RHONE-POULENC, S.A.-

GOMEZ ACEDO Y MOJER
S. A.