

256784



256784

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA a favor de  
THE NORWICH PHARMACAL COMPANY, Entidad norteamericana, residen  
te en 17, Eaton Avenue - NORWICH (New York) Estados Unidos -

p o r

"UN METODO PARA COMBATIR UNA ENFERMEDAD VEGETAL PRODUCIDA POR  
HONGO"

Inventor: John Charles HOWARD.

Prioridad: Norteamericana Nº 807.038 de 17 Abril 1959.

---

ooo000ooo





en la que R representa un miembro del grupo consistente en metilo, bromo-  
metilo y clorometilo y X representa un miembro del grupo consistente en  
bromo y cloro.

5 Los diversos miembros de la serie de compuestos descritos por la  
fórmula anterior se distinguen por su extraordinaria actividad contra los  
hongos, particularmente contra el Fusarium cubense. Son también muy solu-  
bles en agua, permitiendo así la preparación de concentrados que contengan  
un alto nivel de agente activo fácilmente aplicable al uso final persegui-  
do. Poseen también la importante propiedad adicional de suministrar nutrien-  
10 te al suelo al que son aplicados. Tales compuestos son nuevos.

Los diversos miembros de la serie de compuestos de adición de bi-  
sulfito de carbonilo halogenados antes descritos se preparan fácilmente  
para su distribución y aplicación al suelo. El miembro elegido de la se-  
rie puede aplicarse directamente mediante su dispersión sobre el suelo, se-  
15 guido de rastrilleo, roturación, apisonado etc., para introducirlo bajo la  
superficie, o bien puede aplicarse conjuntamente con un excipiente, por  
ejemplo una solución, polvo o emulsión. Excipientes adecuados son el agua,  
disolventes orgánicos tales como alcanoles y destilados del petróleo,  
agentes superficialmente activos, tales como aductores de óxido de alqui-  
20 leno de ácidos grasos y fenol, sulfonatos de alquil arilo, sulfato lauril  
sódico y similares, bentonita, atapulgita y otras arcillas finamente di-  
vididas. Tales preparaciones se formulan de acuerdo con la práctica acep-  
tada, de manera que se obtenga con su empleo una concentración de 37 a  
375 libras por acre aproximadamente (0,00002 a 0,0002 partes, aproxima-  
25 mente, por peso de agente activo por parte, por peso, de suelo).

Los miembros de la serie antes descrita son relativamente atóxi-  
cos, pudiendo manipularse con seguridad y, cuando se aplican al suelo de  
acuerdo con mi invención, no se observa ninguna manifestación de toxici-  
dad.

30 La preparación de estos compuestos de adición de bisulfito de



256 784



Ejemplo III

1-bromo-2-hidroxi-2-propasulfonato amónico

A una solución conteniendo 85 ml (1,25 molécula-gramo) de hidróxi  
do amónico concentrado y 130 ml de agua se añaden 96 g (1,5 moléculas-gramo  
5 mo) de dióxido de azufre, acompañado de agitación y refrigeración. A la  
solución amarilla se añaden gradualmente, con refrigeración 103 ml (1,25  
moléculas gramo) de bromoacetona. Se concentra la solución a 30-50°C  
(temperatura del baño) y 10mm de presión. Se filtra la mezcla y se lava  
la masa del filtrado con isopropanol y con éter. El licor madre es con-  
10 centrado y filtrado como anteriormente, concentrándose y filtrándose una  
vez más. La producción total es de 68,8 g (23%) con p.f. de 97-100°C.

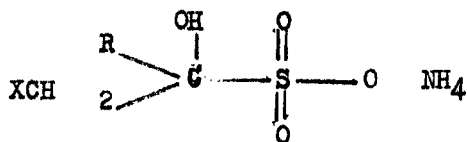
Ejemplo IV

1,3-dibromo-2-hidroxi-2-propasulfonato amónico

A 55 ml de una solución de bisulfito amónico al 30% y 10 ml de  
15 agua se añaden 43 g de 1,3-dibromoacetona y 5 ml de etanol. La solución  
cristaliza al enfriarse, recogién dose los cristales y lavándose con eta-  
nol y con éter. La producción de material secado al aire es de 47 g (75%)  
con p.f. de 90-95°C.

REIVINDICACIONES

20 1. Un método para combatir una enfermedad vegetal producida por hongo, ca-  
racterizado porque comprende la aplicación al suelo en que se cultivan  
las plantas de una pequeña cantidad de un agente activo representado por  
la fórmula:



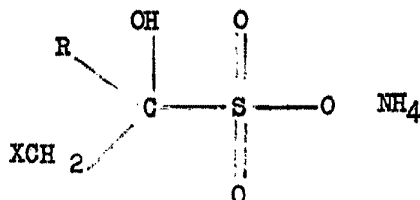
25 en la que R representa un miembro del grupo consistente en metilo, bromo-  
metilo y clorometilo y X representa un miembro del grupo consistente en  
bromo y cloro.

30 2. Un método para combatir una enfermedad vegetal producida por hon-  
go, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende

256784 24 MAR. 1960



el tratamiento del suelo en el que se cultivan las plantas con un agente activo representado por la fórmula:



en la que R representa un miembro del grupo consistente en metilo, bromometilo y clorometilo y X representa un miembro del grupo consistente en bromo y cloro, de manera que por lo menos 0,00002 parte por peso de dicho agente activo sea distribuida por cada parte, por peso, del suelo tratado.

3. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "UN METODO PARA COMBATIR UNA ENFERMEDAD VEGETAL PRODUCIDA POR HONGO".

Todo conforme se reivindica en la presente Memoria, que consta de seis páginas mecanografiadas.

Madrid 24 Marzo 1960

ALFONSO UNGRIA