

345570

Memoria descriptiva



18 JUN 1969

para solicitar **PATENTE DE INTRODUCCION** por **10 años**

a nombre de **DR. MED. ERICH REINSPORFF y DR. MED. HARMUT MAIER**

entidad / de nacionalidad **alemana**

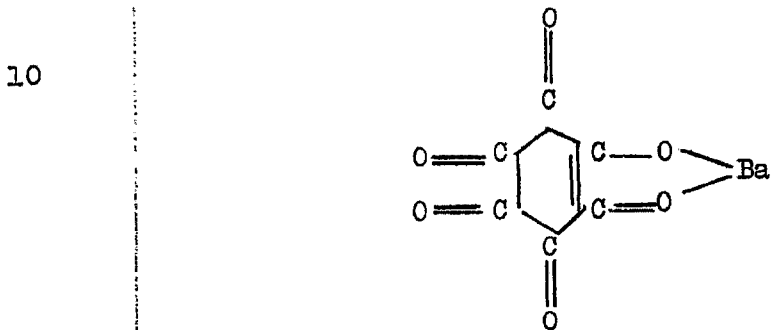
con domicilio en **Rehblöcken 22, Hamburgo y Langensteinbacher Höhe, Langensteinbach, respectivamente ambos en la República Federal Alemana**

por: **"UN PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE COMPUESTOS A BASE DE TRIQUINOYL" (Clase Internacional C08f)**

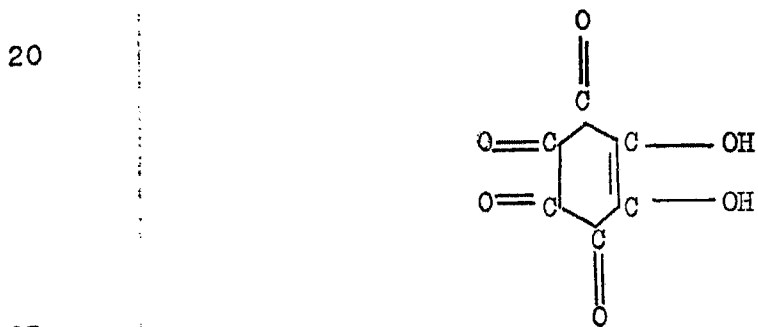
13.6.69



El invento se refiere a un procedimiento para la producción de un nuevo compuesto llamado Triquinoyl por el solicitante, y de sus polímeros que tienen nuevas propiedades terapéuticas, que está caracterizado porque una solución acuosa de inositol es clorada en presencia de luz a una temperatura de desde 40° a 60°C. El producto de reacción obtenido es transpuesto con cloruro de bario en rodizonato de bario de la fórmula.



El rodizonato de bario es convertido por medio de ácido sulfúrico en el ácido rodizónico de la fórmula:



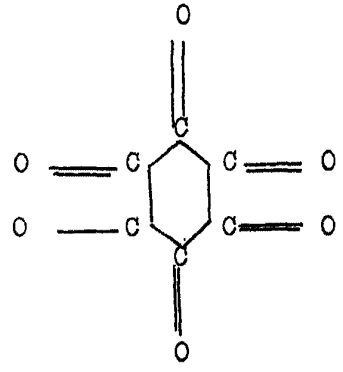
y este último es convertido finalmente con bióxido de manganeso, pasando por Triquinoyl de fórmula:

30

345570

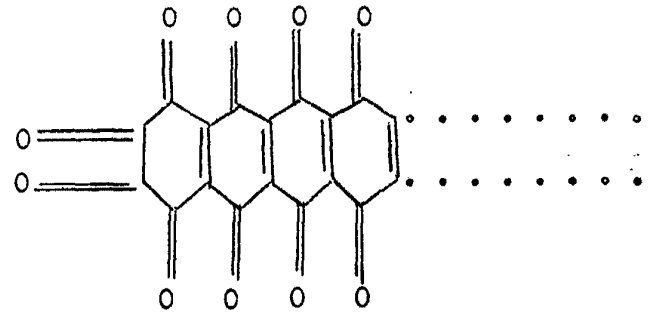


5



en el polímero de fórmula:

10



15

20

Se ha visto que el compuesto de acuerdo con el
 invento tiene propiedades valiosas terapéuticamente y pue
 de ser utilizado siempre que sean necesarios agentes de
 oxidación y/o reducción para curar enfermedades. Además
 el nuevo compuesto es útil para bloquear la transferencia
 de electrones. También se ha empleado el nuevo compuesto
 con gran éxito en la terapéutica del cáncer.

30

Los ejemplos siguientes ilustran el invento;

345570

13.11.67



Ejemplo I

5 Se hace pasar cloro gaseoso al interior de una
solución acuosa al 1% de inositol, la cual es expuesta
al mismo tiempo a la luz de una lámpara de luz diurna o
bajo el efecto de la luz del sol a una temperatura de des-
de 40° a 60°C, y es mantenida allí hasta que la tempera-
tura de la mezcla de reacción ha vuelto a la temperatura
ambiente. La solución de reacción es mantenida en la os-
10 curidad hasta que se termina la formación de gas y se ha
formado un precipitado negro.

Finalmente es filtrada la solución y es neutra-
lizada con bicarbonato de sodio y con cloruro de bario.
El rodizonato de bario y una pequeña cantidad de compues-
15 tos de sales de bario polimerizados precipitan como un
precipitado rojizo.

Es añadido ácido sulfúrico a la solución separa-
da por filtración de los rodizonatos de bario, para com-
binar el bario y precipitarle. El sulfato de bario es eli-
20 minado por filtración. La solución transparente contiene
una pequeña cantidad de Triquinoyl y sus polímeros y tam-
bién varios polímeros elevados de ácidos rodizónicos, la
solución, que es designada como solución A en lo que sigue
tiene también en ella ceto-aldehidos. El precipitado de
25 ácido rodizónico de bario rojo es tratado con ácido sulfú-
rico diluido para precipitar el bario por completo. El
sulfato de bario obtenido es eliminado finalmente por fil-
tración. La solución ácida muy débil es tratada entonces
con bióxido de manganeso, cuya cantidad está controlada de
30 modo que todo el ácido rodizónico oxide a Triquinoyl sin

345570



5 cambiar el Triquinoyl así formado. Los óxidos de mangane-
so y los vestigios de sulfato posiblemente presentes son
eliminados por filtración. La solución transparente obte-
nida contiene el Triquinoyl y sus polímeros. Al añadir
una gran cantidad de bióxido de manganeso, son obtenidos
principalmente los polímeros de Triquinoyl.

EJEMPLO II

10 La solución obtenida de acuerdo con el Ejemplo
I, que contiene Triquinoyl y sus polímeros, es añadida a
la solución A. La solución obtenida es designada solu-
ción B. Ambas soluciones resultan ser buenos agentes re-
ductores directamente en frío con soluciones de Fehling
y de Benedict. Un ensayo cuantitativo de la solución B
15 mostró, con referencia a su potencia reductora sobre la
solución de Fehling, que la solución B contenía aproxima-
damente 1% de sustancias reductoras.

EJEMPLO III

20 1 ml. de solución B es diluído con agua desti-
lada estéril hasta 10 ml. Cada centímetro cúbico de solu-
ción contiene entonces alrededor de 1 mg. de sustancias
reductoras. Si 1 ml. de la solución B es diluído con un
litro de agua destilada estéril, cada centímetro cúbico
25 de solución contiene aproximadamente 1 microgramo de sus-
tancias reductoras. Esta solución es designada solución
C.

EJEMPLO IV

30 Como los pesos moleculares del Triquinoyl y de
sus polímeros son más bien elevados, resulta ventajoso

345570

13.11.67



5 que la cantidad de sustancias oxidantes y/o reductoras sea aumentada por sustancias que tengan un peso molecular inferior, tales como glioxal y glioxal metílico. Con este fin, es tratado 1 litro de solución C con 1 mg. de glioxal y con 1 mg. de glioxal metílico así como con 1 mg. de p-benzoquinona. Esta solución designada solución D, ofrece posibilidades estéricas muy favorables para deshidratación.

EJEMPLO V

10 Se ha visto que los cationes de algunos metales en su estado de oxidación más elevada ayudan al poder de oxidación y/o reducción de los compuestos de carbonilo en el metabolismo de los tejidos en que es necesario un transporte de electrones desde el substrato al carbo-
15 hilo y desde el carbonilo a un receptor de electrones en el paso a ácido. A causa de esto, un litro de la solución D es tratado con 1 microgramo de sulfato de níquel, cobalto, manganeso o molibdeno, y con 1 mg. de sulfato de hierro, cobre o cinc, en el que el hierro, cobre o cinc
20 están en la etapa de oxidación más elevada.

EJEMPLO VI

25 La solución D es ajustada a un pH 5 mediante la adición de ácido sulfúrico y se la hace pasar a través de un filtro de bacterias sinterizado de vidrio pyrex y es puesta en ampollas en condiciones asépticas y utilizada como medio de oxidación y/o reducción de enfermedades en las que hay un bloqueo de la transferencia de electro-
30 nes.

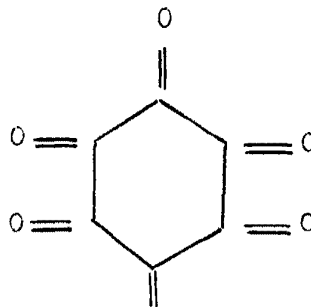
345570



Los puntos de invención, propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presenta para que sean objeto de esta Patente de Introducción, por DIEZ años son los siguientes:

1.-Un procedimiento para la preparación de compuestos a base de triquinoyl de la fórmula

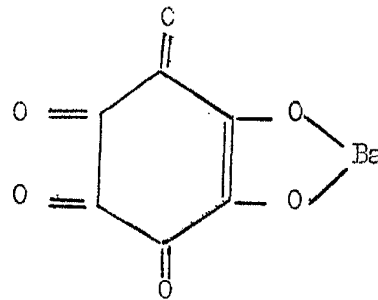
10



15

caracterizado porque se clora una solución acuosa de inosita en presencia de la luz y a una temperatura comprendida entre 40°C y 60°C, porque se transforma el producto de reacción obtenido con cloruro de bario en el rodozonato de bario de la fórmula

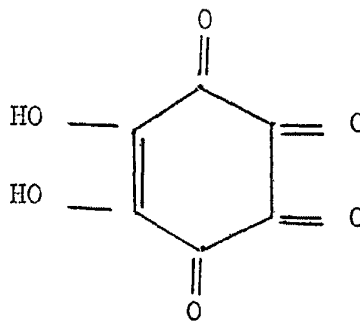
20



25

porque se convierte el rodozonato de bario por medio de ácido sulfúrico en el ácido rodozónico de la fórmula

30

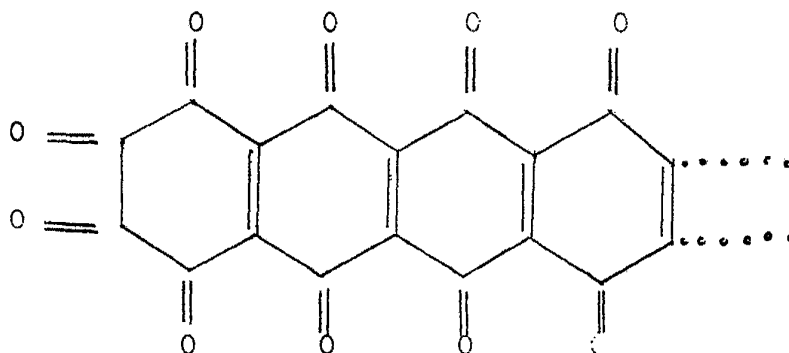


345570



y este ácido se convierte con dióxido de manganeso sobre el triquinoyl en el producto de polimerización de cadena larga de la fórmula

5



10

y porque a continuación se mezcla una solución de reacción consistente en triquinoyl y sus productos de polimerización con sustancias, como glioxal y glioxal metílico, con un peso molecular inferior al peso molecular del triquinoyl.

15

2.- Un procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque a la solución de reacción se añaden sulfato de níquel, de cobalto, de manganeso o de molibdeno y sulfato de hierro, de cobre o de cinc en sus etapas de oxidación superiores.

20

3.-Un procedimiento según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque a la solución acuosa que contiene el triquinoyl y sus polímeros se añaden glioxal metílico y para-benzoquinona.

25

4.-Un procedimiento para la preparación de compuestos a base de triquinoyl.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

345570



10

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a
máquina por una sola cara.

Madrid,

10 JUN 1969

P.A.

345570

13.6.69

JHS/.

-9-