

195991

Patente de Invención No.195,991. 195991



MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención por 20 años,
a nombre de:

Señora: Anneliese Wübbe geb. Rehse, súbdita alemana, residente en Hamburg 24, Sandkrug Nº 11 (Alemania), por: "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE MEDIOS PARA COMBATIR INSECTOS Y PLANTAS PERJUDICIALES".

=====

Para combatir y destruir insectos y plantas perjudiciales, especialmente los insectos de las viviendas u otros locales y sus objetos y mobiliarios, se han propuesto ya y empleado los más diversos medios y medidas sin haber llegado, sin embargo, a un resultado satisfactorio bajo todos respectos. Modernamente se emplean con preferencia ciertas sustancias activas insecticidas por contacto y en primer lugar el conocido con la designación de DDT, el dicloro-difenil-triclorometil-metano y otras sustancias orgánicas de contacto de elevada actividad insecticida a base de hidrocarburo halogenado; mencionaremos de las últimas como especialmente activos los gamma-isómeros del 1, 2, 3, 4, 5, 6-hexaclorociclohexano ($C_6H_6Cl_6$).

El invento se propone perfeccionar esencialmente la actividad de estas sustancias insecticidas por contacto y ello gracias a que su actividad destructora de los insectos se extiende consi-



derablemente tanto por lo que respecta al espacio como al tiempo.

Los medios insecticidas conocidos con la designación DDT y otros análogos tanto para proyectarse sobre las paredes y ante todo sobre los objetos de adorno y mobiliario y que también se emplean en combinación con colores y lacas como pinturas, pueden ciertamente conservar su acción insecticida durante un tiempo bastante largo; pero para su completa eficacia les falta la capacidad de destruir totalmente todos los insectos perjudiciales que existen en los locales que se han de tratar y en los objetos de su aderezo, pues carecen de la propiedad que podría designarse como acción irradiante. Por otro lado entre las sustancias activas de contacto orgánicas y sintéticas antes mencionadas, ante todo los gamma-isómeros ya indicados, poseen ciertamente una acción insecticida considerablemente aumentada, pero les falta una actividad duradera, de suerte que su campo de aplicación resulta hasta ahora en la práctica muy limitado y excluye toda protección permanente.

Para lograr el perfeccionamiento antes indicado en los medios modernos para combatir los insectos, propone el invento dotar por un lado a los medios insecticidas que contienen sustancias activas de contacto de actividad duradera, de la acción irradiante espacial, gracias a incorporarles una sustancia incentivadora en forma de orina; por otro lado a los insecticidas de fuerte capacidad exterminadora se les comunica una actividad duradera que les falta a sus sustancias de contacto, por el hecho de que a dichas sustancias y en primer lugar a los indicados gamma-isómeros, del 1, 2, 3, 4, 5, 6-hexaclorociclohexano, se les incorpora un medio aglutinante o adhesivo. Esto da por resultado que la acción insecticida alcance una extensión temporal muy considerable, de suerte que a estos medios muy activos se les comunica gracias al procedimiento del invento una actividad duradera en un campo principal de la exterminación de los insectos, a saber en el de la



protección de las paredes de los locales, comprendiéndose aquí las clases de tratamiento más usuales de las paredes, esto es, la pintura y el tapizado o empapelado. En la lucha contra los insectos con los medios obtenidos por el invento puede lograrse, junto con la acción temporal irradiante también la espacial de las sustancias activas, gracias también a la adición de orina como sustancia incetiva.

55 Gracias a esta adición los insectos que se han de destruir se atraen aún desde grande distancia, de suerte que se ponen en contacto con la aplicación del medio destructor y en poco tiempo se aniquilan. Mediante ensayos prácticos se ha demostrado por ejemplo que una pintura tóxica de contacto tratada con orina según el
60 invento y aplicada a un local sobre sus paredes, de los objetos de su aderezo completamente plagados de chinches, como muebles, camas y similares, lograron traer fuera totalmente los insectos y destruirlos por su contacto con la pintura, de suerte que en brevísimo tiempo, sin otras medidas y sin molestias de los habitantes
65 se pudo hacer nuevamente habitables estos locales y utilizables sus objetos de aderezos y mobiliario.

Para la desinsectación en viviendas de un modo radical y duradero, se procede del mejor modo rociando o bañando todos los objetos del mobiliario con veneno de contacto y dado el caso con medios conteniendo orina según el invento. Luego con el conveniente
70 cuidado y atendiendo de modo especial a las juntas, grietas y similares, se aplica en las paredes, techos, puertas, marcos de ventana, etc. una capa de pintura con la pintura fabricada según el invento.

75 Para la composición de este medio insecticida según el invento destinado a aplicarse como pintura, señalaremos el siguiente ejemplo:

30 % de veneno de contacto DDT

5 % de orina



80 15 % de aglutinante (cola o similar)
50 % de creta y colores varios.

Los colores pueden elegirse a discreción, de suerte que el tono de color y por tanto el aspecto requerido de los locales tratados con el medio no se perjudique por su actividad insecticida y atractiva de los insectos. De este modo la pintura sustituye al mismo tiempo el pintado usual de los locales; es resistente al lavado e inofensiva para los hombres y animales domésticos como el medio proyectado según el invento.

Según la idea principal del invento las propiedades altamente insecticidas de los gamma-isómeros repetidamente mencionados se extienden a campos de aplicación considerablemente ampliados, se garantiza la permanencia de su actividad y ante todo en habitaciones y otros locales de permanencia, lo mismo que en los de otra clase, por ejemplo los almacenes, teniendo en cuenta los dos modos más comunes de aderezar sus paredes, a saber, la aplicación de una pintura y la colocación de papeles pintados. Según el invento en el primer caso se procede en principio incorporando los gamma-isómeros disueltos en un disolvente orgánico, a una tintura, especialmente a una tintura a base de cola o aceite. La actividad permanente con ello lograda se debe al conocimiento en que se funda el invento de que gracias al contenido de medio aglutinante o ligazón de la pintura se logra que la substancia activa de contacto se adhiera, lo cual hace que se reduzca considerablemente el elevadísimo grado de evaporación de los gamma-isómeros, de suerte que se logra una actividad duradera que responde a todas las exigencias. Los ensayos hasta ahora hechos han demostrado una actividad insecticida completa después de un año, sin que este espacio de tiempo deba considerarse como límite superior. Gracias a esto el invento abre a las substancias activas en cuestión un nuevo campo de aplicación en la lucha contra los insectos, o sea el de la pro-



30

tección permanente de las paredes de locales de toda clase como también de las paredes de los objetos de aderezos; no existe aquí limitación a la técnica de la pintura, sino que también se comprende la fabricación de papeles pintados con acción insecticida elevada permanente para lo que es de importancia la adhesión del insecticida de contacto en la masa de papel para las bandas de papeles pintados, lo mismo que en el aglutinante de los colores de estampado.

Como disolventes para los gamma-isómeros del hexaclorociclohexano se prestan en la producción del insecticida, como pinturas para paredes y similares, preferentemente la acetona, el acetato de etilo, el acetato de dimetilo, el benzol y otros disolventes orgánicos; para la composición del insecticida en la combinación antes indicada con la fabricación de papeles pintados, se emplearán disolventes orgánicos de más alto punto de ebullición, como el ciclohexanol, toluol y xilol.

Con el fin de que la actividad duradera del insecticida, que por lo demás se extiende también a las empolladuras de los insectos por efecto de las propiedades de los gamma-isómeros, pueda extenderse también a la atracción de los insectos, especialmente de las chinches (*cimex lectularios*) se puede también según el invento prever una adición de orina al preparar este medio.

Como normas para la composición de este insecticida según el invento señalaremos los siguientes ejemplos de ejecución:

Como pintura se disuelven en uno de los disolventes orgánicos antes indicados desde 1 a 10 % por término medio de 5 % de gamma-isómeros y se agrega el correspondiente tanto por ciento de color a base de cola o de aceite, glutinante; a la masa total puede agregarse de 5 a 10 %, preferentemente 5 %, de orina, como material incentivo.

Para la fabricación de papeles pintados con elevada actividad insecticida duradera, se procede según el invento del siguiente

== 7 == 195991 300



daado el caso orina como incentivo.

175

4.- Procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 o 2, caracterizado porque á los colores para el estampado de papeles pintados se agregan isómeros gamma del 1, 2, 3, 4, 5, 6-hexaclorociclohexano disueltos en disolventes orgánicos y daado el caso orina como incentivo.

5 Esta patente recae sobre "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE MEDIOS PARA COMBATIR INSECTOS Y PLANTAS PERJUDICIALES", como queda descrito en la presente memoria y caracterizado en la anterior nota.

Madrid, 30 de Diciembre de 1.950.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUA
P. P.