



Dic. 1931

124.966

EB/. =

MEMORIA DESCRIPTIVA

para un Certificado de Adición, por " Mejoras introducidas en el ob -
jeto de la patente principal número 124.746 " a favor de la razón so -
cial I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, residente en Frankfurt
am Main) Alemania (.

En la patente principal No. 124.746, se ha descrito un
procedimiento para la obtención de un medio para la destrucción de
moscas, mosquitos, polillas y otros insectos, caracterizado porque
como disolventes de los agentes insecticidas se emplea petróleo del
5 todo o en parte hidrogenado o sus productos de destilación.

Estos productos hidrogenados, en contraposición a los pro -
ductos conocidos que contienen petróleo y que usualmente se emplean
para el fin indicado, tienen la ventaja de ser totalmente inodoros
y de evaporarse con mucha rapidez, sin dejar residuos en los mue -
10 bles, telas u otros utensilios, y sin ejercer ningún efecto segun -
dario nocivo sobre los hombres o animales domésticos.

Ahora bien, se encontró, que en lugar del petróleo hidro -
genado se puede utilizar con igual resultado aceites mi -
nerales parcialmente o del todo hidrogenados, tales como aceites mi -
15 nerales, breas o aceites sintéticos análogos o sus productos de

destilación.

Con preferencia, se emplean aceites hidrogenados, cuyo intervalo de ebullición está dentro de los 100 y 300° aproximadamente, y cuyo peso específico es de 0,75 á 0,85 á 20° C. Obtienen los dichos productos por hidrogenación de breas de lignito o de hulla, aceites de esquistos, nafta por disolución y aceites semejantes, a presión y temperatura elevadas y en presencia de catalizadores apropiados.

Las nuevas preparaciones se obtienen disolviendo en los aludidos aceites hidrogenados sustancias de efecto insecticida, tales, como extractos de " Pyrethrum " ó de " Derris ", esterres o éteres del ácido benzoico o sus derivados o productos de substitución, Empleando extractos, por ejemplo, el extracto de flores de " pyrethrum ", los productos hidrogenados pueden servir de disolventes para su preparación.

Los medios obtenidos con los productos hidrogenados, carecen del olor propio de las usuales preparaciones del petróleo, que es muy fuerte y durante mucho tiempo permanece en las piezas y tienen también la ventaja de evaporarse con mucha rapidez, sin dejar residuos en los muebles u otros utensilios. La potencia insecticida de los agentes disueltos no queda de ningún modo influenciada por el empleo de los nuevos disolventes.

E J E M P L O S . -

1) Se obtiene un medio insecticida muy eficaz disolviendo el 15 por ciento de ester fenílico del ácido salicílico en 85 por ciento de brea de lignito hidrogenada, del peso específico de 0,798 á 20° e intervalo de ebullición de 158 á 280° C. Este último producto se obtiene por hidrogenación de un aceite de alquitrán de lignito fuertemente no saturada a 390° C, con hidrógeno de 200 at. de presión y en presencia de un catalizador obtenido a partir de sulfuro de tungsteno.



2) 0,5 partes de extracto de " Pyrethrum ", 3,5 partes de ester amílico de ácido 5-cloro-2-oxibenzoico y 2 partes de acetato isobornílico se disuelven en " nafta por disolución " hidrogenada. El medio se presta excelentemente para matar completamente moscas, mosquitos y otros insectos de esta clase.

3) 12 partes de flores de " Pyrethrum " se extraen en el frío durante 24 horas, por 100 partes de un aceite hidrogenado del peso específico 0,84 e intervalo de ebullición de 110 á 270. Este aceite se obtiene al hidrogenar una fracción de alquitrán de hulla obtenido por destilación a temperatura muy elevada, fracción que tiene el peso específico de 1,011 y cuyo 93 por ciento, se destilan entre los 120 y 350°. Después de concluida la extracción, se filtra de las flores y el extracto se emplea como insecticida.

La hidrogenación del aceite empleado se verifica en presencia de un catalizador constituido por cobalto y sulfuro de molibdeno, a 350° y a la presión de 200 atm. hasta que un kilogramo del aceite haya absorbido 0,5 cbm, aproximadamente de hidrógeno. El producto intermedio así obtenido es saturado con hidrógeno, con auxilio de un catalizador niquelado, a 300° y 100 atm, de presión, y el aceite que resulta claro, incoloro, de olor agradable y que se evapora sin dejar algún residuo, se emplea para la extracción de flores de pirétrum según lo descrito o para la disolución de cualquier agente insecticida sintético, tal como un ester o eter del ácido benzoico.

Análogamente se puede partir por ejemplo de aceites de esquistos, sometiéndolos a una hidrogenación gradual, obteniéndose también productos hidrogenados incoloros, del olor agradable y utilizarles para preparaciones insecticidas según lo arriba descrito.

N O T A

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:



7 DIC. 1931

4/ -

80

1/ Modificación del procedimiento según lo reivindicado en la patente principal número 124,746, caracterizado porque en lugar de petróleo o sus productos de destilación, hidrogenados del todo o en parte, se emplean como disolventes para los agentes insecticidas aceites minerales, aceites de alquitrán, o aceites sintéticos análogos, o sus productos de destilación, hidrogenados del todo o en parte.

85

2/ " Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 124.746 " según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

90

Consta esta descripción de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, á 7 de Diciembre de 1931. -

Leocadio López y López. -

P.P.=