



P A T E N T E

a favor de

D. Luis Galimany y Sayol

por:

" Procedimiento para la obtención de un extracto de pelitre aplicable como insecticida "

Memoria Descriptiva

El pelitre es una planta que tiene propiedades extraordinarias como insecticida pues aparte de su gran poder insecticida que casi no es sobrepasado por ningún otro, tiene la ventaja importantísima de ser completamente inocuo para el hombre y para los animales superiores, de manera que su empleo está completamente exento de los peligros que presenta el uso de los otros insecticidas enérgicos.

Sin embargo el pelitre tiene el inconveniente de que su principio activo no es volátil ni soluble en agua y por lo tanto solo puede utilizarse pulverizando lo mas finamente posible las hojas y flores de la planta y este polvo de pelitre solamente mata los insectos por contacto. Esto unido a que en la planta la substancia ac-



1925

- 2 -

tiva del pelitre se encuentra solamente en una pequeña proporción y mezclada con gran cantidad de la materia constitutiva de las flores y tallos de la planta la cual desde el punto de vista insecticida resulta materia inerte, hace que para asegurar la eficacia del polvo de pelitre se necesite emplearlo en cantidades muy importantes.

El procedimiento objeto de esta patente permite obtener un extracto de pelitre que contiene la materia activa del mismo despojada de la mayor parte de las sustancias inertes que la acompañan en la planta. Este extracto tiene por lo tanto un poder insecticida extraordinario y presenta la ventaja de poderse emulsionar en agua y por lo tanto poderse utilizar en pulverizaciones que es la forma mas apropiada para el empleo de los insecticidas en agricultura.

Consiste en esencia este procedimiento en secar las hojas, tallos, o toda la planta del pelitre, según se desee, pulverizar lo mas finamente posible este pelitre mezclandole una pequeña proporción de pimiento de cayena tambien pulverizado y tratar esta mezcla por un disolvente capaz de disolver la esencia o principio activo del pelitre.

Se obtiene de esta manera un extracto constituido por un cuerpo espeso, el cual no es soluble ni emulsionable en el agua pero puede hacerse facilmente emulsionable incorporandole un jabón.

En la práctica para ejecutar industrialmente este procedimiento se empieza por escoger la parte de la planta de la que se quiere obtener el extracto, ya se quiera hacer solamente de las flores, ya tambien de los tallos o de la planta entera. Una vez seco el pelitre, lo cual se efectua por los procedimientos usuales, se muele del modo usual en la fabricación de polvo de pelitre y antes o despues de molido se le añade una pequeña proporción de pimiento de cayena y se mezcla intimamente. Lo mejor en la práctica es añadir esta cayena antes de triturar o moler el pelitre y de esta manera en la misma operación del triturado se obtiene una buena mezcla de ambos productos.

Esta adición de cayena es muy importante porque hace que



el pelitre conserve por largo tiempo su fuerza y propiedades insecticidas.

Una vez molido de esta manera el pelitre se trata por un disolvente capaz de disolver el principio activo del mismo. Este principio activo es facilmente soluble en gran numero de disolventes, entre ellos los derivados del petroleo, el benceno, eter, alcoholes, los derivados hidrogenados de los hidrocarburos, etc. y el tratamiento puede efectuarse en cualquiera de los aparatos usuales en la industria para esta clase de extracciones.

Se obtiene por este tratamiento un extracto constituido por un cuerpo espeso, parecido a las grasas, cuyo color varia del amarillo al verde oscuro, o gris, según el disolvente empleado y según las partes del pelitre de que ha sido obtenido. Este extracto bruto contiene todo o casi todo el principio activo del pelitre que se ha tratado y aun cuando su concentración no es muy grande resulta ya lo suficiente para poderlo emplear con comodidad.

Como este extracto bruto no es soluble ni emulsionable directamente en el agua se le incorpora un jabón, con objeto de que al disolver el jabón en agua, quede el extracto emulsionado en la disolución jabonosa. Para ello se añade al extracto la proporción conveniente de un aceite o ácido graso y un alcalí y se mezcla intimamente para que se produzca la saponificación del aceite y el jabón formado quede incorporado en la masa del extracto. Preferiblemente se emplea a este efecto la oleina y la sosa caustica o mejor aun la potasa caustica.

De esta manera se obtiene un producto insecticida que es facilmente emulsionable en agua y por lo tanto puede utilizarse por rociados o pulverizaciones, resultando un insecticida mucho mas concentrado y enérgico que el polvo de pelitre.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 1) Procedimiento para obtener un extracto de pelitre utili-



zable como insecticida que consiste en secar y pulverizar el pelitre añadiendole una pequeña proporción de pimienta de cayena, tratar el polvo así obtenido por un disolvente capaz de disolver la materia activa del pelitre para obtener un extracto que contiene la materia activa y luego añadirle un aceite o ácido graso y un alcalí para que se forme un jabón que queda incorporado al extracto y lo hace emulsionable en el agua.

2) En el procedimiento consignado en la reivindicación anterior, el empleo para formar el jabón de oleina y sosa o potasa caustica.

3) Procedimiento para la obtención de un extracto de pelitre aplicable como insecticida.

Barcelona 23 de marzo de 1925.

P. A.

*Emmanuel Lopez Ad.*