

154098

154098

P A T E N T E D E I N V E N C I Ó N

a favor de

DON LEONCIO BERTOMEU CRESPO



154098

les de los vegetales".

10 Sabido es que las plagas que atacan a los árboles, plantas y demás vegetales, o sean, los insectos, parásitos y otros elementos perjudiciales para los mismos, se dividen por su acción ofensiva, en tres grandes grupos, caracterizados por los medios que emplean para su alimentación a costa de los vegetales atacados, es decir: por absorción, masticación o vegetación.

15 Dentro de cada uno de estos grandes grupos, existen numerosos insectos o elementos dañinos, citando entre otros a los coqueados o cochinillas en sus múltiples variedades, la *CHRYSONOMPHALUS DICTYOSPERMI*, la *PARLATORIA ZIZYPHI*; la *COCCUS HESPERIDUM*; la *LEPIDOSAPHES GLOVERII*; y con protección algodonosa la *PSEUDOCOCCUS CITRI*, todos los cuales efectúan su alimentación por absorción de la savia mediante la introducción del aparato bucal en el vegetal atacado. Entre los masticadores citaremos las hormigas y orugas en sus diversas variedades, caracterizándose como su nombre lo indica por masticar las hojas y partes sensibles del vegetal. Y por último los criptogamos, que se desarrollan en la secreción de otros insectos, sobre las hojas, frutos, y 20 otras partes vitales, entre los que citaremos como mas conocido, el *FUMAGO VAGANS*.

Para combatir estas plagas, formadas por los parásitos citados, se emplean distintos métodos, que se diferencian, bien por 30 el empleo de gases, líquidos, sólidos o insectos destructores, teniendo cada uno su técnica especial de aplicación.

Todos estos métodos, en líneas generales tienden a atacar directamente al parásito que se trata de destruir, bien creando un atmósfera venenosa que rodeando el vegetal ataque a los órganos respiratorios del insecto, como es la fumigación, cuyo mas generalizado elemento es el ácido cianhídrico; o bien impregnando por finisimas vesículas de un líquido insecticida, las partes 35



externas del vegetal, y sus insectos, corroyéndolos, destruyéndolos y evitando su procreación, o bien espolvoreando sustancias
40 venenosas sólidas, sobre el vegetal, que al ser masticadas por los insectos, produce la destrucción de su aparato digestivo, matándolos.

Es indudable, que ha sido motivo de numerosos estudios, la técnica de aplicación de los distintos tipos de insecticidas,
45 así como también estos, para conseguir un mayor coeficiente de mortalidad, y aunque se ha conseguido un gran perfeccionamiento, los métodos siguen teniendo los defectos, que de ellos en sí se derivan, tales como: la resistencia que el caparazón de algunos insectos opone al ataque por gases o líquidos, así como también
50 la imposibilidad mecánica de conseguir un total mojado o espolvoreado en la total superficie del vegetal y conservar su acción con mayor permanencia.

Por otra parte, son sumamente costosos los métodos citados para combatir las plagas, no ya por el insecticida en sí, sino
55 por los métodos de aplicación, que origina el empleo de complicados mecanismos difíciles de poderse manipular individualmente y algunas veces peligrosos para el mismo operador, lo que hace ser elevado su coste y limitado por tanto su uso, con notable perjuicio para los vegetales que lo requieran.

60 Estudiados detenidamente por el recurrente los defectos de aplicación que dejamos citados, ha ideado un nuevo procedimiento de aplicación que presenta a su registro, subsanado todas las deficiencias existentes hasta ahora, y creando con ello una nueva técnica de aplicación de insecticidas y en general de desinfectantes con cualidades o no fertilizantes y nutritivas.
65

Siendo así, que la acción destructora de las plagas sobre los vegetales, es en virtud de la asimilación por los parásitos de las sustancias vitales necesarias para la subsistencia de



70 aquellos, no cabe duda que si conseguimos que estas sustancias
arrastran los productos nocivos para los parásitos, habremos
conseguido, envenenar sus medios de vida y con ello la destruc-
ción total de los que se alimentan de ellos.

75 Fácilmente pues se comprenderán las características de este
invento y las ventajas que del mismo se deducen, el cual consiste
sencillamente, en prevenir por vacunación al vegetal, contra todos
los parásitos, mediante la introducción del elemento insecticida,
en los canales por los que discurrir la savia, que por este medio
es asimilado por el vegetal, reteniéndolo de una manera mas per-
manente y diseminándolo por todas sus células.

80 Para la técnica de aplicación de este nuevo método de desic-
sectación, desinfección, fertilizante o nutritivo, bastará des-
cubrir los órganos internos del vegetal, bien por raspadura o
corte, o bien por medio de incisión o inyección, a fin de poder-
le empapar o introducir la dosis adecuada del insecticida o de-
85 sinfectante, mezclándose con la savia del vegetal, operación
esta que podrá ser practicada en cualquier parte del vegetal,
bien sea el tronco, ramas o raíces en relación con el que se ten-
ga que tratar, pudiendo ser indistinto el instrumento de corte,
incisión, raspadura o inyección con que se efectue.

90 Por todo lo expuesto se deduce, que utilizando el método que
dejamos explicado, se consigue una acción eficaz de protección
de todas las partes del vegetal contra todo parásito que pueda
atacarle, o la destrucción de todos aquellos que pudiera tener
en el momento del tratamiento, consiguiendo que se hagan sentir
95 los efectos mortíferos del producto insecticida aplicado, en
todas las partes, y como dejamos dicho, durante un tiempo mayor
que con los métodos actuales, ya que no está expuesto a la eva-
poración, ni a los efectos de los vientos, ni otros agentes exte-
riores, siendo este método tan sencillo de aplicación, que lo



154033

100 puede utilizar un solo individuo, sin ninguna otra ayuda, resul-
tando a su vez inofensivo para el operador, deduciéndose por ello
la gran economía que en el tiempo se consigue, con absoluta in-
dependencia de las condiciones atmosféricas.

105 Con el presente procedimiento de aplicación, podrán utili-
zarse cualquier clase de productos insecticidas, siempre que
reunan las condiciones necesarias para ello, como también, podrá
ser utilizado en desinfectantes que tengan o no condiciones fer-
tilizantes o nutritivas, pudiéndose utilizar cualquier herramien-
ta o medio mecánico apropiado para el caso, siempre y cuando no
110 se desvirtuen las características esenciales especificadas en
las siguientes notas reivindicativas.

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

REIVINDICACIONES

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan
para que sean objeto de reivindicación en la presente Patente de
Invención, que por VEINTE años se solicita en España, son:

115 1ª. - Un nuevo procedimiento de aplicación de insecticidas, desin-
fectantes, fertilizantes y nutritivos, por contacto directo con
los órganos vitales de los vegetales, caracterizado porque los
productos mortíferos o estimulantes son aplicados directamente
a los vegetales, introduciendo estas materias en el interior de
120 los mismos, mediante la inyección, punción, corte o raspado del
cuerpo, tronco, raíces, ramas u hojas, para su asimilación y
expansión en todo el vegetal, transmitido por medio de la savia,
empleándose para ello cualquier herramienta, cortante o punzante,
y apropiada para el caso.

125 2ª. - " UN NUEVO PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE INSECTICIDAS,
DESINFECTANTES, FERTILIZANTES Y NUTRITIVOS, POR CONTACTO DIREC-



- 6 -

154033

154033

TO CON LOS ORGANOS VIRALES DE LOS VEGETALES ". - de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria.

Esta Memoria consta de CINCO VEINTICINCO líneas, escritas o mecanografiadas en SEIS hojas, a doble espacio y por una sola cara.

Valencia del Sid, 8 de Julio de 1941.

Por autorización del interesado.

José López