

137410



MODELO DE UTILIDAD  
=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"DISPOSITIVO PARA EVITAR EL ATAQUE DE LAS HORMIGAS U  
OTROS INSECTOS A LOS ARBOLES".

---

Solicitante: D. AMADEO TOVIA MARTINEZ, de nacionalidad  
española, con domicilio en Residencia Bue-  
nos Aires. TORREJON DE LA CALZADA (MADRID).

---



Se refiere la presente memoria descriptiva que se une a solicitud de registro como Modelo de Utilidad por "Dispositivo para evitar el ataque de las hormigas u otros insectos a los árboles", cuyas características de novedad le confieren la cualidad de aportar a los fines que se persiguen ventajas más que suficientes para aspirar en derecho al privilegio del registro que se solicita, posibilitando preservar a los árboles en general y en los frutales en particular, del ataque de insectos o de sus larvas, cuando tienen metamorfosis, por medios físicos y bioquímicos simultáneamente.

Además de las características básicas que se deducen de su enunciado, adorna el sistema y medios que se preconizan, la cualidad de su gran durabilidad.

Su aplicación es muy vasta, y elimina la plaga que normalmente constituyen para el floricultor y agricultor las hormigas, así como otros insectos tal que los afidios, vulgo pulgones, procesionarias, etc.

Todos los sistemas utilizados hasta el presente, bien de aplicación directa como las colas pegajosas o de protección por medio de cazuelas circulares llenas de agua, ni la ceniza u otros, han fracasado, debido al extraordinario instinto de organización y ataque de que están provistos los insectos asaltantes, que encuentran siempre el punto vulnerable o el más débil para alcanzar su objetivo, u otras veces es su propia perseverancia la que llega más allá que la duración de la eficacia de la protección establecida.

El sistema que se preconiza, consiste en aplicar sobre la parte baja de los troncos, pero a una rela-



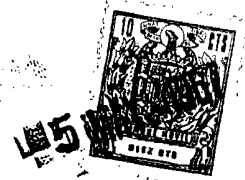
5. tiva distancia del suelo, una barrera física, de suficiente rigidez mecánica o inalterabilidad de su compleción, - que permita entorpecer el asalto de los animalillos trepadores, entrando a la vez en contacto con el tronco del árbol, con tan íntima aplicación que no ofrece resquicio de penetración.

10. El medio utilizado para establecer dicha barrera, es, al mismo tiempo esponjoso en su cinturón de aplicación contra el árbol, permitiendo emparar insecticidas simples o complejos que aportan sobre el mismo elemento una barrera bioquímica, por lo que, cualquier insecto o sus larvas que llega a pisar el cinturón que se preconiza, queda herido de muerte.

15. Como elementos para la ejecución del sistema, se previene el montaje de un conjunto de cuatro piezas o más exactamente de cuatro tipos de piezas, y la utilización eventual de un quinto elemento para preparar la zona de aplicación.

20. El primer elemento lo constituye una banda de gomaespuma, de longitud y espesor adecuado y que comercialmente pueden prepararse en forma de carretes o bobinas, de las que se cortarán las tiras de longitud adecuada al perímetro del árbol al que se destinan, sujetándose por medio del segundo tipo de piezas que son unas grapas de plástico que por si mismas aportan medios de abarcar y fijar los extremos superpuestos de las bandas de gomaespuma.

30. El tercer elemento lo constituyen una pieza - idealmente de plexiglas, que abarca la banda de gomaespuma por medio de una cintutilla de que va dotada y a partir de la cual se prolonga hacia abajo en una pro-



tección acampanada, y que por la extraordinaria lisura de sus superficies constituye un obstáculo, difícilmente rebasable por el insecto que al trepar por el árbol y suponiendo que alcance las caras internas de esta campana, caerá al suelo de nuevo, y de ninguna manera llegará a las zonas altas del árbol.

5. Para fijar adecuadamente esta pieza en campana, se utiliza el cuarto tipo de piezas, constituido por una especie de clip, de plástico de suficiente rigidez para que una vez colocado presionando los extremos solapados de la pieza en campana, quede aplicado en forma permanente por su propia elasticidad.

10. El quinto tipo de pieza lo constituye una escofina sobre chapa ligeramente ovalada, destinada a eliminar las rugosidades del tronco del árbol en cuanto a su corteza se refiere y que impiden el íntimo contacto de que se ha hablado.

15. Esta escofina en su acción devastadora, debe limitarse a la zona cortical, sin llegar a herir los meristemas del liber.

20. El medio químico biológico, lo aporta la impregnación que, empapando la banda porosa, permanece imperecederamente amenazadora.

25. Esta impregnación se practica mediante la aplicación de un insecticida simple o mezclas de insecticidas, tales como, el dicloro difenil tricloretano, o como el peltre, o hexacloroexano, cianuros, etc.

30. Cuando no existe razón química, para explicar insecticidas por la posibilidad de una reacción entre ellos más o menos inmediata o dilatada, es aconsejable seleccionar los de espectros que abarca más ampliamente la vulnera-



bilidad del insecto que, de una manera especial, se desea eliminar.

5. Por tanto, en cada caso se requiere un estudio que establezca de forma técnicamente predeterminada y no por tanteo, la aplicación de compuestos químicos mezclados o no, así como, de la proporción de su mezcla.

10. La permanencia de esta barrera bioquímica inmuniza contra las nuevas generaciones de insectos, que por anidamiento improbable, pero posible, en los recovecos corticales del árbol, han de producirse al retornar cronológicamente, la estación de incubación de sus huevos.

15. La naturaleza transparente de la campana, permite vigilar estos anidamientos por simple observación, pero la aplicación de medios físicos y bioquímicos que el sistema que se preconiza previene, subsana el humano error.

20. Se acompañan unos dibujos en los que se muestra una manera de llevar el invento a la práctica, haciéndose constar de manera expresa que el mismo carece de carácter privativo en sus detalles toda vez que se citan solamente a título de ejemplo.

La Figura 1ª representa una bande de goma-espuma aplicada al árbol.

25. La Figura 2ª una grapa.  
La figura 3ª la pieza acampanada en desarrollo.  
La figura 4ª la pieza acampanada montada.  
La figura 5ª una pinza.  
La figura 6ª la escofina y  
La figura 7ª los elementos montados.

30. Una banda 1, Figuras 1ª y 7ª, queda abarcando



al tronco 2, del árbol, y fija, porque sus extremos solapados quedan abarcados por una grapa 3, Figuras 1ª y 2ª que presenta un triple plegado que permite enfrentar un pino 4, Figura 2ª, para garantizar su inmovilidad.

5. Una pieza en campana 5, Figuras 3ª, 4ª y 7ª, se fija contra la banda de goma-espuma por medio de un cinto 6, de que va dotada fijándose porque sus extremos solapados quedan prisioneros de unas pinzas 7, Figuras 3ª, 4ª, 5ª y 7ª.

10. La escofina desbasta por medio de su zona punzada 8, Figura 6ª, siendo manejada por su zona lisa 9.

Suficientemente descrito el invento así como una manera de llevar el mismo a la práctica, se hace constar de manera expresa que el mismo acepta modificaciones de detalle, siempre que no afecten a su fundamento.

15. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

NOTA

20. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "DISPOSITIVO PARA EVITAR EL ATAQUE DE LAS HORMIGAS U OTROS INSECTOS A LOS ARBOLES", según las características esenciales de las siguientes:

REIVINDICACIONES

25. 1ª.- Dispositivo para evitar el ataque de las hormigas u otros insectos a los árboles, caracterizado -- porque previene la incorporación de una barrera bioquímica, estando la primera ceñida a la altura del tercio infe

30.



15 MAR 1954

rior del tronco del árbol con el que entre en íntimo contacto al abarcarlo, y soportando un elemento acampado que completa el efecto mecánico.

- 5. 2ª.- Dispositivo para evitar el ataque de las hormigas u otros insectos a los árboles, caracterizado porque la barrera física, según reivindicación anterior, es de naturaleza mecánica, y está constituida por una banda de material esponjoso que abarca al tronco del árbol ciñéndose por su propia elasticidad, y fijándose porque sus extremos solapados, quedan prendidos por una grapa de naturaleza plástica dotada de un extremo picudo y porque esta banda entra en íntimo contacto con el tronco mediante la preparación a que este es sometido por medios adecuados, que desbasta los tejidos corticales sin herir los meristemas del liber, y porque sobre la banda antedicha se soporta una pieza acampanada que se sujeta solapando sus extremos inmovilizados por un clip de naturaleza plástica.
- 10.
- 15.

- 20. 3ª.- Dispositivo para evitar el ataque de las hormigas y otros insectos a los árboles y caracterizado porque la barrera bioquímica, según reivindicación primera se establece por la impregnación de la banda de material esponjoso según reivindicación segunda, de insecticidas mezclados o no, selectivamente escogidos en razón de su capacidad de acción contra los insectos a atacar.
- 25.

4ª.- "DISPOSITIVO PARA EVITAR EL ATAQUE DE LAS HORMIGAS U OTROS INSECTOS A LOS ARBOLES".

Según queda sustancialmente descrito en la pre-

.../...

137410



15 MAY. 1967

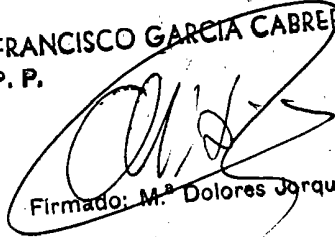
sente memoria, que consta de ocho hojas, escritas a máqui  
na, por una sola cara y dibujos.

Madrid, 5 de Mayo de 1967.

D. AMADEO TOVIA MARTINEZ.

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABREIZO  
P. P.

  
Firmado: M.<sup>a</sup> Dolores Jorquera.

137410

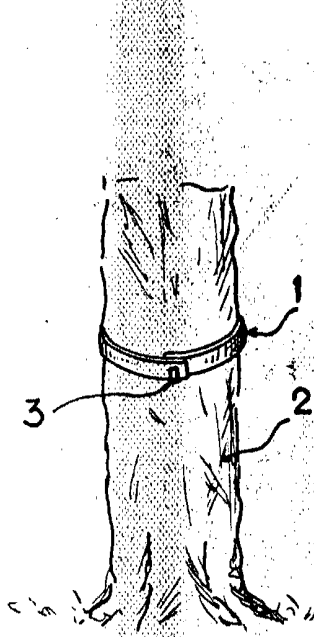


Fig. 1

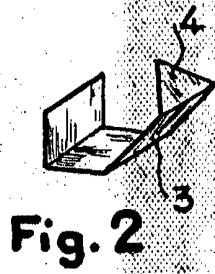


Fig. 2

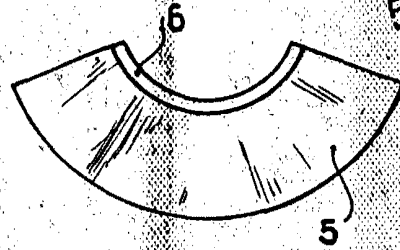


Fig. 3

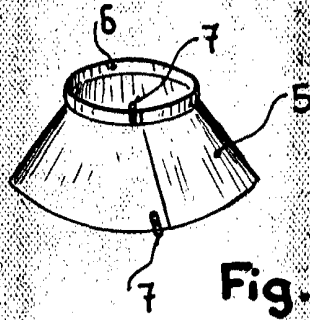


Fig. 4

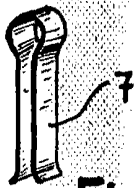


Fig. 5

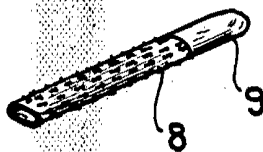


Fig. 6

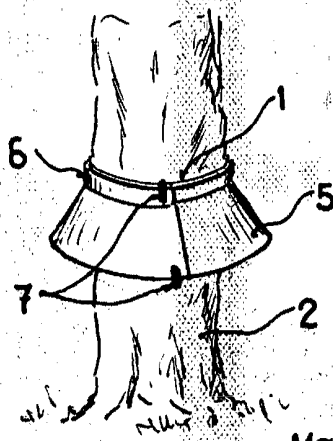


Fig. 7

Escala variable

Madrid, 5 MAY. 1967.

AMADEO TOVIA MARTINEZ

P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

Firmado: M.<sup>a</sup> Dolores Jarquera