



MODELO DE UTILIDAD

L 74968

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

«APARATO PARA SULFATAR ARBOLES FRUTALES Y CULTIVOS DE
TODA CLASE».

Solicitante: Don ADOLFO IMMER BLAUER,
de nacionalidad suiza, residente en
BARCELONA, Calle Bruch, 162.



74968

Constituye el objeto de la presente solicitud un aparato para sulfatar árboles frutales y cultivos de toda clase que se caracteriza, esencialmente, porque comprende dos bombas de pistón, montadas paralelamente y en posición horizontal en un bastidor, que, accionadas por un juego de pedales, impelen el líquido a través de sendos tubos flexibles a un pequeño depósito de aire, desde el cual el líquido sale en flujo continuo, como lo producen las bombas de doble efecto, hacia la lanza de pulverización para, mediante una presión que fácilmente y sin gran esfuerzo puede llegar a los 8-10 kgs/cm², quedar finamente pulverizado por una boquilla apropiada montada en el extremo de la lanza.

Dichas bombas van montadas de manera oscilante sobre un eje común a ambos cuerpos, efectuándose la aspiración del líquido mediante la acción de sendos fuertes muelles en espiral montados en el extremo de los vástagos de pistón. La impulsión del líquido se realiza por medio de un juego de pedales que actúan a través de un juego de palancas intermedias sobre el pistón de las bombas y que van dispuestos de modo que son accionados mediante los talones de una persona puesta de pie sobre el aparato, lo que permite aprovechar todo el esfuerzo que normalmente y sin cansancio puede desarrollar una persona, ventaja ésta que no podría lograrse si los pedales tuvieran que ser accionados con la planta de los pies.

Para la mejor comprensión del invento se acompaña una lámina de dibujos en los cuales se ilustra, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización. En dichos



74968

dibujos:

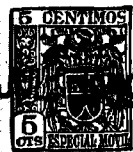
Fig. 1 representa una vista lateral esquemática del aparato de que se trata, parcialmente en sección;

Fig. 2 es una vista de planta correspondiente;

5 Fig. 3 muestra un corte transversal según III-III de la Fig. 2; y

Fig. 4 ilustra un corte transversal según IV-IV de la Fig. 2.

El aparato representado comprende dos bombas de
10 pistón 1, montadas paralelamente, en posición horizontal y de manera oscilante, sobre un eje 2, común a ambos cuerpos, de un bastidor 3. Estas bombas están construídas en materiales escogidos resistentes a la acción oxidante del sulfato de cobre, llevando válvulas de
15 acero inoxidable o de materia plástica, cilindros rectificadas a máquina de gran precisión y pistones de caucho sintético de construcción especial, provistos además de muelles expansivos. Los vástagos de pistón 4 están articulados por su extremo a sendos brazos oscilables dobles
20 5, montados en un eje común 6 y sobre los cuales actúan, por una parte, fuertes muelles de tracción 7 y, por otra parte, sendos tirantes 8. Estos tirantes se hallan articulados por su extremo opuesto a sendos brazos oscilables 9, montados en un eje común 10 y que forman cuerpo
25 con un juego de pedales 11, dispuestos por delante de una plataforma 12. Los cuerpos de las bombas 1 van provistos de tubuluras de enlace 13 para los tubos de aspiración del líquido, y de tubos flexibles de impulsión 14



74968

del líquido comprimido que lo conducen a un pequeño depósito de aire 15. Este depósito está dotado de una tubulura de salida 16 para el empalme del tubo de pulverización, no representado, así como de un manómetro 17 y de una válvula de seguridad 18.

El funcionamiento del aparato descrito es como a continuación se expone:

La persona que haya de hacer funcionar el aparato debe ponerse de pie sobre la plataforma 12 con los talones apoyados sobre los pedales 11. En tal posición pueden accionarse dichos pedales alternativamente con aprovechamiento total del esfuerzo que normalmente y sin cansancio puede desarrollar una persona. Cada vez que se hace descender uno u otro de los pedales 11, este movimiento queda transmitido por los respectivos brazo oscilante 9 y tirante 8 al correspondiente vástago de pistón 4, dando lugar con ello al desplazamiento de éste en el sentido de compresión y, por tanto, a la impulsión del líquido contenido en la bomba en cuestión hacia el depósito 15 a través del tubo flexible 14. Al dejar de ejercer presión sobre el pedal mencionado, éste vuelve automáticamente a subir a su posición de reposo por la acción del respectivo muelle 7, efectuándose al propio tiempo la aspiración del líquido por la bomba a que pertenece. De este modo puede conseguirse fácilmente y sin gran esfuerzo una presión de 8-10 kgs/cm² en el interior del depósito 15, lo que permite que el líquido pueda proyectarse en chorro continuo, finamente pulverizado y a considerable distancia,

74968



por la boquilla montada en el extremo de la correspondiente lanza enlazada por un tubo flexible a la tubulura de salida 16.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del invento puede quedar sometido a variaciones de detalle.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

10 1ª.- Aparato para sulfatar árboles frutales y cultivos de toda clase, caracterizado porque comprende dos bombas de pistón (1), montadas paralelamente y en posición horizontal en un bastidor (3), que, accionadas por un juego de pedales (11), impelen el líquido a través de sendos tubos flexibles (14) a un pequeño depósito de
15 aire (15), desde el cual el líquido sale en flujo continuo hacia la lanza de pulverización para, mediante una presión que fácilmente y sin gran esfuerzo puede llegar a los 8-10 kgs/cm², quedar finamente pulverizado por
20 una boquilla apropiada montada en el extremo de la lanza.

25 2ª.- Aparato para sulfatar árboles frutales y cultivos de toda clase según la reivindicación 1ª, caracterizado porque dichas bombas (1) van montadas de manera oscilante sobre un eje (2) común a ambos cuerpos, efectuándose la aspiración del líquido mediante la acción de sendos fuertes muelles en espiral (7) montados en el extremo de los vástagos de pistón (4), en tanto que la impulsión del líquido se realiza por medio de un juego

74968




de pedales (11) que actúan a través de un juego de palancas intermedias (9, 5) sobre el pistón de las bombas y que van dispuestos de modo que son accionados mediante los talones de una persona puesta de pie sobre el aparato.

5 3ª.- APARATO PARA SULFATAR ARBOLES FRUTALES Y CULTIVOS DE TODA CLASE,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

10 BARCELONA, 4 de Julio de 1959.

ADOLFO IMMER BLAUER
P.P.

J. GOMEZ-AGEBO Y MORA


ESCALA VARIABLE.

74968



Fig.1

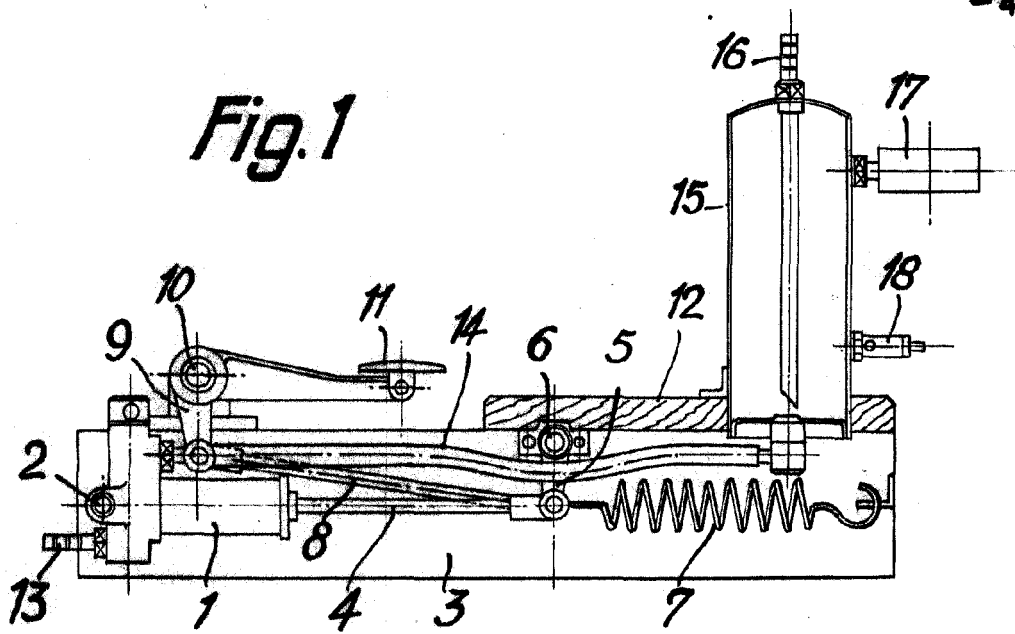


Fig.2

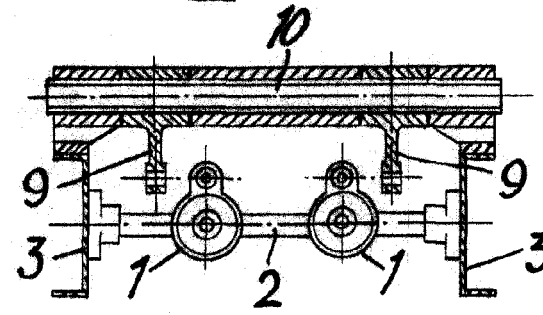
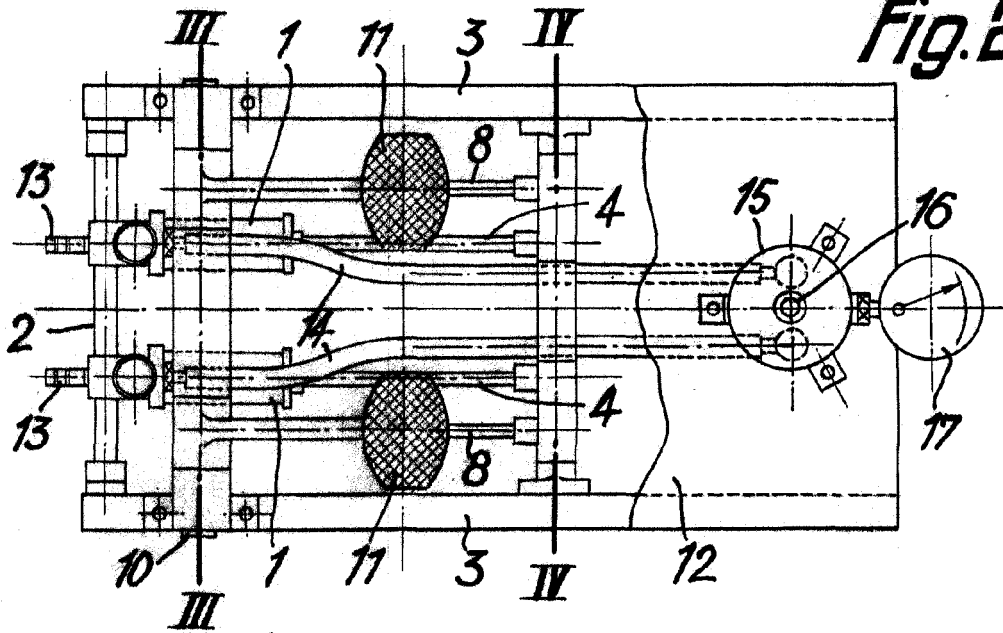


Fig.3

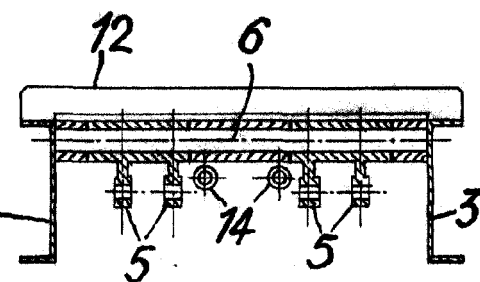


Fig.4

BARCELONA, 4 de Julio de 1959
ADOLFO IMMER BLAUER

P.P. L. COME-RENO Y MOUET

[Handwritten signature]