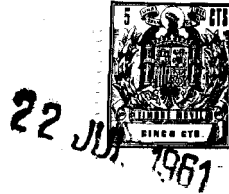


JE.

88729



MODELO DE UTILIDAD

a favor de

D. JOSE ORIOL TORRENTS, de nacionalidad española, domiciliado en C. General Primo de Rivera, nº 67 - HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona)

por:

"Carro rociador para usos agrícolas y similares".

Descripción

Sabido es que para el buen crecimiento y desarrollo de una gran variedad de plantaciones y sus frutos, son necesarios asiduos cuidados para combatir la acción destructiva de una multitud de azotes parasitarios que

22 JUL



frecuentemente afligen a la agricultura, realizándose su anulación mediante productos químicos adecuados o mezclas de los mismos, en forma líquida o sólida pulverulenta.

5 La aplicación de tales productos sobre las plantas y sus frutos viene efectuándose hasta la fecha con el uso de aparatos de muy diversas características con los que sin embargo, no se consigue un idóneo rociado o aspersión del producto, por el hecho de realizarse la proyección en una dirección única que impide la impreg-

10 nación de las superficies inferiores de las hojas y de los frutos, lo que tiene importancia particularmente en las vides, en las que determinadas enfermedades se localizan principalmente en la cara inferior de las hojas.

15 Destinado a mejorar las condiciones en que actualmente se desarrolla la operación precitada, y como resultado de un estudio completo de la forma más conveniente de aplicación de los distintos productos antiparasitarios, el presente modelo de utilidad tiene por objeto un carro pulverizador y espelvoreador para usos agrícolas

20 y similares, que reúne las condiciones operativas más favorables para la finalidad propuesta.

Este carro comprende un bastidor al que va unido un depósito destinado a contener los productos antiparasitarios, conjugado con una instalación neumática

25 anexa cuyo funcionamiento, da lugar a una intensa agitación de dicho producto y a su aspiración hacia dos boquillas de proyección en las que, en virtud de la presión del aire que es impulsado por la misma instalación neumática, dicho producto es nebulizado y dirigido en esta

30 condición sobre las plantas y frutos, no ya en una direc-

22 JUN



ción constante, siné según oscilaciones angulares alter-
nas sobre un plano perpendicular al camino recorrido por
el carro, con unas oscilaciones que pueden tener su ori-
gen en la propia rotación de las ruedas de éste.

5 Por otra parte, este mismo soporte se halla
configurado por dos brazos que permiten un movimiento se-
micircular con objeto de poder fijar las dos boquillas
de proyección que comprende el aparato según direcciones
variables sobre un plano paralelo al camino recorrido, a
10 cuyo efecto se halla provisto de unas abrazaderas que su-
jetan a las boquillas, previamente a la consiguiente fi-
jación de las mismas en la alineación que proceda para
la correcta proyección del producto antiparasitario y en
combinación con las oscilaciones alternas en sentido ver-
15 tical para cuya regulación, tanto en amplitud como en al-
tura, el propio aparato contiene los medios adecuados pa-
ra ello.

Las particularidades sucintamente indicadas como
características del carro rociador a que se refiere el
20 presente modelo de utilidad, pueden ser apreciadas con
mayor detalle a través de la descripción de una forma pre-
ferida de realización práctica que, a título enunciativo
y no limitativo, se expone a continuación referida al pla-
no adjunto.

25 La figura 1 muestra una vista en alzado del con-
junto del carro rociador remolcable.

La figura 2 es una vista en planta del mismo
carro, parcialmente seccionada.

30 La figura 3 indica un detalle en sección de la
parte superior del depósito, precisamente en una de sus

88729

22 JUL



zonas afectadas por la inflexión de una de las conducciones que lo unen a las bocas de impulsión de los ventiladores.

5 Según muestran dichas figuras, la aplicación de los perfeccionamientos determina la construcción de un bastidor -1-, sustentado por dos ruedas -2- provistas preferiblemente de cerros neumáticos -3-, de las que una de ellas puede girar loca sobre el extremo de un eje común -4-, mientras que la otra es solidaria del mismo con objeto de que su rotación se transmita a una leva -5- que es de configuración conveniente y expresamente situada para accionar el extremo de un soporte-balancín -6- que puede quedar articulado sobre uno cualquiera de varios orificios -7- practicados al efecto en las placas -8- donde toma apoyo el correspondiente eje de articulación.

10

15

El extremo libre del balancín -6- presenta un travesaño -9- que forma un brazo a cada lado del mismo y cuya longitud corresponde sensiblemente a la mitad de la distancia que separa a dos ventiladores -10- que se hallan dispuestos paralelamente a ambos lados del balancín -6- y convenientemente unidos, tanto por su fijación al bastidor, cuanto por una caja-soporte intermedia -11- que, a través de unos brazos nervurados -12- mantiene y provee el exacto paralelismo de ambos ventiladores los cuales son accionados simultáneamente por un eje común -13- del que uno de sus extremos, y a través de un acoplamiento apropiado -14-, figura unido al eje correspondiente de un motor de explosión -15-.

20

25

En los extremos del travesaño -9- figuran articuladas unas bridas de brazo -16- a las que se unen las

30

22 JUL

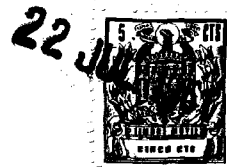


88729

5 conducciones extremas respectivas -17- que son portadoras de las boquillas -18- de proyección del producto a asperjar procedente del depósito -19-, completándose estas bridas -16- con las correspondientes abrazaderas -20- que permiten mantener al conjunto de cada tubería extrema -17- en la alineación que proceda en cada caso.

10 Estas tuberías -17- se hallan convenientemente unidas a las bocas de impulsión de sus ventiladores respectivos -10-, a las que así mismo concurren los extremos acodados -21- de unas conducciones por las que una parte del aire impulsado por dichos ventiladores se dirige al depósito -19- en el que penetra después de recorrer la total longitud de su respectivo tubo -22- que atraviesa verticalmente el precitado depósito formando una inflexión superior -23- que sobresale del mismo y por la que el propio tubo vuelve a penetrar en él, quedando situado su extremo a una altura conveniente con objeto de que el aire a presión determine la consiguiente agitación del producto líquido contenido en el depósito, a la par que lo impulse a salir a presión por otro tubo -24- que parte del fondo del depósito, y por el que dicho producto es conducido a la boca de impulsión del ventilador -10- correspondiente para ser dirigido hacia la boquilla -18- del rociador respectivo, desde la que el producto es expulsado en forma de nube o neblina para depositarse o impregnar las superficies que se trata de preservar contra posibles plagas.

30 Ambos tubos -22- están provistos en su inflexión superior -23- de un pequeño tubo central -25- destinado a interrumpir la acción sifónica cuando cese la presión que



la motiva en el interior del depósito.

Dicho depósito -19- es de forma preferiblemente cilíndrica y está provisto de una boca de carga que puede cerrarse herméticamente a través de medios adecuados -26-, así como de una plataforma -27- que se establece como asiento para el individuo a cuyo cargo esté el manejo del aparato.

El resultado de la disposición indicada se concreta, pues, en un carruaje que puede unirse, mediante un pértigo o lanzas -28- situadas en su parte delantera, a elementos tractores adecuados, tanto mecánicos como de sangre, y la rotación de sus ruedas -2- determina la de una leva -5- que, al deslizarse sobre un rodillo oponente situado en el extremo del soporte-balancín -6- determina en éste unos movimientos angulares de sentidos alternos que, merced a la articulación intermedia -7- se transmiten al travesaño extremo -9- y a las boquillas -18- unidas al mismo, traduciendo tal disposición en unas aspersiones en forma de abanico según un plano vertical, con amplitudes angulares y alturas operativas que son regulables a voluntad ya que, a tal propósito, se disponen unas bridas -16- provistas de abrazaderas -20- y de sistemas adecuados que facilitan las regulaciones pertinentes, quedando el conjunto de las oscilaciones angulares del soporte-balancín amortiguadas por unos elementos elásticos -29- que, conjugados con aquél, se sitúan a ambos lados de las placas -8- portadoras de la articulación -7-, y que cooperan con la leva -5- a la producción de dichos movimientos angulares alternos.

Las particularidades descritas son las que ca-

22 JUN 1953



5 racterizan fundamentalmente al carro rociador para usos agrícolas y similares a que se contrae el presente modelo de utilidad, debiéndose comprender que, en el presente caso, serán variables todos cuantos detalles de construcción, dimensiones y acabados no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad del mismo.

N O T A

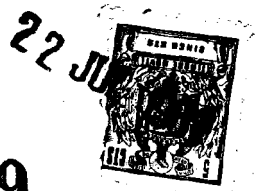
Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad:

10 1) Carro rociador para usos agrícolas y similares, que comprende un depósito destinado a contener el producto que se ha de proyectar, en combinación con una
15 instalación neumática que provoca la proyección del mismo a través de conductos y boquillas apropiados, caracterizado porque el conducto o conductos de salida o proyección del producto son flexibles, y se disponen montados por su extremo en un soporte basculante, que oscila en un plano perpendicular al de traslación del carro, accionado por el mismo eje de las ruedas del carro, mediante una le-
20 va apropiada.

2) Carro rociador según la reivindicación anterior caracterizado porque la instalación neumática comprende dos ventiladores, accionados por un motor común, de cuyas bocas de impulsión parten sendos conductos flexibles
25 terminados en las correspondientes boquillas de proyección, los cuales están sujetos sobre el soporte basculante en posición variable angularmente.

3) Carro rociador según las reivindicaciones

88729



anteriores, caracterizado porque el soporte basculante termina en un travesaño a cuyos extremos van articuladas sendas bridas de brazo, a las que van sujetos los conductos de salida de los ventiladores, permitiendo fijar las boquillas de proyección de los mismos según las alineaciones más convenientes en cada caso.

4) Carro rociador según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el soporte basculante dispone de varios puntos de articulación que permiten la graduación de la amplitud de sus movimientos producidos por la leva del eje de las ruedas, y está combinado además con unos medios elásticos que aseguran su retroceso a la posición inicial después de cada accionamiento de la leva.

5) Carro rociador según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los dos ventiladores son iguales y están unidos por una caja que contiene los convenientes cojinetes para el eje común, y que está provista de unos brazos y de platos para su fijación a las carcasas de los ventiladores, y de soportes apropiados para la fijación del conjunto al bastidor del carro.

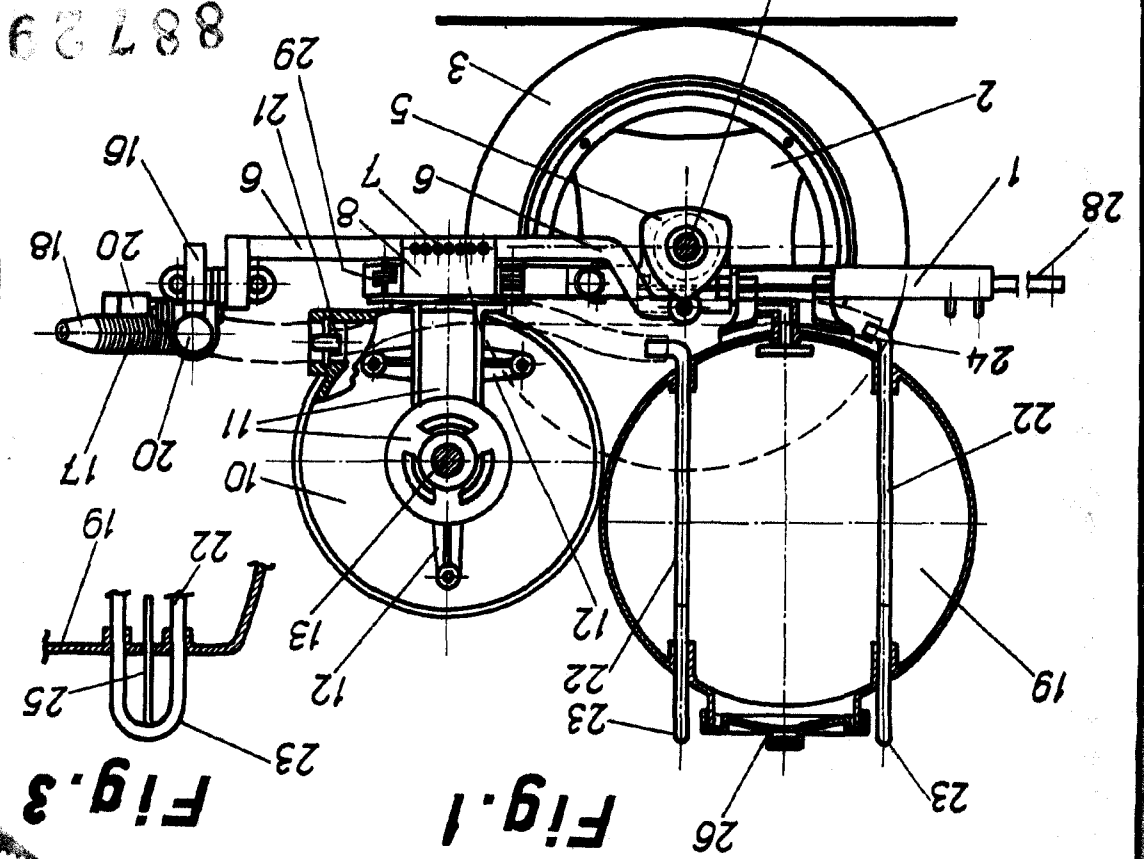
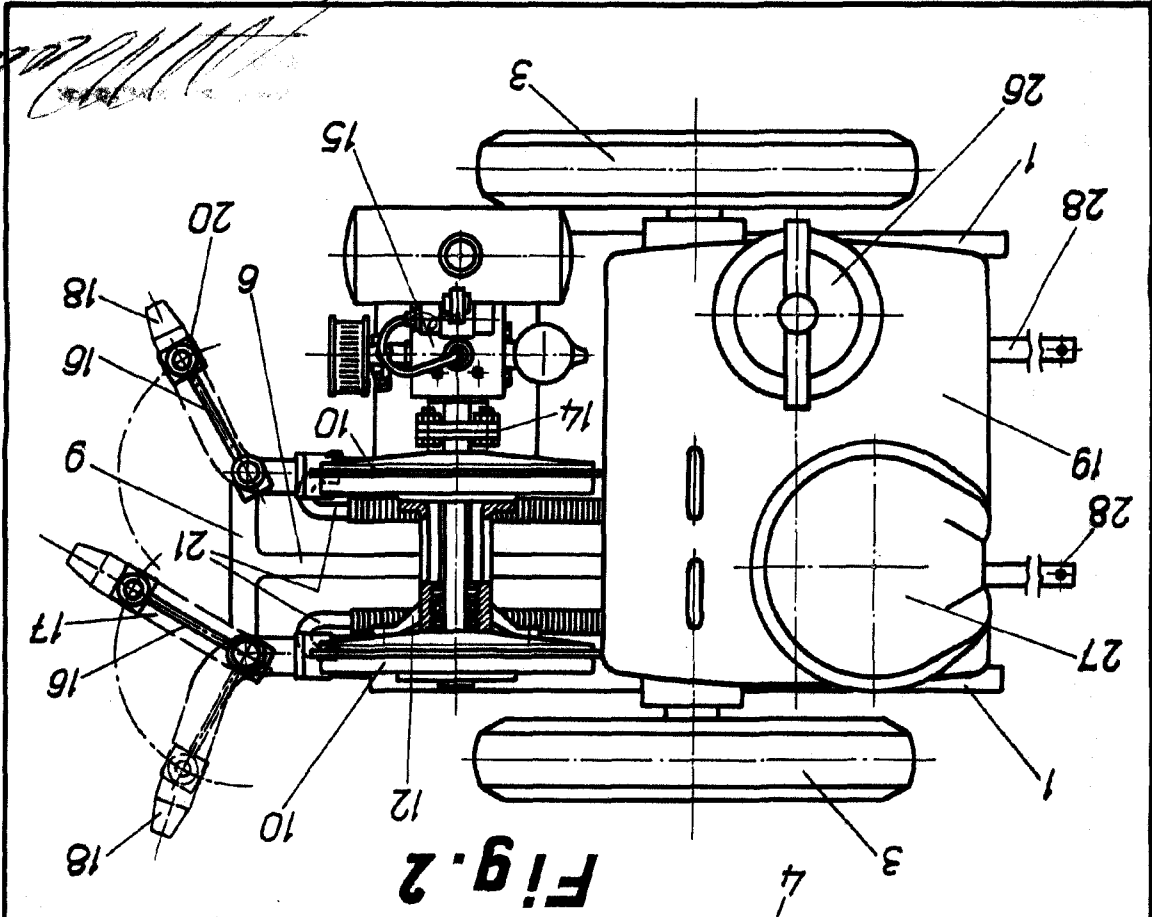
6) Carro rociador para usos agrícolas y similares.

Esta memoria consta de ocho páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 22 de Julio de 1961.

P. A.

Handwritten scribbles



88729

Fig. 3

Fig. 1



Handwritten text: Hold Unite

Handwritten text: D. José Oriol