

285 771

6.4



PATENTE DE INTRODUCCION

cuyo registro se solicita por DIEZ años, a favor de DON ENILIO FONT FONT, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Plaza de la Sagrada Familia, nº 25, por: "APARATO ASPERSOR".

.....

Memoria descriptiva

La técnica de la aspersión se encuentra aún en fase inicial de aplicación, si bien ha rebasado la experimental y no solamente ha encontrado aplicación en su mas natural e inmediata utilidad, como es el riego, sino que ^{se} ha impuesto para otras muchas aplicaciones, como por ejemplo protección para heladas, provocando la absorción del frio por las gotas aspergadas, con lo que, naturalmente, no va en toda su magnitud el frio contra los vegetales protegidos, sino también con fines de explotación o simplemente decorativos.

Dentro de ciertos tipos de desecación de no muy altos rendimientos y productos especiales, la desecación para preparar el producto disuelto del disolvente se emplea, a modo de nebulización, una aspersión. Este es otro campo de aplicación de los aparatos aspersores en general y por tanto del aparato que nos ocupa y cuya fuente de información es un ejemplar del mismo, procedente de Alemania, ejecutándola la firma KEIL PLASTIC.

La ligereza del peso es una de las características fundamentales del invento que se propugna para

6 MAR



285771

su aplicación a España. La caudal de líquido o concretamente agua lanzada en unidad de tiempo es muy superior a cualquiera otro de la competencia.

5 La sencillez de su funcionamiento, sin resortes ni dispositivos complicados, garantiza su perfecto funcionamiento, siempre en condiciones de uso, así como una larga vida, con la correspondientes economía de mantenimiento y fácil amortización.

10 Es realizable en gama de tamaños tal, que le confieren la cualidad de cubrir todas las necesidades sea cual sea el caudal requerido a verter.

15 En cualquier tamaño la avería es muy difícil, pero si se produce es de muy fácil reparación e incluso de sustitución de la pieza averiada por otra sin mas pérdida de tiempo ni paralización del servicio, lo que es de vital importancia, ya que como es lógico, se producen funcionando.

20 Aunque ya se comprende, destacaremos que si no funciona por no ser necesario en determinados momentos, su conservación es facilísima, pues basta retirarlo del uso y ocupa espacio mínimo.

25 Reune por tanto características mas que suficientes para aspirar en derecho al privilegio del registro que se solicita, al amparo de lo prevenido en el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

Se acompañan dibujos en los que se representa una realización práctica y su acoplamiento a mangueras convencionales, si bien se hace constar de manera expresa que por citarse a modo de ejemplo carece de carac



ter privativo alguno aún cuando sobre el mismo realice mos una descripción mas detallada.

La FIGURA I, se muestra en una perspectiva inferior del equipo despiezado.

5

Es (1) la turbina giratoria aspersora, constituida por un disco anular, que por una cara presenta embocadura para canalizar la entrada del líquido en cuestión y que para mayor facilidad de expresión, consideraremos que se trata de agua.

10

A través de ésta boquilla, el agua que llega, como ya veremos, encuentra a su salida dos aletas cruzadas en ángulo diedro recto. Una de ellas es plana, por lo que no desvía el caudal de agua, pero la otra, tiene sus bordes vueltos sobre sí mismos en sentidos diametralmente opuestos, lo que les confiere forma de aletas de molinete, circunstancia por la cual el agua al chocar contra ellos y en virtud del principio físico de la acción y la reacción, impele de un lado al molinete a girar y de otro, sale el agua dispersada.

15

20

Es (2) la plataforma soporte sobre la que se apoya la boquilla, o mejor dicho su base y eje para girar.

25

Tiene forma de casquete casi semiesférico con nervios de refuerzo.

En su interior protege al cuello (3) de acoplamiento al que queda referida la boquilla. Por el interior de éste conjunto pasa el agua en su camino al exterior.



285771

5 Este agua llega mediante el conducto (4) y gira apoyado en las bolas (5), que a su vez quedan referidas por la arandela (6) y el conjunto de bolas y arandelas, quedan incluidos en la pequeña carcasa protectora (7) de eje.

10 El caudal de agua queda asegurado a través de la boquilla en forma de pipa (8), cuyo cono (9) tiene como misión conferir al dispositivo, de elemento a él vinculado, en forma tal que pueda ser llevado de un lado a otro con elementos propios para poder ser incorporado a cualquiera otra manga de agua, que a su vez llevará un elemento como (10), que no es otra cosa que un tubo cilíndrico interiormente liso, pero que su superficie exterior lleva salientes cada vez de mayor diámetro y con inclinación orientada hacia la pila. Por ello es posible e incluso fácil introducir este elemento en el alma de la manguera, pero difícil que se escape por la presión del agua de trabajo.

15 En la FIGURA II, se representa una vista exterior.

20 Los signos convencionales, son los mismos para facilitar la comparación de figuras.

25 En ésta, es (1) la misma boquilla aspersora, sobre la carcasa (2) y es (10) el extremo visible de la pieza para enchufar la manga de unión a la alimentación del agua.

Si la llave de paso del agua se abre a todo caudal, éste agua impelirá violentamente a la pieza (1) que provocará la dispersión del agua en intensi-

285771

6 MAR



dad y magnitud dependiente, justamente, de las magnitudes en que el agua entre en el aparato.

5 Por tanto es regulable en forma tan sencilla como representa el accionamiento de la llave de paso de que toda boca de riego va dotada, sin adición de mas elementos mecánicos.

10 Suficientemente descrito el invento así como una manera de llevarlo a la práctica, se hace constar que el mismo es susceptible de modificaciones de detalle siempre que éstas no afecten a su fundamento.

Se reivindica:

N O T A

15 1.- Aparato aspersor, caracterizado porque consta de una boquilla de superficie exterior anillada para impedir el fácil deslizamiento hacia afuera de la manga de goma o plástico alimentadora del agua. Para incorporarse al resto se enchufa en el tubo de una boquilla en forma de pipa, de la cual es cabo estrecho tiene la misión de servir de alimentación al resto y la parte ancha recibe en su interior una carcasa proyectora de la arandela de rodamiento y las 20 bolas. La carcasa protectora tiene forma cilíndrica de cuerpo hueco a la que le falta una de las bases cuyo hueco y cara se acopla al resto y sobre la base opuesta vá un cuello cilíndrico corto, del mismo diámetro interior que el tubo de alimentación del agua. La arandela es un disco en forma de corona circular cuyo hueco central es el mismo del paso de alimentación de agua, y el diámetro exterior es ligeramente



285771

inferior al de la carcasa protectora. Sobre una superficie 1
lleva practicados cuatro asientos para sendas bolas y even-
tualmente mas de cuatro, las cuales bolas actúan de rodamien-
to, contra la superficie de un asiento dispuesto sobre el tu-
bo de empalme de las piezas anteriores con la boquilla de as-
persión. El tubo tiene un extremo capaz de atravesar el dis-
co anterior y en su cuerpo lleva un ensanchamiento muy acusa-
do el cual provoca la formación del asiento de las bolas. A
continuación lleva consustancialmente unido un disco a partir
del cual la superficie exterior del tubo vá roscada por la
que se fija a la boquilla de aspersion.

2.- Aparato aspersor, caracterizado porque entre
el disco de que vá dotado el tubo, según reivindicación an-
terior, y la boquilla de aspersion, aprisionan una platafor-
ma de forma de casquete esférico cuya superficie interior lle-
va nervios y eventualmente salientes que le confieren resis-
tencia a la deformación. En su polo un orificio de paso al
cuerpo roscado del tubo al que recibe mediante un cuerpo hue-
co de suficiente longitud y boca, de diámetro igual a la del
cuerpo ancho de la pipa. La boquilla de aspersion está cons-
tituida por un disco que inferiormente lleva un cuello al que
queda referido el tubo roscado, un orificio central del disco
permite el paso al agua. Sobre la otra cara del disco van dos
superficies que se asientan perpendicularmente entre sí, con
sus centros y a su vez van perpendiculares al disco. Tiene
forma de medios elipsoides teniendo uno de ellos toda su su-
perficie plana, mientras que el otro a unos dos tercios de
su altura, los bordes se tuercen sobre sí mismos y en senti-

- 7 -

285771

6 M



dos opuestos cruzándose conformando hélices de molinete.

3.- APARATO ASPERSOR.

Consta la presente Memoria descriptiva de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y de un dibujo.

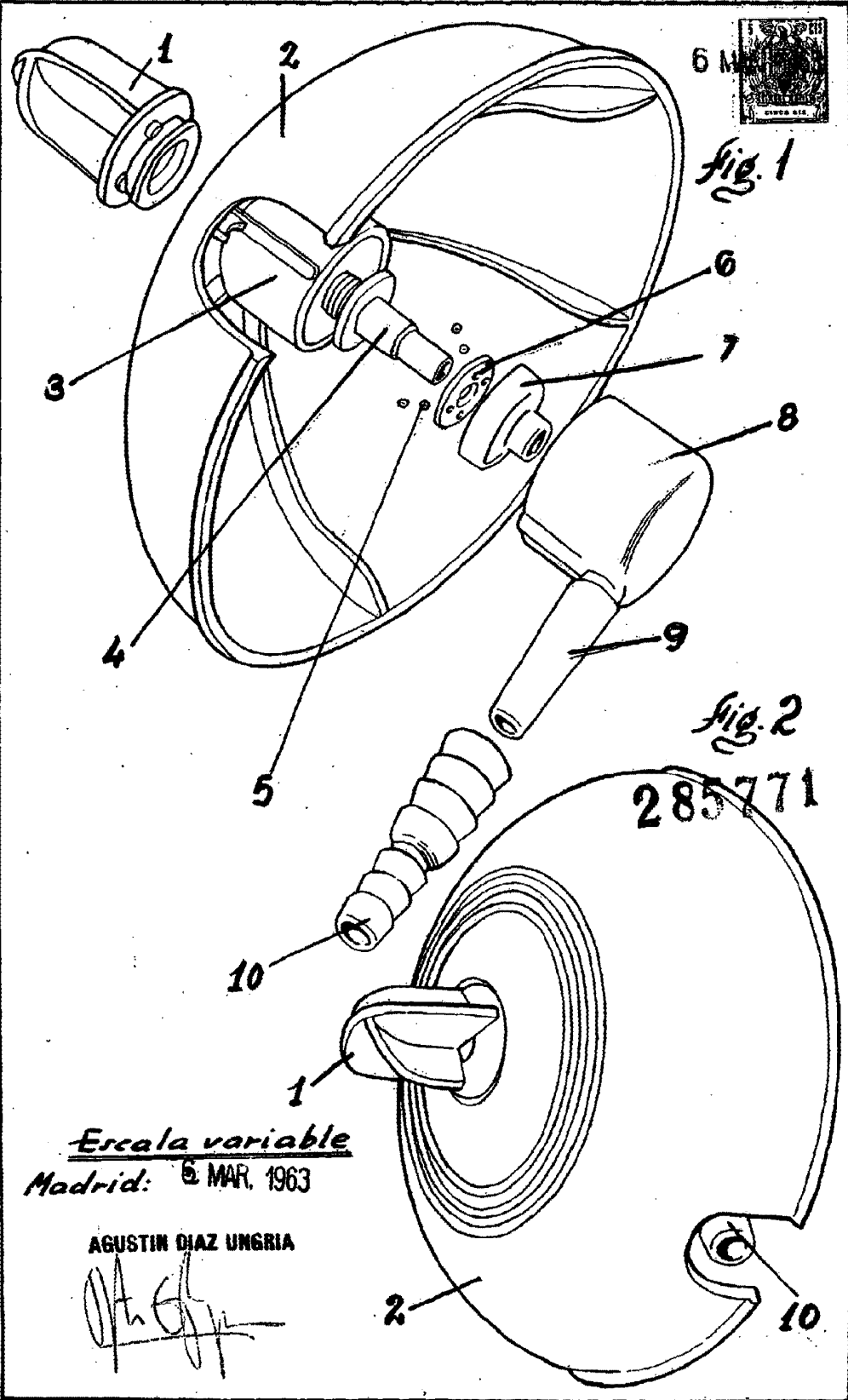
5

Madrid, 6 MAR. 1963

AGUSTIN DIAZ UNGRIA.

D. Emilio Font Font.

Hoja única



Escala variable
Madrid: 6 MAR. 1963

AGUSTIN DIAZ UNGRIA