

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21 293554	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	11 ABR. 1986	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 AGO, 1986

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B05B 3/04

64 TITULO DE LA INVENCIÓN
"ASPERSOR OCULTABLE CON CAPACIDAD DE GRADUARSE SECTORIALMENTE"

71 SOLICITANTE (S)
JUAN ANTONIO FERNANDEZ GAITX S.A. (FEGAISA)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Coslada 13 28028 MADRID

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN, (337/9)

JA-77

1 Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad  
en exclusiva para España, que por "ASPERSOR OCULTABLE CON CAPACI-  
DAD DE GRADUARSE SECTORIALMENTE", se solicita por veinte años a fa-  
vor de JUAN ANTONIO FERNANDEZ GAITX S.A. (FEGAISA), de acuerdo con las  
5 Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con  
los Convenios Internacionales sobre la materia, extender esta solici-  
tud a otros países, reivindicando la misma prioridad.

El presente invento trata de un aspersor que  
es instalado en el subsuelo de la zona que se pretende regar, esto  
es, que la parte superior queda a ras del suelo donde se instala.

10 Por esta razón, todos los mecanismos van dis-  
puestos en el interior de una carcasa para que cuando se suministre  
el agua, esta misma haga aflorar la boquilla regante de la mencio-  
nada carcasa.

15 También la propia agua hace de medio de impul-  
sión para el giro de la horquilla aspersora, mediante unos mecanis-  
mos de arrastre con capacidad de inversión de giro, a la vez que  
este giro puede ser regulado sectorialmente.

20 Por ello, el aspersor ocultable con capacidad  
de graduarse sectorialmente de la invención constituye una novedad  
industrial, con características propias y ventajosas respecto a las  
soluciones conocidas que le hacen merecedor del privilegio de explo-  
tación exclusiva, a tenor de las Leyes vigentes sobre Propiedad In-  
dustrial.

25 Para comprender mejor el objeto de la presente  
invención, se representa en los planos una forma preferente de rea-  
lización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvir-  
túen su fundamento.

30 La figura 1 nos muestra una sección longitudi-  
nal del conjunto donde puede apreciarse la interrelación que guardan

1 entre sí todos los componentes del invento que nos ocupa.

La figura 2 representa la sección A-B a través de la cual puede apreciarse el dispositivo de arrastre de giro así como el mecanismo de inversión, en función del sector preseleccionado que se disponga.

5 Sobre esta figura se realiza un detalle ampliado de la zona de inversión de giro donde se observa la forma en que actúa el muelle de salto, al intercalarse entre las dos piezas gobernantes del impulsor de giro.

10 La figura 3 es la sección C-D correspondiente a la boquilla regante apreciándose los medios que posee para graduar la forma del chorro de agua, consiguiendo variar tanto la distancia a alcanzar como la distribución del mencionado chorro.

15 La carcasa (1) con su forma cilíndrica aloja todos los mecanismos que con su tapa (4) consigue hermetizar completamente el conjunto. En su parte inferior posee el orificio rasgado (2) mediante el cual se une a la red de suministro.

20 En el interior de la carcasa (1) va dispuesta una estructura estática (8) portadora de los mecanismos de giro de la boquilla regante (24) y del cuello sobre la que se acopla la boquilla (24) a través del cual recibe el movimiento de giro.

25 La estructura (8) lleva en su zona inferior un filtro (9) y conexo a ella una caperuza (10) con unos orificios tangenciales (11) para que al pasar el agua por ellos incida sobre los alabes del rodete (12) haciendolo girar. Este movimiento se transmite a través de los engranes (13) hasta el soporte (14) que lleva encastrado un eje excéntricamente, provocando un movimiento de vaivén al ánora (15).

30 Este ánora (15) posee sus dos brazos a distinto nivel de modo que la uña (22) actúa sobre el dentado (33) para

1 hacer girar en un sentido al cuello (20), mientras que la uña (22bis) actúa sobre el dentado (33 bis) para hacer que gire en sentido contrario.

5 Para que actúe el áncora con un diente o el otro es posicionada mediante el balancín (16) a través de sus tetones (32) dado que éste balancín (16) tiende a ocupar dos posiciones antagónicas, merced al muelle de salto (31) acoplado entre la garganta (30) y la uña (29).

10 El cuello (20) además de poseer los dentados (22) (22bis) orientados en sentido inverso, posee un conducto (23) para recoger el agua procedente de la estructura (8), sirve de cojinete de este cuello (20) para que al recibir el impulso tangencial del áncora (15) gire en perfectas condiciones.

15 También este cuello va dotado de un apéndice (21) para que en su girar tope contra la uña (29) cambiándola de posición y en consecuencia produciendo la inversión del giro, al desplazar el áncora (15) de posición.

20 Como es fácil de entender, con un apéndice se consigue invertir el giro de la cabeza regante (24) portada por el cuello (20) pero para poderse graduar que gire en un sector determinado debe de disponerse de otro apéndice que invierta la actuación del áncora al alcanzarse esa amplitud angular deseada.

Para ello se dispone de un cuello (18) superpuesto al cuello (20) y que posee el apéndice (19).

25 Este cuello (18) al estar adosado plenamente al cuello (20) giran solidariamente, bastando con aplicar un esfuerzo exterior para provocar el resbalamiento entre los cuellos (18) (20). De ese modo, la variación angular entre los apéndices (19) (21) se sitúan a voluntad del usuario.

30 Todos estos elementos giratorios son retenidos

1

en su posición adecuadamente por la caperuza (7) que se solidariza a la estructura (8) por medios adecuados como pueda ser la termosoldadura.

5

Esta caperuza (7) posee en su periferia un canal donde se apoya un resorte (6) mediante el cual se consigue el ocultamiento de la cabeza regante (24), mientras no ejerza presión el agua desde la boca (2).

10

En esta misma periferia posee unas ranuras que se encajan sobre unas nervaduras axiales (3) dispuestas en la carcasa (1) que permiten el desplazamiento libre en sentido axial pero impidiendo que se produzca desplazamiento radial de la estructura (6).

15

La cabeza regante (24) queda fijada al cuello (20) mediante los tornillos (28) que se ocultan del exterior merced a la tapa (25).

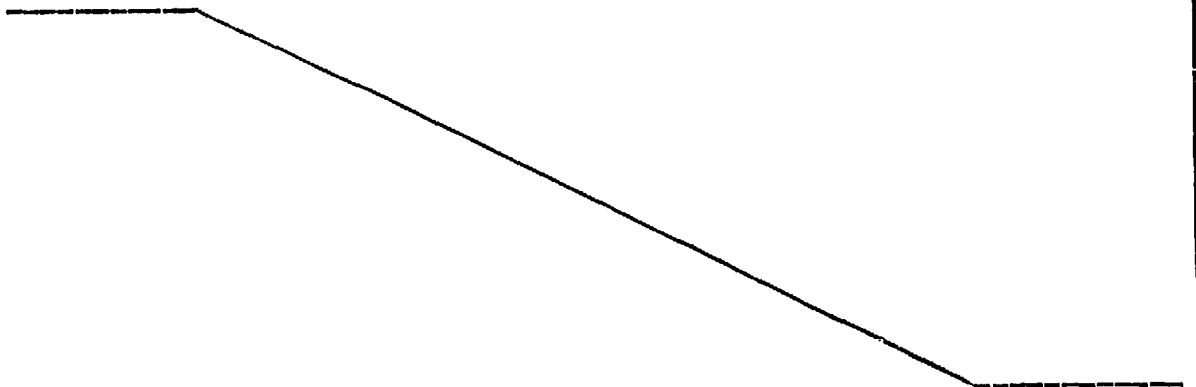
20

Esta cabeza (24) posee un orificio principal (25) dotado de inclinación y formas apropiadas para cumplir su cometido, llevando unos dispositivos complementarios como son el tornillo (26) que incide sobre la propia boca de salida provocando una deformación de la vena líquida.

25

En la parte inferior del conducto principal (25) se dispone de un conducto secundario para suministrar riego a las zonas próximas.

30



1

REIVINDICACIONES

5

1.- Aspensor ocultable con capacidad de graduarse sectorialmente, caracterizado porque en el interior de una carcasa soporte que sirve de conexión a la red de suministro de agua se dispone el aspensor ocultado en su totalidad merced a un muelle antagonico al desplazamiento que ejerce el agua sobre el aspensor dispuesto en la mencionada carcasa.

10

2.- Aspensor ocultable con capacidad de graduarse sectorialmente, según reivindicación anterior, caracterizado porque la estructura soporte del aspensor va dotada en su parte inferior por donde pasa el agua a una caperuza con orificios tangenciales, para que al pasar el agua por ellos, actúe en los álabes de un rodete, que a través de unos engranes provoque un movimiento oscilante en un ánora de impulsión, cuyos brazos están en distinto plano para actuar sobre diferentes dentados en sierra.

15

3.- Aspensor ocultable con capacidad de graduarse sectorialmente, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los dos dentados en sierra se encuentran en un cuello soporte de la cabeza regante, para que según actúe sobre un dentado u otro genere el giro en un sentido u otro; porque este mismo cuello posee en su parte central un conducto que hace las funciones de cojinete y de receptor del agua que pasa por el interior de la estructura soporte.

20

25

4.- Aspensor ocultable con capacidad de graduarse sectorialmente, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el ánora para que actúe con un brazo u otro está gobernada por un balancín que puede ocupar dos posiciones extremas. Estas posiciones son definidas por un muelle de salto y una uña que es impulsada por dos apéndices; uno de estos apéndices posee el cuello soporte de la cabeza regante y el otro un cuello coplanario al an-

30

1 terior que gira con el primero, pero que puede alterarse su ubicación  
angular desde el exterior a voluntad, para provocar que el giro del  
aspersor sea en mayor o menor ángulo.

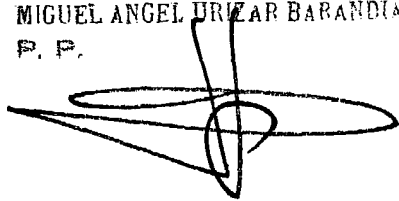
5 5.- Aspersion ocultable con capacidad de graduarse sectorialmente, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la cabeza regante va dotada de una boca principal en cuya salida puede penetrar un vástago en mayor o menor cuantía para hacer variar la vena líquida; porque por debajo de esta salida principal posee un conducto secundario para el riego en las proximidades del  
10 aspersion.

10 6.- ASPERSION OCULTABLE CON CAPACIDAD DE GRADUARSE SECTORIALMENTE.

Tal como se ha descrito en la presente memoria  
de siete hojas y sus planos anexos.

15 Madrid, 11 ABR. 1986  
El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN  
P. P.

20 

25

30

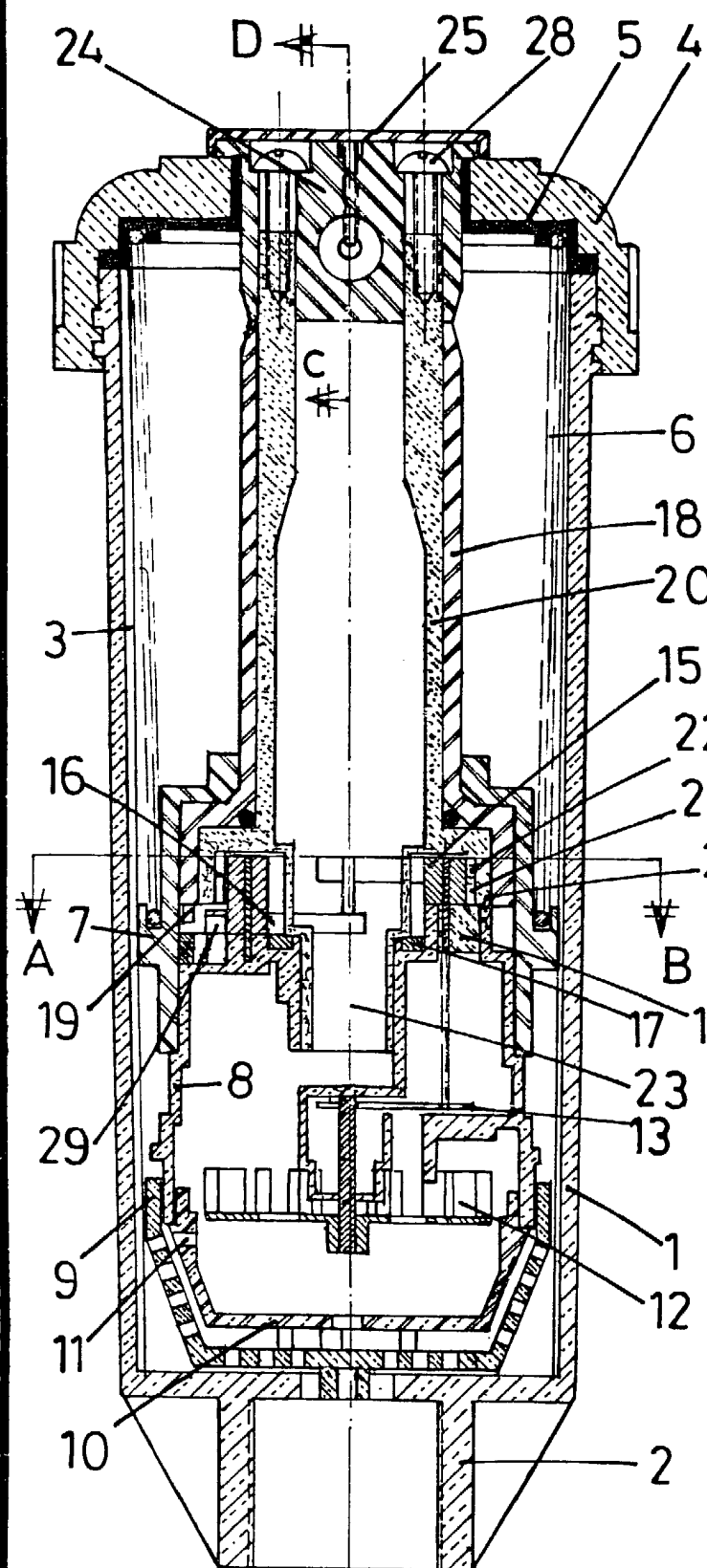


Fig. 1

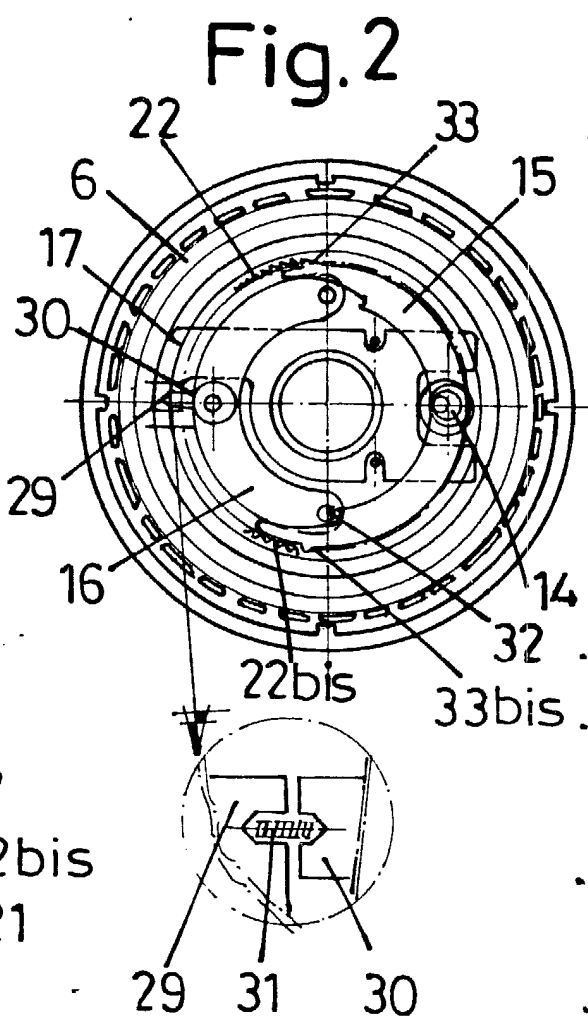


Fig. 2

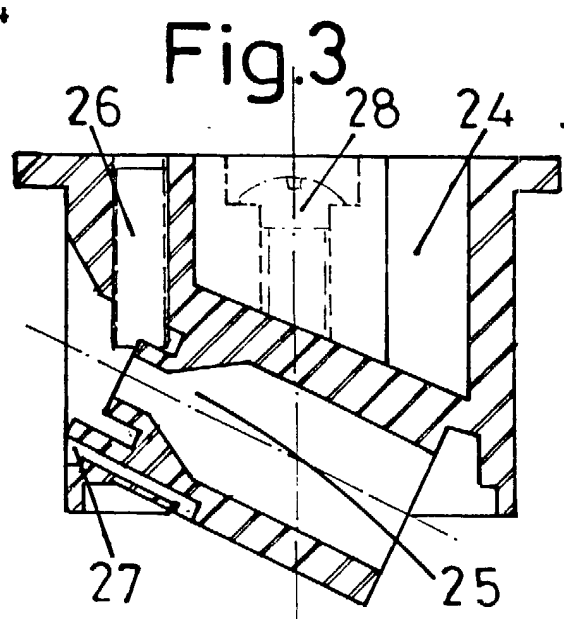


Fig. 3

ESCALA VARIABLE  
 Madrid 1 ABR. 1986  
 El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL ULIZAR BAKARDIAN  
 P. P.