



ESPAÑA

19	ES	21	NUMERO	254	10	Y
31						
32			FECHA DE PRESENTACION	10 NOV. 1980		

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1981

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

67	FECHA DE PUBLICIDAD	91	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B05B 9/03

68	TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO PULVERIZADOR DE LIQUIDOS PERFECCIONADO"	

71	SOLICITANTE (S)
D. VICENTE MONTANER MARTINEZ	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
C/. Doctor Chiarri, 8 -9ª VALENCIA	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)
D. VICENTE MONTANER MARTINEZ	

74	REPRESENTANTE
D <sup>ña</sup> LUISA ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.	

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto del presente modelo de utilidad es un dispositivo pulverizador de líquidos perfeccionado, especialmente aplicable para eliminar las hierbas perjudiciales de los campos de cultivo, mediante productos herbicidas mezclados o no con agua.

La novedad del presente dispositivo reside fundamentalmente en que se ha dispuesto en el mismo un motor eléctrico, alimentado con unas pilas, que provoca el giro de un rotor o disco distribuidor que proyecta, convenientemente pulverizado, el líquido procedente de un depósito usual, siendo regulado el caudal de alimentación de dicho líquido, por una boquilla calibrada.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización, que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

La figura 1, corresponde a un alzado lateral totalmente seccionado de la parte inferior del presente dispositivo y en la que se aprecian los distintos elementos de que consta dicha parte.

La figura 2, corresponde a un alzado lateral totalmente seccionado de la parte superior del presente dispositivo y en la que se aprecian los distintos elementos de

que consta dicha parte.

Con arreglo a la descripción que antecede y a los dibujos que se acompaña, puede deducirse prácticamente la constitución y funcionamiento del presente modelo de utilidad y que es como sigue:

Consta de un tubo -1- de longitud adecuada que une y comunica la parte superior del presente dispositivo que suministra energía eléctrica, y que puede apreciarse en la figura 2, con la parte inferior que distribuye el líquido, y que se puede apreciar en la figura 1.

En dicha figura 2 se puede apreciar que el tubo -1- está encajado en el interior de otro tubo -10- que alberga en su interior los elementos de alimentación eléctrica.

En el tubo -1- y el tubo -10- se ha dispuesto una junta de acoplamiento -11- a la que se le ha practicado un rebaje para albergar la base del resorte -12-

Dicho resorte proporciona la elasticidad necesaria a las pilas -14- que constituyen la fuente de energía eléctrica necesaria para hacer girar el motor -5-. Entre dicho resorte y las pilas -14- se ha dispuesto una arandela conductora -13- que está en contacto con el hilo conductor -8-.

El tubo -10- está cerrado superiormente por un tapón -15- de naturaleza no conductora.

Al tapón -15- se le ha practicado un orificio en su sentido axial por el que atraviesa un perno -18- de naturaleza conductora; dicho perno tiene limitado su movimiento axial en sentido ascendente por una arandela -20- y un pasador -21-, y en sentido descendente por la cabeza del mismo perno.

Entre la cabeza del perno -18- y el tapón -15- se ha dispuesto un resorte -19- que empuja axialmente en sentido ascendente a dicho perno.

Para fijar la posición del tapón -15- con respecto al tubo -10-, se ha dispuesto un pasador -16- que atraviesa a ambos elementos a través de sendos orificios practicados a tal fin en dichos elementos.

El pasador -16- es de naturaleza conductora y se le ha recubierto de una funda -17- de naturaleza no conductora.

Dicha funda -17- recubre todo el pasador -16- excepto un orificio por el que dicho pasador -16- hace contacto con el perno -18-, contacto que dejara de existir si se gira el pasador -16- solidario a la funda -17-, por lo que el pasador -16- con su funda -17- es el interruptor del circuito eléctrico.

Para facilitar el giro de estos elementos, en la cabeza de la funda -17- se han dispuesto unos brazos que facilitan dicha maniobra de giro.

La cabeza del pasador -16- se comunica con el hilo conductor -7- que se introduce en el interior del tubo -10- a través de un orificio practicado en el mismo tubo, y que conduce la energía eléctrica al motor eléctrico -5- a través del tubo -1-.

El tubo -1- relaciona la parte superior del presente dispositivo con la parte inferior del mismo.

En la figura 1. se aprecian los distintos elementos que constituyen dicha parte inferior, y en la que se aprecia que dicho tubo -1- está encajado en el rácor -2-. En la parte inferior del rácor -2- está empotrado el disco fijo -3-; en el interior de dicho disco -3- se ha dispuesto el motor eléctrico -5- que proporciona un movimiento de giro al prolongador del eje -6-.

El prolongador del eje -6- se introduce y encaja con el disco distribuidor -4-, por lo que le comunica dicho movimiento de giro.

En el disco fijo -3- se ha dispuesto una boquilla calibrada -22- que regula el caudal del líquido que, conducido por el tubo conductor -9-, procede de un depósito de los que se sujetan a la espalda del operario. Dicho depósito no se ha representado en las figuras por ser de uso común en este tipo de dispositivos.

El funcionamiento del presente dispositivo es el siguiente:

Se gira el pasador -16- con su funda -17- hasta que el perno -18- contacte con dicho pasador -16-, circunstancia que se verá favorecida por los resortes -19- y -12-

5 Cuando se produzca dicho contacto, se establecerá un circuito eléctrico a través de los hilos conductores -8- y -7- que llevarán la corriente eléctrica al motor eléctrico -5-, dicho motor proporciona el movimiento de giro al prolongador del eje -6- y solidariamente con él girará el disco distribuidor -4-.

10 Cuando se abra la llave de paso del depósito de líquido (no representado en las figuras), el tubo conductor -9- conducirá dicho líquido a través de la boquilla calibrada -22-, por lo que el citado líquido se introducirá entre el disco fijo -3- y el disco distribuidor -4-, saliendo el líquido despedido por la fuerza centrífuga entre los bondes periféricos entre los citados discos, y se proyectará el citado líquido, debidamente pulverizado, sobre las hierbas.

15 En la aleta periférica del disco distribuidor -4- pueden practicarse unas ranuras que canalizan la salida al exterior del líquido.

20 En los diseños se ha representado un ejemplo de realización práctica del objeto del presente modelo de utilidad; no obstante, en el mismo se podrán introducir ligeras variaciones de forma o de realización, todas ellas incluidas en el espíritu de las reivindicaciones al no alterar sustancial-

25

mente la esencia del invento.

A título de ejemplo una variante podría ser el que la velocidad de giro del disco distribuidor -4- fuese regulable, lo cual sería fácilmente realizable mediante un dispositivo electrónico.

El presente dispositivo se podría aplicar para productos fitosanitarios destinados para tratamientos de plagas de los árboles y plantas, para lo cual, bastaría colocarlo en posición horizontal y disponer, adosado en el rãcor -2- un depòsito auxiliar que se mantuviese el nivel de líquido constante entre dos valores, uno máximo y otro mínimo, siendo dicho líquido suministrado mediante una bomba comunicada con un depòsito que la ignición funcionase cuando el nivel de líquido del depòsito auxiliar descendiese del nivel mínimo y parase cuando sobrepasase el nivel máximo.

Como se ha dicho anteriormente, estos ejemplos de modificaciones no alteran la esencia ni el objeto del presente modelo de utilidad, habiendose citado para una mejor comprensión de dicho objeto.

REIVINDICACIONES

Descrito el objeto y utilidad de la presente invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones.

5           Dispositivo pulverizador de líquidos perfeccionado, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender un conjunto rotor accionado por un electromotor cuyo conjunto proyecta el líquido convenientemente pulverizado; porque el conjunto rotor comprende un disco fijo provisto de un  
10           orificio central pasante para la prolongación del eje motriz; porque dicho eje motriz se introduce y encaja en un disco distribuidor móvil que forma el otro componente del conjunto rotor; porque ambos discos, fijo y móvil, presentan, en su  
15           borde perimetral un faldón continuo, quedando el faldón del disco móvil, exterior al faldón del disco fijo, constituyendo ambos discos una cámara anular; y porque el disco fijo incorpora una boquilla calibrada que regula el caudal  
20           del líquido procedente de un depósito convencional, de manera que el líquido aportado a la cámara anular citada será centrifugado y proyectado al exterior a través del huelgo existente entre los faldones de ambos discos, debidamente pulverizado.

2.- Dispositivo pulverizador de líquidos perfeccionado.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 9 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

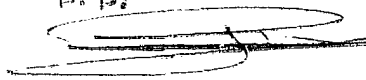
Madrid, a

17 de NOV. 1980

p.a.

M.<sup>a</sup> LUISA ISERN CUYAS

P. P.



m.c.



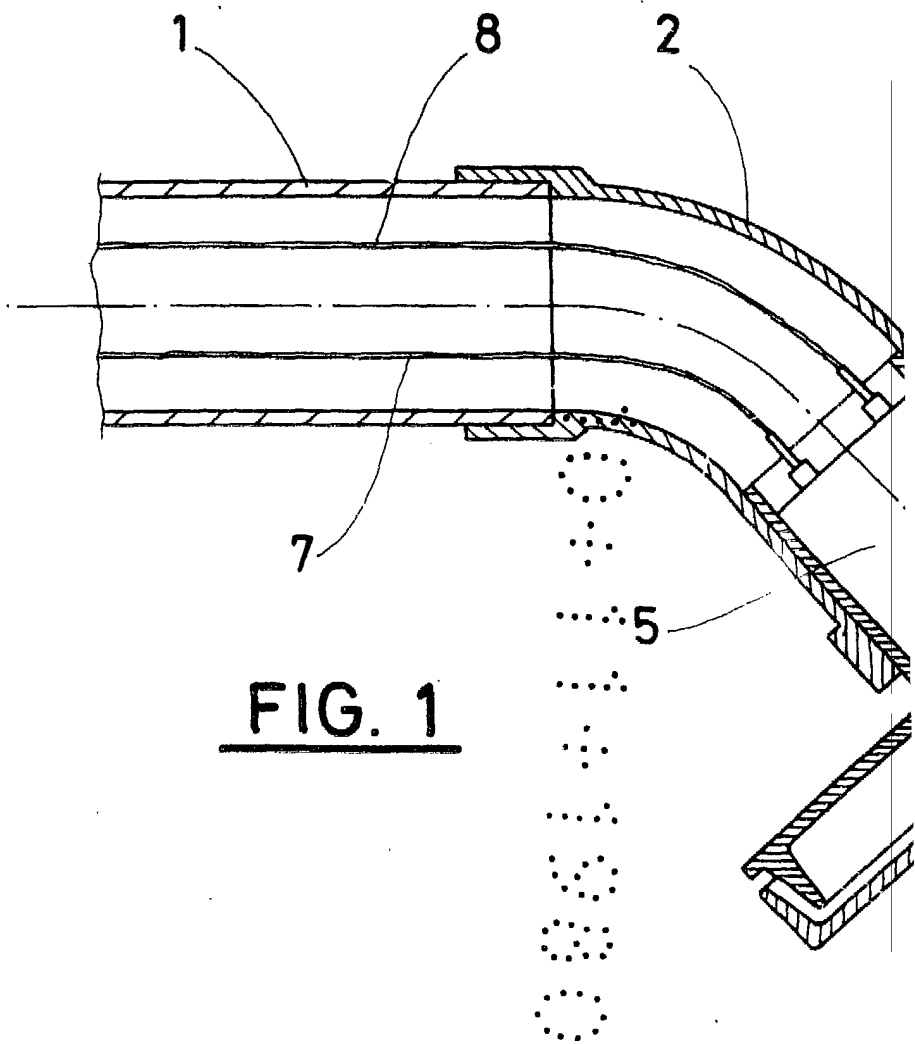


FIG. 1

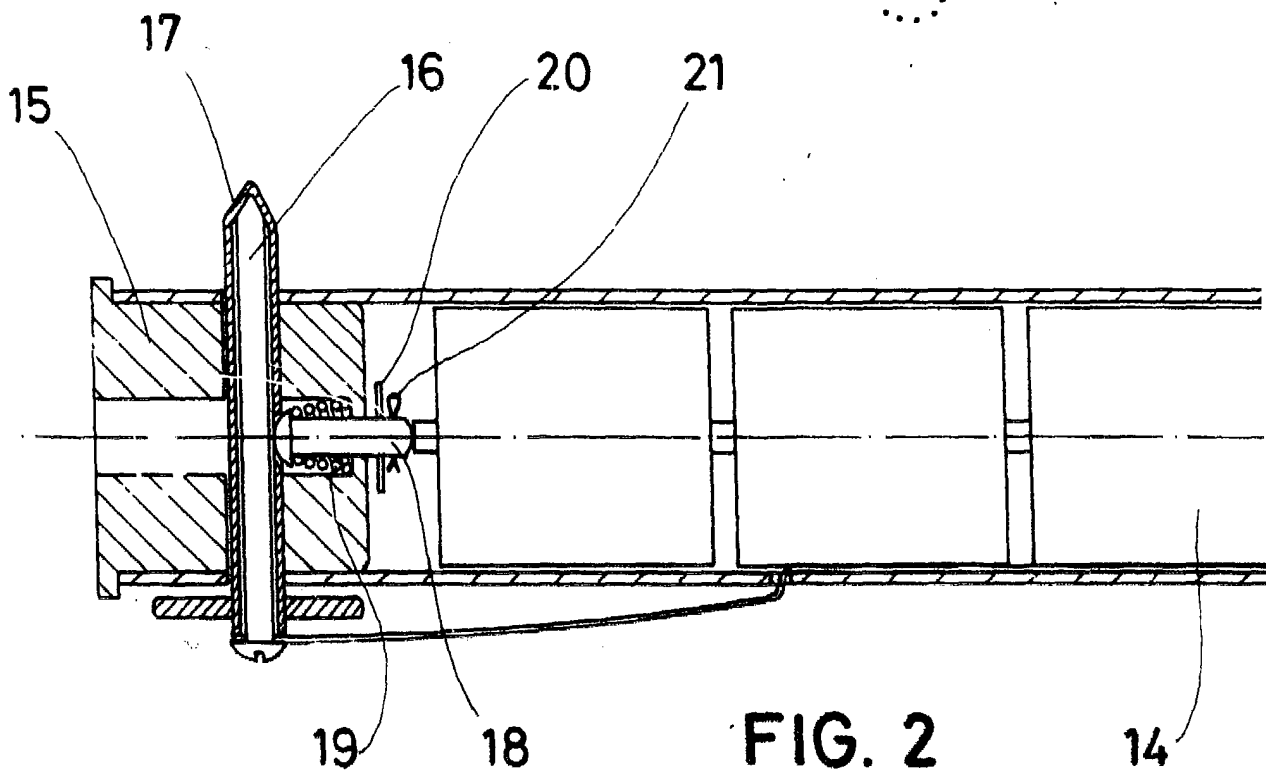
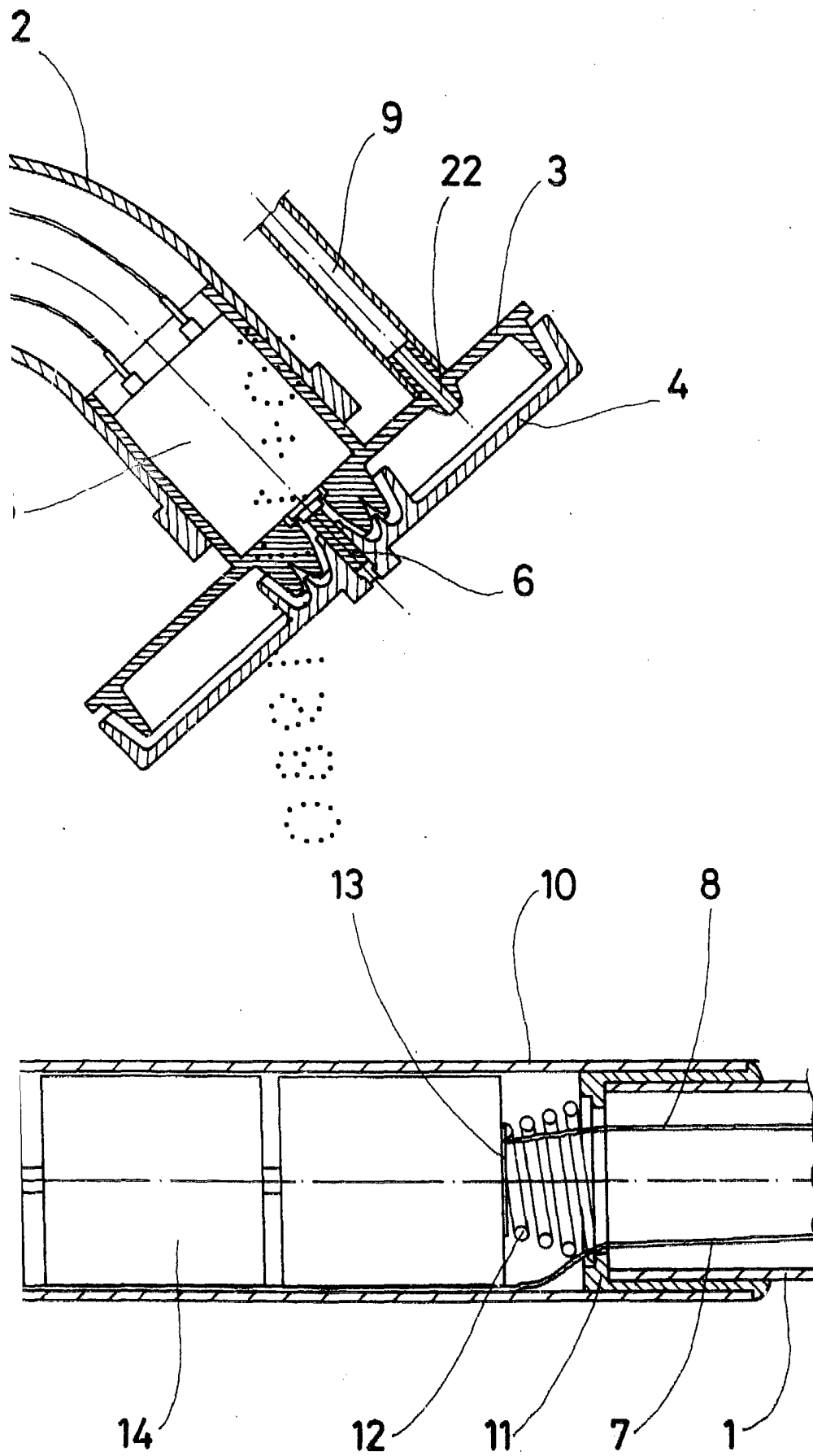


FIG. 2



10 NOV. 1960

Madrid, a  
p. a.

M.<sup>o</sup> LUISA ISERN CUYAS  
p. p.