



125908

D. Pedro Esteve Rovira, D. Julián Sans Cusiné y D. Antonio Puig Torres, todos ellos de nacionalidad española, domiciliados en Villafranca del Panadés (Provincia de Barcelona), calle Amalia Soler nº 84, solicitan registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "PISTOLA PULVERIZADORA, CON REGULACION DE TURBULENCIA, PARA APLICACIONES FITOSANITARIAS, AGRICOLAS E INDUSTRIALES".

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un nuevo tipo de pistola pulverizadora, de las que se acoplan, preferentemente, a aparatos y máquinas de aplicaciones fitosanitarias, agrícolas e industriales, cuya característica más original radica en el hecho de ir dotada de un mecanismo encargado de conseguir la regulación de la turbulencia, necesaria en el dispositivo de pulverización, así como el poseer, además, un dispositivo auxiliar, encargado de regular y fijar un caudal predeterminado, en la propia pistola.

En efecto, hoy en día son varios los tipos de pistolas pulverizadoras, aplicables a máquinas y aparatos de usos fitosanitarios, agrícolas e industriales, las cuales no poseen ningún mecanismo mediante el cual se consiga la regulación del caudal de un modo satisfactorio, así como tampoco están dotadas de un mecanismo que se encargue de regular la turbulencia, neces-



ria para la pulverización.

20 El Modelo de Utilidad, que ahora se solicita, presenta una pistola pulverizadora poseedora de las dos características citadas, es decir de la posibilidad de regulación del caudal y fijación del mismo, así como de la posibilidad de regulación de la turbulencia, lo que ha de llevar, consigo, a una diversidad de grados de pulverización, según los deseos del operador.

25 La primera de las características citadas se logra mediante el montaje, con libre giro, en el cuerpo principal de la pistola, de la palanca de accionamiento, ligando ésta su acción a una horquilla en "U", sujeta por su tramo central a una brida que, mediante tuercas, se rosca en el extremo trasero del vástago que, dispuesto en el interior del cuerpo principal, determina el paso del producto hacia el conjunto de pulverización, actuando el vástago citado contra un resorte y montando sobre 30 aquél una arandela que, al hacer tope en un saliente trasero del cuerpo principal, fija y regula el caudal de salida.

35 A su vez, la segunda de las características precitadas se consigue montando, sobre el cuerpo longitudinal que aloja el conjunto de pulverización, una derivación inferior, con una empuñadura dotada, en su parte alta, de un sector que va a hacer tope en un diente saliente de la derivación referida y que se encarga de accionar un vástago interno a la misma, dotado de una excéntrica, susceptible de actuar directamente en la escotadura de una pieza longitudinal, que forma parte del juego 40 valvular regulador de distribución, compuesto, a su vez, por un vástago roscado en la pieza precitada y con un obturador actuante en la pieza discoidal que, por sus ranuras radiales e inclinadas, consigue la turbulencia, enviando el producto hacia el orificio de salida de la arandela montada en el tapón 45 que se sitúa en la boca de la pistola.



50 En el dibujo adjunto, que constituye parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo explicativo, pero que no tiene carácter limitativo, un despiece general de la pistola pulverizadora, con regulación de turbulencia, para aplicaciones fitosanitarias, agrícolas e industriales, que se patenta.

55 Dicho dibujo muestra, en sucesión de colocación, las distintas piezas integrantes de la pistola pulverizadora en cuestión, vistas todas ellas en perspectiva.

Refiriéndonos concretamente al citado despiece general, pasamos a describir, con más detalle, la realización representada a título de ejemplo, para ilustrar la presente memoria.

60 La pistola pulverizadora, con regulación de turbulencia, para aplicaciones fitosanitarias, agrícolas e industriales, objeto de este Modelo, comprende un cuerpo principal -1-, con una empuñadura -2-, de tramo terminal -3- roscado, para su acoplamiento a la conducción de llegada del producto, montándose en dicho cuerpo -1- un pasador -4-, en el que gira libremente una
65 palanca de accionamiento -5-, que actúa contra una horquilla -6- en "U", sujeta por una brida -7- y sendas tuercas -8- y -9- al extremo trasero roscado -10- de un vástago -11-, desplazable por el interior de aquel cuerpo -1-, actuando contra un resorte helicoidal -12- superpuesto al vástago -11- y emergiendo trasera-
70 ramente, con la posibilidad de recibir una arandela -13-, cuyo roscado en el tramo fileteado -10- y tope en el saliente -14- del cuerpo -1-, determina una regulación y fijación del caudal.

75 Ello se logra, dado a que el vástago -11- lleva un asiento delantero -15-, para una junta -16-, encargada de obturar la boca trasera -17- de un cuerpo tubular longitudinal -18-, acoplado, por dicha boca -17-, roscada al mismo cuerpo -1-.

Por otra parte, en la boca opuesta -19- del cuerpo -18-, va situado un tapón -20- y en su interior una arandela -21- con



80

orificio central -22- y una tórica -23-, así como una pieza discoidal -24-, con entallas radiales -25-, provocadoras de la turbulencia y con un orificio central -26-, susceptible de quedar cerrado por una pieza obturadora -27-, que forma parte del conjunto encargado de regular aquella turbulencia.

85

Este conjunto lo forman una derivación -28- del cuerpo -18- que lleva un diente inferior -29-, en donde hace tope el sector -30- de una empuñadura -31-, la cual, mediante un pasador transversal -32- transmite su giro a un eje regulador -33-, que es poseedor de una excéntrica superior -34-, actuante en la escotadura trasera -35- de una pieza -36-, en cuyo extremo delantero se rosca el tramo trasero -37- de un vástago -38- que, por su tramo delantero -39-, también roscado, recibe la pieza obturadora -27-, anteriormente citada.

90

95

Es evidente que, un giro de la empuñadura -31- llevará consigo un desplazamiento de la pieza -36- y por consiguiente del cuerpo obturador -27-, que permitirá un mayor o menor paso del producto y por ende, una regulación de la turbulencia y del grado de pulverización.

100

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la pistola pulverizadora, con regulación de turbulencia, para aplicaciones fitosanitarias, agrícolas e industriales, que dejamos descrita, será variable a los efectos del actual Modelo de Utilidad.

105

El Modelo de Utilidad, por: "PISTOLA PULVERIZADORA, CON REGULACION DE TURBULENCIA, PARA APLICACIONES FITOSANITARIAS, AGRICOLAS E INDUSTRIALES", cuyo privilegio de explotación se solicita por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

110

1ª.- "PISTOLA PULVERIZADORA, CON REGULACION DE TURBULENCIA, PA-



115 RA APLICACIONES FITOSANITARIAS, AGRICOLAS E INDUSTRIALES", ca-
racterizada esencialmente por comprender un cuerpo principal,
con una empuñadura acoplada a la conducción de llegada del pro-
ducto y con un pasador transversal donde gira libremente una
palanca accionadora de una horquilla en "U", sujeta a una brida
fija mediante sendas tuercas al extremo trasero de un vástago,
sobre el que se rosca una arandela y hace tope en un saliente
trasero del cuerpo principal, regulando el caudal de salida
hacia un segundo cuerpo longitudinal, portador del conjunto de
120 pulverización.

2ª.- "PISTOLA PULVERIZADORA, CON REGULACION DE TURBULENCIA, PA-
RA APLICACIONES FITOSANITARIAS, AGRICOLAS E INDUSTRIALES", se-
gún la reivindicación 1ª, caracterizada, asimismo, por el hecho
de que el conjunto de elementos para la pulverización lo compo-
125 nen, una arandela con un orificio central, alojada en el tapón
que cierra la boca de la pistola y tras la cual va situada una
pieza discoidal, con entallas radiales y orificio central, por
donde se regula la turbulencia, según el desplazamiento longi-
tudinal de una pieza obturadora de dicho orificio, lo que se
130 logra al efectuar el giro de una empuñadura, dotada de un sec-
tor superior que hace tope en el diente saliente de una deriva-
ción del cuerpo longitudinal principal, actuando en un eje re-
gulatorio interno, cuya excéntrica superior desplaza una pieza
longitudinal, al actuar contra una escotadura de ella y la pie-
za obturadora que queda roscada, al igual que esta pieza lon-
135 gitudinal, en un vástago intermedio asimismo longitudinal.

3ª.- "PISTOLA PULVERIZADORA, CON REGULACION DE TURBULENCIA, PA-
RA APLICACIONES FITOSANITARIAS, AGRICOLAS E INDUSTRIALES".- Tal
como se ha descrito y demostrado en el dibujo adjunto.



Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona a 10 de Noviembre de 1966

P.A. D. Pedro Este Rovira,
D. Julián Sans Cusiné y
D. Antonio Puig Torres

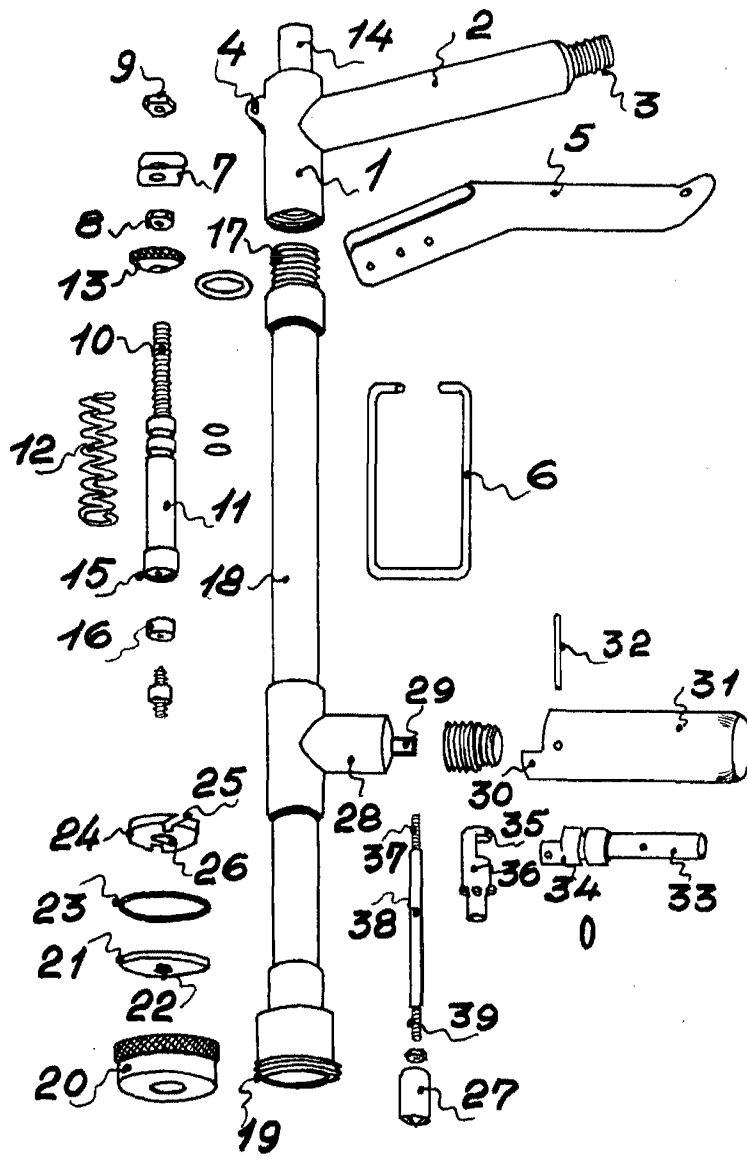
JUAN B. RENTER RIDAURA

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name 'JUAN B. RENTER RIDAURA'. The signature is highly cursive and loops around the typed text.

D. Pedro ESTEVE Rovira
D. Julian SANS Cusiñe
D. Antonio PUIG Torres

Hoja Única

125908



Barcelona 10 Noviembre 1966

PA. *Juan B. Renter Aldaura*

Juan B. Renter Aldaura

Escala Variable