

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial

20 NOV. 1978

ES

11

NUMERO

448.577

A1



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y sobre el contenido de la Memoria adjunta.

22

FECHA DE PRESENTACION

4 de Junio de 1976

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B05B;A01G	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	---	--------------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCION "SISTEMA DE BOQUILLAS MULTIPLES QUE MEJORA LOS DISPOSITIVOS DE RIEGO POR ASPERSION"
--

71 SOLICITANTE (S) IBEROAMERICANA DE MONTAJE S.A.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Canillas, 43 Madrid-2
--

72 INVENTOR (ES) Juan Manuel de la Ynfiesta Albisu

73 TITULAR (ES) IBEROAMERICANA DE MONTAJE S.A.

74 REPRESENTANTE LUIS RODRIGUEZ

MEMORIA DESCRIPTIVA

Entre los innumerables sistemas de riego por aspersión figuran muy diversos tipos de boquillas caracterizadas siempre por conseguir que el agua salga a través de un sistema de estrangulamiento que aumente el impulso del caudal de agua que a ella llega, permitiendo la dispersión de este agua, bien en longitud al aumentar la presión (kg/cm^2) en el momento de la salida, bien por la apertura de este chorro en abanico, niebla o cualquier otro tipo de dispersión; en conjunto, existen y son conocidos muchos sistemas y dispositivos que permiten esta dispersión del agua a presión que a ellos llega.

La patente que en este caso reivindicamos trata fundamentalmente de destacar el hecho de que el sistema ideado permite, por un muy simple cambio de una parte de lo que llamamos SISTEMA MULTIPLE DE BOQUILLAS, lo que a título de ejemplo vamos a ir describiendo a continuación.

En la hoja 1, figura "1", es un sistema soporte universal que, por la rosca situada en la parte inferior "a", se une a la tubería; la rosca superior "b" permite la unión con la pieza base universal que en la hoja 2 aparece como figura "1". Esta pieza está caracterizada por tener unos orificios concéntricos con el eje que permiten la entrada de uno a cuatro de los tetones que pudiera tener la pieza de la figura 2 de esta misma hoja. La unión entre las piezas "1" y "2" se hace a través de un simple tornillo metálico que los une. En una parte de la pieza "2" y señalada en la figura con la letra a, vá un chaflán más o menos amplio, lo que permite la dispersión del agua entre pocos grados de apertura hasta un total de todo el círculo o eje; normalmente se establece en 90° , 180° como medidas más corrientes.

Sin embargo, la versatilidad de este sistema permite con la pieza "4", que como se ve en el dibujo encapsula a la pieza "2", la modificación de la apertura del abanico de riego a través de la falda "a" de la pieza "4".

A fin de permitir que el movimiento y la unión de la pieza "4" con la "2" y la "1" sea agil, ésta se hace utilizando la pieza "3" que figuraría simplemente como una especie de cojinete también sostenido por el tornillo de conexión citado.

Como una simple variable del sistema, pero sin que ello produzca modificación alguna en la idea general de tener un juego de boquillas múltiples versátiles para distintos sistemas de riego; señalamos la pequeña variable reflejada en la hoja 3

5 en la cual la pieza "1" de la hoja 2 queda modificada ligeramente en el sentido de no necesitar ningún orificio ni otra pieza complementaria que la "2" de dicha hoja 3 que tiene una forma de pequeña paleta para el caso de la distribución circular del agua. El tornillo de unión mencionado aparece como figura "3", pero no tiene transcendencia alguna en las reivindicaciones del invento.

Hemos de señalar que la rosca de la figura "1" de las hojas 2 y 3 señaladas con la letra a, no tiene más razón que efectuar la conexión con la ya citada rosca b de la figura "1", página 1.

10 Hemos de mencionar por último que las entallas en forma de chaveta que lleva la pieza "1" de la hoja 1 y señaladas con la letra c, no tienen otro objeto sino el que mediante una llave sea fácil enroscar el sistema en cualquier tubería con rosca universal instalada.

REIVINDICACIONES

15 Se reivindica como de nueva y propia invención la propiedad y explotación exclusiva de:

20 1) "SISTEMA DE BOQUILLAS MULTIPLES QUE MEJORA LOS DISPOSITIVOS DE RIEGO POR ASPERSION", caracterizado por estar constituido por una pieza base a la cual se ajustan pequeños dispositivos que modifican la boquilla de salida, permitiendo la dispersión del agua en círculos, en chorro o en láminas delgadas.

25 2) Un sistema, caracterizado porque la pieza base de la reivindicación 1 está dotada en su parte inferior de una rosca que la une al sistema soporte universal, y por la parte superior tiene unos orificios concéntricos con el eje que permite la entrada de 1 a 4 tetones que pudieran tener los diferentes dispositivos susceptibles de adaptarse al sistema para modificar la salida del agua.

30 3) Un sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el sistema soporte universal mencionado en la reivindicación 2 tiene en su parte inferior una rosca que los une a la tubería de riego, y en su parte superior otra rosca que lo une a la pieza base.

4) Un sistema, caracterizado porque la unión de las piezas de soporte universal, con la pieza base descrita en la reivindicación 2 y 3 y la correspondiente boquilla se hace a través de un cojinete sostenido por un tornillo metálico que une estas tres piezas.

5) Un sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque uno de los dispositivos adaptables para modificar el riego consiste en una pieza con tres tetones para ajustarse a la pieza base y un chaflán más o menos amplio que permite la dispersión del agua entre pocos grados de apertura y el total del círculo.

5 6) Un sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por tener una pieza que encapucha el dispositivo descrito en la reivindicación 5 permitiendo la modificación de la apertura del abanico de riego.

10 7) Un sistema, según reivindicación 1 y caracterizado porque la dispersión a chorro del agua es provocada por la especial forma de las distintas piezas que constituyen las boquillas múltiples. A través de estas pequeñas piezas pueden conseguirse todas las posibilidades deseables de riego, pudiendo regar desde pequeños rincones hasta la amplitud de un campo abierto. La conveniente instalación de dichos aspersores permitirá pues un perfecto cálculo y distribución de un sistema de riego por aspersión.

15 8) "SISTEMA DE BOQUILLAS MÚLTIPLES QUE MEJORA LOS DISPOSITIVOS DE RIEGO POR ASPERSIÓN", tal y como se describe en el cuerpo de esta memoria y reivindicaciones que consta de 4 páginas escritas por una cara y tres dibujos.

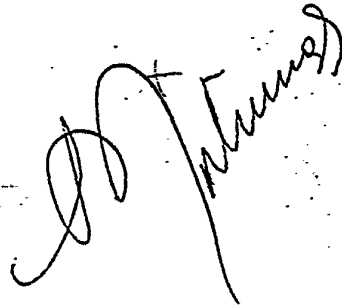
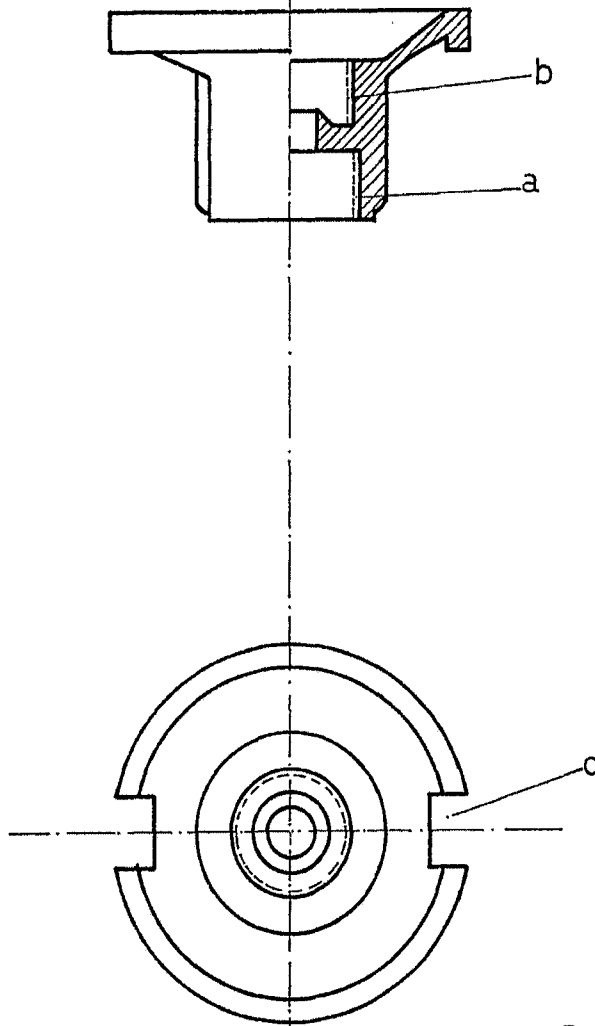
A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. Martínez', is written in a cursive style across the lower right portion of the page.



Fig.(1)



SD. P. L. G. S.
4/6/74

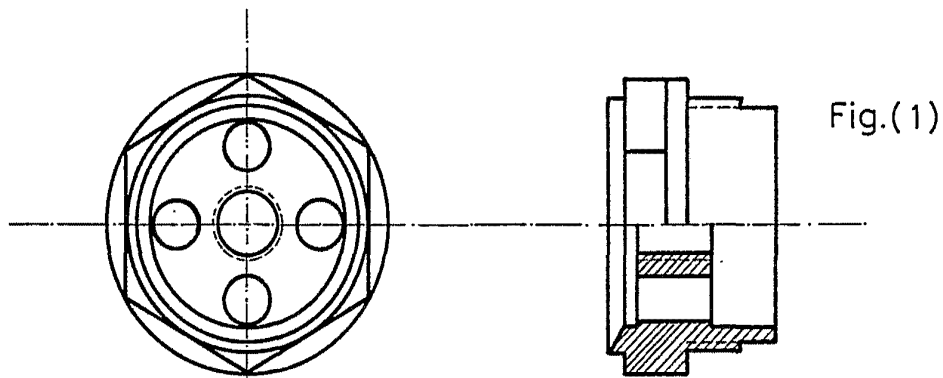
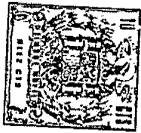


Fig.(1)

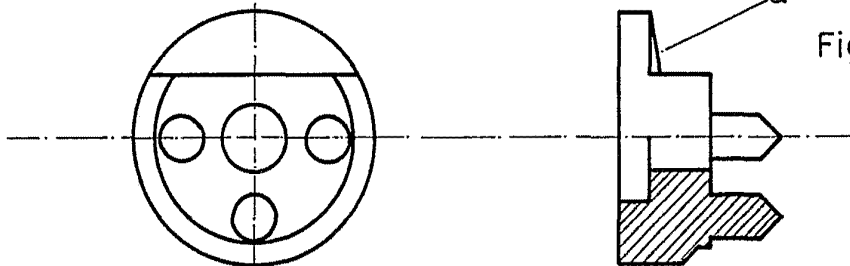


Fig. (2)

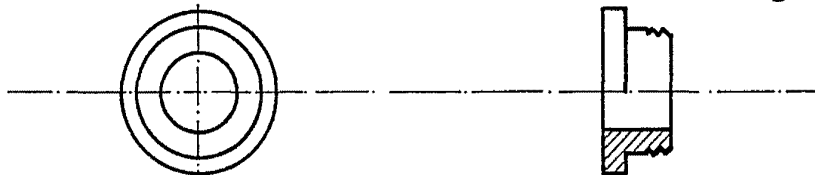


Fig. (4)

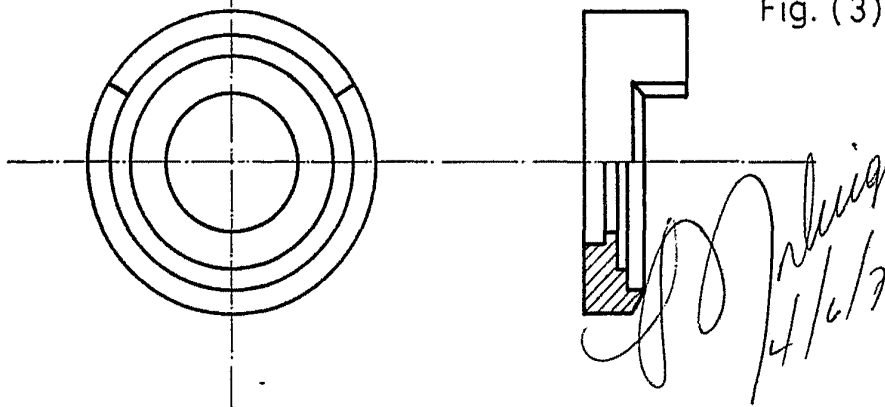


Fig. (3)

Handwritten signature and date:
4/6/20

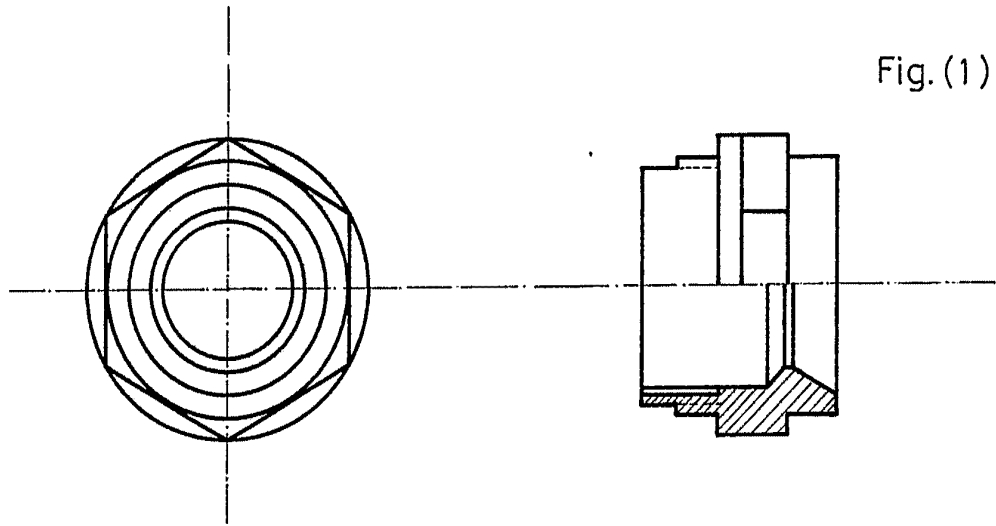


Fig. (1)

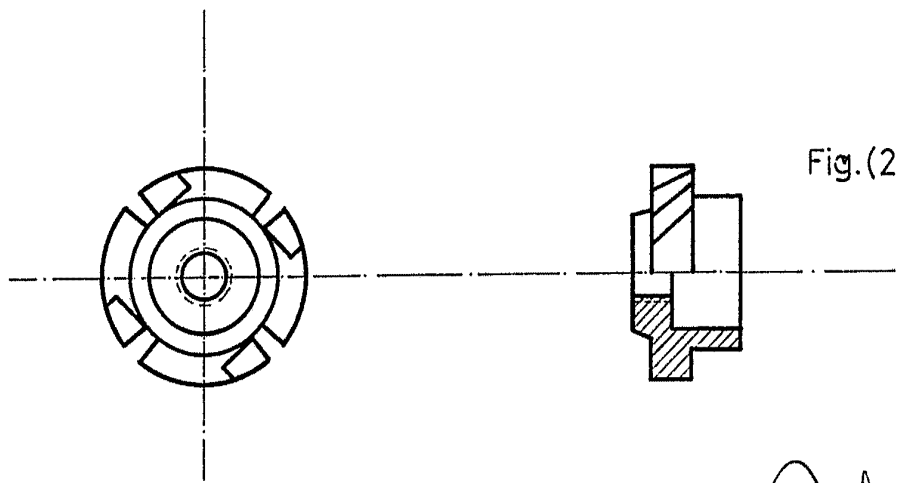


Fig. (2)

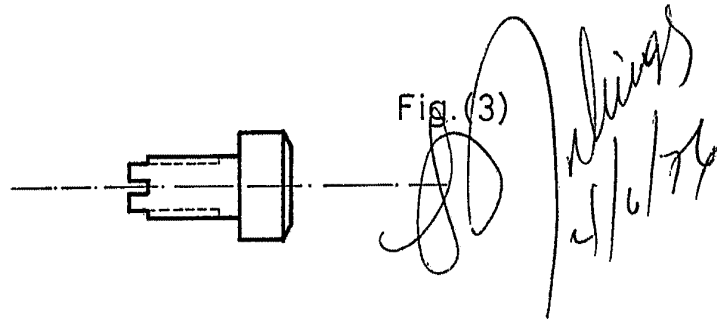


Fig. (3)

[Handwritten signature]
4/6/74