

185643

185643



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don José LLADÓS GIMÉNEZ

de nacionalidad española

residente en PRAT DE LLOBREGAT (Barcelona) c. Ignacio Iglesias

nº 11

por:

“PERFECCIONAMIENTOS EN EL DISPOSITIVO DE MONTAJE DE
LAS BOMBAS DE PISTÓN EN LOS POZOS ARTESIANOS” (Clase
79ª, Grupo 8º del Nomenclator).

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de invención, está destinada a garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho exclusivo a la aplicación de unos perfeccionamientos en el dispositivo de montaje de las bombas de pistón en los pozos denominados 5. artesianos.

En los pozos que se denominan artesianos, en lugar de abrir un hueco de dimensiones o anchura suficiente para poder

185643

- instalar dentro de él, mecanismos elevatorios de un grueso considerable, se limitan a clavar desde la superficie hasta la capa de agua un tubo generalmente de un diámetro de cinco pulgadas, colocándose los mecanismos elevatorios a la superficie del terreno, que por aspiración hacen subir el agua, cuando la profundidad no sobrepasa de unos nueve metros, en cuyo caso o hay que renunciar al agua, o a las ventajas de economía del llamado pozo artesiano, construyendo un pozo ordinario de considerable anchura para poder instalar mecanismos elevatorios dentro del pozo; y aun, una vez efectuada la instalación, si desciende el nivel del agua, se tienen que efectuar costosas modificaciones y cambios de piezas que resultan inservibles.

- Con los perfeccionamientos en el dispositivo de montaje de las bombas de pistón, objeto de la patente que nos ocupa,
15. se logra la ventaja de poder instalarse los mecanismos elevatorios dentro del tubo que constituye el pozo artesiano, sin tener que practicar ensanchamientos en el mismo ni aumentar su diámetro, y por tanto poder elevar el agua, aunque su distancia de la superficie sea superior a nueve metros, y además se logra
20. la ventaja de que si el nivel del agua baja, se puede utilizar el mismo mecanismo elevatorio, sin mas modificación que, colocar, desde la superficie, el pedazo de tubo que tenga la misma longitud que la mayor profundidad que se le quiera dar.

- De manera que las ventajas de estos perfeccionamientos,
25. consisten esencialmente en convertir pozos que resultaban inservibles cuando el nivel de las aguas alcanzaba mayor profundidad de unos nueve metros, en pozos utilizables, sin más modificación que la de colocar la bomba de pistón con los perfeccionamientos en el dispositivo del montaje que son objeto de esta patente,
30. ventaja acrecentada con la posibilidad de poderla cambiar de nivel, cuando disminuya el de las aguas, desde la superficie, y sin mas modificación que la de añadir un tubo, utilizando todos los restantes elementos.



Todo ello colocando el dispositivo en la superficie del terreno.

Seguidamente se describe el dispositivo de montaje de las bombas de pistón en los pozos artesianos a que de hecho se refieren los perfeccionamientos de que estamos tratando, adjuntándose para ilustración de los mismos, una hoja de dibujos.

En el interior del pozo artesiano (1) se coloca un tubo (2) compuesto de tantos elementos como sea preciso para llegar a la profundidad necesaria, y en el extremo inferior del cual va roscado el cuerpo (3) de la bomba de pistón (4).

En el extremo superior del tubo (2) va acoplada una platina (5) la cual se apoya en otra platina (6) solidaria del pozo artesiano.

Montado en esta platina va dispuesto un depósito (7) provisto de un soporte (8) en el que va articulada la palanca accionadora (9) de la varilla (10) que acciona el pistón (4) de la bomba colocada en el fondo del pozo.

Entre la platina (5) del tubo (2) y la base del depósito, se coloca una junta de goma (5') cuero o material similar a fin de que al apretar los pernos que fijan el depósito a la platina (6) del pozo, queden los tres elementos, depósito, tubo de la bomba y tubo del pozo, solidamente unidos.

El depósito estará abierto por su parte superior Fig. 1, cuando la salida del agua sea libre, pero cuando sea preciso elevarla previamente a un depósito de reserva, estará tapado, Fig. 2, mediante una tapa (11) que presentará un cuello tubular (12) por el que pasará la varilla (10). En este último caso, la palanca accionadora irá montada en un plano superior al depósito, y éste actuará de cámara de expansión al propio tiempo que efectuará su función peculiar.

La unión de los elementos que componen el tubo (2) se efectuará mediante unos manguitos (13), Fig. 3 que presentan una guía interior (14) para evitar que la varilla (10) se flexione.



Cuando el nivel del agua descienda de tal manera, que la bomba colocada en el fondo del pozo no pueda actuar en debida forma por no quedar lo suficientemente sumergida en el liquido, bastará con prolongar el tubo (2) mediante el acoplamiento por su extremo superior de otro elemento o trozo de tubo a fin de que llegue a la profundidad necesaria el extremo de tubo en el que va montada la bomba.

De esta forma, la instalación del mecanismo, asi como el de la bomba podrá hacerse sin necesidad de cambiar ni modificar el tubo que constituye el pozo artesiano.

La bomba podrá accionarse indistintamente a mano o mecánicamente, efectuándose en este último caso por medio de un volante o por reductor.

En la presente Patente de Invención serán variables el tamaño de diámetro de los tubos la forma y tamaño del depósito, los materiales empleados en su construcción y en general todos cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su propia esencialidad.

N O T A

20. REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la Patente de Invención descrita:

25. "PERFECCIONAMIENTOS EN EL DISPOSITIVO DE MONTAJE DE LAS BOMBAS DE PISTÓN EN LOS POZOS ARTESIANOS" que se caracteriza y distingue:

30. 1ª.- Por situarse la bomba de pistón en el fondo del pozo artesiano, roscado en un tubo colocado en el interior del pozo y montarse en el extremo superior de dicho tubo un depósito con un soporte en el que va articulada la palanca accionadora de la varilla de la bomba.

2ª.- Por acoplarse en el extremo superior del tubo, una platina la cual se apoya en otra platina solidaria del pozo artesiano, y montarse el depósito sobre la platina del tubo, pre-



via la colocación entre ésta y la base del depósito de una junta de goma, cuero o material similar, fijándose el depósito a la platina del pozo mediante pernos de forma que quedan sólidamente unidos los tres elementos, depósito, tubo de

5. la bomba y tubo del pozo.

3^a.- Por estar abierto el depósito por su parte superior, cuando la salida del agua sea libre, e ir tapado mediante una tapa que presentará un cuello tubular, por la que pasan la varilla de la bomba, cuando sea preciso elevar previamente el

10. agua a un depósito de reserva.

4^a.- Por efectuarse la unión de los elementos que componen el tubo al cual va roscada la bomba, mediante unos manguitos que presentan una guía interior para la varilla de la bomba.

15. 5^a.- Por prolongarse el tubo interior, en el caso en que sea preciso debido a un descenso del nivel del agua, superior al normal, mediante el acoplamiento por su extremo superior de un trozo de tubo o elemento.

6^a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL DISPOSITIVO DE MONTAJE

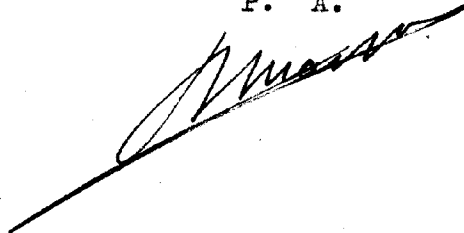
20. DE LAS BOMBAS DE PISTÓN EN LOS POZOS ARTESIANOS".

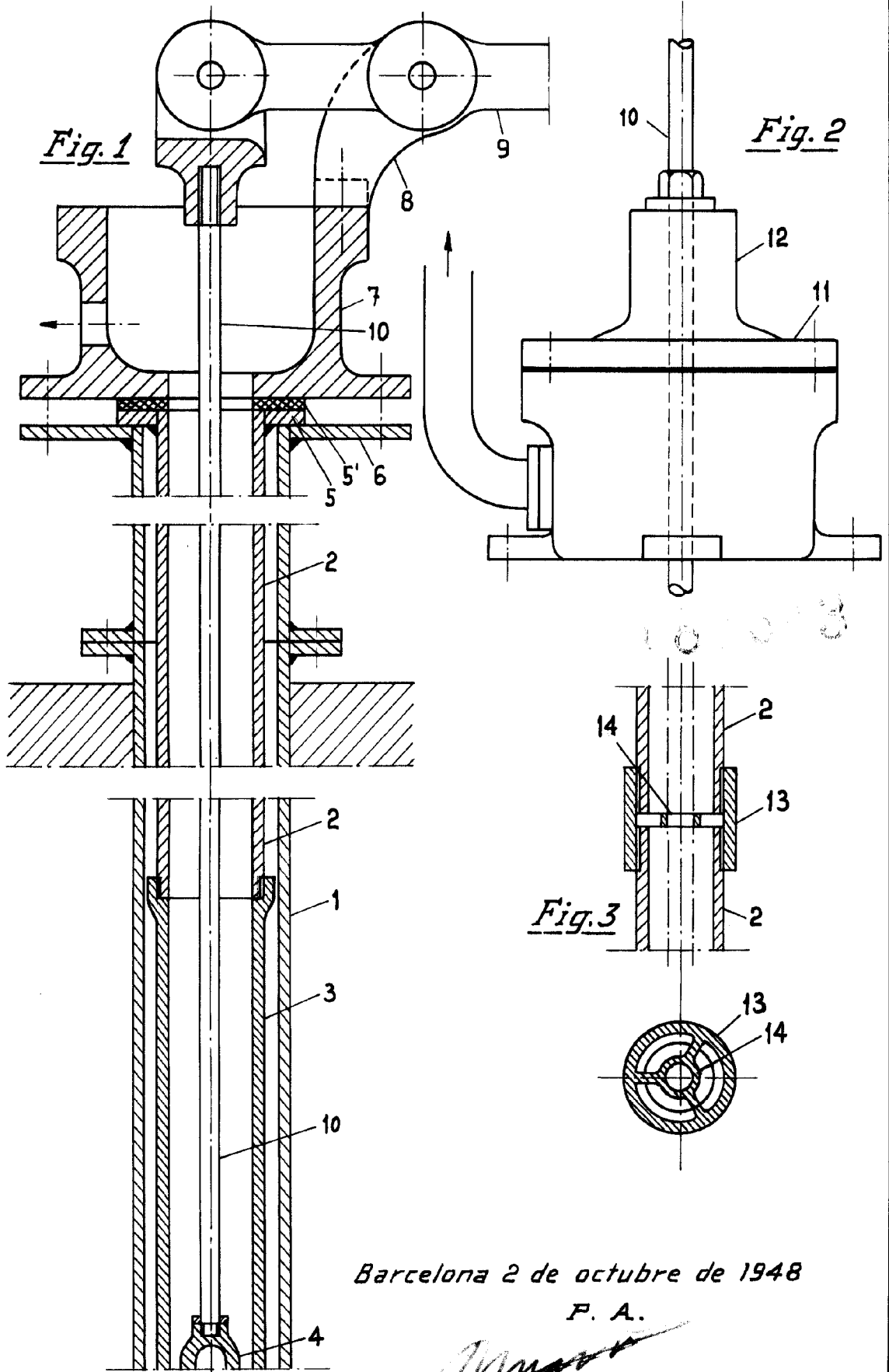
Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria Descriptiva de cinco páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Barcelona, 2 de Octubre de 1.948

P. A.





Barcelona 2 de octubre de 1948

P. A.

A handwritten signature in black ink, likely belonging to the inventor, D. José Lladós Giménez.

Escala variable