



**3 03648**

**PATENTE DE INVENCION**

por veinte años

en España a favor de DON FELIPE MORENO MORENO, de nacionalidad española, residente en LOGROÑO, calle de Pérez Galdós núm. 41-2º A, por: "PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LOCALIZAR, PERFORAR, ACONDICIONAR Y ELEVAR LOS LIQUIDOS DE VENAS Y MANANTIALES SUBTERRANEOS".

(De acuerdo con el artº 57 de la Vigente Ley sobre Propiedad Industrial, con calidad inseparable).

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

5 Se refiere el presente invento conforme su enunciado indica, a un procedimiento con su dispositivo correspondiente, (de acuerdo con el artº 57 del vigente estatuto de Propiedad Industrial), para la localización, perforación de pozos y acondicionamiento de los mismos, con elementos para la elevación del líquido localizado, que aporta merced a sus caracte-



303648

5 rísticas unas considerables ventajas y beneficios res-  
pecto a los sistemas hasta el presente empleados para  
éstos fines, con la particularidad de que se suprimen  
aquellos puntos innecesarios que encarecen la manufac-  
tura de su construcción, siendo una de las ventajas  
señaladas la de evitar en tiempo de temperaturas bajas  
la congelación de las conducciones que se emplean para  
la elevación de los líquidos, cubriéndose el riesgo/<sup>de</sup>i-  
nutilización total del conjunto o tenerlo que realizar  
10 manualmente, lo cual representa un serio problema.

Una de las características del procedimiento que  
nos ocupa, es que previamente determinado el punto e-  
xacto para la perforación y previos los análisis pro-  
pios de la corteza y de las distintas capas terrestres,  
15 se procede mediante émbolos de compresión por golpeteo  
intermitente a perforar el terreno, hasta una profundi-  
dad adecuada para localización de venas o manantiales  
de suministro temporal o indefinido, en relación de  
cuya profundidad se disponen los elementos necesarios  
20 para su acondicionamiento y elevación del líquido.

Otra de las características de dicho procedimien-  
to, es la de ensanchar la perforación hasta un diámetro  
determinado en proporción a la profundidad de la misma,  
al cual se dotará perifericamente de un revestimiento re-  
25 fractario o similar a base de ladrillos de este tipo,  
rasillas u otros, que se prolongarán hasta el firme  
de la perforación o pozo, evitándose los desprendimien-  
tos de tierra de las capas intermedias que, en muchos  
de los casos determinan la obstrucción del pozo y en  
30 consecuencia su inutilidad a los efectos propios que



303648

se han mencionado.

Otro detalle característico de la invención que nos ocupa es que una vez acondicionado debidamente el pozo y asegurada la explotación de la vena líquida, se dota al conjunto de una instalación de elementos tubulares para elevación del líquido, accionado por un motor estratégicamente situado, en relación directa con la longitud de la perforación, de forma que en perforaciones inferiores a los cinco metros el subsodicho motor puede situarse en el borde externo o boca del pozo sobre una pileta de ladrillos o similar a la cual se fija solidariamente y en perforaciones de mayor profundidad, sobre un entrepaño intermedio retenido mediante tirantes angulares o palomilla, o bien en un cajeado o concavidad icosaédra practicada en la propia pared interna de la perforación.

Un detalle más de dicha instalación, es que dicho motor cuenta en su cara frontal con brazo de accionamiento axialmente comunicado y alojado en el interior de un depósito de proyección paralelepípedica, del que se proyectan en sentido de descenso una conducción perpendicular a la masa de líquido y asegurada en su parte media por un tirante que se fija en la pared del pozo, consiguiéndose por el principio de los vasos comunicantes la elevación del líquido hasta el depósito intermedio, y a partir de éste y por la acción del motor a través de una segunda conducción, perpendicular y en sentido de elevación, hasta un depósito general situado a mayor altura y nivel para distribución y suministro de una red determinada.



33348

Una idea más amplia de las características de dicha invención la efectuaremos a continuación al hacer referencia a la lámina de dibujos que a ésta memoria se acompaña en la que de manera un tanto esquemática y tan sólo por vía de ejemplo se representan los detalles preferidos de la idea del invento:

En los dibujos:

La figura 1ª, muestra en alzado y seccionado según un plano vertical, una de las perforaciones debidamente acondicionadas hasta la localización de la vena.

La figura 2ª, muestra en igual disposición que la anterior, una perforación con la instalación correspondiente para elevación de líquido localizado en una profundidad inferior a los cinco metros.

La figura 3ª, muestra un segundo ejemplo de instalación en dichos pozos, cuyo nivel es superior a los cinco metros de profundidad.

Al hacer referencia a la descripción numerica de dicha lámina de dibujos se hace la aclaración de que mediante el número -1- se indica el diámetro general de la perforación, siendo -2- la vena líquida localizada, cuya perforación se acondiciona mediante el revestimiento interno -3- y -4- de las capas de tierra -5- y hasta el firme del manantial -3a-. En las distintas disposiciones (figuras 2ª y 3ª) vistas A. B, se señala con el número -6- la conducción vertical inferior, asegurada mediante el tirante -7a- a las paredes -3- y -4- y a las capas -5- rematada en un admisor del líquido -7-, a través de dicha conducción y en colaboración con el brazo -8- axialmente comunicado del motor -11-, situado en la pileta externa -12-, pasa a una segunda



303648

5 conducción superior -9-, hasta el depósito distribuidor y de suministro de red -10-, pudiendo disponerse un depósito intermedio -16-, fijo a un tirante -17- en colaboración con los motores -11- que en cualquiera de los puntos de apoyo -13-, sujeto en tirantes -14- o bien en un cajeadado o concavidad -15- realiza la misma función que en el caso anterior.

10 Una vez descrita convenientemente la naturaleza del invento, se hace constar a los efectos oportunos que el mismo no queda limitado a los detalles exactos de esta exposición, sino que por el contrario en él, podrán introducirse aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan, no se cambie altere o modifique la esencia-  
15 dad del objeto descrito.

#### NOTA

Se declara como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

20 1ª.- Procedimiento y dispositivo para localizar, perforar, acondicionar y elevar líquidos de venas y manantiales subterráneos, que se caracteriza esencialmente porque localizado el punto exacto de la perforación, previo análisis de la corteza y capas correspondientes, se efectúa ésta mediante émbolos de compresión de golpeo intermitente, ensanchándose su diámetro en una  
25 proporción adecuada a la profundidad y dotada periféricamente a las paredes de un revestimiento refractario, rasilla o similar, hasta el firme o paso de vena líquida, evitándose con ello posibles desprendimien



303E48

tos de las capas sueltas.

5 2ª.- Procedimiento y dispositivo para localizar, perforar, acondicionar y elevar líquidos de venas y manantiales subterráneos, que se caracteriza de conformidad con la reivindicación anterior, porque debidamente acondicionada la perforación se sitúa una instalación de conducciones de elevación, accionadas por elemento motriz, situado fuera o dentro de la misma en relación con su profundidad y dotada de una conducción tubular perpendicular en sentido descendente, rematada en un admisor en contacto con la masa líquida y asegurada dicha conducción en su punto medio por un tirante perpendicular, fijo a las paredes de la perforación, la cual está intimamente relacionada en su extremo superior con un brazo accionado por el motor y axialmente comunicado, para proyectar el líquido por una segunda conducción vertical en sentido de elevación, hasta un depósito de distribución y suministro de red.

10 15 20 25 30 3ª.- Procedimiento y dispositivo para localizar, perforar, acondicionar y elevar líquidos de venas y manantiales subterráneos, que se caracteriza de conformidad con las reivindicaciones anteriores, porque en perforaciones de mayor profundidad el elemento motriz, queda alojado en el interior de la perforación y en punto estratégico de la misma, sobre un entrepaño anclado en tirantes o escuadras que se fijan a las paredes del pozo, o bien, en un cajeado o concavidad practicado en la misma, el cual cuenta con tramo tubular que se suministra de un depósito paralelepípedo intermedio, alojado en la propia perforación y solidarizado con tirantes fijos a las paredes de la

303348



5 misma, colaborando en la elevación del líquido e intimamente relacionado con la conducción inferior para el transvase por el principio de los vasos comunicantes, y posteriormente el depósito al depósito general por la misma función descrita en el punto anterior.

4<sup>a</sup>.- "PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LOCALIZAR, PERFORAR, ACONDICIONAR Y ELEVAR LIQUIDOS DE VENAS Y MANANTIALES SUBTERRANEOS".

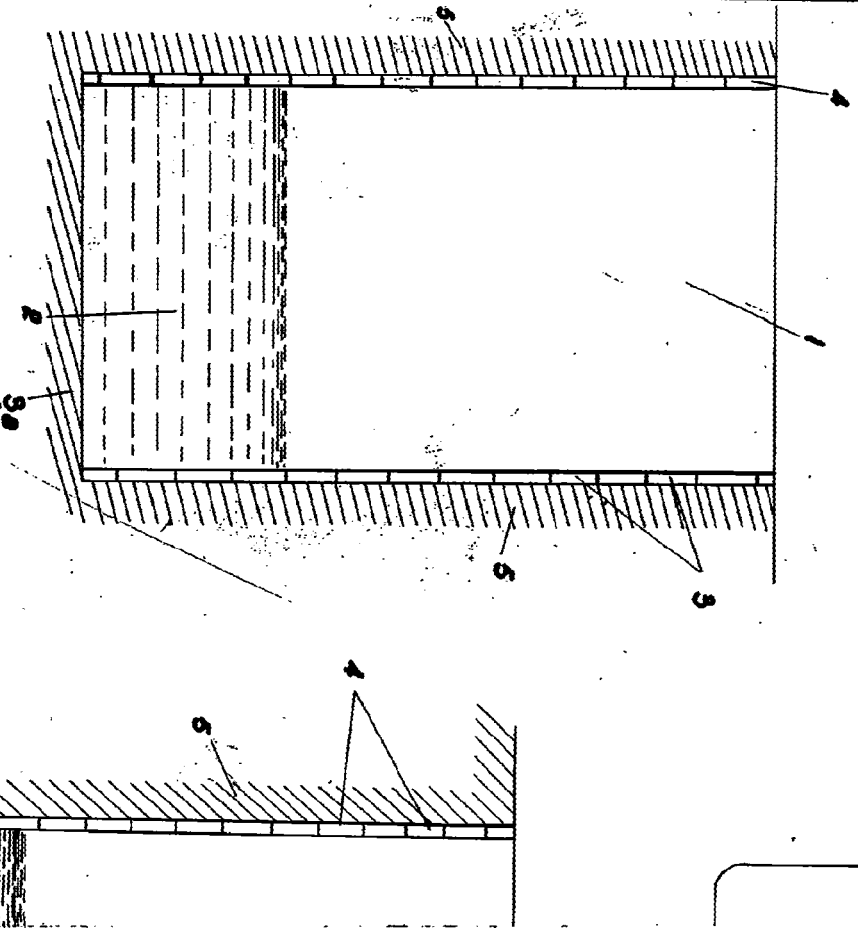
10 Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y una lámina de dibujos que la integran.

Madrid, 1 de Septiembre de 1.964

F. SANCHEZ VALLADARES  
P. P.

D. FELIPE MORENO MORENO

303648



ESCALA VARIABLE

303648

303648

HOJA UNICA

MADRID, 1 SEP. 1951  
F. SANCHEZ

