

20735  
20735



M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

para "UN PENDULO DETECTOR PARA EXPLORACION GEOFISICA", a favor de Don Francisco Mor Cabré, domiciliado en Barcelona, calle de Montesión, núm. 11, 4º.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un péndulo detector para exploración geofísica.

Más concretamente, el péndulo que es objeto de la presente descripción, se aplica exclusivamente para la exploración o prospección geofísica del petróleo, sales potásicas y aguas subterráneas, permitiendo hacer la exploración sobre el terreno o sobre fotografías del mismo, a base de un aparato auxiliar.

Es sabido que los principales sistemas de prospección geofísica utilizados hasta el presente son: el gravimétrico, sísmico, telúrico y eléctrico, siendo todos ellos muy complicados de manejar y excesivamente costosos económicamente para realizar cualquier exploración y poder llegar al conocimiento de la existencia, o no, del petróleo en el subsuelo explorado.



13 A

20735

5. A pesar de su complicación y elevado coste, no hay en estos aparatos la absoluta seguridad en cuanto a la efi ca cia de la prospección, puesto que acusan todos ellos una proporción de un cuarenta por ciento de fracasos como mini mo, al realizar las perforaciones llevadas a cabo como con se cu encia de sus indicaciones.

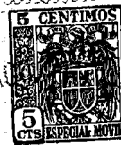
10. Con el modelo que se describe se ha logrado una or gan iza ci ón técnica en su disposición detectora que, dentro de un coste mínimo, se obtiene la gran ventaja de alcanzar una efi ca ci á técnica de exploración de un total de éxitos equivalente al cien por cien de los ensayos y resultados.

15. El péndulo detector que se describe consiste en una envoltura o armazón exterior de cobre puro, agujereado en su parte inferior con varios orificios, a fin de que pueda detectar con rapidez y facilidad las ondas que emiten las bolsas petrolíferas, los yacimientos de sales potásicas y las corrientes de agua subterránea.

20. El contenido interior del péndulo está integrado por tres placas metálicas, a saber: una de plata, otra de níquel y otra de plomo, en tamaños iguales, acopladas y puestas de canto, suspendidas en la misma dirección, o sea yux ta pue stas y coincidentes, siendo las proporciones iguales para ellas. Estas placas se encuentran dentro de la envoltu ra, rodeadas con piedra triturada de cuarzo, un poco más gruesa en la parte inferior agujereada de dicha envoltura y muy triturada en el resto hasta la parte superior.

25. El detector está suspendido por una cadena de cobre puro, flexible, que se utiliza como agente conductor. Esta cadena queda en contacto perfecto con el péndulo, por medio del alambre de cobre que sostiene las tres placas, a cuyo fin

30.



13 A  
20735

se une a él, siendo esta alambre de cobre soporte de las placas de forma triangular o ámplia, para que se adapte al interior del cuerpo exterior.

5. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita solamente a título de ejemplo.

En el dibujo:

10. la figura 1ª muestra, en vista frontal, la sección longitudinal según un plano paralelo al del dibujo, del cuerpo del péndulo y soporte de las placas.

la figura 2ª indica, en vista frontal (I) y lateral (II), una de las placas metálicas de acoplamiento detector,

15. la figura 3ª indica, en conjunto y acción, el péndulo completo juntamente con la cadena flexible de suspensión.

El modelo consiste en una envoltura de cobre puro -1-, con varios orificios y agujeros -2- en su parte inferior, cuya envoltura, mediante un casquete o nudo -3-, en forma triangular o similar, va unida a la cadena de cobre puro -4-, sustentáculo del péndulo.

20. Dentro del péndulo se acondicionan tres placas -5-6-7-, la primera de plata, la segunda o intermedia de níquel y la tercera de plomo, todas ellas iguales entre sí, de forma adecuada a la envoltura, tal como indica la Fig. 2ª.

25. Sin embargo, pueden tener también otras formas, con tal que entre ellas sean iguales.

Dentro de la envoltura -1- hay cuarzo triturado -8-, en grano basto en la parte inferior y fino en la superior.

30. La aplicación tiene lugar mediante la suspensión del aparato, tomado el extremo de su cadena o medio del cual pen

13 AG



20735

- de, con los dedos para que detecte las ondas emitidas por las bolsas petrolíferas, yacimientos de sales potásicas y aguas subterráneas, desarrollando por ley física, movimientos circulares, que serán, para el petróleo, en sentido inverso al de las agujas del reloj, así como también para las sales potásicas, mientras que, para el agua subterránea, sin sales, será en sentido directo, o sea el mismo del de las agujas de un reloj, estando la circunferencia descrita en proporción directa en velocidad y radio de acción con respecto a la cantidad y superficie ocupada por los elementos explorados antes citados.
- 5.
- 10.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede llevarse a la práctica en otras formas de realización que la indicada a título de ejemplo en la presente memoria, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, con la organización más adecuada a cada caso: por entrar todo ello dentro del espíritu de las reivindicaciones.

15.

N O T A

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

20.

1ª.- Un péndulo detector para la exploración geofísica, caracterizado esencialmente por estar especialmente constituido para la exploración o prospección exclusiva del petróleo, yacimientos de sales potásicas y aguas subterráneas, cons

25.



20735

13 AÑO

tando para éllo de un cuerpo de péndulo formado por una envoltura exterior de cobre puro, de cualquier forma, por ejemplo aplanada, cuya envoltura lleva agujeros en su zona inferior y dentro de la cual se encuentran tres placas metálicas del acoplamiento detector, rodeadas de cuarzo triturado, alojado dentro de la envoltura, siendo la trituración de este cuarzo más gruesa en la zona inferior y más fina hacia la superior del cuerpo o envoltura.

5. 2ª.- Un péndulo según la anterior reivindicación, en el cual las placas del acoplamiento detector son tres, iguales entre sí pero de distinto metal, a saber: una de ellas de plata, la intermedia de níquel y la otra de plomo, estando yuxtapuestas y acopladas entre sí y suspendidas por un alambre o medio similar de cobre, algo ensanchado para su acondicionamiento dentro de la envoltura, y de cuyo soporte sale al exterior una anilla o similar, que se une a una cadena o elemento de cobre puro, que sirve de sustentáculo.

10. 3ª.- Un péndulo detector para la exploración geofísica.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 13 de agosto de 1949.

FRANCISCO MOR CABRE.

p.a.

20.735

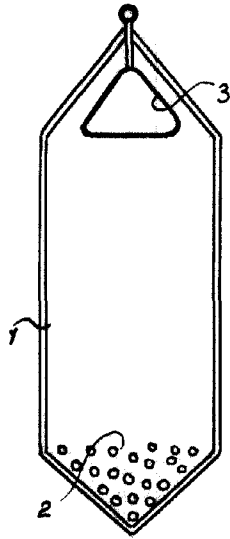


Fig. 1º

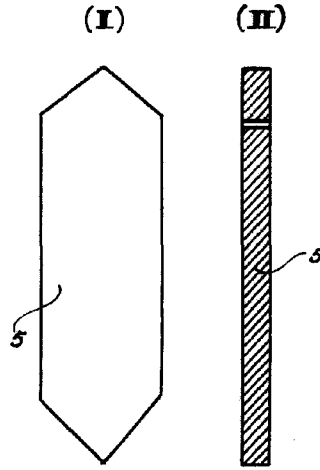


Fig. 2º

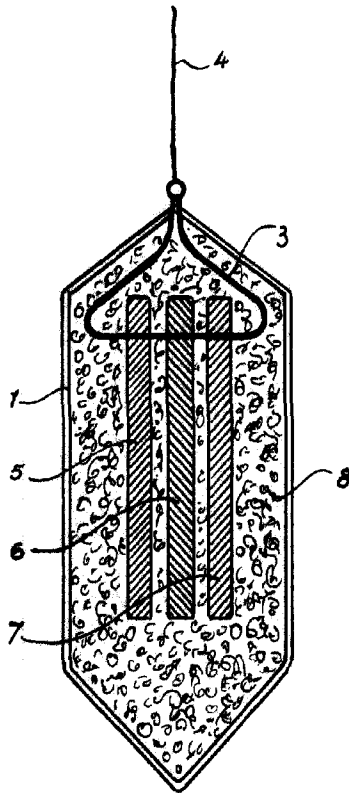


Fig. 3º

Madrid, 13 Agosto 1949  
pp. Jaime Isern  
*[Signature]*