

8 de mayo de 1929, el tubo de sonda debe cerrarse por medio de una trampilla, accionada por una varilla.

Como este mecanismo, por sus piezas móviles, resulta incómodo y difícil de manejar en subsuelos malos, según el invento se consigue cerrar el tubo de sonda embutiendo un material solidificable, por ejemplo, cemento o una sustancia química que de lugar a congelación, en el extremo inferior de dicho tubo, de modo que la tierra allí situada se endurezca o congele, formando así un cierre natural. El material se introduce mejor a presión, por medio de un tubo especial que se dispone en el espacio, comprendido entre el tubo de sonda y el de envoltura, y desemboca en el extremo inferior del prime-



ro. También puede preverse un mecanismo manejable después de endurecerse la tierra, el cual se empuja contra el núcleo de tierra o se introduce en el mismo, para poderlo sacar con seguridad del subsuelo.

El dibujo muestra dos ejemplos de ejecución del invento, en sección longitudinal, figura 1 y sección longitudinal parcial, figura 2.

En el intervalo comprendido entre el pilote tubular -a- y el tubo de sonda -c-, se dispone el conducto -f- para introducir productos químicos y frigoríficos. Estas sustancias se reparten por los agujeros -g- en el núcleo de tierra.

El mecanismo para apretar o hundir la parte dura del núcleo de tierra consiste, según la figura 2, en unos cilindros -h- sujetos en la parte inferior del tubo de sonda, a los cuales se lleva agua

comprimida por el tubo -i-. Dentro del cilindro hay pernos -k-, con disco de guía y tope -l-, y que pueden afilarse por delante, y cuando no se usan, se retiran contra la alineación de la pared interna del tubo -c-. En esta posición de reposo se mantiene por medio de resortes -m-. La substancia comprimida puede hacerse sobresalir los pernos hasta que ocupen la posición marcada con puntos. En la mayoría de los casos no hace falta que entren en el núcleo de tierra. En lugar de agua comprimida puede emplearse naturalmente aire comprimido. El aislamiento al exterior se obtiene dando al tubo de sonda la forma conveniente en este lugar.



Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 11 de septiembre de 1928, bajo el número B. 139.291 VI/5a, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este CERTIFICADO DE ADICION, son los siguientes:

1º - Un aparato para abrir el subsuelo, según la patente número 112.933, del 8 de mayo de 1929, caracterizado por una disposición para introducir a presión un material endurecedor o una substancia química en la parte más baja del tubo de sondeo, a fin de producir una congelación que endurez-

I ca o hiele la tierra allí situada.

2º - Un mecanismo como el reivindicado en el punto 1º, caracterizado por una disposición para apretar o hundir, la parte endurecida del núcleo de tierra.

3º - Un mecanismo como el reivindicado en el punto 2º, caracterizado por el empleo de pernos que se introducen por presión en el núcleo de tierra.

4º - Modificaciones introducidas en el objeto de la invención número 112.933, solicitada el 8 de mayo de 1929, que recae sobre "Un aparato para la apertura del subsuelo".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 13 de Julio de 1929.

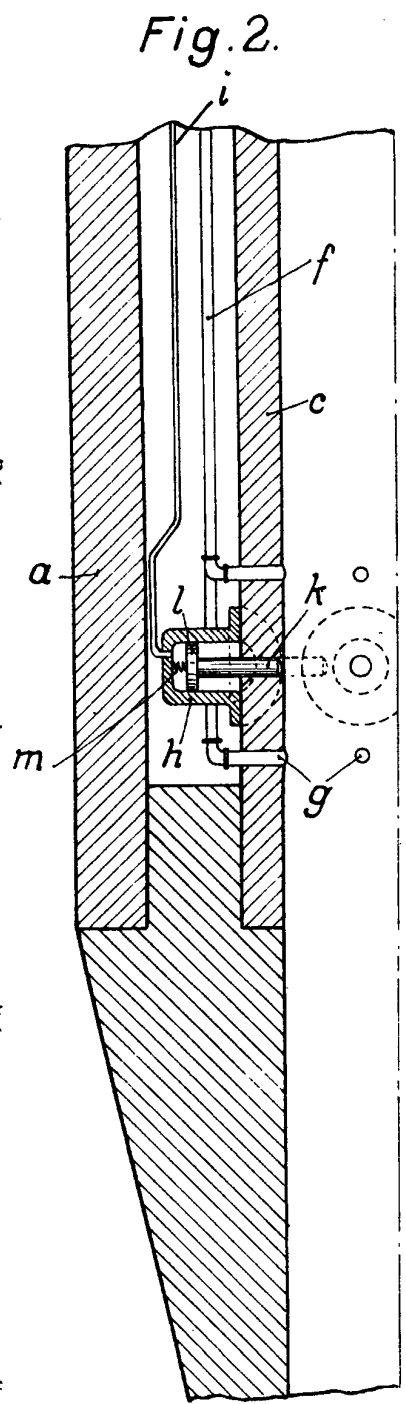
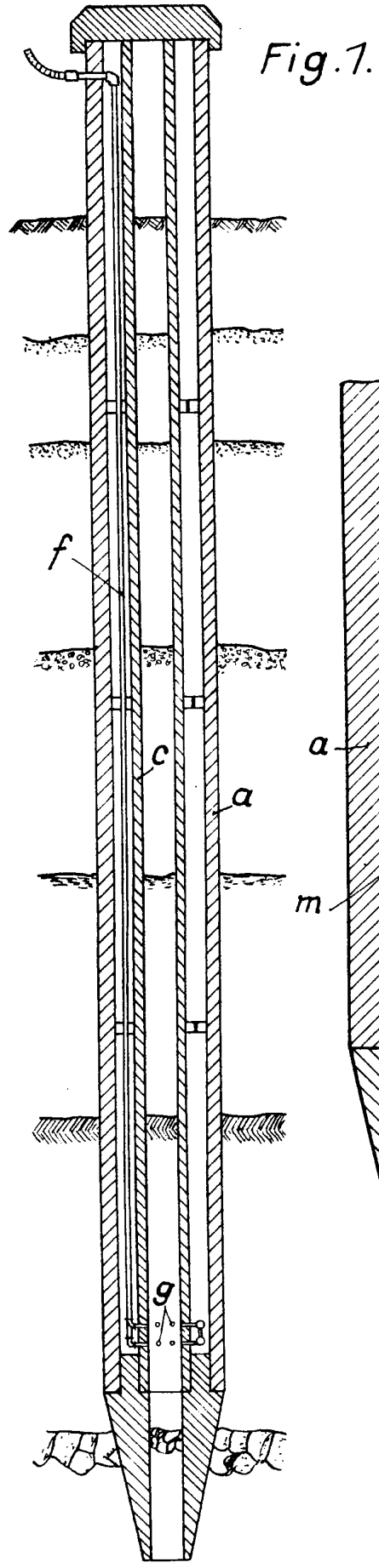
P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Poder



ESCALA VARIABLE



P.A.
Instituto de Elzaburu
Por Poder
J. M. ...