



MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE de INTRODUCCION, por 10 años, solicitada a favor de Don Jaime PALOMAS TORRESCASANA, de Nacionalidad Española, residente en Barcelona, Calle Calabria, nº 114, para "UN APARATO PARA ENCONTRAR Y LOCALIZAR POR AUSCULTACION LAS ANORMALIDADES DE MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DE MAQUINAS Y MOTORES".

La Patente de Introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva está destinada a garantizar el derecho a la explotación exclusiva de un aparato para encontrar y localizar, por auscultación, las anormalidades de marcha y funcionamiento de máquinas y motores de todas clases.

El aparato de que se trata, fabricada por la casa C. Richter, de Hamburgo,, se funda esencialmente en el principio, de transformar las vibraciones longitudinales comunicadas al mismo por la máquina o motor de que se trate y que recibe de aquella por contacto, vibraciones que como es sabido no son facilmente perceptibles por el oído humano, en vibraciones transversales que al producirse dan lugar a la formación de ondas en el aire en las mejores condiciones para su buena percepción acústica.

En su esencialidad consiste el aparato de que se trata en una barra de acero que por un extremo vá fijada de una manera rígida a una membrana preferentemente metálica. Esta membrana tapa la boca de una cápsula o campana por cuyo interior pasa por el extremo de la barra mencionada y esta por su parte opuesta se aplica sobre el punto de la máquina o motor cuyo reconocimiento desea verificarse por auscultación.



Al aplicarse el aparato de que se habla sobre el punto que se quiere reconocer, las vibraciones que la referida parte de la máquina o motor experimenta por el movimiento de que están dotados el órgano o órganos que encierra, se comunica a la barra del aparato, que queda sometida a un régimen de vibraciones longitudinales que se transforma, al llegar a la membrana metálica, en vibraciones transversales y al vibrar en esta forma la repetida membrana se producen ondas perfectamente captables por el oído, las cuales quedan reforzadas por la campana o cápsula en que dicha membrana vá montada.

En el dibujo de la hoja adjunta se representa a título de ejemplo un caso de ejecución práctica del referido aparato visto en sección longitudinal.

El aparato mencionado comprende una barra -1-, de acero, que por un extremo forma un codo -2- en el que vá montada la cápsula o campana -3- cuya boca queda cerrada mediante la membrana -4- a la que vá fijada de una manera permanente la barra -1-.

La fijación de esta barra -1-, se lleva a cabo en el caso presente, mediante una tuerca -5- soldada a la membrana -4- y a la que se atornilla el extremo fileteado de la barra -1-. Esta será de cualquier longitud, pero a fin de que sin constituir un engorro su manejo y acondicionamiento y pueda el aparato utilizarse desde alguna distancia, si precisa, dicha barra está formada por varias partes o secciones que se acoplan entre sí en el número conveniente en cada caso, formando un conjunto rígido mediante rosca -6- o en otra forma cualquiera.

El aparato descrito será variables en sus dimensiones y formas accesorias. Así mismo podrá contar dos elementos de percepción acústica en cuyo caso la barra -1- se dividirá en dos ramas, provista cada una de ellas de una cápsula -3- y membrana -4-.



55 También será variable la clase y calidad del acero de que se fabrique la barra -1- y el material de que se construya la campana -3- y la membrana -4- y en general en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la Patente descrita.

----- N O T A -----

60 Se reivindica como objeto de esta Patente:

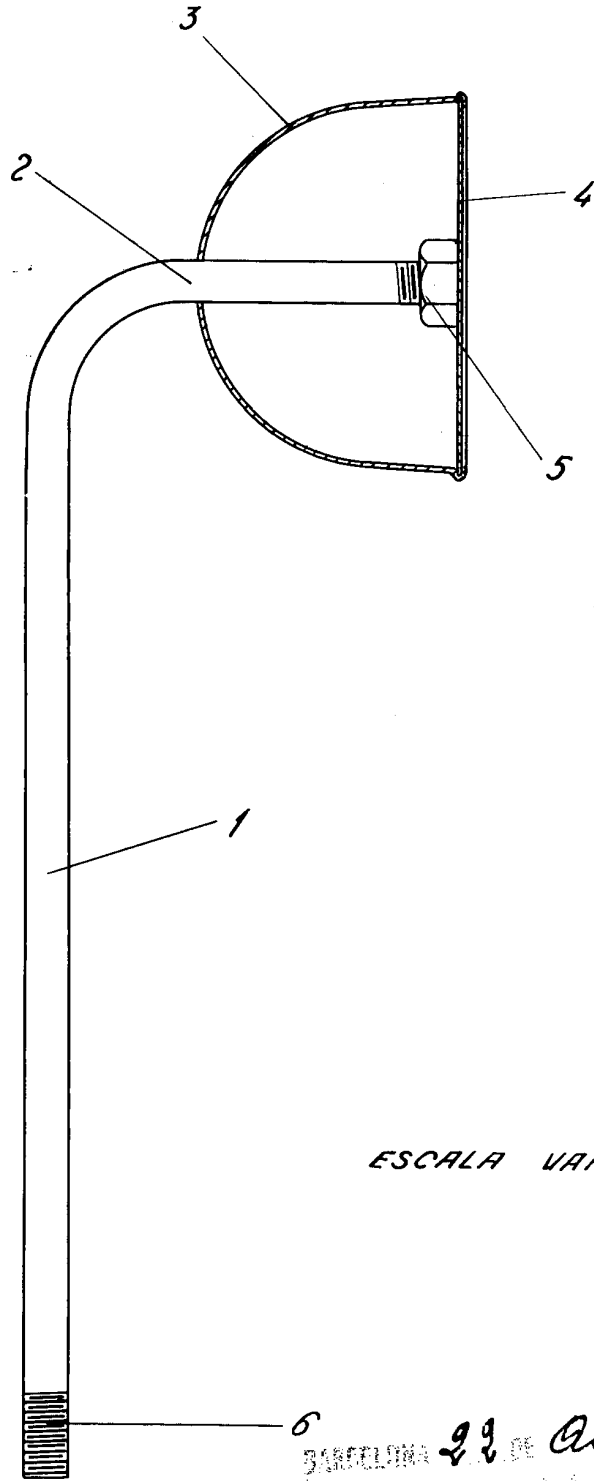
1º - Un aparato para encontrar y localizar por auscultación las anomalías de funcionamiento y marcha de los motores y máquinas que esencialmente consiste en una barra de acero que por un extremo se aplica sobre el punto de la máquina o motor de que se trate y por el otro lleva fijada una membrana, generalmente metálica, que obtura la boca de una cápsula o campana montada en la propia barra de acero, aplicándose el oído contra dicha membrana para percibir así en forma de sonidos las vibraciones que experimenta la máquina o motor en el punto de aplicación del propio aparato.

70 2º - Un aparato para encontrar y localizar por auscultación las anomalías de funcionamiento y marcha de máquinas y motores.

75 Consta la presente memoria descriptiva de tres hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona 22 de Abril de 1930

P. A.



ESCALA VARIABLE

6
BARCELONA 22 DE Abril DE 1920

J. Palomas