

Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Certificado de Adición á la patente principal N° 119.475, expedida el 9 de Septiembre de 1930, á favor de K a r l W e r n e r t , Inge-  
niero, residente en Mülheim-Ruhr (Alemania), por "UNA BOMBA BUZO O DE IMMERSION", presentada en el Ministerio de Economía Nacional.

5 El objeto del invento es una mejora de la bomba descrita en la patente N° 119.475 con motor situado debajo del agua, en la cual, para formar una cámara de aire entre la bomba y el motor se intercala entre ambos una campana de inmersión y en la que el espacio anular formado entre la caja de la bomba propiamente tal y la campana de inmersión sirve como canal de extracción del líquido á bombear, con el fin de obtener una refrigeración constante y total del motor y también para impedir escape el aire existente en la campana de inmersión al tener cualquier fuga y proteger así al motor contra la penetración de líquido.



10 Ahora bien, que en disposiciones de esta clase para poder en caso necesario introducir el aire encerrado en la campana de inmersión y que aleja al líquido del motor, cosa que podría ser necesaria después del largo servicio de la bomba, se intercala según  
15 el presente invento en un punto adecuado del grupo bomba, preferentemente entre esta y el motor, un compresor de los conocidos, de tal forma que su puesta en marcha se realice por el líquido que asciende eventualmente en la campana de inmersión al alcanzarse por el mismo un nivel máximo determinado y así se aspire  
20 aire por el compresor y se impela á la campana de inmersión, des-

pués de lo cual y de introducir una cantidad suficiente de aire y de hacer descender así el nivel del líquido se desconecta el compresor al alcanzarse un nivel mínimo determinado.

25 En el dibujo adjunto se ilustra esquemáticamente y parcialmente en sección un ejemplo de ejecución del objeto del invento.

30 Por 1 se designa la bomba de extracción, acoplada en la forma conocida directamente con el motor 2 dispuesto sobre ella. Por debajo de este motor 2 se dispone en la forma conocida la campana de inmersión 3, que une al motor con la bomba y con lo cual se crea una cámara de aire 4 entre las dos partes indicadas, en la cual al subir el nivel del líquido se comprime el aire ó gas existente en ella en la forma también conocida, para servir de protección al motor. Un manto exterior 5 incomunica el conjunto formando un espacio anular 6 entre el manto y la campana de inmersión 3, sirviendo dicho espacio 6 como canal de extracción para el líquido.

35 Ahora bien, para poder introducir el aire encerrado en la campana de inmersión, se intercala en un punto adecuado del grupo bomba, preferentemente entre el motor 2 y la bomba 1, un compresor 7 de construcción conocida, cuya tubería de aspiración 8 se comunica con el aire exterior, mientras que por un tubo 9 se establece una comunicación del compresor 7 con el líquido existente en la campana.

40 Si por ejemplo después de una larga marcha de la bomba tiene lugar por cualquier motivo un escape de aire de la campana de inmersión 4 y por lo mismo un ascenso del nivel del líquido hasta el compresor 7, entonces por el líquido que también asciende en el tubo 9 se pone en marcha el compresor 7 y se aspira nuevo aire por el tubo 8 en comunicación con el exterior y se impela á la campana de inmersión 4. En conformidad con el aire inyectado se expulsa el líquido por los orificios 10 al pozo, taladro ó similar y esto hasta tanto que el tubo sale del alcance del líquido y así se hace cesar al compresor 7 en su funcionamiento. En este caso una válvula de retroceso 11 de clase conocida intercalada en cualquier punto de la tubería 8 impide retroceda al exterior el aire inyectado en la campana.

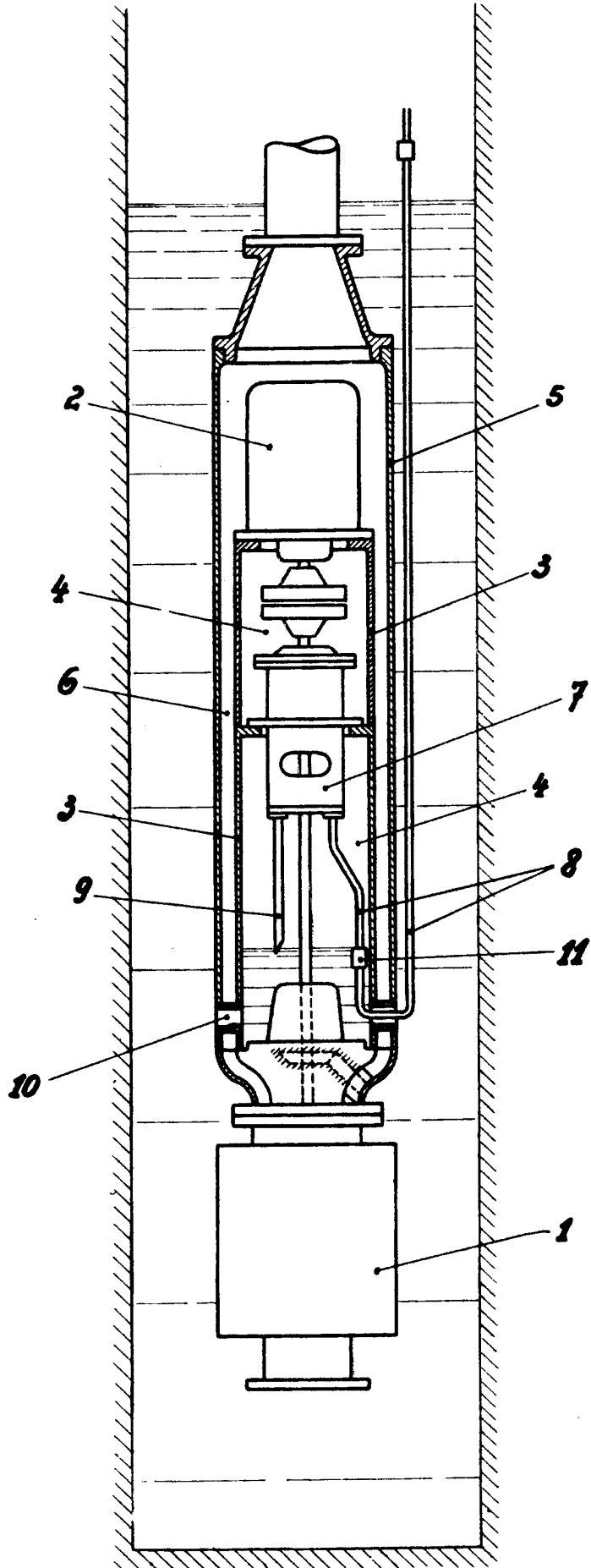
45

50

55







*J. J. Muñoz  
Inventor*