

145914



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD por veinte años.

A favor de

D. Benigno FORTEA DUQUE, de nacionalidad española.

Residente en BARCELONA.-Concepción Arenal, 156 y 158

p o r :

"CALENTADOR PORTATIL"

- - - - -



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de un calentador portátil.

El objeto consiste en un calentador portátil destinado especialmente a los trabajos de galvanotecnia, galvanoplastia, y para las industrias químicas en general; si bien puede ser aplicado a muy diversas ramas industriales y domésticas, en donde sea preciso obtener elevaciones de temperaturas de fluidos contenidos en recipientes, tales como termos, radiadores de calefacción, etc.

Dicho objeto adopta una forma longitudinal, y está constituido por dos cuerpos principales: uno tubular portador de la fuente calefactora, y otro que comprende la cabeza de conexión, cuya característica esencial es el hecho de que se cierra herméticamente de forma que el interior queda totalmente estanco, no pudiendo entrar ningún líquido, en los que queda inmerso el calentador, evitando, con ello, posibles accidentes incluso de electrocutación, y cuando menos el deterioro de las resistencias calefactoras.

Este calentador será de bakelita, materia plástica u otra materia apropiada que no sea atacada por los ácidos o líquidos que haya de calentar.

Para ello, la cabeza está constituida por un cuerpo hueco, preferentemente cónico, cuyo interior se rellena con una materia aislante y flexible, portadora en su interior, de forma solidarizada, las bornas de conexión eléctricas con la resistencia del calentador. El cuerpo tubular portador de la fuente ca-



35.- lefactora está cerrado por un extremo, mientras que el otro presenta un amplio abocardado en el que asienta el soporte refractario de conexión de la resistencia, intercalando entre dicho soporte y el reborde abocardado una arandela o junta de materia elástica adecuada; dicho cuerpo tubular se acopla con la cabeza mediante una cazoleta sobre la que descansa la embocadura del cuerpo tubular, cuya cazoleta se rosca con la cabeza, intercalando entre sus bordes o topes unas juntas adecuadas, de forma que al apretar firmemente la cabeza y cuerpo del calentador se establece un cierre hermético y estanco del interior.

45.- Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

50.- En el citado plano, se ha representado una sección principal de un calentador según el invento, el cual comprende una cabeza (1), de materia adecuada, de forma preferentemente cónica, y hueca interiormente, dotada de unos canales circulares internos (2); el vértice de dicha cabeza (1) queda sustituido por un orificio axial por el que sale el cuello (3) de un cuerpo macizo y flexible (4), dotado de unos resaltes circulares que encajan en los canales (2), de forma que entrando a presión, y merced a su elasticidad y flexibilidad se establece una solidarización entre cabeza (1) y cuerpo macizo (4). En el interior del cuerpo macizo (4) se ha soldado el cable de conexión eléctrica (5) cuyos conductores están vinculados a unos casquillos de emborne (6), todo ello formando una sola masa con el

55.-

60.-



cuerpo (4), saliendo el cable de conexión (5) al exterior a través del cuello (3), sobre el cual, y para mayor seguridad de que los líquidos no se introduzcan en la cabeza (1), se dispone una arandela flexible (17), la cual se hace pasar por el cable de conexión (5).

65.- La cabeza (1), presenta una prolongación cilíndrica interna (7), roscada exteriormente y una pared envolvente (8) separada de la porción roscada (7) por un espacio o canal circular intermedio, entre el que se aloja la pared circular de una cazoleta (9) roscada interiormente, y que se acopla con la prolongación (7), sirviendo de nexo de vinculación de la cabeza (1) y el cuerpo del calentador (10) propiamente dicho, en cuyo interior se aloja la resistencia calefactora, cuyo soporte refractario (11) de conexión asoma por la embocadura de dicho cuerpo (10), provista de un amplio reborde circular (12), que queda intercalado entre dos juntas o arandelas de materia adecuada, una superior (13) y otra inferior (14), la primera prevista para que descansa el reborde del soporte refractario (11) y la segunda que queda entre el reborde (12) del cuerpo (10) y el plano o base de la cazoleta (9); de forma que cuando la cazoleta (9) se acopla con la cabeza (1), al producirse el apriete entre ambas, el borde de la porción roscada (7) de dicha cabeza entra en contacto con la junta (13) estableciendo una compresión que se transmite a la junta (14) estableciendo una perfecta estanqueidad; asimismo, en el fondo del espacio circular intermedio entre la porción roscada (7) y la pared envolvente (8), se dispone una junta adecuada (15), la cual queda presionada por el borde superior del lateral de la cazoleta (9), al apretarse sobre la citada porción roscada (7), estableciendo un nuevo cierre hermético.



95.- Del soporte refractario (11), asoman, coaxialmente, dos vástagos (16), en los que se roscan sendas tuercas de emborne de la resistencia calefactora, cuyos vástagos (16) están previstos para que encajen en los casquillos (6) contenidos en el cuerpo macizo (4), estableciendo una perfecta conexión eléctrica; la cual, no obstante puede ser de caracter variable, tanto en sistema como dimensiones, que, en todo caso, se ajustará a las dimensiones del calentador, características, etc.

100.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y disposición en cuanto estas alteraciones no desvirtúen el fundamento esencial del mismo.

105.-

R E I V I N D I C A C I O N E S

110.- 1ª).- "CALENTADOR PORTATIL" del tipo que comprende un cuerpo portador de la resistencia calefactora, que se caracteriza porque dicho cuerpo está montado sobre una caja o cazoleta orificada axialmente y apoyado en su fondo merced a un reborde de la embocadura del mismo; la pared de esta cazoleta está roscada interiormente, para hacer posible su acoplamiento a una cabeza de cierre hermético, portadora de los elementos de conexión; el reborde de la embocadura del cuerpo del calentador está contenido entre arandelas o juntas de materia adecuada, unas que quedan comprendidas entre el reborde y el fondo de la cazoleta, y otras por encima de dicho reborde, y que sirven de apoyo al soporte refractario de conexión, alojado en el cuerpo del calentador; de forma que al establecerse el apriete entre la cabeza de cierre y la cazoleta, la porción roscada de dicha cabeza presio-



120.- ne sobre dichas juntas, estableciendo una perfecta estanqueidad.

2ª).- "CALENTADOR PORTATIL" según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque la cabeza de cierre, de forma preferentemente cónica, es hueca y en su interior se acopla a presión un cuerpo macizo, de materia aislante y elástica, la

125.- cual es portadora de los elementos de conexión eléctrica de tipo convencional que se han de acoplar a la resistencia calefactora, dicho cuerpo macizo presenta unos resaltes circulares externos que se alojan en unos canales internos de la cabeza, estableciéndose una solidarización entre cabeza y cuerpo macizo

130.- merced a la calidad elástica del mismo, el cual está dotado de un cuello superior que se encaja en un orificio axial de la cabeza, por el que sale el cable de conexión.

3ª).- "CALENTADOR PORTATIL" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque la cabeza de cierre hermético

135.- presenta una prolongación cilíndrica interna roscada exteriormente, la cual se acopla con la cazoleta soporte del cuerpo de la resistencia calefactora, presionando sobre las juntas de estanqueidad previstas entre el reborde de la embocadura de dicho cuerpo; dicha porción cilíndrica roscada queda separada de

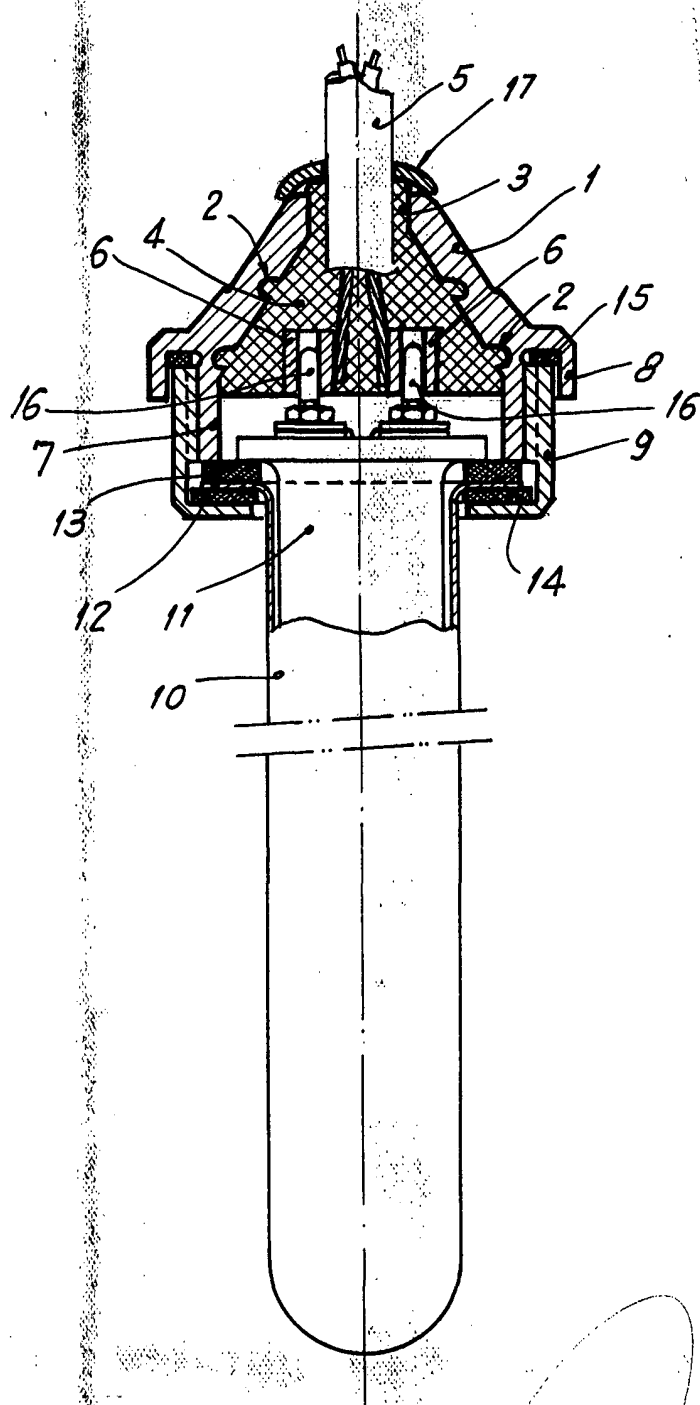
140.- una pared envolvente exterior por un espacio o canal circular, en cuyo fondo se dispone una junta de cierre hermético, la cual es presionada por el borde de la mencionada cazoleta, al ser roscada a la prolongación cilíndrica de la cabeza de cierre.

4ª).- "CALENTADOR PORTATIL".

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento cuarenta y siete líneas, incluidas las presentes.

Madrid, 22 de Febrero de 1.969.-

E. P.



Madrid, 22 de Febrero de 1969

P.A. *[Signature]* TORO
E.P.

Escala variable