

142310



15

## memoria descriptiva

CLASE DE  
REGISTRO

MODELO DE UTILIDAD, por veinte años en España

NOMBRE Y  
NACIONA-  
LIDAD DEL  
SOLICITANTE

MANUFACTURAS LIGERAS BILBAINAS, S. A. "MALIBI"  
- sociedad española -

RESIDENCIA  
Y DOMICILIO

Bilbao (Vizcaya)  
Larrasquitu, 7

OBJETO

" RESISTENCIA ANTI-INFLAMABLE PARA CALENTADORES ELECTRICOS  
INDUSTRIALES Y APLICACIONES ANALOGAS ".

-----

142310



15 OCT 1960

- 1 -

1 El presente modelo de utilidad se refiere a una re-  
sistencia anti-inflamable para calentadores eléctricos indus-  
triales y aplicaciones análogas, que tiene la ventajosa carac-  
5 terística de que la resistencia propiamente dicha se aloja en  
una cámara, que se puede cargar con elementos líquidos, sólidos  
o gaseosos no inflamables, según la aplicación concreta de que  
se trate, como por ejemplo viruta de hierro.

10 Tal disposición evita, por ejemplo, que la resisten-  
cia se queme al contacto con el fuel-oil que se emplea en que-  
madores del mismo, como sucede actualmente.

Entre esas diversas aplicaciones a que nos hemos re-  
ferido, pueden señalarse de modo preferente:

15 - las resistencias en horquilla, de inmersión direc-  
ta, para cubas de agua, autoclaves, alambiques, baños de acei-  
te, etc; y el mismo tipo en doble curva para recipientes que,  
por su falta de capacidad y precisar gran potencia, requieren  
ese tipo de resistencias;

20 - resistencia de bayoneta, utilizada en depósitos,  
calderines, etc., para el calentamiento de agua, aceite, fuel-  
oil, etc., y estudiada para su aplicación en radiadores de ca-  
lefacción;

25 - resistencias de gran potencia, en triple horquilla,  
utilizada en el calentamiento de grandes depósitos de agua,  
aceite y fuel-oil, para la obtención de caudales de vapor;

30 - resistencias industriales, enrolladas espiralmente,  
de rendimiento altamente elevado, que por la extensión de su  
superficie de contacto presenta, para el mismo volumen ocupa-  
do capacidad calorífica superior a las de cualquier otro ti-

142310

15



- 2 -

1

po.

En todo caso las resistencias pueden construirse en aceros, latón, acero inoxidable, etc., según las necesidades, y constituye elementos muy robustos y de gran poder calorífico.

5

Cualquiera que sea el tipo de resistencia de que se trate, ésta y sus conexiones, van montadas en una cabeza, que presenta la rosca de acoplamiento de la resistencia al recipiente o análogo en que se monte, y que lleva soldada una cubierta o tubo de recubrimiento, que aloja el producto no inflamable - que protege la resistencia de que se queme, como hemos indicado.

10

15

Concretaremos las características de la resistencia anti-inflamable que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden unicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con que se fabrique la resistencia, serán en cada caso las que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las resistencias anti-inflamables que se fabriquen de acuerdo con la idea general reseñada, y cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

20

25

La fig. 1 ilustra la vista longitudinal de una resistencia establecida de acuerdo con lo que se reivindica, y con su cubierta protectora parcialmente seccionada, para dejar ver

30

142310

15



- 3 -

1

su disposición interior.

La fig. 2 corresponde a la vista de dicha resistencia, por el lado de su cabeza tuerca, en que van dispuestas las conexiones.

5

La fig. 3 detalla la sección que se indica en A-B, sobre la figura anterior.

10

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de la resistencia representada, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:

15

Está constituida por la cabeza tuerca 2, que forma una cavidad o cazoleta 9 (fig. 3), en cuyo fondo van dispuestos los terminales roscados 1, de conexión de la resistencia 5, y el tapón roscado 8; y exteriormente presenta la rosca 3, para montar la resistencia en el recipiente o análogo que interese.

20

Dicha resistencia 5 va alojada en el tubo de recubrimiento 4, y entre ella y la resistencia 5 se aloja el relleno 6 ininflamable. Ese tubo de recubrimiento 4, por un lado va incrustado en la canal 10 de la cabeza 2 y soldado, y por el otro cerrado en 7.

25

El tapón roscado 8 a que nos hemos referido, tiene una gran utilidad para introducir el relleno que proceda utilizar en cada circunstancia, o no incluir ninguno según las necesidades de la aplicación o trabajo de que se trate.

N O T A

=====

30

El presente modelo de utilidad, comprende las siguientes

142310



- 4 -

1 tes reivindicaciones:

5 1.- Resistencia anti-inflamable para calentadores eléctricos industriales y aplicaciones análogas, caracterizada porque el conductor que constituye la resistencia eléctrica se aloja en una cubierta, cerrada por un extremo y que por el otro va unida y soldada en una cabeza tuerca, la cual presenta exteriormente la rosca de acoplamiento al recipiente en que se monte el conjunto; y al lado contrario de la resistencia, forma una cazoleta en cuyo fondo, además de las conexiones, va -  
10 dispuesto un tapón roscado, para introducir los elementos líquidos, sólidos o gaseosos no inflamables, que proporcionan la protección contra la inflamación de la resistencia.

15 2.- Resistencia anti-inflamable para calentadores eléctricos industriales y aplicaciones análogas.

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

20 Consta dicha memoria de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sóla de sus caras.

Madrid,

15 OCT. 1968

P. P.

CARLOS MOSES

25

30

142510

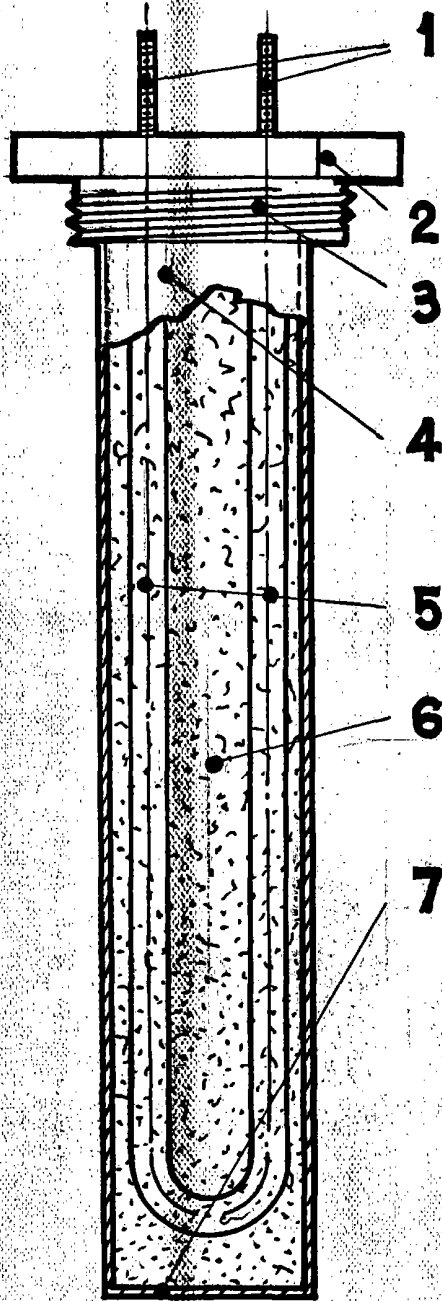


Fig. 1.

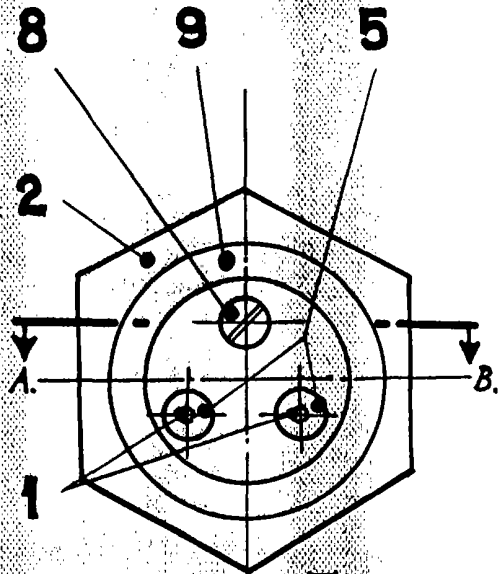


Fig. 2.

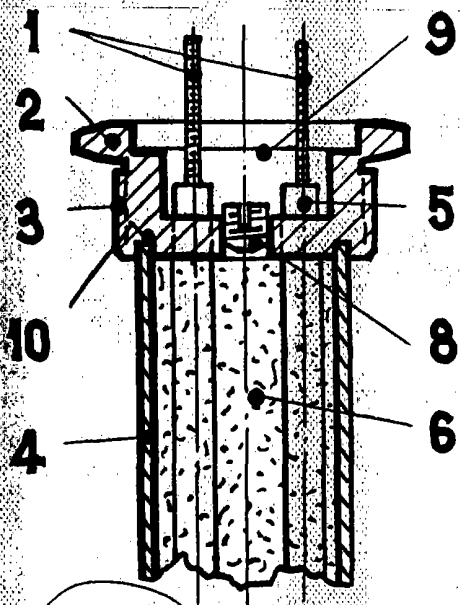


Fig. 3.

ESCALA VARIABLE

C. F. LOS ROEB