

H/V.

-3 FEB



127414

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

MODELO DE UTILIDAD, por veinte años en España

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

D. Alejandro ARAMBURU LEGORBURU
- de nacionalidad española -

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Bilbao (Vizcaya)
Carnicería Vieja, 22

OBJETO

" VALVULA DE SEGURIDAD PARA TRANSFORMADORES ELECTRICOS "

127414

-3 FE



1.

1

El presente modelo de utilidad se refiere a una válvula de seguridad para transformadores eléctricos, cuya válvula tiene por objeto evitar una explosión de los mismos por un excesivo calentamiento del aceite o del pyraleno.

5

La válvula establecida de acuerdo con lo que se reivindica, se monta en la parte superior del transformador y cuando el aceite o pyraleno del transformador sufre un calentamiento excesivo, la presión en el interior de dicho transformador aumenta, lo que hace actuar a la válvula, dando paso a los gases al exterior, evitando una explosión, que en otro caso sucedería.

10

Esencialmente la válvula que se reivindica está constituida por elementos montados coaxilmente entre dos cuerpos, que se unen por sus contornos anulares en contacto, mediante tornillos.

15

Dichos elementos son: la válvula de cierre propiamente dicha, que es tubular, y se corresponde, en su extremo inferior, con una pieza elástica de obturación; hacia su mitad presenta un resalte anular exterior, el cual hace contacto con un diafragma, sujeto por su contorno entre las partes en contacto de los citados cuerpos de la válvula. Al otro lado de ese resalte encaja, en la prolongación de la válvula tubular de cierre, un resorte, que por su otro extremo descansa en una tuerca cazoleta, destinada a graduar su presión, y provista de un tornillo de fijación, cuya tuerca tiene un fileteado exterior, que se corresponde con otro interior del cuerpo superior de la válvula.

20

25

El conjunto así formado va cerrado en la parte superior por una tapa, que no llega a hacer contacto con el borde del citado cuerpo superior, y que está provista de orificios late-

127414



2.

1
rales para la salida de los gases. El cuerpo inferior tiene conductos paralelos a su eje, de comunicación con el transformador.

5
Los vapores procedentes de la elevación de temperatura en el transformador, entran por los conductos últimamente citados, y cuando su presión llega a levantar la válvula con el diafragma, como éste no les deja pasar a la parte superior, salen por el conducto de la válvula de cierre, continúan por el cuerpo superior para entre él y la tapa llegar a las salidas laterales.

10
Dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden fabricarse válvulas de seguridad para transformadores eléctricos, de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan introducirse en detalles de su presentación y organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por
15
lo que las válvulas que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

20
En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

25
En la parte superior de la lámina se presenta la sección diametral de una válvula, establecida de acuerdo con lo que se reivindica; y en la parte inferior se ilustra, esquemáticamente en alzado y planta, el montaje de tal válvula en un transformador.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de la válvula repre-

127414

- 3



3.

1
sentada, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:

5
La válvula se compone de los cuerpos inferior 11 y superior 10, entre cuyas partes anulares en contacto va comprendido el contorno del diafragma 3, realizándose la sujeción de tales elementos por los tornillos 4. El cuerpo inferior 11 a su vez se une, con los espárragos roscados y tuercas que se indican en la sección diametral y junta 1, al transformador.

10
A la membrana 3 va sujeta la válvula de cierre 12, por medio de la tuerca 5, cuya válvula asienta sobre la pieza 2, de goma sintética o equivalente, graduándose la presión entre las piezas 12 y 2 por el resorte 8, cuyo otro extremo se oprime o suelta accionando la tuerca de cazoleta 9, la cual una vez efectuada tal graduación se inmoviliza con el tornillo 6.

15
El conjunto así constituido se cubre con la tapa 7, provista de salidas laterales, como se indica en la citada figura, destinadas a la descarga de la presión de los gases.

20
El funcionamiento de la válvula descrita es como sigue: una vez regulada la presión de la válvula 12 sobre su asiento 2, mediante la tuerca 9 que actúa en el resorte 8, cuando la presión aumenta en el transformador, al llegar determinado límite, vence la resistencia de dicho resorte 8, y al elevarse la válvula 12 el aceite o pyraleno se introduce por el orificio interior de la válvula, como indica la flecha axial, y sale al exterior por los orificios laterales de la tapa 7 (salida también indicada con flechas) hasta
25
que la presión se nivela y la válvula vuelve a cerrarse.

127414

-3 F



4.

1
N O T A.-

=====

5 El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

10 1.- Válvula de seguridad para transformadores eléctricos, caracterizada porque está constituida por dos cuerpos: uno inferior, que se une al transformador, comunica con él por conductos paralelos al eje y presenta, en la parte superior, el alojamiento para la válvula de cierre tubular, que se corresponde, en su extremo inferior, con una pieza elástica de obturación dispuesta en el fondo, y que hacia su mitad tiene un resalte anular exterior, que hace contacto con un diafragma, sujeto por su contorno entre las partes en contacto de los dos cuerpos de la válvula.

15 2.- Válvula, según la reivindicación anterior, caracterizada porque, al otro lado del resalte anular de la válvula tubular, encaja en su prolongación un resorte, que por su otro extremo descansa en una tuerca cazoleta, destinada a graduar su presión, y provista de un tornillo de fijación; cuya tuerca tiene un fileteado exterior, que se corresponde con otro interior del cuerpo superior de la válvula.

20 3.- Válvula, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el cuerpo superior va cerrado por una tapa, que no llega a hacer contacto con el borde del citado cuerpo, y que está provista de orificios laterales para la salida de los gases.

25 4.- Válvula de seguridad para transformadores eléctricos.

127414

= 3 F



5.

1

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

5

Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a - 3 FEB. 1967

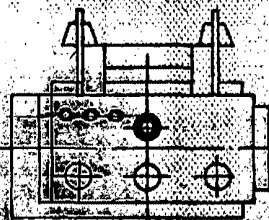
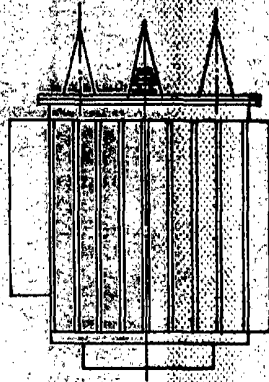
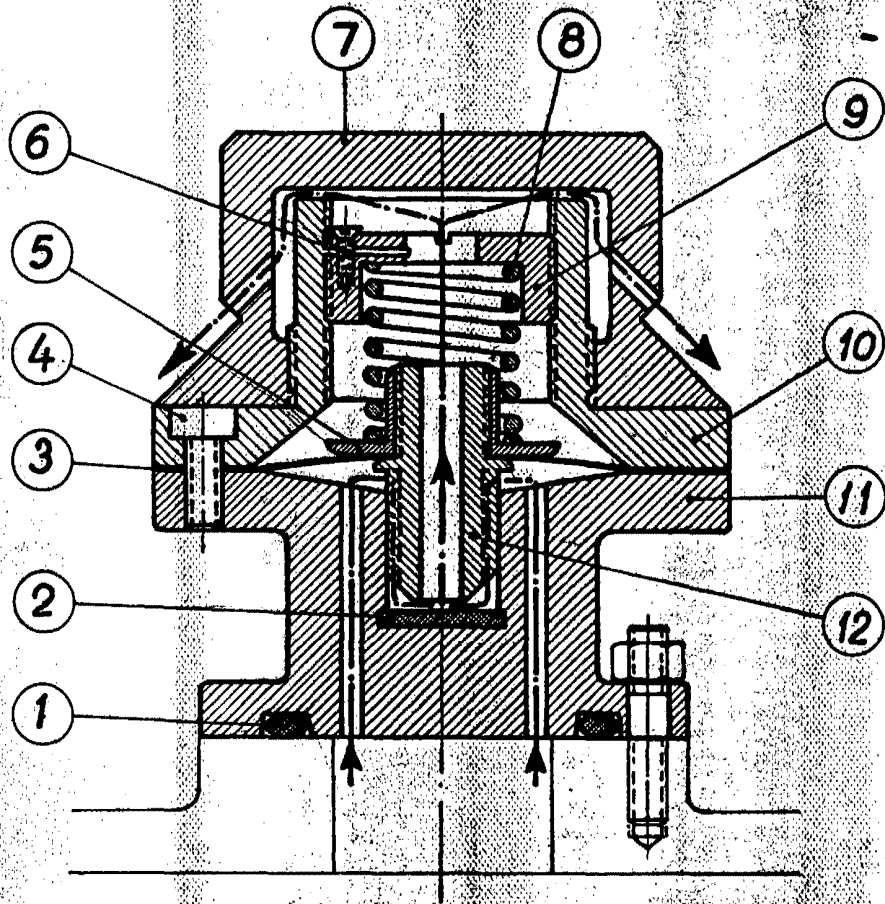
OSCAR ROEB

10

15

20

25



ESCALA VARIABLE

LOS ROEB

[Handwritten signature]