



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

SIEMENS SCHUCKERTWERKE Aktiengesellschaft - domiciliada en
Berlin Siemensstadt (Alemania)

por

"Disposición para fijar la separación entre las ondulaciones
de las cajas de aceite".

-----;-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

Para las ondulaciones muy profundas, especialmente en
las cajas de transformador de pequeñas dimensiones, es neces-
ario emplear chapas relativamente gruesas a fin de evitar la de-
5 formación y aproximación recíproca de las paredes de las ondula-
ciones.

Se han propuesto ya diferentes medios para el refuerzo
de estas paredes. Sin embargo estos han presentado casi siempre
el inconveniente de que su colocación y fijación entre las on-
10 dulaciones es engorrosa y de que no refuerzan suficientemente
las ondulaciones.



Conforme con esta invención se evitan estos inconvenientes disponiendo los topes o piezas de separación en una pieza soporte intrpducida longitudinalmente entre dos ondulaciones adyacentes.

15 Esto presenta la ventaja de que el montado de todas las piezas de separación necesarias para el refuerzo de los lados de dos ondulaciones adyacentes puede hacerse en una sola operación y dichas piezas quedan fijadas en su posición al fijar la pieza soporte.

20 Otra ventaja consiste en que se requiere una cantidad mínima de material y la construcción resulta sencilla y económica.

A continuación se describe la forma de ejecución de esta invención con referencia al plano adjunto.

25 Las figuras 1, 2 y 3 representan en principio esta nueva forma de construcción.

En la caja -1- se disponen las ondulaciones -2- de chapa delgada para aumentar la superficie de refrigeración. Para impedir que a consecuencia de la presión del líquido, las ondulaciones se ensanchan se disponen entre cada dos ondulaciones adyacentes, las piezas de separación -4- montadas sobre los soportes -3- de chapa u otro material conveniente. Los soportes -3- se unen a las cabezas de las ondulaciones (figura 3) o bien se ensartan en una barra -5- que se prolonga por encima de varias ondulaciones (figura 1).

35 En la figura 4 las piezas de separación -4- se han obtenido doblando hacia fuera porciones del soporte de chapa -3-.

En la figura 5 sobre el soporte de chapa están soldadas las piezas de separación de forma angular.

40 En la forma de ejecución de la figura 6 las piezas de separación están constituidas por tubos cortos de paredes delgadas introducidos en orificios de los soportes de chapa -3- y ensanchados luego por ambos lados.



Finalmente en la figura 7 se observa que no es necesario disponer piezas de separación en ambos lados del soporte de cha-
45 pa/cuando no constituye inconveniente el hecho de que las tiras de chapa cubran una porción de la pared de las ondulaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Disposición para fijar la separación entre las on-
50 dulations de las cajas de aceite especialmente en transformadores de aceite, caracterizada porque las piezas de separación están dispuestas en un soporte introducido longitudinalmente entre dos ondulaciones adyacentes.

2) Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por-
55 da porque el soporte está sujeto por ejemplo por soldadura a las cabezas de las ondulaciones.

3) Disposición según la reivindicación 1 caracterizada porque los soportes de una serie de ondulaciones están sostenidos por un listón o barra que se prolonga por encima de la ca-
60 beza de varias ondulaciones.

4) Disposición según las reivindicaciones 1 y 3 caracterizada porque las piezas de separación están constituidas por porciones de los soportes doblados hacia fuera.

5) Disposición según las reivindicaciones 1 y 3 caracterizada porque las piezas de separación están sujetas a los
65 soportes, por soldadura o por presión.

6) Disposición según las reivindicaciones 1 y 3 caracterizada porque las piezas de separación están constituidas por pedazos de tubo de paredes relativamente delgadas que están fi-
70 jados a presión en orificios de los soportes.

7) Disposición según la reivindicación 1 caracterizada porque las piezas de separación están dispuestas unicamente en uno de los lados del soporte y éste queda aplicado por el



- 4 -

otro lado sobre el lado de la ondulación.

8) Disposición para fijar la separación entre las ondulaciones de las cajas de aceite.

Barcelona, 4 de Abril de 1931.

SIEMENS INDUSTRIA ELÉCTRICA S.A.

Misgués y Herrero



FIG. 1.

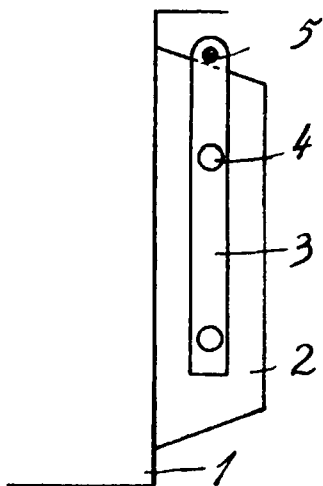


FIG. 3.



FIG. 4.

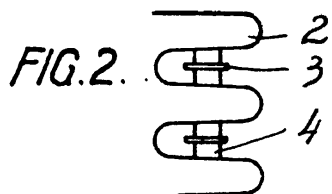
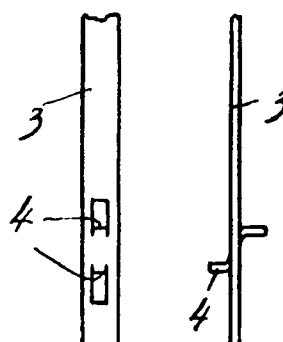


FIG. 6.

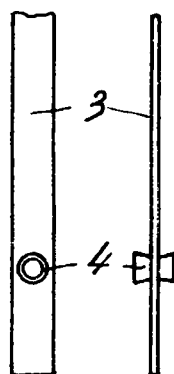


FIG. 7.

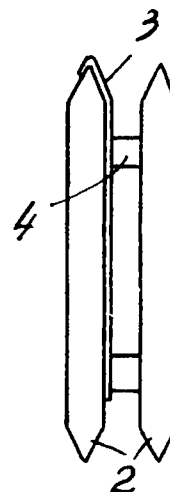
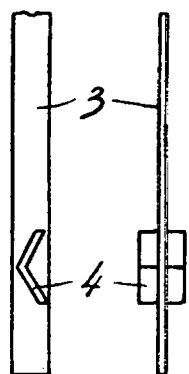


FIG. 5.



SIEMENS INDUSTRIA ELECTRICA S. A.

Werner Siemens