

307782



MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
G. BAUKNECHT GESELLSCHAFT MIT BESCHRÄNKTER
HAFTUNG ELEKTROTECHNISCHE FABRIKEN, de na-
cionalidad alemana, domiciliada en STUGART-
S, Heidenklinge, 20 (Alemania); por: "PER-
FECCIONAMIENTOS EN LOS CALENTADORES DE AGUA
ELECTRICOS".

===== ' 2, =====

El invento se refiere a un calentador de agua eléctrico, con un depósito de agua y termoelementos eléctricos, estando el depósito del agua compuesto de por lo menos dos partes.

Los calentadores de agua conocidos de este tipo tienen el
5. inconveniente de que por motivos de su fabricación tienen que tener oblicuidades estructurales grandes, lo que impide que su configuración se elija de un modo racional. Aparte de esto, los calentadores de agua conocidos son de fabricación costosa, y cuando los termoelementos están averiados no se puede abrir el depósito del agua
10. para su reparación.



El invento tiene el objeto de crear un calentador de agua del tipo arriba indicado, que se puede fabricar de un modo económico en cualquier forma deseada, y cuyo depósito de agua es fácil de abrir. En un calentador de agua eléctrico con un depósito de agua y termoelementos eléctricos, cuyo depósito de agua se compone de por lo menos dos partes, de acuerdo con el invento existe entre las superficies de tope encaradas entre si de las partes del depósito, una junta en cada una, y las partes del depósito están apretadas entre sí por medio de elementos tensores. De un modo ventajoso estos elementos tensores tienen la forma de bandas de tensión situadas alrededor de la circunferencia exterior de las partes del depósito. Por medio de esta disposición se consigue la estanqueidad del depósito del agua, pudiéndose abrir este sin dificultad soltando las bandas tensoras en el caso de una reparación o al objeto de la limpieza.

En el ulterior desarrollo del invento, dos mitades cóncavas que forman las partes del depósito están unidas entre sí preferentemente por medio de dos bandas tensoras y la junta está introducida en ranuras apropiadas en los lados frontales de las mitades cóncavas. Es conveniente que la junta sea de goma y que tenga una sección circular.

Al objeto de conseguir una sujeción segura de las bandas tensoras, éstas están situadas en depresiones adecuadas de las superficies exteriores de las mitades cóncavas. Es conveniente que los dos extremos de cada banda tensora estén unidos entre sí por medio de un tornillo de tensión, y que cada banda tensora esté situada en un plano perpendicular, de posición vertical en relación con el plano divisorio de las mitades cóncavas, cerca de la pared lateral del depósito.



- De acuerdo con otra característica del invento, por lo menos una de las mitades cóncavas consta al menos en parte de cristal. Una configuración especialmente ventajosa del calentador de agua se obtiene si las dos mitades cóncavas son de vidrio prensado, porque así se pueden estructurar en forma completamente rectangular y con solamente pequeñas redondeces en sus bordes, Lógicamente también el fondo de una de las mitades cóncavas puede estar estructurado como parte suelta del depósito, estando unido con la mitad cóncava por medio de bandas tensoras y con interposición de una junta. Es conveniente que el fondo sea también de cristal o de metal inoxidable o alguna materia similar y que esté niquelado o cromado.
- 5.
- 10.

- De acuerdo con otra proposición del invento, las partes del depósito están unidas en sus superficies de tope por medio de pegamento, pudiendo el pegamento servir al mismo tiempo de junta y de elemento tensor, de modo que no hace falta una junta separada y elementos tensores separados.
- 15.

- A continuación el invento se describe en forma más detallada con ayuda de los ejemplos de realización representados en los dibujos, mostrando
- 20.
- Figura 1 una vista frontal de un calentador de agua de acuerdo con el invento,
- Figura 2, un corte siguiendo la línea II - II de acuerdo con la figura 1,
- 25.
- Figura 3 una vista lateral de acuerdo con la figura 1,
- Figura 4 otro ejemplo de realización, seccionado de acuerdo con la Figura 2,

Tal como lo muestran las figuras 1 a 3, el calentador de agua se compone en lo esencial de un depósito de agua 1, en el



5. cual se encuentran serpentines de calefaccion 2, y una caja de conmutación 3, que lleva un pulsador 4 para el mando del calentador de agua. En el lado frontal del depósito 1 existe una escala 5 para apreciar la cantidad del contenido. Para la carga y descarga del depósito 1 desembocan en este en su lado inferior dos tubos 6 y 7 fijados por medio de una brida de estanqueidad 8.

10. Tal como se desprende de la figura 2, el depósito 1 se compone de dos mitades cóncavas 9 y 10 aproximadamente iguales, las cuales en sus superficies de tope 11 están unidas entre sí por medio de una junta 12. La junta 12 tiene sección circular y está situada en ranuras adecuadas 13 de las superficies de tope 11 de las mitades cóncavas 9 y 10.

15. Al objeto de apretar las mitades cóncavas 9 y 10 la una contra la otra, existen dos bandas tensoras 14 y 15, que están situadas en un plano vertical en relación con el plano divisorio 11 y que están alojadas en depresiones 16 de las mitades cóncavas 9 y 10 en su parte lateral.

20. Según se ve en la figura 3, los extremos 15a y 15b de cada banda tensora están unidos entre sí por medio de un tornillo de tensión 17, y por medio de estos tornillos las bandas tensoras 14 y 15 se pueden tensar fuertemente sobre las mitades cóncavas 9 y 10.

25. Como además se desprende también de la figura 1, la brida de estanqueidad 8 está colocada entre las dos mitades cóncavas 9 y 10, y tiene en su lado frontal una ranura 18 que corresponde al espesor de la pared de las mitades cóncavas. Debido a esta configuración, al unir las mitades cóncavas 9 y 10, la brida de estanqueidad 8 se puede colocar entre ellas de un modo sencillo, después de lo cual, por la tensión de las bandas tensoras 15 y 14, se cierra en forma hermética también la abertura que en el depósito 1

307782



- 5 -

alberga la brida de estanqueidad 8. El serpentín de calefacción 2 está fijado en el depósito 1 con sus extremos 19 y 20 que penetran en la caja de conmutación 3, por medio de una brida de estanqueidad 8' análoga a la brida de estanqueidad 8.

5. Las mitades cóncavas 9 y 10 consistentes de vidrio prensado, se pueden fabricar en forma sencilla y económica y ser unidas para formar un depósito 1. En caso de una reparación resulta, fácil abrir el depósito 1 soltando las bandas tensoras 14 y 15.

En el ejemplo de realización de acuerdo con la figura

10. 4, el depósito 1' consta de una sola concavidad 10' de vidrio prensado, la cual está abierta hacia la pared posterior del calentador de agua. En su lado abierto, la concavidad 10' está cerrada por una pared de cierre 9' que consta de metal. La pared de cierre 9' tiene forma abovedada y encaja con sus paredes laterales en un escalón
15. 21 de la concavidad 10' estando las superficies colindantes 22 de la concavidad 10' y de la pared de cierre 9' unidas entre sí por medio de pegamento.

- En el ejemplo de realización de acuerdo con la figura 4, los tubos 6 y 7 salen del depósito 1' a través de una pared lateral de
20. la pared de cierre 9'.

N O T A

Se reivindica como nuevo y de propia invención.

- 1.- Perfeccionamientos en los calentadores de agua eléctricos, caracterizados porque entre las superficies de tope enfrentadas entre sí de las partes del depósito está prevista una junta y porque las partes del depósito están apretadas una contra otra por medio de elementos tensores.
- 25.



- 2.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados porque los elementos tensores están configurados como bandas tensoras dispuestas alrededor de la circunferencia exterior de las partes del depósito.
5. 3.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque dos mitades cóncavas formando las partes del depósito, están unidas por preferentemente dos bandas tensoras.
10. 4.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la junta está colocada en adecuadas ranuras frontales de las mitades cóncavas.
- 5.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la junta es de goma y tiene una sección preferentemente circular.
15. 6.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las bandas tensoras están situadas en depresiones adecuadas de las superficies exteriores de las mitades cóncavas.
20. 7.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los dos extremos de cada banda tensora están unidos entre sí por medio de un tornillo de tensión.
25. 8.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque cada banda tensora está prevista en un plano perpendicular, situado en forma vertical en relación con el plano divisorio de las mitades cóncavas.
- 9.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados, porque las bandas tensoras, están situadas cerca de las paredes laterales del depósito.
- 10.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones

307782



- 7 -

anteriores, caracterizados porque por lo menos una de las mitades cóncavas consiste al menos en parte de cristal.

5. 11.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las dos mitades cóncavas constan de vidrio prensado.

10. 12.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el fondo de la mitad cóncava está estructurado como elemento separado del depósito y unido por medio de bandas tensoras con la mitad cóncava con interposición de una junta.

13.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el fondo consta de cristal de metal inoxidable o de otro material similar.

15. 14.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el fondo está niquelado o cromado.

15.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las superficies de tope de las mitades cóncavas están situadas en un plano perpendicular.

20. 16.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las partes del depósito en la zona de sus superficies de tope están unidas entre sí por medio de pegamento, preferentemente con interposición de una junta separada.

25. 17.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las conducciones de admisión y de descarga para el calentador de agua están dispuestas en una brida de estanqueidad colocada entre las dos mitades cóncavas.



18.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el serpentín de calefacción está fijado con una brida de estanqueidad adecuada.

5. 19.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CALENTADORES DE AGUA ELECTRICOS".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid,

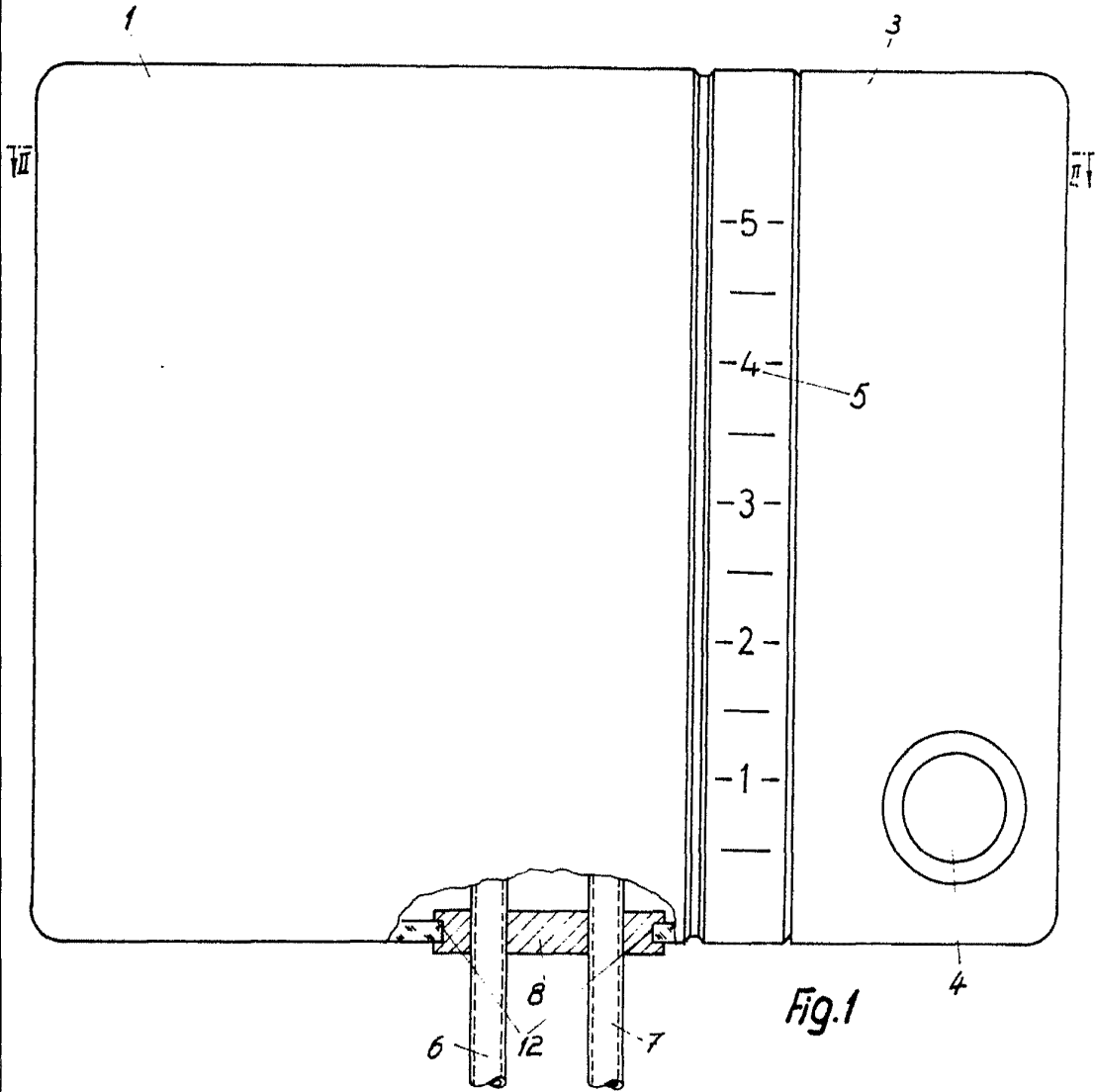
2 ENE. 1958

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P P

307782



- 2 FINE

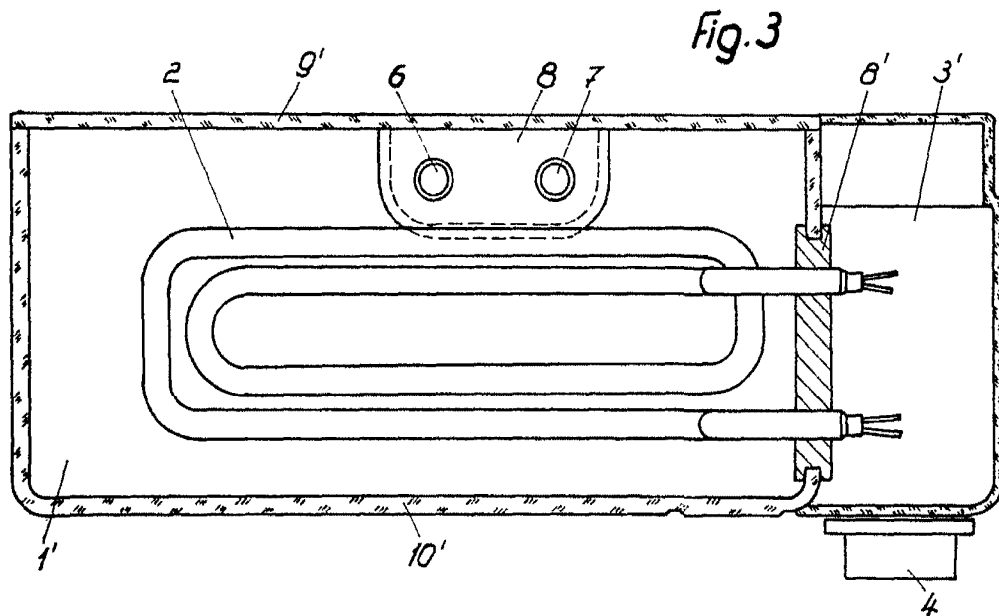
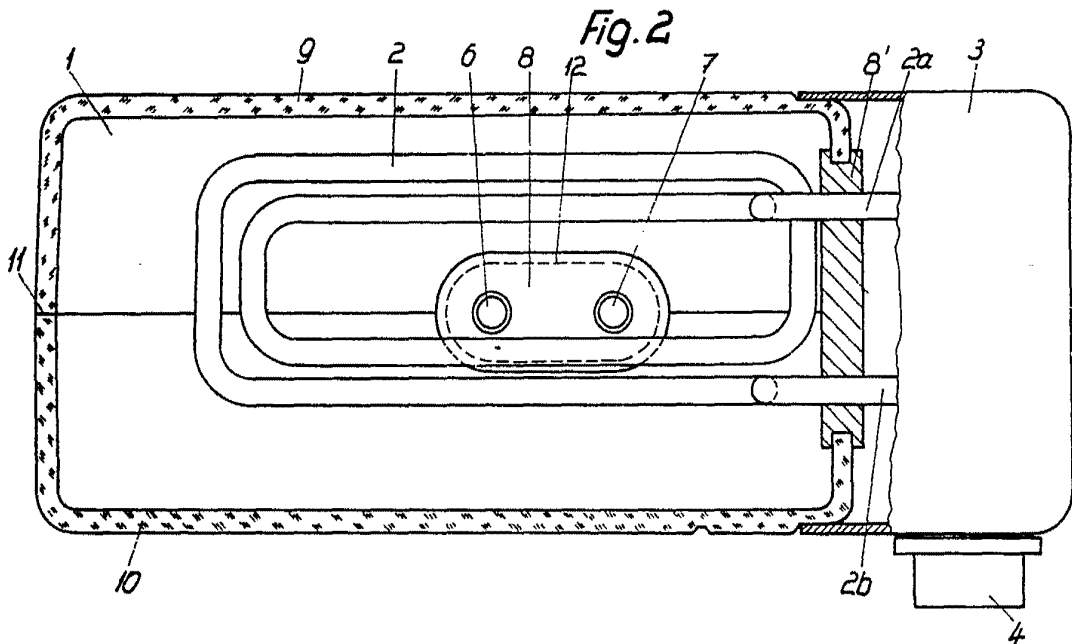


Madrid, 2 de Enero de 1965.

Madrid, 2 de Enero de 1965.

ESCALA VARIABLE

307782



Madrid, 1 de Enero, de 1965.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE