

ES 256076 Y

FECHA DE PRESENTACION
29 FEB 1981



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

JUN. 1981

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO 32 FECHA 33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

CL. 2 F24H 9102

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

Carcasa para calentadores de agua.

71 SOLICITANTE (S)

FABRICACION DE ELECTRODOMESTICOS S.A., FABRELEC

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Basauri (VIZCAYA)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. Jose Miguel Gómez-Acebo y Pombo.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una carcasa para calentadores de agua, del tipo que comprenden un calderín contenedor del agua aislado exteriormente mediante un recubrimiento, por ejemplo a base de espuma de poliuretano, cuyo recubrimiento queda protegido por una envolvente exterior.

De los tres componentes citados que entran a formar parte de un calentador, calderín, recubrimiento aislante y envolvente exterior, el calderín y el recubrimiento aislante pueden considerarse como elementos fijos en cuanto a su constitución, en los cuales no es posible introducir variaciones apreciables, debido a la función que deben cumplir. Respecto al tercer elemento, la envolvente exterior, su función principal es la de proteger y reforzar el aislamiento térmico debido a su naturaleza, sirviendo como carcasa del conjunto.

El objeto de la presente invención es conseguir una carcasa para calentadores de agua, de modo que se facilite su montaje, sin necesidad de operaciones complicadas, de forma que por un lado, reduzca la mano de obra necesaria y, por otro, no exija mano de obra especializada.

Otro objeto de la invención es reducir los costos de fabricación del conjunto, a base de simplificar la constitución y montaje de la envolvente exterior.

De acuerdo con la invención, la envolvente exterior es de configuración prismática de altura tal que cubra la totalidad del recubrimiento aislante, estando sus bases cerradas mediante sendas tapas, de configuración preferentemente planas, de reducido espesor y contorno igual al de dichas bases.

De estas tapas la inferior se fija al calentador mediante tornillos que se roscan en inserciones de chapa ancladas y embutidas en el recubrimiento aislante, mientras la tapa

superior se dispone apoyando sobre el borde libre de la envolvente y abrazada por el perfil embellecedor.

5. Según otro aspecto de la invención, alrededor de la envolvente se disponen dos embellecedores extremos, uno superior y otro inferior. Cada uno de estos embellecedores está constituido por un perfil en L de longitud inferior al contorno de la envolvente, con sus extremos unidos por un muelle helicoidal. De este modo, los embellecedores se disponen a modo de zunchos que quedan mantenidos en posición mediante la tensión del resorte.

10. El tramo de mayor longitud de cada uno de los perfiles embellecedores se prolonga, a partir del tramo menor, en una pequeña magnitud, aproximadamente igual al espesor de las tapas.

15. El perfil inferior se dispone de modo que el tramo menor del mismo quede introducido entre el borde libre de la envolvente y la tapa inferior. De esta forma, la prolongación del tramo mayor de dicho perfil cubre el borde libre de la tapa. Por su parte, el perfil superior se dispone de modo que el tramo menor apoye sobre la tapa superior, sirviendo así como elemento de retención de la misma.

20. Las inserciones de chapa en las cuales se roscan los tornillos de fijación de la tapa inferior, van embutidos en el recubrimiento aislante. Dichas inserciones disponen de unas patillas en forma de V que sirven de elementos de anclaje y fijación en la masa del citado recubrimiento aislante. De este modo, al roscar los tornillos de fijación de la tapa inferior se impide que las inserciones puedan girar.

25. Las dos tapas serán preferentemente de contorno igual al externo de las bases de la envolvente, de modo que am-

30.

bas tapas apoyarán sobre el borde libre de la base superior e inferior de dicha envolvente.

Las características antes expuestas se comprenderán mejor con la siguiente descripción hecha con referencia a los dibujos adjuntos, donde se muestra una posible forma de ejecución dada a título de ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

La figura 1 es una sección vertical diámetral de un calentador construido de acuerdo con la invención.

La figura 2 es una vista en planta superior del calentador sin la tapa.

La figura 3 es una vista en planta inferior del calentador sin la tapa.

Como puede verse en la figura 1, el calentador está constituido por un calderín interior 1 que vá circundado por un recubrimiento aislante 2 alrededor del cuál vá dispuesta la envolvente exterior aislante y protectora 3. Esta envolvente es de configuración prismática, de altura igual a la del recubrimiento aislante 2 y vá abierta por ambas bases, las cuales se cierran mediante una tapa inferior 4 y una superficie 5. Estas tapas son de configuración plana, de reducido espesor de material aislante y de contorno igual al externo de las bases libres de la envolvente, de modo que pueden apoyar sobre los bordes libres de la misma.

Como se aprecia en las figuras 1 y 3, la tapa inferior 4 se fija mediante tornillos 6 que se roscan a inserciones 7 ancladas, en el recubrimiento aislante 2. Estas inserciones, como mejor se vé en la figura 3, disponen de unas pastillas 8 que faciliten el anclaje, impidiendo su giro durante el roscado de los tornillos 6.

Por su parte, la tapa 5 queda apoyada sobre el borde libre de la envolvente 3.

5. El calentador vá dotado además exteriormente de dos perfiles embellecedores extremos iguales, referenciado el inferior con el número 9 y el superior con el número 10. Estos perfiles presentan una sección en L, prolongándose el tramo mayor, a partir del tramo menor, en una pequeña porción 11 de altura aproximadamente igual al espesor de las tapas.

10. El perfil embellecedor inferior 9 se dispone de modo que el tramo menor 12 quede introducido entre la tapa 4 y el borde de la envolvente 3. Por su parte, el perfil embellecedor superior 10 se dispone de modo que el tramo menor 12 apoye sobre la tapa 5, sirviendo así como elemento de retención de la misma.

15. En la figura 2 aparece representado al perfil superior 10 el cuál, al igual que el perfil inferior 9, es de longitud inferior al contorno de la envolvente 3, estando sus extremos unidos por un muelle helicoidal 13 que queda situado en la parte posterior del calentador. De éste modo los embellecedores pueden montarse y desmontarse fácilmente a presión, sin más que abrir ligeramente el perfil embellecedor estirando el resorte 13.

20. Con la constitución descrita se consigue simplificar la construcción y montaje de la envolvente, debido a la simplicidad de la configuración y sistema de fijación de las tapas o bases extremas.

25. Describa suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe
30. hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas

son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

5. 1.-Carcasa para calentadores de agua, del tipo que comprenden un calderín calentador de agua, un recubrimiento aislante, tal como de espuma de poliuretano, que circula al calderin y una envolvente exterior prismática, que cubre, refuerza y protege al recubrimiento aislante, caracterizado porque las bases de la envolvente se cierran mediante sendas tapas, preferentemente planas, de reducido espesor y contorno igual al de dichas bases, de las cuales, la tapa inferior, se fija mediante tornillos roscables e inserciones de la chapa enclavadas y embutidas en el recubrimiento aislante, mientras que la tapa superior apoya sobre el borde libre de la envolvente; disponiéndose alrededor de la referida envolvente dos embellecedores extremos, uno superior y otro inferior, constituido cada uno por un perfil en L de longitud inferior al contorno de la envolvente, con sus extremos unidos por un muelle helicoidal, prolongándose el tramo mayor del perfil a partir del tramo menor en una pequeña magnitud, aproximadamente igual al espesor de las tapas, estando el tramo menor del perfil inferior en L introducido entre el borde libre de la envolvente y la tapa inferior, de modo que la prolongación del tramo mayor de dicho perfil cubra el borde de la tapa, mientras que en el perfil superior, el tramo menor apoya sobre la tapa superior, sirviendo como elemento de retención de la misma.
10. 2.- Carcasa, según la reivindicación 1, caracterizado porque las inserciones de chapa a las que se roscan los tornillos de fijación de la tapa inferior, disponen de unas patillas en forma de que sirven como elementos para su enclavaje en la masa del recubrimiento aislante.
15. 3.- Carcasa, según la reivindicación 1, caracte-
- 20.
- 25.
- 30.

rizado porque las tapas son de contorno igual al externo de las bases de la envolvente.

5.

4.- Carcasa para calentadores de agua, todo ello tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 9 FEB 1981

FABRICACION DE ELECTRODOMESTICOS;
S.A. FABRELEC. J. M. GOMEZ AGUIRRE Y PUMBU

D. P. Firmador J. Suarez Diaz

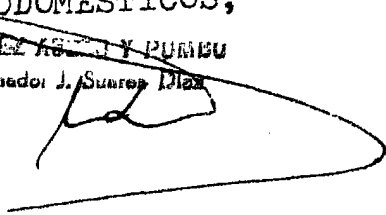
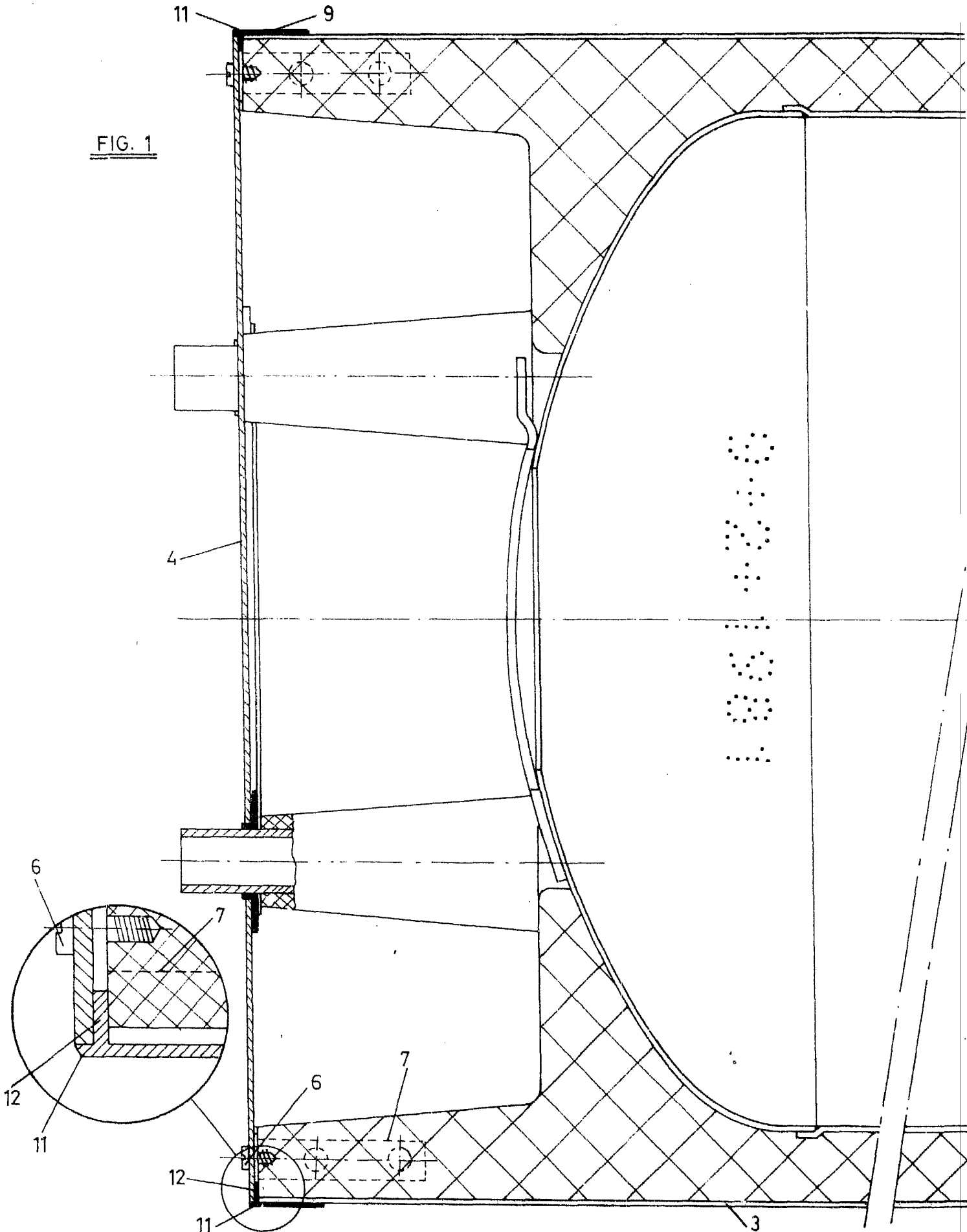
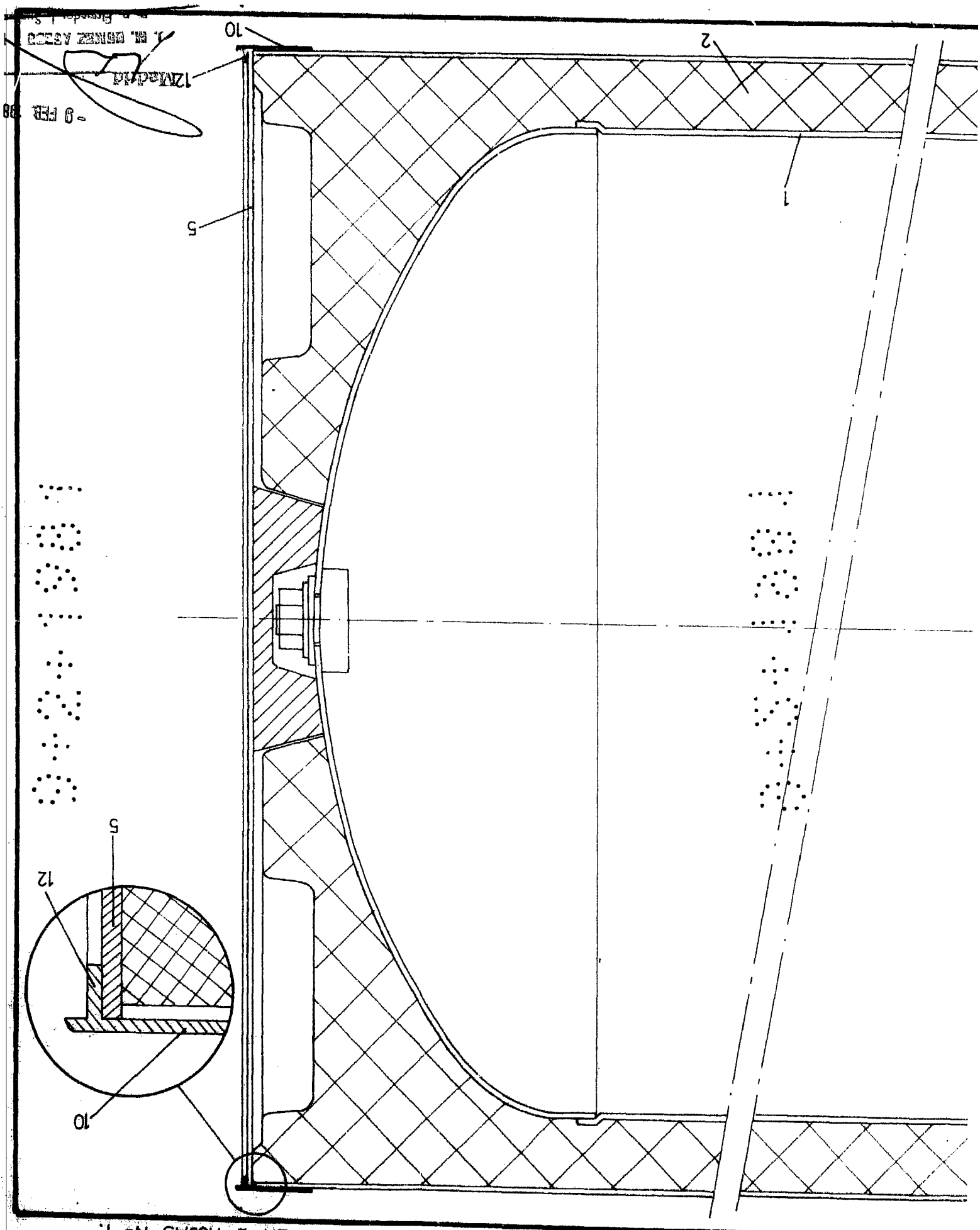


FIG. 1

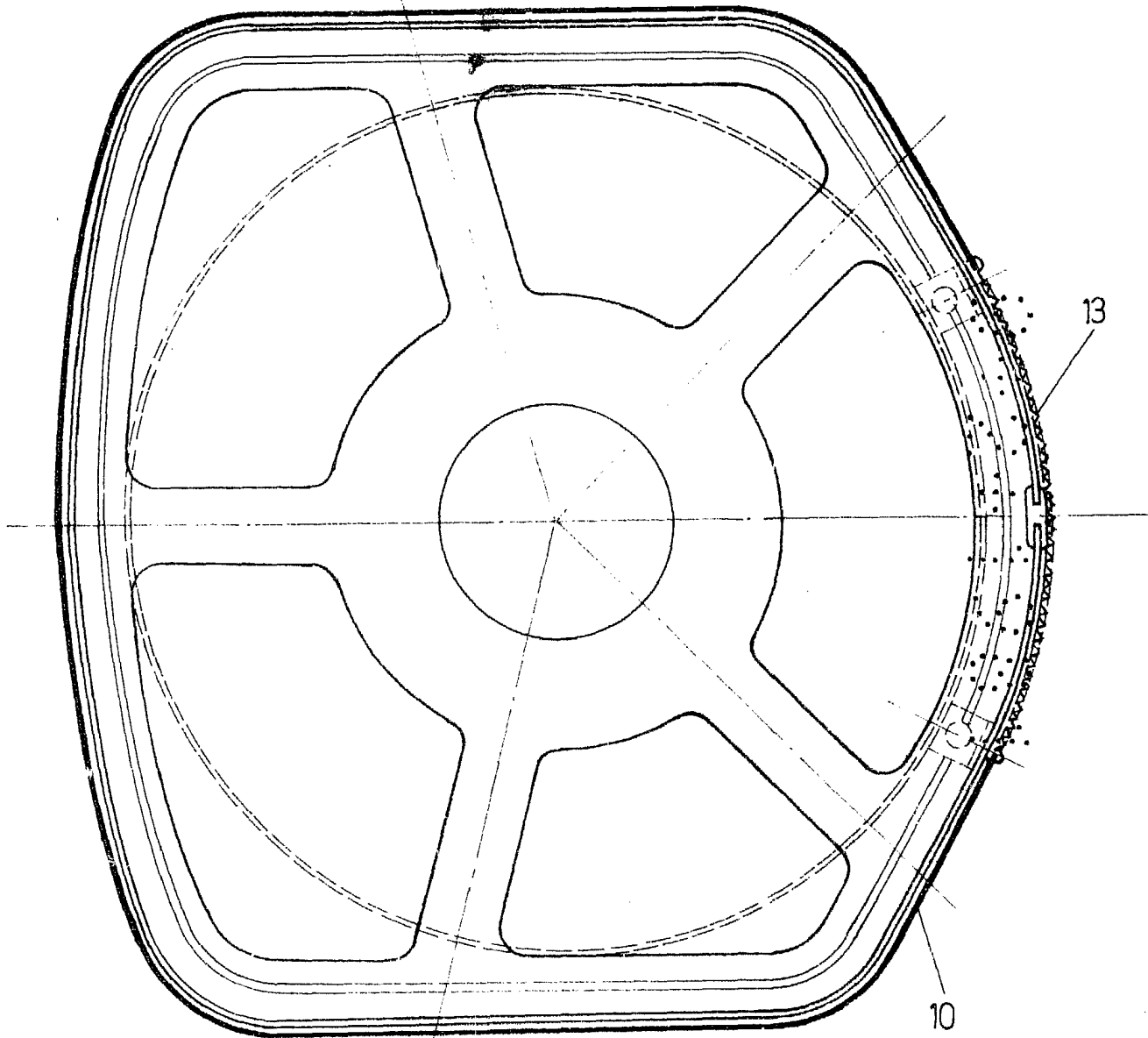


ESCALA VARIABLE.



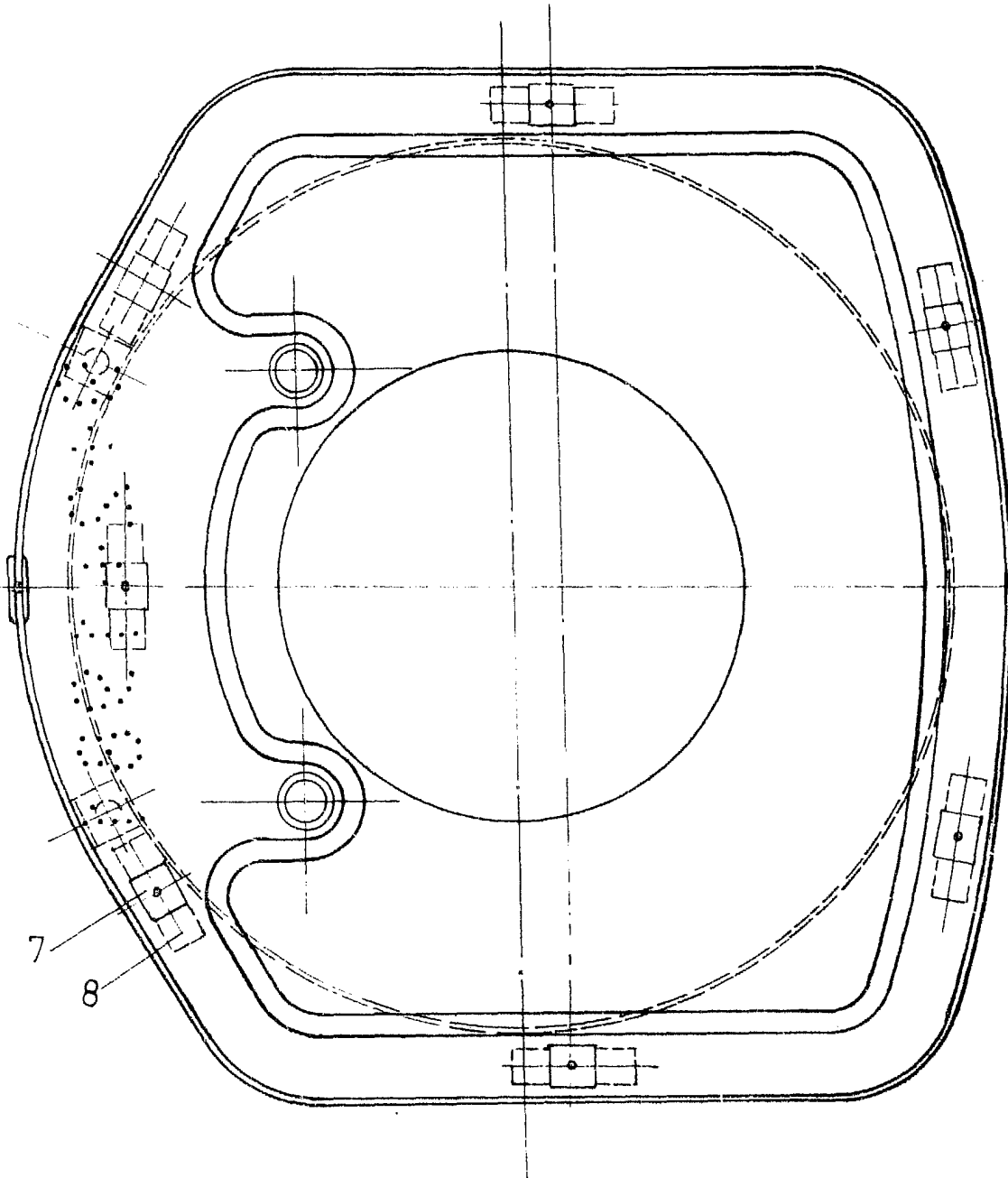
I. M. GONZALEZ ARCE
 12/10/1988
 - 9 FEB 88

FIG. 2



ESCALA VARIABLE.

FIG. 3



.....
.....
.....
.....
.....
.....

10 FEB. 1961
Madrid
J. M. GÓMEZ AGUDO Y PUMBO
a. p. Firmado: J. Suarez Dias