



ESPAÑA

18 ES 11 21 22	NUMERO <b>235463</b>	19 Y
	FECHA DE PRESENTACION 19-4-78	

Concedido el Registro con los datos que se indican

- 5 OCT. 1978

MODELO DE UTILIDAD

235463

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F23D
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

QUEMADOR DE GAS CON FALDON RADIANTE

71 SOLICITANTE (S)

SAGARDUI, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda. del Ejército 9 - BILBAO -

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

ELMUTERIO GONZALEZ VACAS.-

La presente memoria concierne, como su enunciado indica, a la descripción de un nuevo quemador de gas, dotado de faldón radiante, del tipo destinado a ser colocado en general en las paredes de cualquier compartimiento que requiera un calentamiento de reparto uniforme, preferentemente hornos de cocinas domésticas, en donde - idealmente se puede instalar en los techos.

5.-

10.-

De modo fundamental, la realización propuesta, se caracteriza por proporcionar una placa radiante de específica constitución, dotada de patillas de apoyo destinadas a encajar en sendas zonas lisas previstas en una pieza perimetral de refuerzo.

15.-

Esta placa, ventajosamente, posee axialmente, en la demarcación de su abertura central circular, un cuello que al igual que la placa misma está provisto de perforaciones para permitir la combustión.

20.-

En el borde de la placa citada, apoya una tapa exterior, provista de un rebaje circular axial, destinado a crear una turbulencia en los gases de llegada que los distribuyan mejor por el interior del quemador propiamente dicho, que en rigor está formado entre ésta tapa y una chapa interior a la que se fija mediante tornillería.

25.-

En la parte superior de este conjunto, existe un plato rebordeado hacia abajo, que protege de excesivo calor la zona alta y que se fija con comodidad gracias a unas patillas que posee.

30.-

El conjunto, presenta la ventaja de que todos sus elementos se pueden montar desde una cara, alcanzando la opuesta unicamente el conducto de llegada de los gases combustibles.

Con todo ello, la unidad proporciona las siguientes ventajas:

- Gran facilidad de montaje.
- Sencillez de fabricación.
- 5.- - Comodidad y facilidad de limpieza, por la fácil sustitución de piezas.
- Diseño que por su forma cubre una amplia zona de radiación.

- Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación, en la que se exponen los detalles más particulares del Modelo, como, asimismo, de los medios que para su puesta en práctica --
- 10.- pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el Modelo, no queda limitado, exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción desde un punto de vista --
- 15.- ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.
- 20.-

- Una idea más amplia de la invención, la proporciona la descripción siguiente en la que se hace referencia a la lámina de dibujo ilustrativo que a esta memoria se acompaña, en la que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por el invento.
- 25.-

- En estos dibujos, se usan marcas de referencia semejantes, para indicar piezas conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyas --
- 30.- piezas, detalle y organización, se definen de una manera --

específica en el transcurso de la memoria, y después se concretan en las notas reivindicatorias finales.

En los dibujos:

5.- La figura 1ª es una vista frontal del quemador, mostrando a su vez el faldón perforado y su forma de fijación.

La figura 2ª representa una sección del conjunto, a fin de mostrar el modo como se encuentra instalado.

10.- La figura 3ª ilustra una sección con los elementos separados, con el fin de mostrar el modo como se lleva a cabo el montaje.

Comentando estos dibujos, seguidamente se efectuará una descripción de las partes más importantes:

15.- 1.- Pared donde se ha de colocar el quemador con la placa radiante. En el lugar de colocación de la placa, llevará un refuerzo 6 que servirá de contorno de contorno de encaje.

20.- Este refuerzo llevará unos bajos relieves 24, donde se apoyarán las patillas de fijación 25 que corresponden solidariamente a la placa radiante.

2.- Chapa de fondo que constituye el conducto de conducción de los gases de combustión.

3.- Conducción de los gases de combustión.

25.- 4.- Cuerpo de aislamiento.

5.- Chapa que constituye el tabique aislante 4.

6.- Refuerzo de la placa 1. Internamente constituye el conducto 7 que dirige los gases de combustión hacia la salida 3.

30.- 7.- Conducto interno de los gases de combustión.

8.- Los gases de la combustión que se logra en la zona 11, calientes aún circulan sobre la superficie del faldón radiante 9.

5.- Esta circulación produce el calentamiento del faldón radiante. Los orificios 29 del faldón radiante, permiten que los gases atraviesen el mismo, pero de forma gradual, para ello los orificios más próximos al quemador, son de menor diámetro. Orificios que aumentan en diámetro a medida que se separan.

10.- De este modo los gases se enfrían cediendo su calor a la placa radiante.

Los gases buscan la salida a través de la zona o corona 8.

15.- 9.- Faldón radiante, que tendrá una forma externa adecuada a la figura de recinto donde se ha de colocar. Se trata que gracias a esta forma, la radiación de calor, se haga con uniformidad y cubriendo la totalidad de la superficie.

20.- 10.- El faldón 9, en su parte central tiene un reborde 10, que tiene una serie de orificios 11, que en ellos se lleva a cabo la combustión. Puede afirmarse que este reborde constituye propiamente el quemador. Entre la pieza interna 17 que será solidaria del faldón y la tapa 13 se constituye la cámara interna del quemador donde 25.- de llegan los gases que se han de quemar.

11.- Orificios de salida de los gases a quemar. Zona propiamente dicha de quemado.

30.- 12.- Reborde de la tapa 13 que queda frente a los orificios 11 produciendo de este modo un choque de los gases combustibles y permitiendo una buena combustión

de los mismos.

13.- Tapa, de fácil acceso, que separándola deja al descubierto la cámara 15 de llegada de los gases combustibles.

5.- 14.- Los gases llegan por el conducto 21 para su combustión. Chocan contra la chapa tapa 13, pero se ha dotado del rebaje 14, a fin de hacer una turbulencia y que los gases se difundan por el interior de la cámara 15, para que salgan uniformemente a través de los orificios 11.

10.- 15.- Forma especial que tiene la pared 17, a fin de originar, que los gases rechazados por el choque en 14, busquen una cavidad de difusión adecuada hacia el conjunto de la cámara 15.

15.- 16.- Tornillos 16, que sirven para la fijación de la tapa 13.

20.- 17.- Conjunto de la chapa que es solidaria del faldón radiante 9 y que como ya se ha indicado, sirve para constituir la cámara de llegada de los gases combustibles en 15.

18.- Cuello que sujeta el conducto 21 de llegada de gases combustibles.

25.- 19.- Plato interior que tiene dos finalidades: Protección de la chapa interna 2, del calor directo que pueda proyectar la placa radiante y los gases de combustión.

Hacer una turbulencia en los citados gases de combustión, proyectándolos sobre el faldón radiante, antes de que busque salida por 8.

30.- Este plato se monta con facilidad mediante las

patillas 26 que se apoyan y fijan sobre la parte externa del refuerzo 6.

20.- Cuello central que tiene el plato 19 y que sirve de guía al conducto de llegada de los gases de combustibles.

21.- Conducto de llegada de los gases combustibles.

22.- Escuadra para fijación del tubo 21, mediante tornillo 23 que se fija en la pared exterior 5.

10.- 23.- Tornillo de fijación.

24.- En el momento de efectuar la estampación de los refuerzos 6 se dejan unas zonas lisas, para alojar en ellas las patillas de fijación 25 que son solidarias del faldón radiante 9.

15.- Estas zonas tienen como misión centrar adecuadamente la fijación.

25.- Patillas solidarias del faldón 9. Se alojan para la fijación del conjunto en las zonas 24.

26.- Orificios del faldón radiante.

20.- Como resumen de todo lo antedicho, a continuación se destacan los aspectos más importantes de la realización:

- Forma del elemento 9 que es la placa radiante que cuenta con patillas de apoyo 25, que quedan encajadas en las zonas 24 y presenta un cuello 10, que lleva las perforaciones 11.

30.- Placa 13, con su forma especial y la posibilidad de ser separada a fin de obtener una limpieza adecuada de la cámara 15 y zona de quemado 11 y cuya placa se fija en la pieza interior 17.

Plato interior 19 con la posibilidad de montaje independiente gracias a las patillas 26.

5.- Posibilidad de montaje de todos los elementos desde una de las caras y que solamente viene el conducto de llegada de gases combustibles desde la cara opuesta.

Este detalle de montaje se recoge en la figura 3a.

10.- Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción precedente que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevado a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

15.- Se reitera, que en el objeto que constituye el actual Modelo, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento descrito.

20.-

N O T A

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

25.-

30.-

REIVINDICACIONES

1ª.- Quemador de gas con faldón radiante, -  
 que esencialmente se caracteriza por comprender una -  
 placa de chapa, que se constituye en faldón radiante,  
 5.- y que adopta una conformación troncocónica de poca ele  
 vación, provista superiormente de un cuello tubular de  
 encaje, en el que existen varias patillas de apoyo, --  
 destinadas a quedar encajadas en zonas alisadas al efec  
 to, existentes en un enmarcado de refuerzo, igualmente  
 10.- de chapa, y que por su sección transversal en forma de  
 canal, constituye el conducto interno de los gases de -  
 combustión.

2ª.- Quemador de gas con faldón radiante, -  
 según apartado anterior, que esencialmente se caracteri  
 15.- za porque la placa radiante posee en la demarcación de  
 una abertura central circular con que cuenta, una eleva  
 ción de su pared constitutiva, a modo de cuello, que es  
 tá provisto de orificios para hacer posible la combus--  
 tión, existiendo también perforaciones en toda la exten  
 20.- sión de la placa, de tamaño decreciente hacia dicho cue  
 llo, que permiten el paso de los gases.

3ª.- Quemador de gas con faldón radiante, - -  
 según apartados anteriores, que esencialmente se carac  
 25.- teriza porque en la parte interior de la placa radiante,  
 en donde se inicia su cuello, apoya una pieza discoidal  
 conformada de modo que centralmente posee un cuello - -  
 axial, en el que se acopla el conducto de llegada de los  
 gases combustibles, y cuya pieza recibe los tornillos -  
 mediante los que se fija una tapa exterior, dotada de -  
 30.- un rebaje central destinado a crear una turbulencia en

los gases, cuya combustión se realiza materialmente en tre esta tapa y la pieza discoidal a la que se fija.

- 5.- 4ª.- Quemador de gas con faldón radiante, -- según apartados anteriores, que esencialmente se carac teriza porque ensartado en el conducto de llegada de - gases combustibles, sobre la placa radiante, existe dis puesto un plato interior, que se monta independientemen te por medio de las patillas que posee, y que tiene la doble misión de proteger del calor directo a la chapa -  
10.- del techo y de crear una turbulencia en los gases, pro yectándolos sobre el faldón.

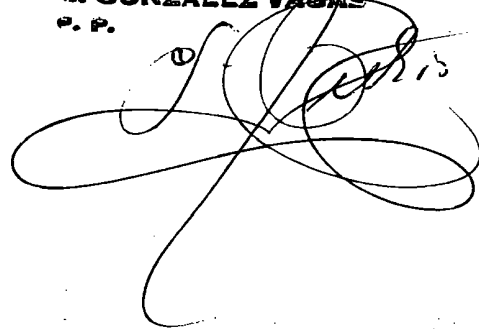
- 15.- 5ª.- Quemador de gas con faldón radiante, se gún apartados anteriores, que esencialmente se caracte riza porque el conducto de llegada de los gases combus tibles, está dispuesto en la cara del conjunto opuesta a la que sitúa todas sus partes móviles, con lo cual la totalidad de los elementos se pueden montar y desmontar desde la cara opuesta, por el interior del horno.

- 20.- 6ª.- QUEMADOR DE GAS CON FALDON RADIANTE.  
Todo ello conforme se describe y reivindica - en la presente memoria que consta de DIEZ hojas, escri- tas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que - la ilustran.

Madrid, 19 de Abril de 1.978

**E. GONZALEZ VAGAS**

P. P.



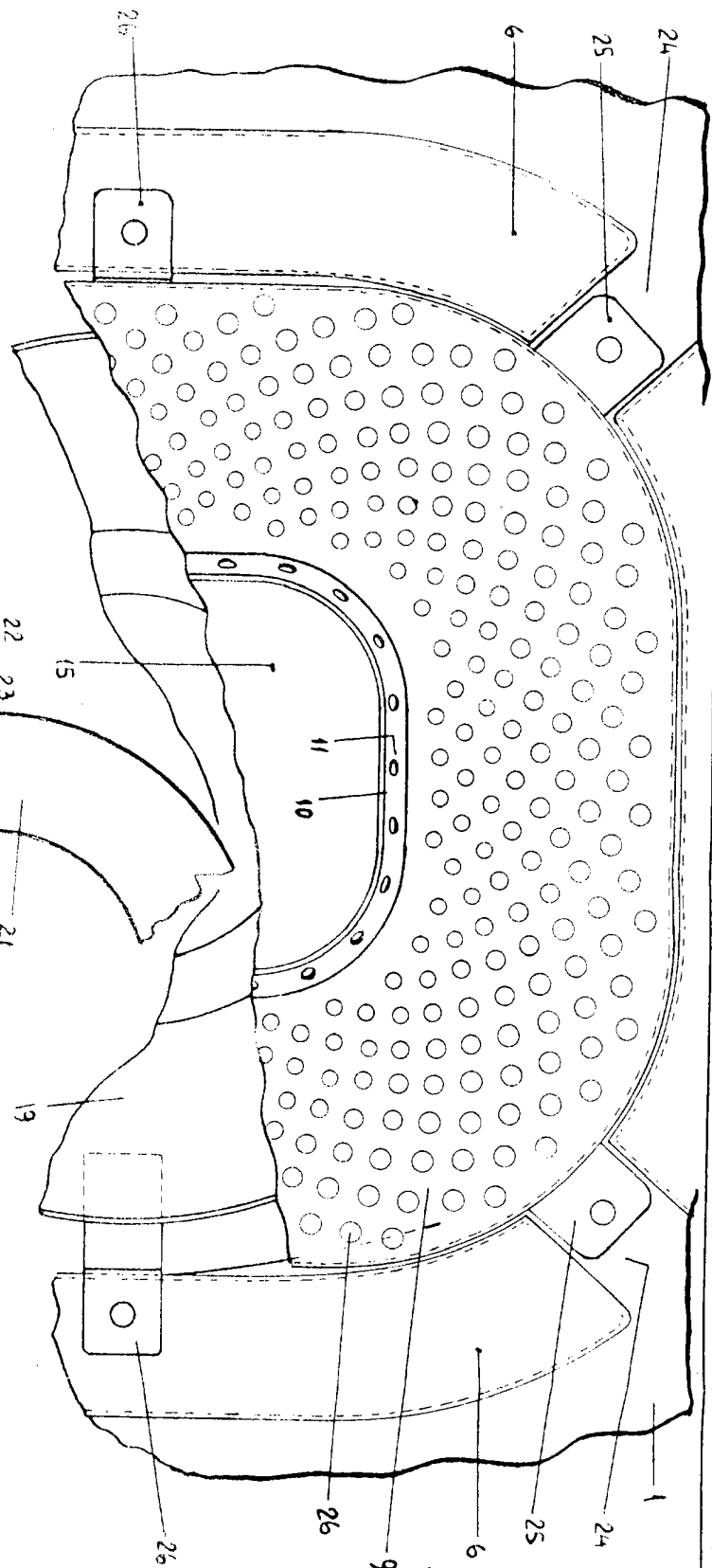


Figura 1a

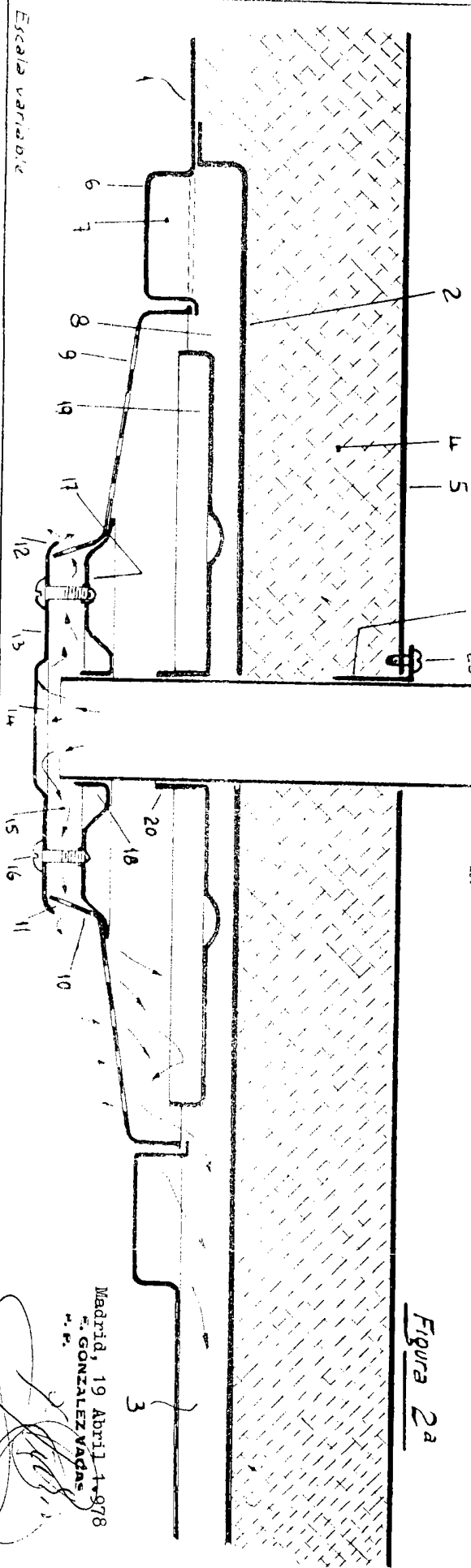


Figura 2a

Escala variable

Madrid, 19 Abril 1-978  
E. GONZALEZ VADAS

*[Handwritten signature]*

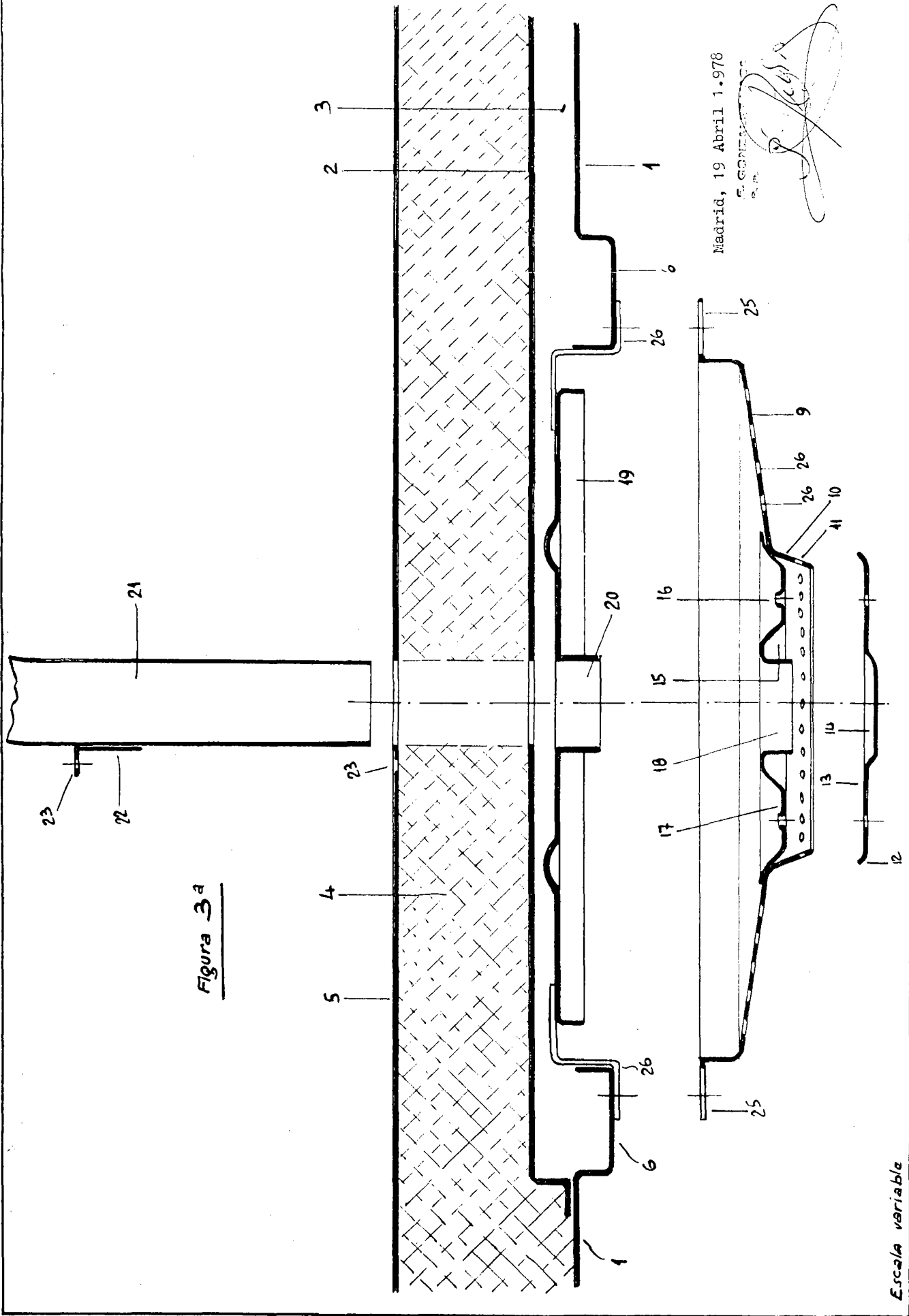


Figura 3a

Madrid, 19 Abril 1.978

S. GONZALEZ

*[Handwritten signature]*

Escala variable