

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



- 5 DIC. 1978

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

**PATENTE DE INTRODUCCION**

1469193

10 ES	11 NUMERO	10 A3
21		
22	22 FECHA DE PRESENTACION	
	27 ABR 1978	

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F24C
54 TITULO DE LA INVENCIÓN <b>"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE APARATOS CALEFACTORES"</b>	
56 PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION Se fabrica en Bélgica por la firma Fonderies du Lion, S.A.	
71 SOLICITANTE (S) Don Jorge SAGUNDA PRAT	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Carretera Barcelona, 51 - RIPOLL (Gerona)	
72 INVENTOR (ES)	
73 TITULAR (ES)	
74 REPRESENTANTE Don Jaime COMAS CARRERAS	

POOR  
QUALITY

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de aparatos calefactores, perfeccionamientos que han sido practicados satisfactoriamente en el extranjero, especialmente en las estufas de petróleo o de aceites minerales ligeros, en los cuales tiene lugar la gasificación de dicho combustible con gran proyección del aire caliente obtenido gracias a tal gasificación, que tiene lugar en óptimas condiciones.

De conformidad con los perfeccionamientos que se describirán, el nuevo calefactor ofrece dos características principales, sobre las que recaen, precisamente, las mejoras en cuestión y que afectan, en particular, a un catalizador previsto para proporcionar a la zona de combustión la cantidad de combustible necesaria para un máximo rendimiento, y a un dispositivo que concentra el calor generado y lo dirige hacia el recinto a calentar, calor que tiene salida del interior del cuerpo o carcasa del aparato a través de una boca apropiada.

La utilización del mencionado catalizador hará posible el perfecto contacto de las diferentes moléculas del combustible empleado con la necesaria cantidad de aire, de modo que el oxígeno de éste proporcione una combustión correcta del primero, sin desperdicio de la cantidad evaporada ni combustión imperfecta por insuficiente carburante. Es igualmente característica la configuración geométrica del catalizador en cuestión, que adopta una forma peculiar a base de múltiples elementos de varilla derivados de un pie común hasta una zona ecuatorial de diámetro máximo, perteneciente a un cuerpo ideal de revolución de sección meridiana triangular, en el que las varillas citadas corresponden a generatrices regularmente separadas en la superficie ideal de la figura. A partir de la zona ecuatorial aparecen otros elementos equivalentes, asimismo conver-

gentes en un botón superior que remata el conjunto.

El aludido catalizador queda situado en el interior, en disposición coaxial, de un cuerpo cilíndrico dotado de múltiples orificios de entrada de aire, cilindro que, a su vez, se halla  
5. sostenido por una corona superior respecto a un segundo cuerpo cilíndrico envolvente, sustentado por un depósito circular-anular en la parte inferior de capacidad variable.

Con el aludido catalizador actúa conjuntamente un périscopo, definido por una pantalla semicilíndrica compuesta por una chapa arqueada a la que van fijados una pluralidad de espejos rectangulares que determinan otras tantas superficies reflectoras que concentran el calor hacia la parte delantera del calefactor, quedando  
10. cubierta toda la zona debido a los ángulos que presentan entre sí todos aquellos espejos, con el resultado de una eficaz concentración térmica. La salida de esta energía se produce a través de una ventanilla delantera situada en el cuerpo de la carcasa del aparato y provista de un marco de refuerzo y embellecimiento,  
15.

El depósito inferior se pone ventajosamente en comunicación con un recipiente de combustible, situado en el interior de la referida caja-carcasa del aparato en cuestión.  
20.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña una hoja de dibujos en la que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de ejecución de los perfeccionamientos objeto de esta patente.

En dicho dibujo, la Fig. 1 es una vista exterior del conjunto del calefactor; la Fig. 2 representa el propio aparato sin su caja de contención; y la Fig. 3 es un despiece de los principales componentes de este calefactor.  
25.

De acuerdo con los citados perfeccionamientos, se estruc-

tura el calefactor a base de un recipiente tubular (1), dotado de un fondo de apoyo (2), junto al cual aparece la boca (3) de entrada del líquido u otro combustible fluido a quemar, siendo la base superior (4) paralela a la (2). El segundo cuerpo cilíndrico (5) es de estructura laminar y va dotado de múltiples orificios (6), quedando situado coaxial y superiormente al (1), y se sujeta mediante una corona (7), en tanto que, inferiormente, presenta la base (8), también en forma de corona circular.

El catalizador lo determinan los elementos de varilla (9), dispuestos radialmente a partir de dos núcleos situados en los extremos de un elemento axial, quedando definidas así dos superficies cónicas ideales, de las que los citados elementos son generatrices. Con (10) y (11) se indican los extremos antes aludidos de este catalizador central.

Con el catalizador referido actúa un piróscopo, que viene definido por una pantalla laminar de plancha en arco (12), sobre la cual se hallan aplicados una serie de espejos rectangulares (13), que forman entre sí ángulo y determinan otras tantas superficies reflectoras que dirigen los rayos caloríficos hacia el frente del aparato. La pantalla (12), la cual presenta unas pestañas superior e inferior (12\*) para retener aquellos espejos (13), se sitúa sobre la corona (7), apoyándose el borde de aquella plancha (12) en un entrante acanalado (7\*) que se conforma en la mencionada corona (7), sobre la que también se apoya una corona (14) de borde doblado, que viene a descansar sobre el borde del cuerpo laminar (5), como se aprecia en la Fig. 2.

La carcasa (15) está constituida, de preferencia por una caja de plancha metálica, y en su cara frontal presenta un marco (16) que delimita una ventanilla, por la que sale el calor producido

Las patas (17), de estructura convencional, completan el mueble del calefactor, el cual, por otra parte, puede ofrecer una configuración distinta de la representada en los dibujos adjuntos.

5. De lo expuesto se deduce al instante que con este aparato se obtiene un máximo aprovechamiento térmico gracias a aquella pantalla reflectora (13), la cual, al mismo tiempo, constituye un elemento de gran efecto decorativo al multiplicar la imagen de las llamas que se producen en el catalizador y que salen por el orificio central de la corona (14), que ocupa la parte alta,

10. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos que integran un aparato calefactor construido de conformidad con los perfeccionamientos descritos, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad,

N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Introducción:

5. 1ª.-Perfeccionamientos en la fabricación de aparatos calefactores, que se caracterizan esencialmente por estructurarse la parte fundamental de los mismos a base de dos elementos básicos, de terminado uno de ellos por un catalizador destinado a equilibrar la cantidad de oxígeno requerida para la llama, la cual resulta así estabilizada, y compuesto el otro, que se adapta sobre el primero, por un piróscopo, formado por una pantalla reflectora situada detrás de la llama y constituida por una serie de espejos rectangulares que están dispuestos en ángulo entre sí y que dirigen y concentran los rayos caloríficos, actuando tal piróscopo como medio proyector del calor en una amplia zona frontal.

10. 2ª.-Perfeccionamientos en la fabricación de aparatos calefactores, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de formarse el quemador a base de un recipiente dotado de una entrada inferior para el combustible, compuesto éste por una mezcla de aire recalentado y combustible gaseoso, fijándose dentro de tal recipiente una cubeta de fondo cerrado, concéntrico a la cual aparece un cuerpo tubular de pared perforada por múltiples orificios debidamente distribuidos, cuerpo que es sostenido por una corona unida al borde del referido recipiente exterior, hallándose dotado dicho cuerpo tubular interno de un fondo centralmente abierto que da paso al catalizador o estabilizador citado, determinado por varillas dobladas y situadas radialmente, unidas por sus extremos superior e inferior, todo ello para obtener un intenso precalentamiento y una máxima dilatación del aire carburante y de los vapores

- del combustible antes de la combustión propiamente dicha, con la consiguiente reacción química que proporciona una intensa llama azul de elevado poder calorífico, hallándose acoplada a la corona superior del repetido recipiente exterior la pantalla que constituye el piróscopo, la cual, además de presentar forma en arco de cilindro, va dotada de unas pestañas o similar superiores e inferiores que retienen los espejos, que no sólo multiplican la imagen de las llamas sino que reflejan el calor y dirigen los rayos hacia el punto previsto atravesando una ventanilla frontal que se refuerza con un marco adecuado.
- 10.

3ª.-PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE APARATOS CALIFACTORES.

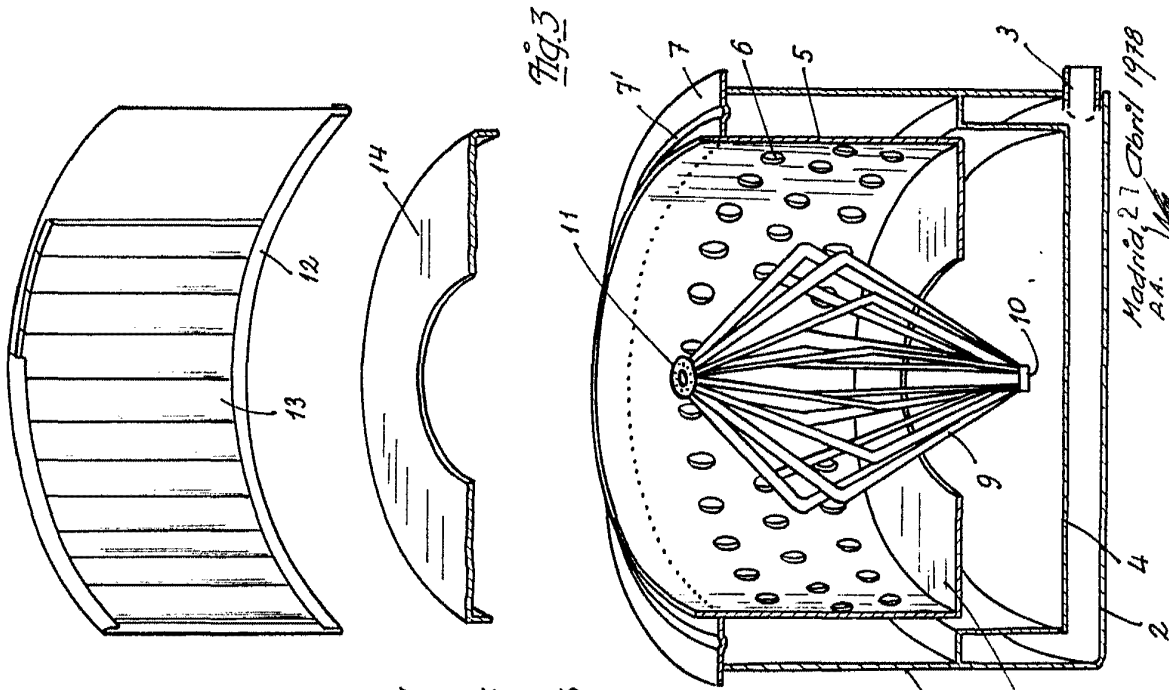
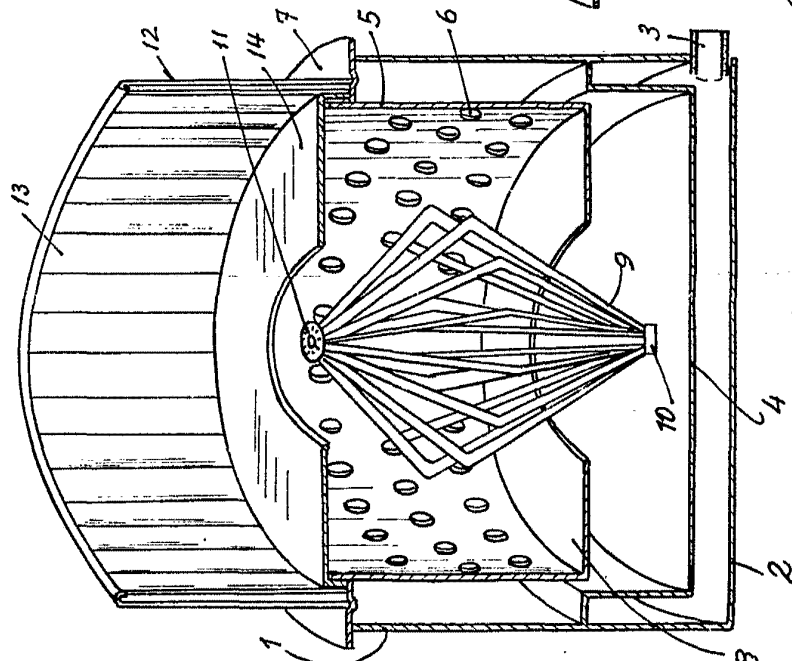
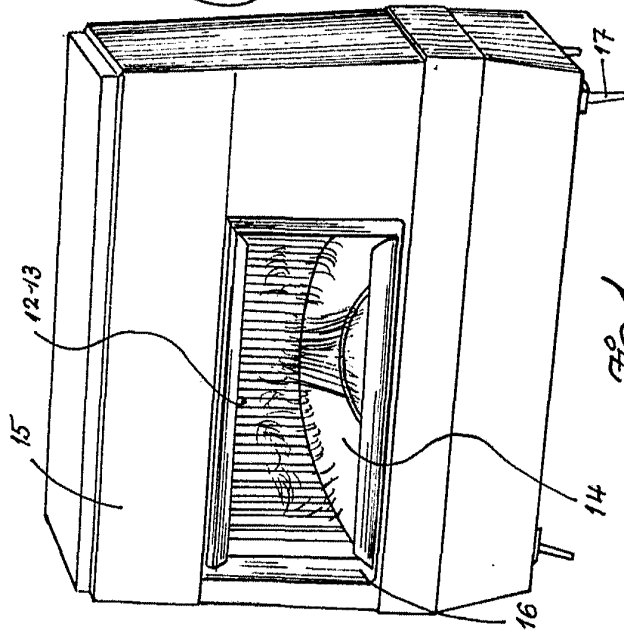
Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de siete páginas mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 27 abril 1978

P. A.





Madrid 27 Abril 1970  
A.S.

D. JORGE SALGUEDA PRAT

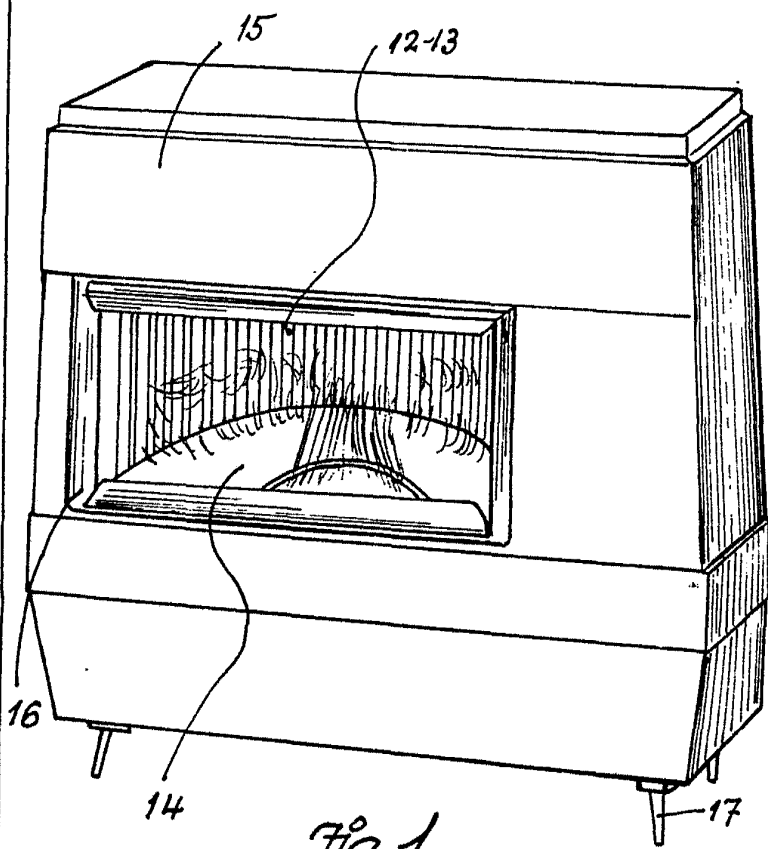


Fig. 1

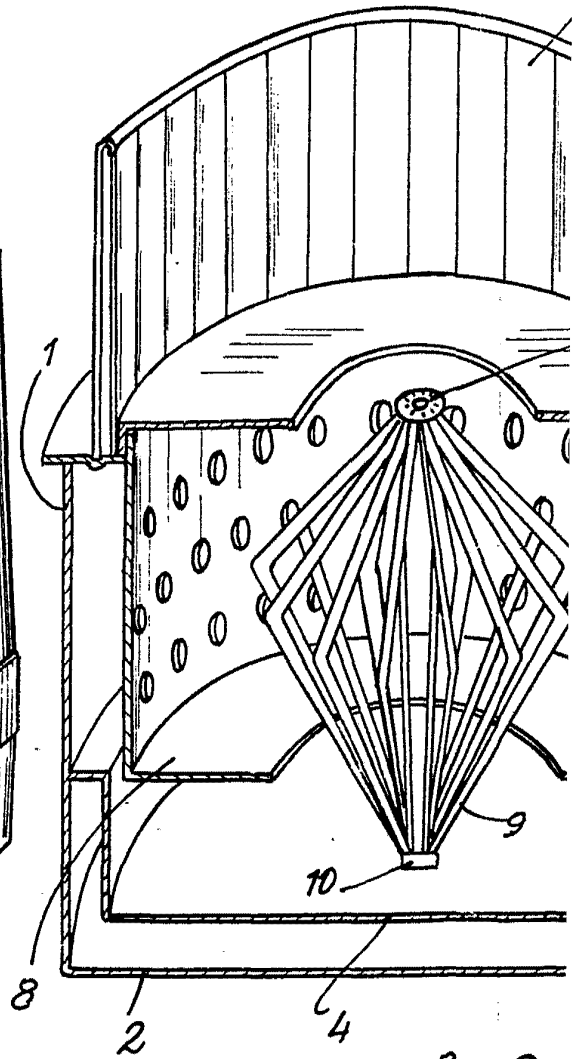


Fig. 2

*Escola variable*

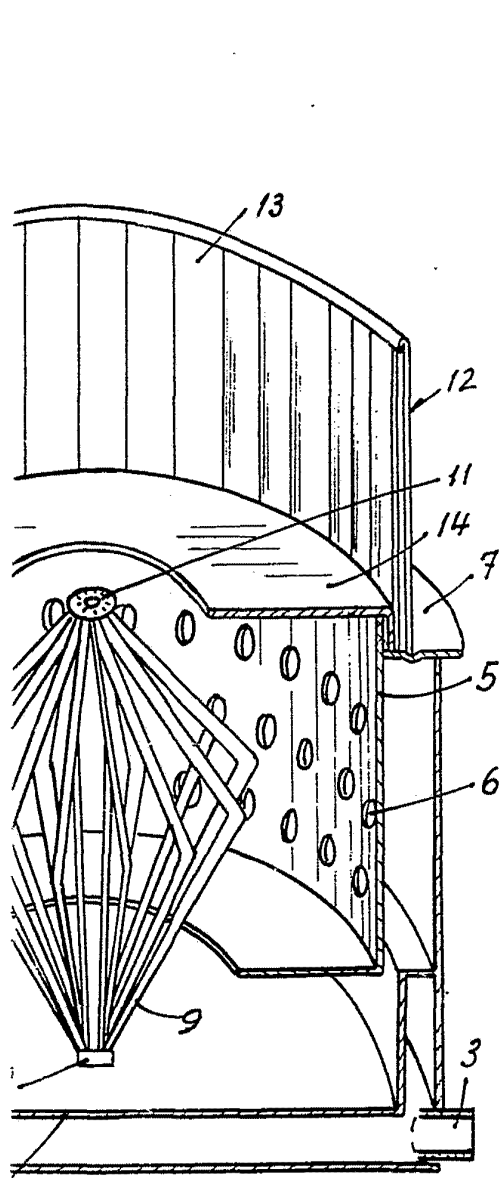


Fig. 2

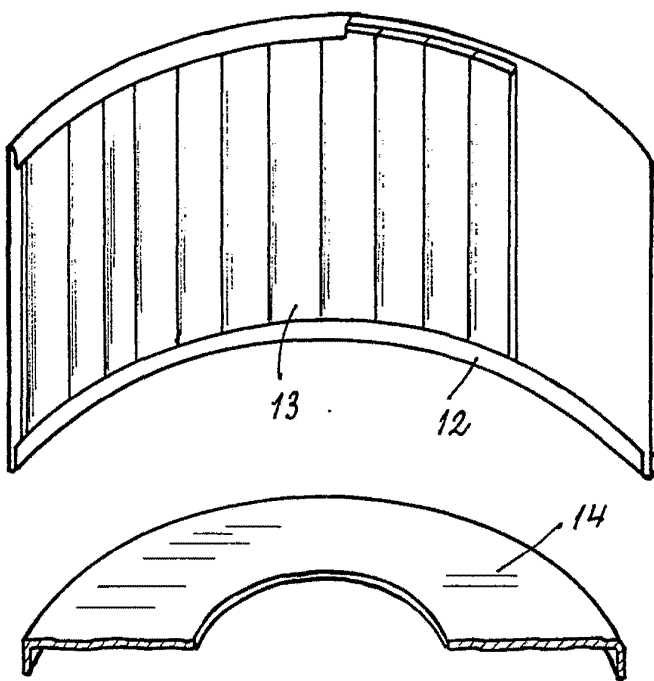
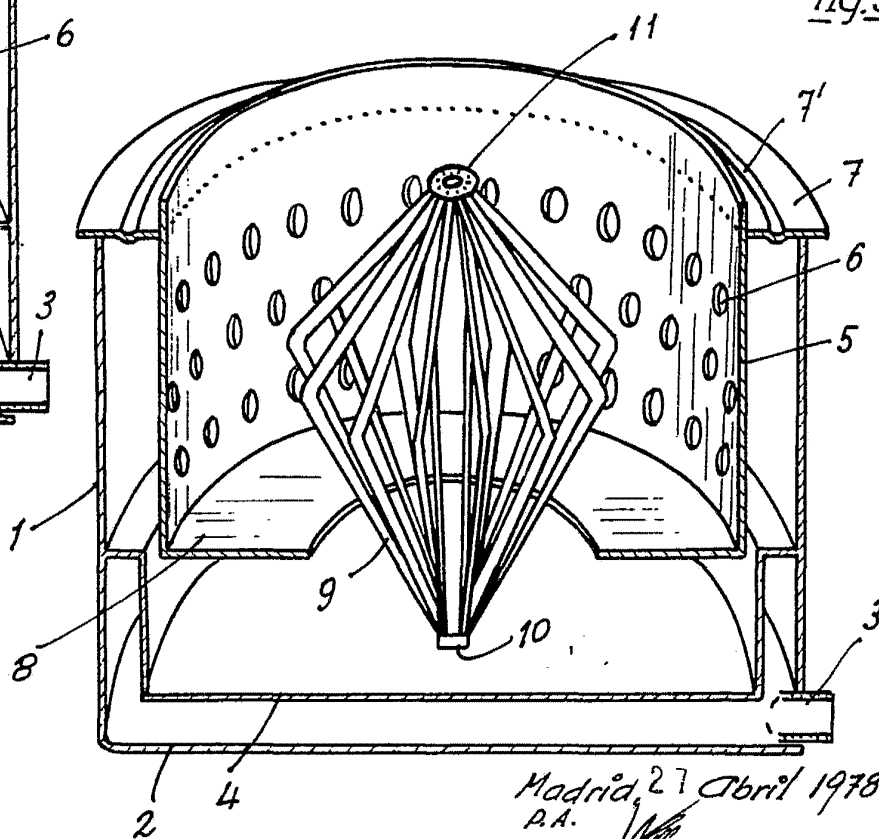


Fig. 3



Madrid, 27 Abril 1978  
P.A.