

407004



407004

Int. Cl.²: F24C

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

a favor de Don Jorge SALGUEDA PRAT

de nacionalidad española

residente en RIPOLL (Gerona), Carretera de Barcelona, 51

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS
CALEFACTORES".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de aparatos calefactores, perfeccionamientos practicados con éxito en el extranjero, especialmente en las estufas de petróleo ó de aceites minerales ligeros, en los cuales se verifica la gasificación de dicho combustible con proyección amplia del aire caliente obtenido a consecuencia de aquel proceso físico-químico.

- 5.
- 10.
- Un aparato calefactor concebido de conformidad con los perfeccionamientos que se describirán ofrece dos características muy destacadas, sobre las que recaen, precisamente, las mejoras en cuestión y que afectan, en particular, a un catalizador destinado



- a proporcionar a la zona de combustión la cantidad de combustible necesaria para que el rendimiento sea óptimo, y a un dispositivo que concentra el calor generado y lo dirige hacia la zona funcional del aparato, que es, naturalmente, el recinto a
5. caldear, teniendo salida del interior del cuerpo o carcasa del aparato a través de una boca dotada de un marco.

- El empleo del mencionado catalizador hará posible el perfecto contacto de las diferentes moléculas del combustible utilizado con la necesaria cantidad de aire, de modo que el oxi
10. geno de éste proporcione una combustión correcta del primero, sin desperdicio de la cantidad evaporada ni combustión imperfecta por insuficiente comburente. Es igualmente característica la configuración geométrica del catalizador en cuestión, que adopta una forma peculiar a base de múltiples elementos de varilla
15. 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
20. otros elementos equivalentes, asimismo convergentes en un botón superior de remate.

- El 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 sostenido por una corona superior respecto a un segundo cuerpo cilíndrico envolvente, sustentado por un depósito circular-anular en la parte inferior.
- 25.

- Coopera con el aludido catalizador un piróscopo, definido por una pantalla semicilíndrica compuesta por una chapa arqueada a la que van fijados una pluralidad de espejos rectan-
- 30 .



- gulares que determinan otras tantas superficies reflectoras que dirigen el calor hacia la parte delantera del calefactor, quedando 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 verifica a través de una ventanilla delantera situada en el cuerpo de la carcasa del aparato y provista de un marco de refuerzo.
5. El depósito inferior quedará ventajosamente en comunicación con un recipiente de combustible, situado en el interior de la referida caja-carcasa del aparato calefactor.
10. 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 de la demanda.
15. En dicho dibujo, la Fig. 1 muestra en despiece los principales componentes del aparato calefactor; la Fig. 2 representa a este último montado, sin la carcasa de contención; y la Fig. 3 es una vista en perspectiva del aparato listo para su utilización.
20. De conformidad con los citados perfeccionamientos, se estructura 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.
25. El catalizador lo determinan los elementos de varilla (9), dispuestos radialmente a partir de dos núcleos situados en
- 30.



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.

5. Cooperera con el catalizador referido un piróscopo, el cual 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') conformado 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.
- 10.
- 15.

- La carcasa (15) está constituida, de preferencia, por una vaja de plancha metálica, y en su cara frontal presenta un marco (16) que delimita una ventanilla por la que sale el calor generado. Las patas (17), de estructura convencional, completan el mueble del calefactor.
- 20.

- Examinando las figuras se aprecia, al instante, que en este aparato se obtiene un máximo aprovechamiento térmico debido 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).
- 25.

- Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos que integran un aparato calefactor concebido de conformidad con los perfecciona-
- 30.



mientos descritos, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

N O T A

REIVINDICACIONES

5. Se reivindica como objeto de la presente Patente de Introducción:
- 1^a.-Perfeccionamientos en los aparatos calefactores, que se caracterizan esencialmente por estructurarse la parte fundamental de los mismos a base de dos elementos fundamentales, determinado 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 a la altura de una persona.
- 15.
- 2^a.-Perfeccionamientos en los aparatos calefactores, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el quemador está formado por un recipiente dotado de una entrada inferior para el combustible, compuesto éste por una mezcla de aire recalentado y combustible gaseoso, figurando fijada 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 está 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, compuesto por varillas dobla-
- 20.
- 25.
- 30.

ME

407004

6



- das 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,
5. 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, a través de una ventanilla frontal, hacia el punto previsto.
- 10.

3ª.-PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS CALEFACTORES.

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

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

Barcelona, 19 de septiembre 1972

P. A.

ME

FIG. 1

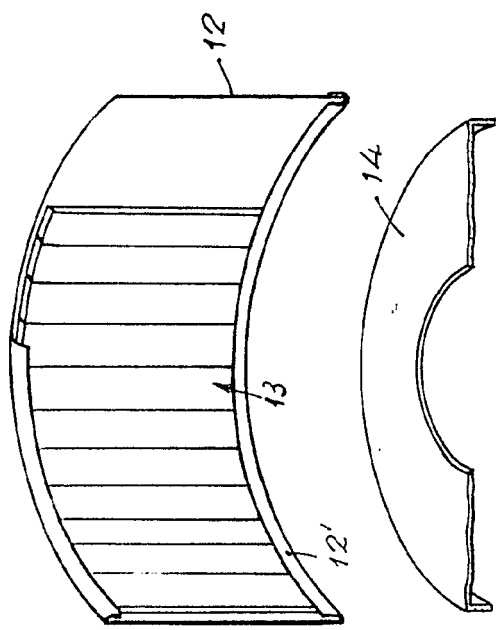


FIG. 3

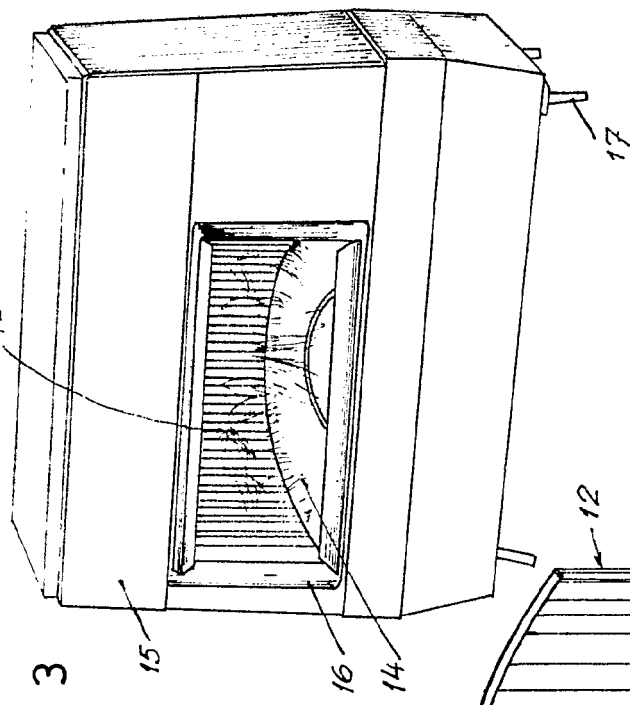
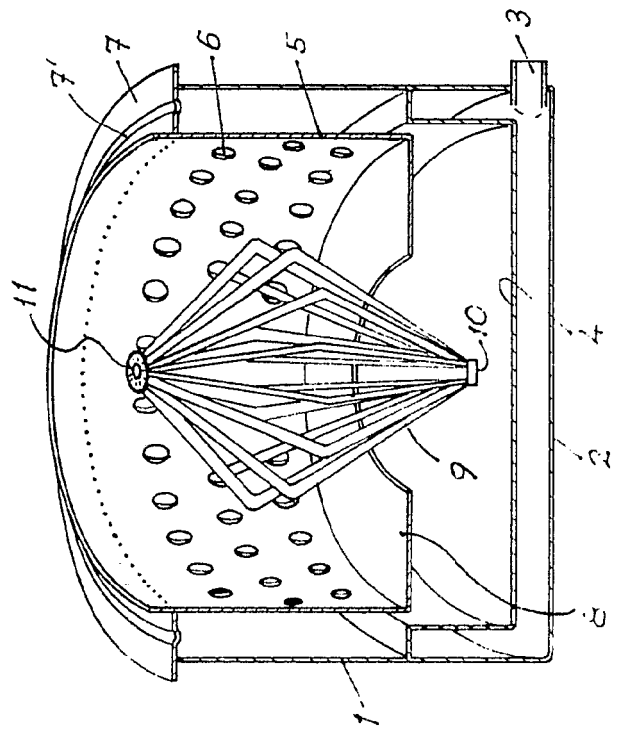
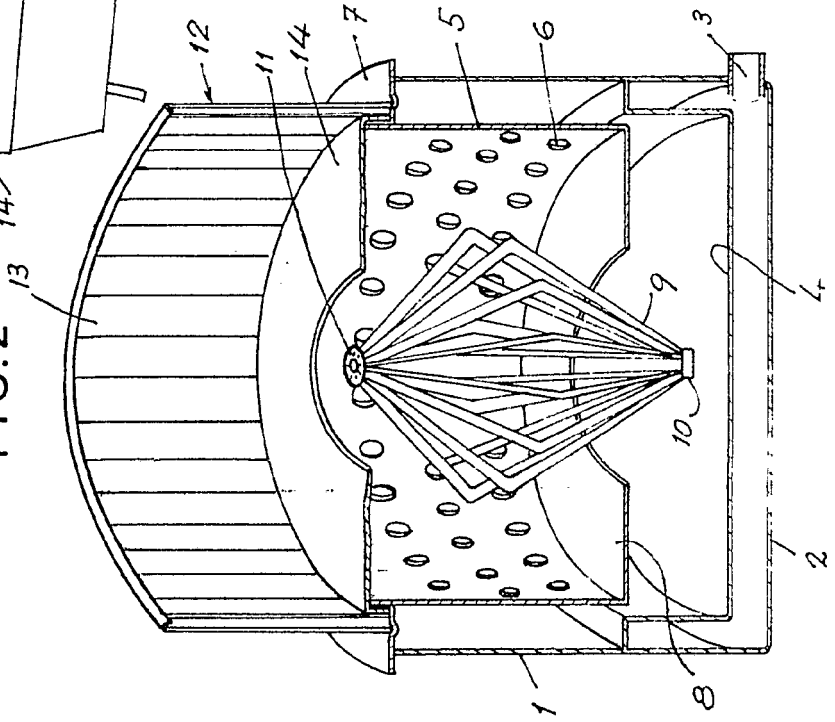


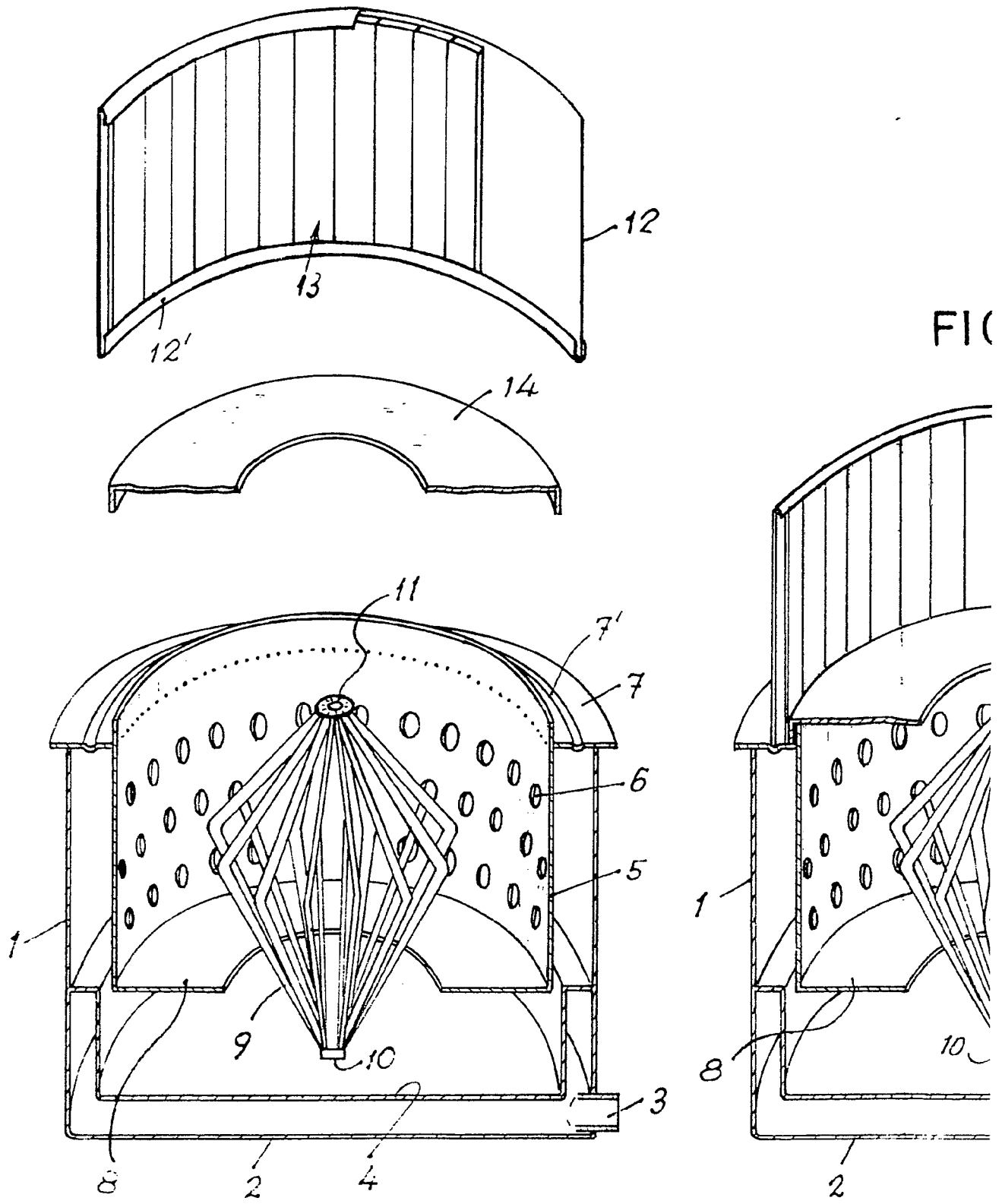
FIG. 2



BORNEADO 12 Septiembre 1971

R.A.

FIG. 1



FIG

Escalera variable

FIG. 3

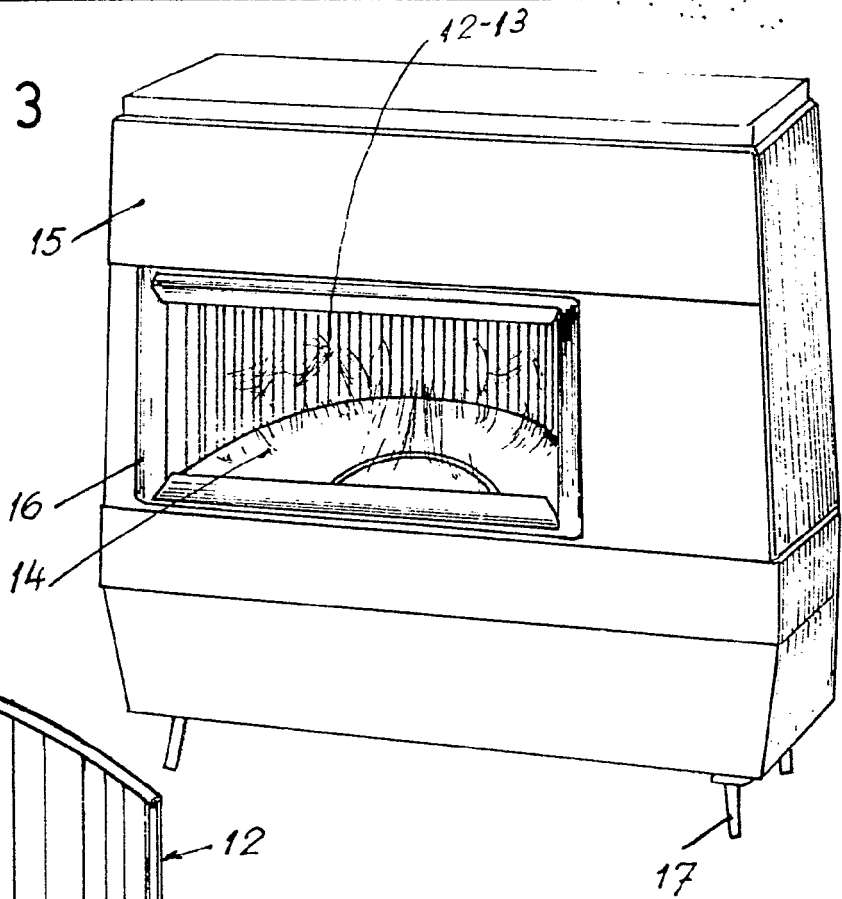
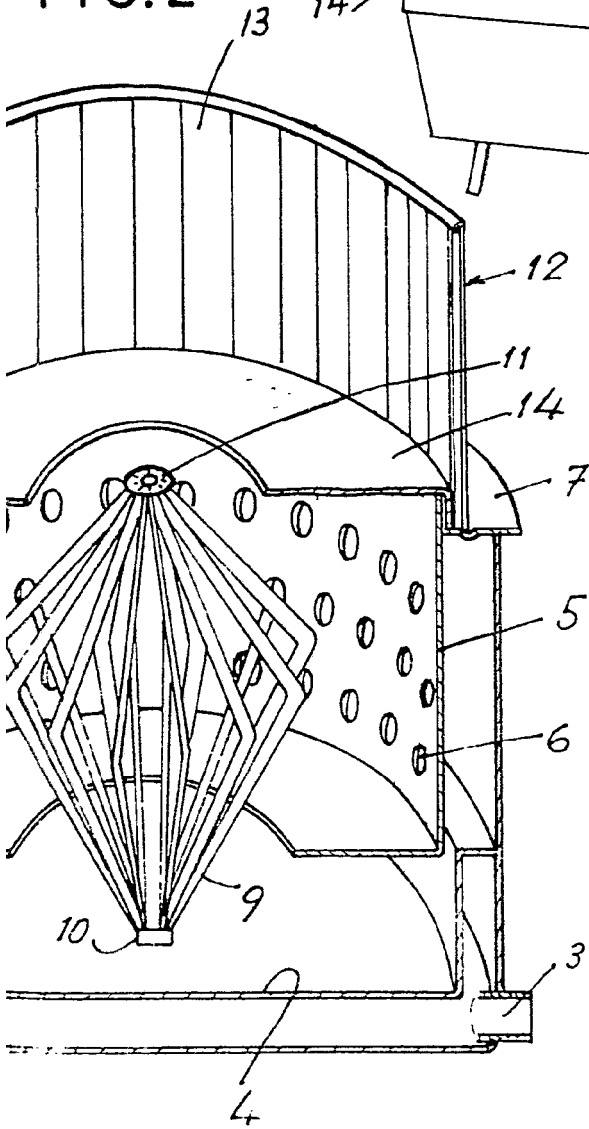


FIG. 2



Barcelona 19 Septbre 1972

P.A.

