

PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-103286- -00000-0000

Fecha: 2007-10-03 12:50:52 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 20

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

(1) SOLICITUD DE: ☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad			
(2) SOLICITANTE (71)	Nombre: CARLOS ARTURO PARDO SUAREZ Dirección: Carrera 17 A No. 137 - 08 Casa 3 BOGOTA D.C., COLOMBIA Nacionalidad o domicilio: BOGOTA D.C., COLOMBIA Lugar de Constitución: Teléfono: 6230522 Fax: 6219608 E-mail:		IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual: Número: 79.142.681 Usaquén
	Nombre: MARIA PATRICIA LONDOÑO JADAD Dirección: Calle 98 No. 21 - 36 Of. 301 BOGOTA D.C., COLOMBIA Teléfono: 6230522 Fax: 6219608 E-mail:		IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual: Número: 39.774.590 T.P. 56.234 C.S.J. Usaquén
(3) REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: MARIA PATRICIA LONDOÑO JADAD Dirección: Calle 98 No. 21 - 36 Of. 301 BOGOTA D.C., COLOMBIA Teléfono: 6230522 Fax: 6219608 E-mail:		
(4) INVENTOR (ES) (72)	Nombre: CARLOS ARTURO PARDO SUAREZ C.C. 79.142.681 Usaquén Dirección: Carrera 17 A No. 137 - 08 Casa 3 BOGOTA D.C., COLOMBIA Teléfono: 6230522 Fax: 6219608 Nacionalidad o Domicilio: BOGOTA D.C., COLOMBIA		
(5) Título (64) CALDERA PARA CALEFACCION			
(6) Clasificación internacional (61) F23C 3/00			
(7) Prioridad SI ☐ NO ☒	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud
(8) Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los: 6 meses ☐ 12 meses ☒ 18 meses ☐ Otro ☐			
(9) Comprobante de pago No. 07-81322 Fecha: 3-10-07			
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.			

10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad, expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Resumen
- ☒ Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ Arte final 12X12 y 6X6 cm.
- ☐ De ser el caso, información de otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo

1 FIG

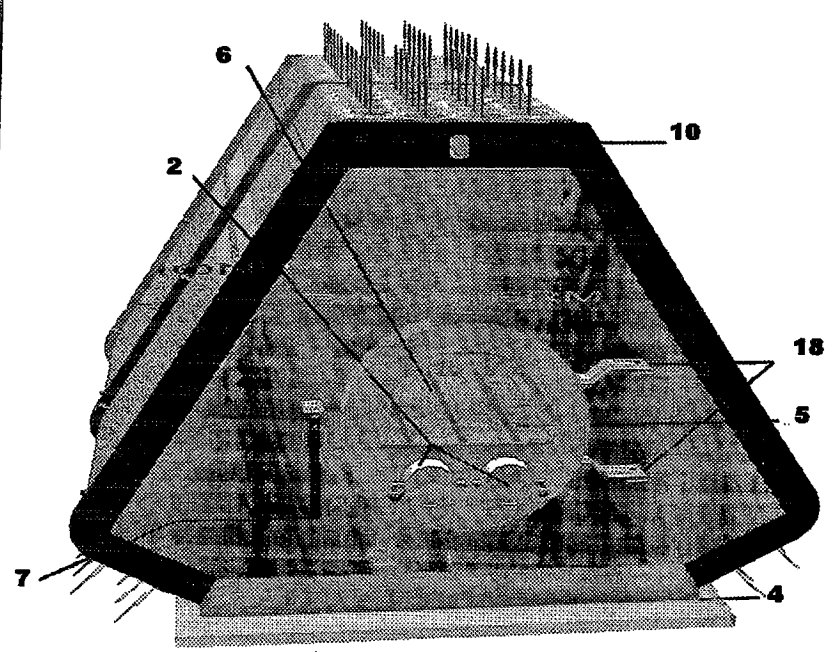


FIGURA 1

12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: MARIA PATRICIA LONDOÑO JADAD

FIRMA:

[Handwritten signature]

C.C. 39.774.590 Usaquén; T.P. 56.234 C.S.J.

CALDERA [PARA CALEFACCION]

INDICACIÓN DE LA ESFERA TECNOLÓGICA.

La presente solicitud de Patente de Invención se refiere a una Caldera para calefacción para áreas residenciales e industriales tanto en el campo como en la ciudad.

ESTADO DE LA TÉCNICA.

Actualmente se conocen diferentes tipos de calderas que utilizan combustibles óseos, hidrocarburos, etc., que dependen de los precios del petróleo y son muy sensibles a tendencias políticas y económicas en el mundo. Se tienen las calderas de combustión longitudinal que tienen una serie de tubos ubicados horizontalmente y funcionan a presión creando un movimiento que hace que se produzca el calor el cual sale a un radiador o convertidor de energía.

OBJETIVO DE LA INVENCION.

El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención Caldera para calefacción es proporcionar un sistema de calefacción a nivel residencial e industrial basándose en el principio de la convección.

la transmisión de calor por

VENTAJAS DE LA INVENCION.

La Caldera para calefacción objeto de la solicitud de Patente de Invención presenta las siguientes ventajas con relación a las del Estado de la Técnica, como son:

- Se logra un calentamiento uniforme de recintos cerrados. Se obtiene un manejo simple, no requiere de mantenimientos costosos.
- El calefactor no depende de una infraestructura eléctrica o electrónica permitiendo su operación en cualquier sitio.
- Su diseño permite la utilización de materiales orgánicos combustibles tales como la madera, los sistemas a gas natural, el ACPM. *Acete combustible para motores*
- La limpieza de la caldera es sencilla puesto que la extracción de la ceniza se debe realizar después de usarla un par de semanas y esto es parcial porque la ceniza contribuye a la función de enfriamiento del piso (hogar) y oxigenar las llamas, quemándose así casi en su totalidad, extrayéndose todo su valor calorífico. El producto de la ceniza restante puede ser utilizado como abono orgánico participando así en el ciclo de la naturaleza. *?*
- En la caldera se emplea el aire y una tubería vertical e inclinada con el objeto de aprovechar toda la llama que se produce en la cámara de combustión.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS.

Figura 1.	Vista en perspectiva frontal de la Caldera para Calefacción, objeto de la presente invención.
Figura 2.	Vista lateral de la Caldera para Calefacción.
Figura 3.	Vista posterior de la Caldera para Calefacción.
Figura 4.	Vista en corte longitudinal de la Caldera para Calefacción.

*letras
DANTHERA*

Figura 5.	Vista en corte transversal de la Caldera para Calefacción.
Figura 6.	Vista superior de la Caldera para Calefacción.
Figura 7.	Vista en perspectiva de la campana de una Caldera para Calefacción.
Figura 8.	Vista en perspectiva a través de la ventana de una Caldera para Calefacción a Gas.
Figura 9.	Vista en corte longitudinal de la Caldera para Calefacción a Gas.
Figura 10.	Vista en perspectiva de una Caldera para Calefacción de tres cuerpos.
Figura 11.	Vista en perspectiva de una Caldera para Calefacción a Gas de un sólo cuerpo.
Figura 12.	Vista en perspectiva de una Caldera para Calefacción a Gas de dos cuerpos.
Figura 13.	Vista en perspectiva de una Caldera para Calefacción a Gas de tres cuerpos.

textos a mano alzada f. 24

recopilado parcialmente

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION.

dibujos técnicos n.º 102

La presente solicitud de Patente de Invención Caldera para calefacción, tal como se aprecia en la Figura 1, esta conformada por:

- a) Un cuerpo (1) metálico grueso que tiene una estructura frontal triangular irregular, teniendo uno o más cuerpos dependiendo de la capacidad calorífica para la cual sea requerida;
- b) Tubos de oxigenación (2) principal que son dos para diseños de calderas grandes y uno para calderas pequeñas;
- c) Tubos de calentamiento de aire (3) verticales e inclinados en la cámara de combustión (15), ver Figura 2, los cuales traspasan el

f. 16 P2

P2

cuerpo (1) de la caldera desde la base (4), conducen el aire caliente en su recorrido total, introduciéndose desde su parte externa inferior, exponiéndose a las llamas, calentándose y saliendo de la cámara de combustión (15) por la parte superior; estos tubos están en una o dos alineaciones, según la capacidad térmica requerida;

- d) La base (4) tiene unos soportes de apoyo o patas (14), ver Figura 4, que permiten una ventilación por debajo de la calefacción para impedir el recalentamiento del piso que la soporta y también facilitar su transporte con un cargador industrial;
- e) Puerta de alimentación (5) de la caldera con ventana (6) para el control de la cámara de combustión (15) y manija (7);
- f) Cámara de combustión (15) la cual lleva una cama de cenizas (13) — Fig 4
- g) Tubo de salida de gases (8) de combustión, ver Figura 3;
- h) Malla protectora (9) en sus paredes laterales, ver Figura 2, la cual se encuentra sobre la calefacción y protegiendo la salida de los tubos de la caldera, se forma de una lámina de acero inoxidable perforada que permite la salida del calor pero protege contra posibles quemaduras por la temperatura interna de la caldera;
- i) Soporte frontal (10) del cuerpo, el cual actúa como un zuncho que refuerza la estructura metálica de la calefacción en todo su alrededor; sirviendo igualmente como punto de elevación por medio de sus orificios ^{nº de referencia} que se encuentran en la parte superior, para su transporte;
- j) Lámina divisoria de gases (11), ver Figuras 4, 5 y 7, la cual divide la cámara de combustión (15) para que los gases calientes tengan un largo recorrido y por lo tanto una mayor entrega de calor a los tubos de calentamiento (3) y mejor desplazamiento del calor, antes de salir de la caldera de calefacción por el tubo de evacuación de gases o de escape (8);

- ¿cómo funciona? ¿de dónde a dónde va? Fig 3 f. 24
- k) Tubo de oxigenación secundaria (12), localizado en la parte anterior de la lámina divisoria, cumple con la función de entregar aire caliente a la cámara de combustión (15) en el punto donde se concentra la mayor cantidad de gases de combustión originando en ellos, por el oxígeno entregado, una segunda combustión, produciendo más calor; además se logra la reducción de los gases de CO₂ en una forma considerable, el cual es prioritario para el medio ambiente;
- l) Cama (13) de cenizas de la caldera, ver Figuras 4 y 5, compuesta de ángulos de hierro que determinan la distancia mínima de la madera o de las briquetas al piso de la calefacción; cumple con dos funciones: -acumulación de las cenizas como protección contra el recalentamiento del piso de la caldera, función importante para la durabilidad del material; -y la de oxigenación de las llamas para una combustión uniforme; por lo cual las cenizas se deben extraer sólo parcialmente cuando estén en un nivel muy alto, para así lograr este efecto.
- m) Campana de distribución de aire caliente (16) es un accesorio principal de la caldera que tiene la función de conducir el aire caliente a los ductos que por cada salida se determinen, permitiendo así el transporte del aire caliente a sitios alejados o constructivamente divididos.
- Fig 7 f. 22

El funcionamiento de la caldera se basa en el fenómeno de la convección, donde el cuerpo (1) de la caldera esta provisto de un sinnúmero de tubos de calentamiento de aire (3) verticales e inclinados que la traspasan desde su base (4) introduciéndose en la cámara de combustión (15) exponiéndose a las llamas, calentándose creando un calentamiento del aire que se encuentra dentro de ellos,

? ?

generando ascendencia de los mismos, produciendo un vacío que aspira el aire frío nuevamente y saliendo por la parte superior.

La capacidad calórica de la Caldera para Calefacción depende de los requerimientos del usuario y se construyen desde 150 m³, 300 m³, 650 m³, hasta 4000 m³. Así como la potencia de la Caldera varía entre 7 KW hasta 192 KW.

kW kW

El número de tubos de calentamiento de aire (3) depende de la capacidad calórica que se requiera y oscilan entre 8 y 72 ^{tubos} tubos, los cuales se pueden distribuir en una o varias hileras.

Las dimensiones de la cámara de combustión (15) son de 40 cm x 77 cm para una capacidad calórica de 150 m³ y de 185 cm x 109 cm para una capacidad calórica de 4000 m³.

La Caldera para Calefacción de la presente invención está diseñada para utilizarse con materiales de combustión como la madera, el gas natural, el ACPM y cualquier combustible que se adapte a la funcionalidad de la caldera.

Cuando se utiliza gas natural o ACPM en la Caldera para Calefacción se acondiciona en la cama (13) de la caldera una serie de boquillas o flautas (19) y unos botones reguladores (20) de la llama del gas debajo de la puerta (5) de la caldera, tal como se aprecia en las Figuras 8, 11, 12 y 13; además, la pared frontal va atornillada (21) al cuerpo (1) de la caldera.

En la Figura 1 se tiene la vista en perspectiva frontal de la Caldera para Calefacción donde se observa el cuerpo (1), los tubos de

oxigenación (2) principal con tapas reguladoras, la base (4), la puerta de alimentación (5), la ventana (6), la manija (7), el soporte frontal (10) y las bisagras (18).

La Figura 2 es la vista lateral de la Caldera para Calefacción donde se aprecian los tubos de calentamiento de aire (3), la base (4), la malla protectora (9), los soportes (10) del cuerpo y el tubo de salida de gases (8) de combustión.

En la Figura 3 se muestra la vista posterior de la Caldera para Calefacción donde se tiene el tubo de salida de gases (8) de combustión, los soportes (10) del cuerpo y la base (4).

La Figura 4 es la vista en corte longitudinal de la Caldera para Calefacción donde se aprecia la parte interna de la caldera con la cámara de combustión (15), el tubo de oxigenación (2) principal, los tubos de salida de aire caliente (3), la lámina divisoria de gases (11), el tubo de oxigenación secundaria (12), los ángulos cama (13) caldera, la base (4), los soportes de apoyo o patas (14) y la ventana (6).

La Figura 5 es la vista en corte transversal de la Caldera para Calefacción donde se muestra la parte interna de la caldera: los tubos de calentamiento de aire (3), la malla protectora (9), la lámina divisoria de gases (11), los ángulos cama (13) caldera y la cámara de combustión (15).

La Figura 6 es la vista superior de la Caldera para Calefacción donde se muestran los tubos de salida de aire caliente (3), el tubo de salida de gases (8) de combustión, la malla protectora (9), los soportes (10) del cuerpo, la puerta (5) y la bisagra (18).

P
?
?
?
?
P mal
a indicarlo
4/10/21

La Figura 7 es la vista en perspectiva de la Caldera para Calefacción donde se observa la Campana (16) y los ductos (17) de distribución de aire caliente.

Fontana

La Figura 8 es una vista en perspectiva a través de la ventana (6) de una Caldera para Calefacción a Gas donde se observan los tubos de salida de aire caliente (3), la puerta (5), los tubos de oxigenación (2), la manija (7), las bisagras (18), las boquillas o flautas (19), los botones reguladores (20) y los tornillos (21).

En la Figura 9 se muestra la vista en corte longitudinal de la Caldera para Calefacción a Gas donde se tiene la parte interna de la caldera con la cámara de combustión (15), el tubo de oxigenación (2) principal, los tubos de salida de aire caliente (3), la lámina divisoria de gases (11), el tubo de oxigenación secundaria (12), las boquillas o flautas (19), los botones reguladores (20), los tornillos (21), la base (4), los soportes de apoyo o patas (14) y la ventana (6).

R

La Figura 10 es una vista en perspectiva de una Caldera para Calefacción de tres cuerpos o de gran capacidad calorífica.

*nº de
s/c
referencia
F. 25*

En la Figura 11 se observa la vista en perspectiva de una Caldera para Calefacción a Gas de un sólo cuerpo donde se tienen: las bisagras (18), las boquillas o flautas (19), los botones reguladores (20) y los tornillos (21).

La Figura 12 es la vista en perspectiva de una Caldera para Calefacción a Gas de dos cuerpos donde se muestran las boquillas o flautas (19), los botones reguladores (20) y los tornillos (21).

En la Figura 13 se muestra la vista en perspectiva de una Caldera para Calefacción a Gas de tres cuerpos donde se tienen: las boquillas o flautas (19), los botones reguladores (20) y los tornillos (21).

La Caldera para Calefacción de la presente invención se puede aplicar para el calentamiento de áreas residenciales e industriales tanto en el campo como en la ciudad, como son: calentamiento de agua, recintos cerrados como iglesias, clubes sociales, polideportivos, salones para asambleas, bodegas industriales, carpinterías, talleres, bodegas de almacenamiento de productos como: muebles, papel, pinturas, láminas de metal, etc.; en cultivos como: invernaderos de flores, hidropónicos, semilleros, en galpones para avicultura, porcicultura, caballerizas, etc. Además se puede utilizar para el secamiento de la Madera, granos, obras de construcción para entrega rápida, secamiento de humedales, etc.

REIVINDICACIONES

1. ^{Una} Caldera [para Calefacción], **CARACTERIZADA PORQUE** esta conformada por:

- a) Un cuerpo ⁽¹⁾ metálico grueso que tiene una estructura frontal triangular irregular;
- b) ^{Unos} Tubos de oxigenación (2) principal;
- c) ^{Unos} Tubos de calentamiento de aire (3) verticales e inclinados en la cámara de combustión (15), los cuales traspasan el cuerpo (1) de la caldera desde la base (4) conducen el aire caliente en su recorrido total, introduciéndose desde su parte externa inferior, exponiéndose a las llamas, calentándose y saliendo de la cámara de combustión (15) por la parte superior;
- d) La base (4) tiene unos soportes de apoyo o patas (14);
- e) ^{Una} Puerta de alimentación (5) de la caldera con ventana (6) para el control de la cámara de combustión (15) y manija (7);
- f) ^{Una} Cámara de combustión (15) la cual lleva una cama de cenizas (13)
- g) ^{Un} Tubo de salida de gases (8) de combustión;
- h) ^{Una} Malla protectora (9) en sus paredes laterales de una lámina de acero inoxidable perforada para la salida del calor, la cual se encuentra sobre la calefacción;
- i) ^{Un} Soporte frontal (10) del cuerpo;
- j) ^{Una} Lámina divisoria de gases (11); *que extienda*
- k) ^{Un} Tubo de oxigenación secundaria (12) localizado en la parte anterior de la lámina divisoria (11) para entregar aire caliente a la cámara de combustión (15); *¿cómo?*

- Una
- l) Cama (13) de cenizas de la caldera compuesta de ángulos de hierro que determinan la distancia mínima de la madera o de las briquetas al piso de la calefacción; y,
- m) ^{Vna} Campana de distribución de aire caliente (16) es un accesorio principal de la caldera. contradictorio función no sustentada
2. Caldera [para Calefacción] de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADA PORQUE** la caldera tiene uno o más cuerpos. ¿cómo se ven?
3. Caldera [para Calefacción] de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADA PORQUE** la caldera tiene uno o más Tubos de oxigenación (2) dependiendo de si el diseño de la caldera es grande o pequeño. ¿cómo está ubicada?
4. Caldera [para Calefacción] de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADA PORQUE** los tubos de calentamiento de aire (3) se encuentran en posición vertical, en una o dos alineaciones e inclinados dentro de la cámara de combustión (15) de la caldera. no es novedad no sustentada
5. Caldera [para Calefacción] de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADA PORQUE** la lámina divisoria de gases (11) divide la cámara de combustión (15) para que los gases calientes tengan un largo recorrido, una mayor entrega de calor a los tubos de calentamiento (3) y un mejor desplazamiento del calor, antes de salir de la caldera de calefacción por el tubo de evacuación de gases o de escape (8). p.6 f.8
p.4 f.6
6. Caldera [para Calefacción] de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADA PORQUE** la capacidad calórica de la Caldera varía entre 150 m³ hasta 4000 m³; la potencia entre 7 KW hasta KW

^{kW}
200 KW y el número de tubos de calentamiento de aire (3) oscilan entre 8 y 72 tubos, los cuales se pueden distribuir en una o varias hileras.

7. Caldera [para Calefacción] de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADA PORQUE** la Caldera está diseñada para utilizarse con materiales de combustión como la madera, el gas natural o el ACPM.

8. Caldera [para Calefacción] de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADA PORQUE** cuando se utiliza gas natural o ACPM, se acondiciona en la cama (13) de la caldera una serie de boquillas o flautas (19) y unos botones reguladores (20) de la llama del gas; además, la pared frontal va atornillada (21) al cuerpo (1) de la caldera.

↓
nº de referen L'v

RESUMEN

Caldera para Calefacción, **CARACTERIZADA PORQUE** esta conformada por: a) Un cuerpo (1) metálico grueso que tiene una estructura frontal triangular irregular; b) Tubos de oxigenación (2) principal; c) Tubos de calentamiento de aire (3) verticales e inclinados en la cámara de combustión (15), los cuales traspasan el cuerpo (1) de la caldera desde la base (4), conducen el aire caliente en su recorrido total, introduciéndose desde su parte externa inferior, exponiéndose a las llamas, calentándose y saliendo de la cámara de combustión (15) por la parte superior; d) La base (4) tiene unos soportes de apoyo o patas (14); e) Puerta de alimentación (5) de la caldera con ventana (6) para el control de la cámara de combustión (15) y manija (7); f) Cámara de combustión (15) la cual lleva una cama de cenizas (13); g) Tubo de salida de gases (8) de combustión; h) Malla protectora (9) en sus paredes laterales de una lámina de acero inoxidable perforada para la salida del calor, la cual se encuentra sobre la calefacción; i) Soporte frontal (10) del cuerpo; j) Lámina divisoria de gases (11); k) Tubo de oxigenación secundaria (12) localizado en la parte anterior de la lámina divisoria (11) para entregar aire caliente a la cámara de combustión (15); l) Cama (13) de cenizas de la caldera compuesta de ángulos de hierro que determinan la distancia mínima de la madera o de las briquetas al piso de la calefacción; m) Campana de distribución de aire caliente (16) es un accesorio principal de la caldera.

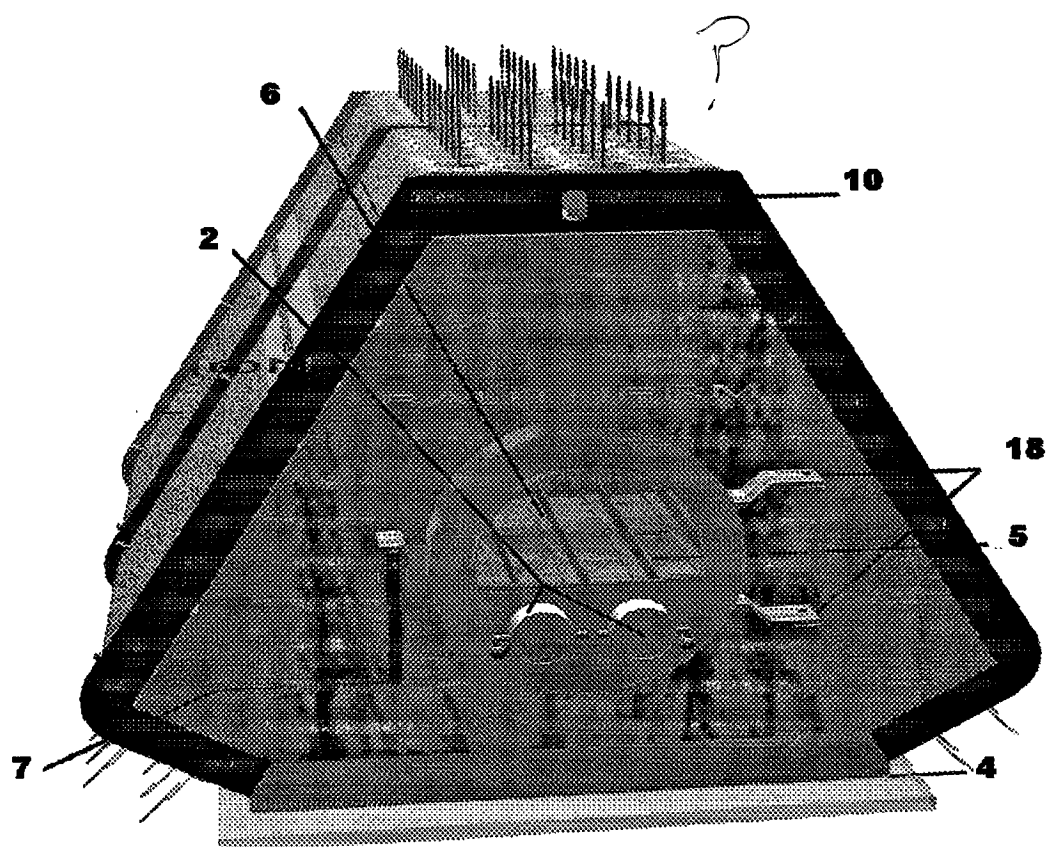


FIGURA 1

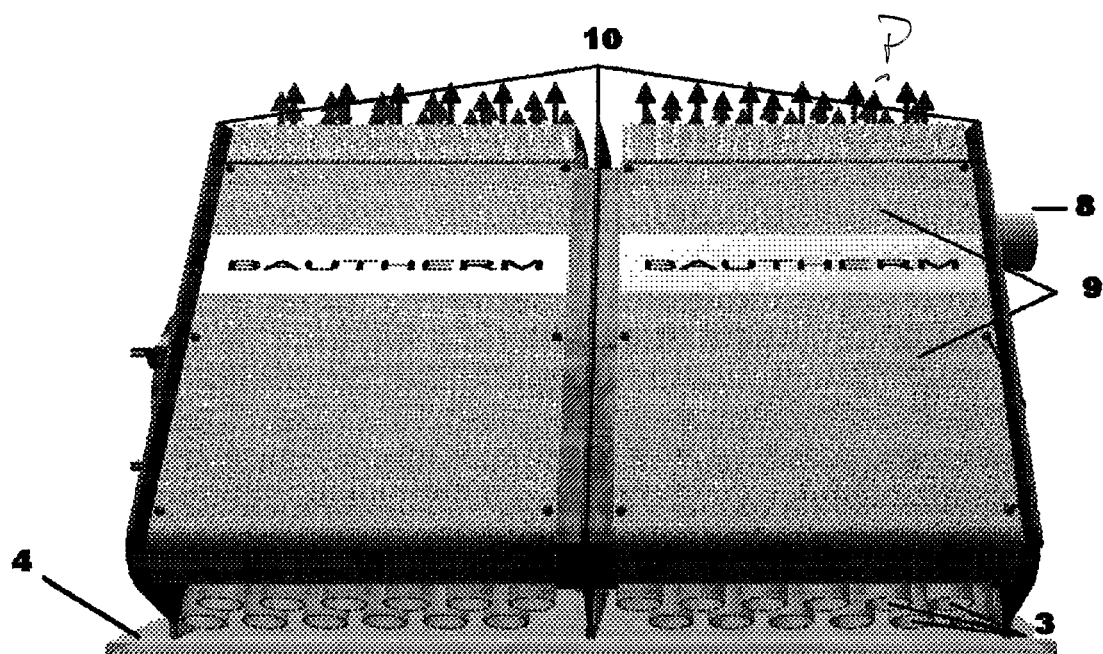


FIGURA 2

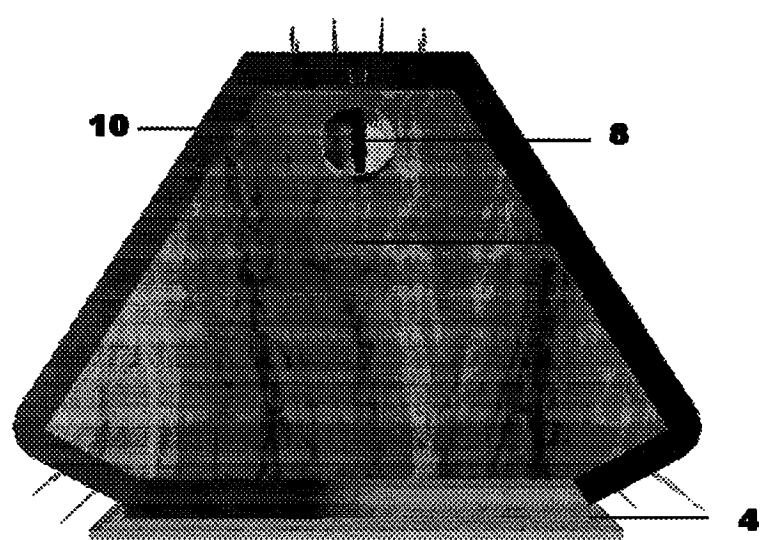


FIGURA 3

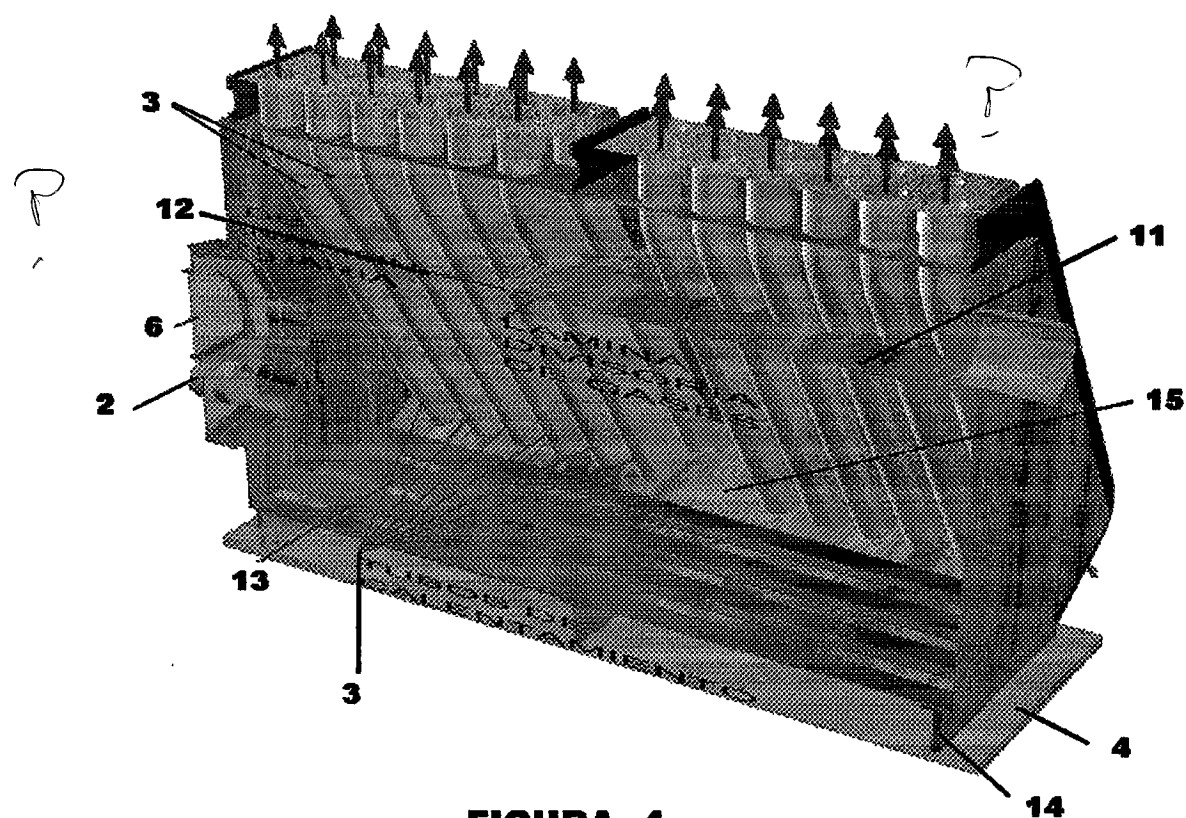


FIGURA 4

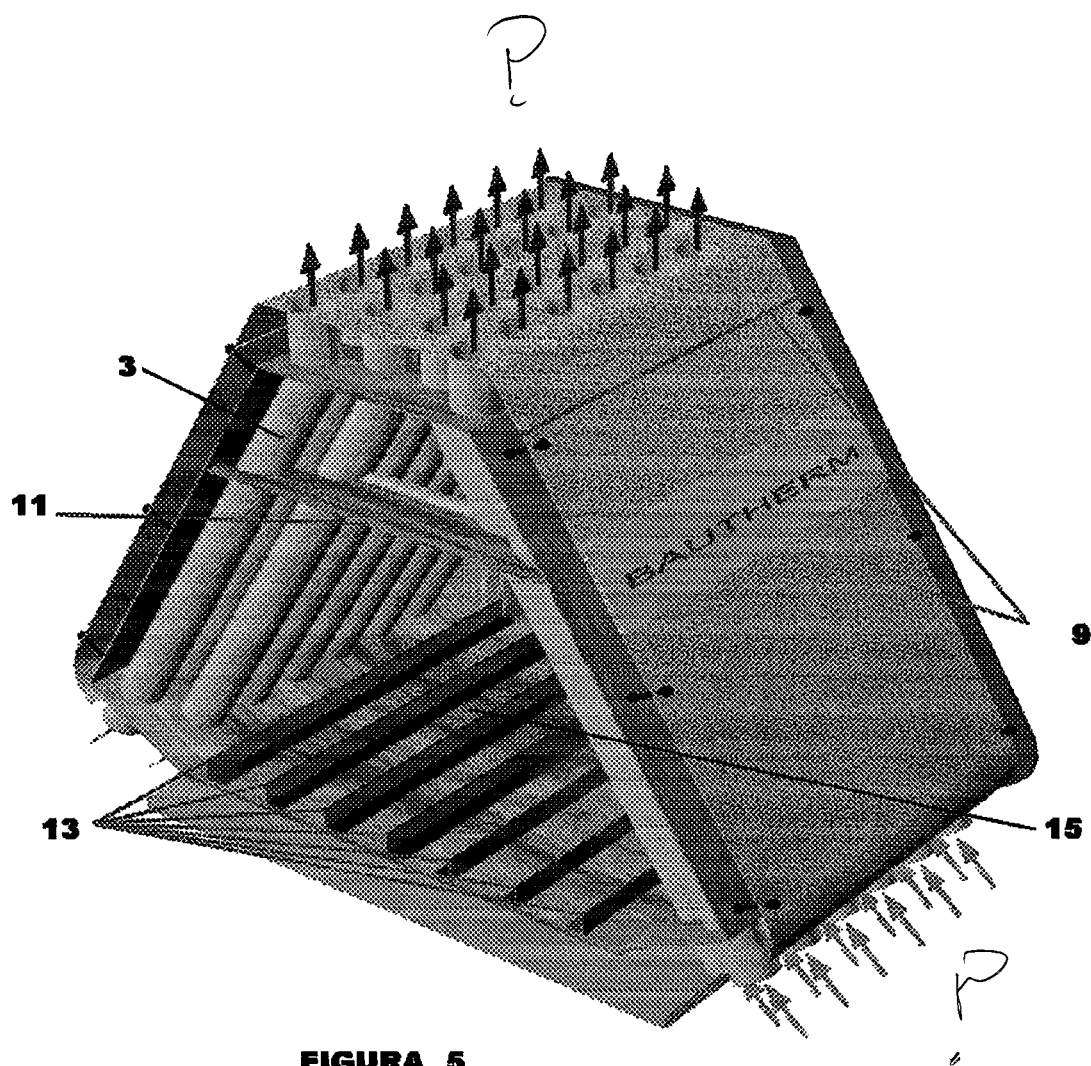


FIGURA 5

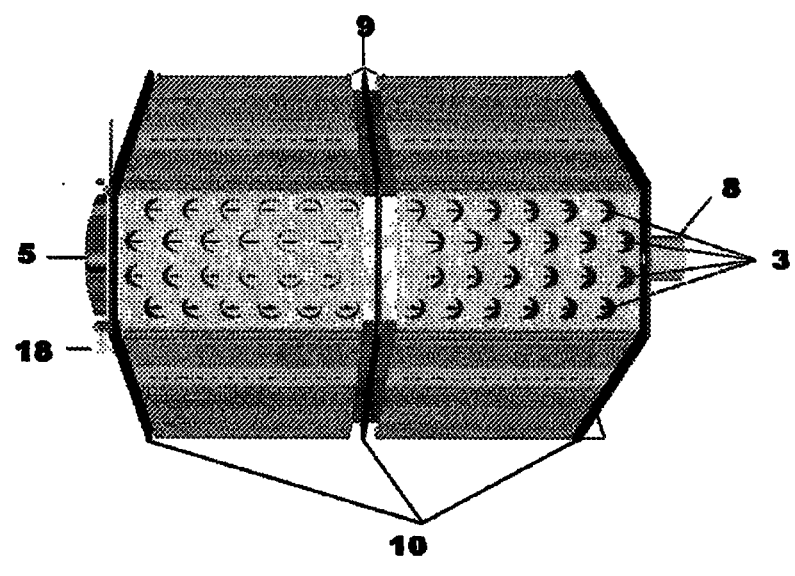


FIGURA 6

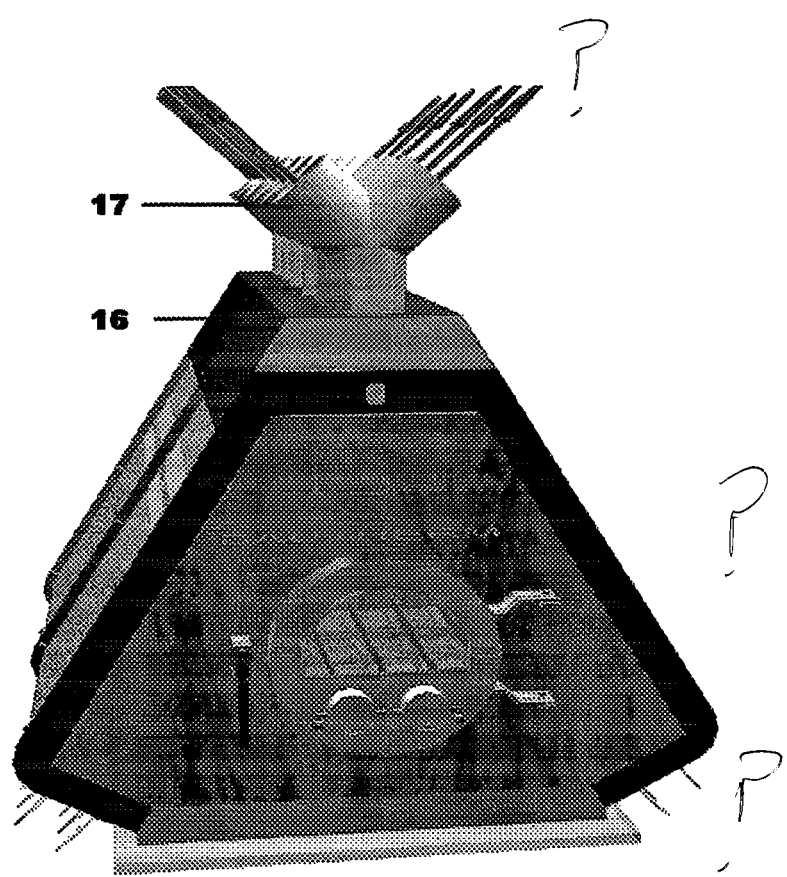


FIGURA 7

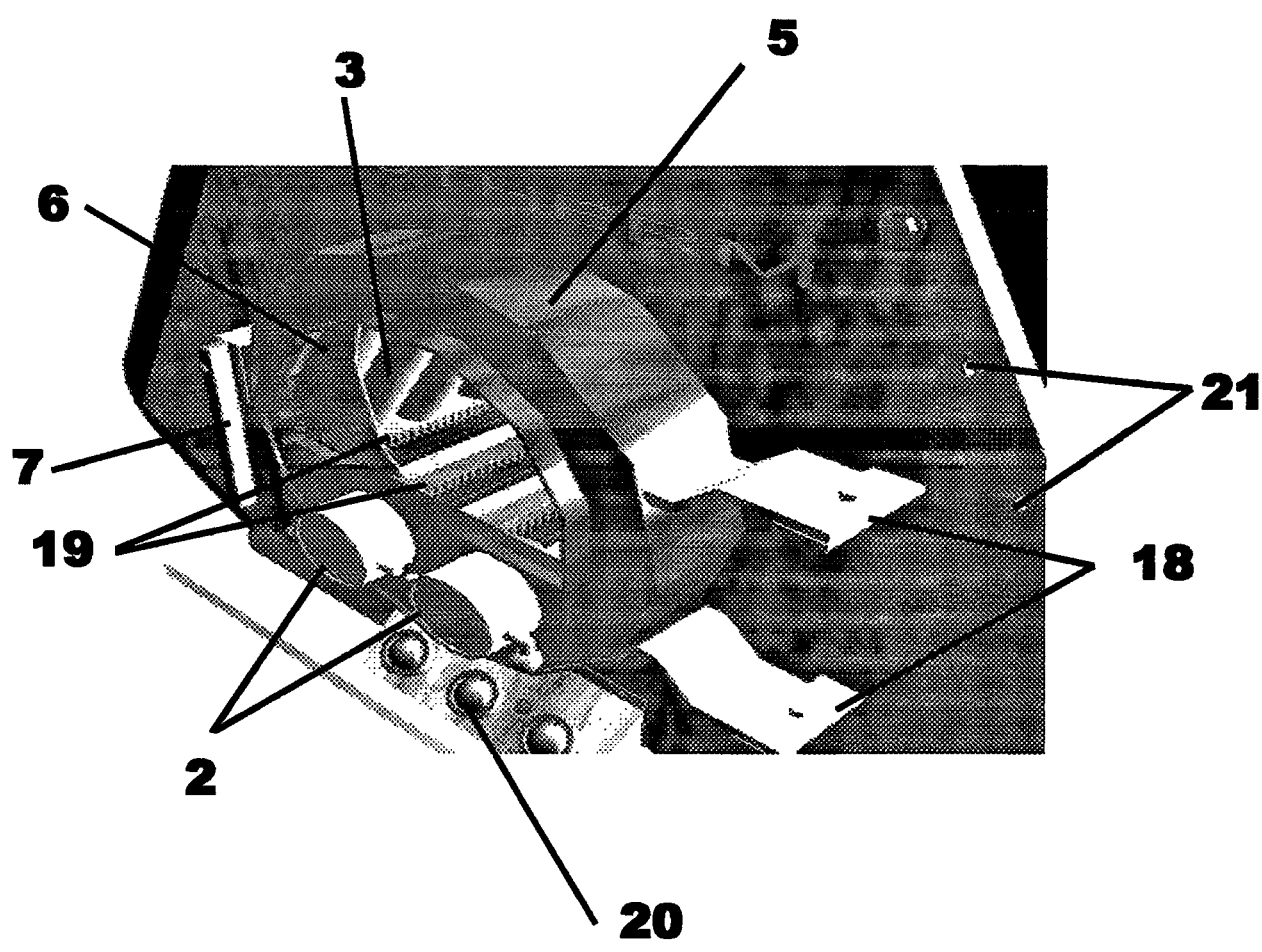
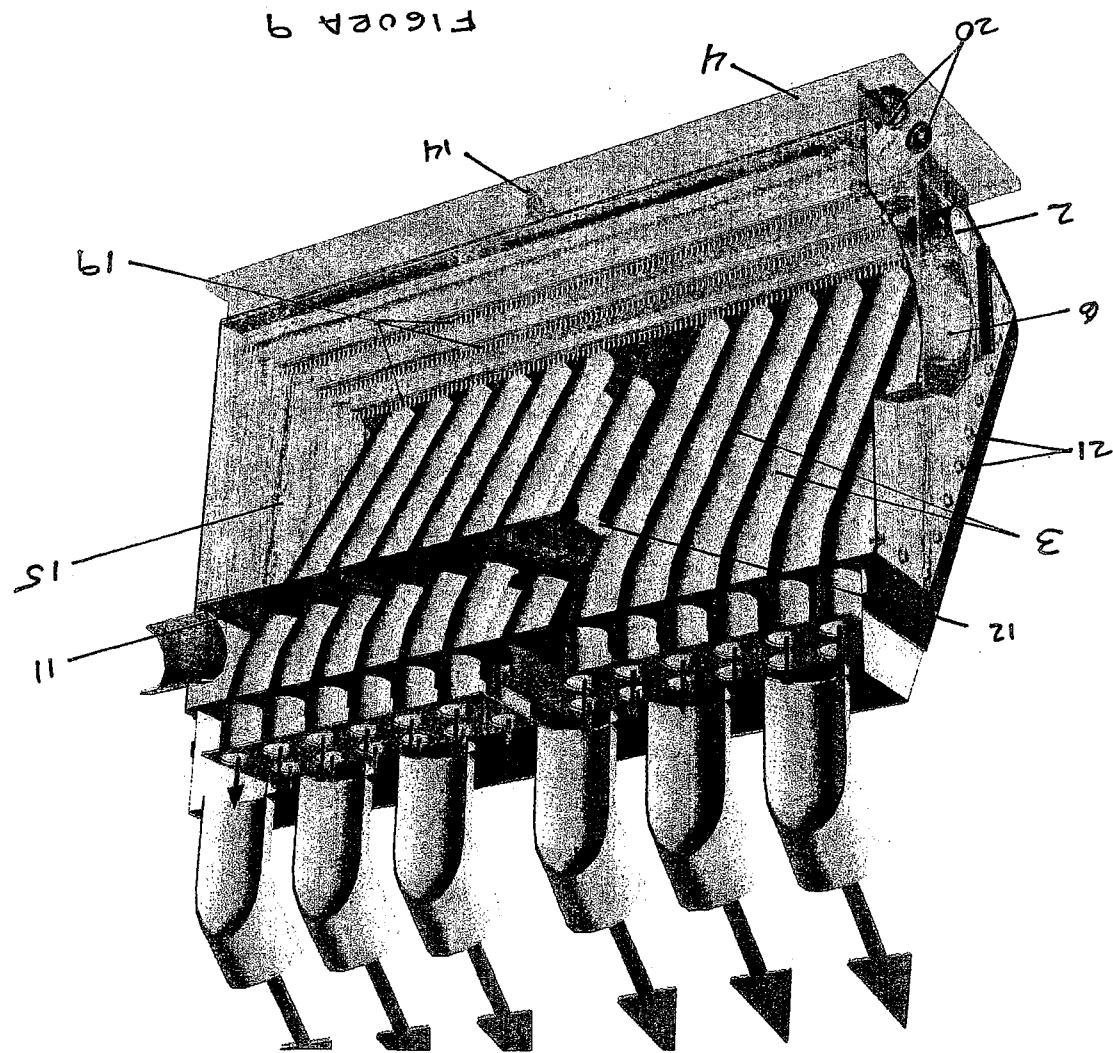


FIGURA 8



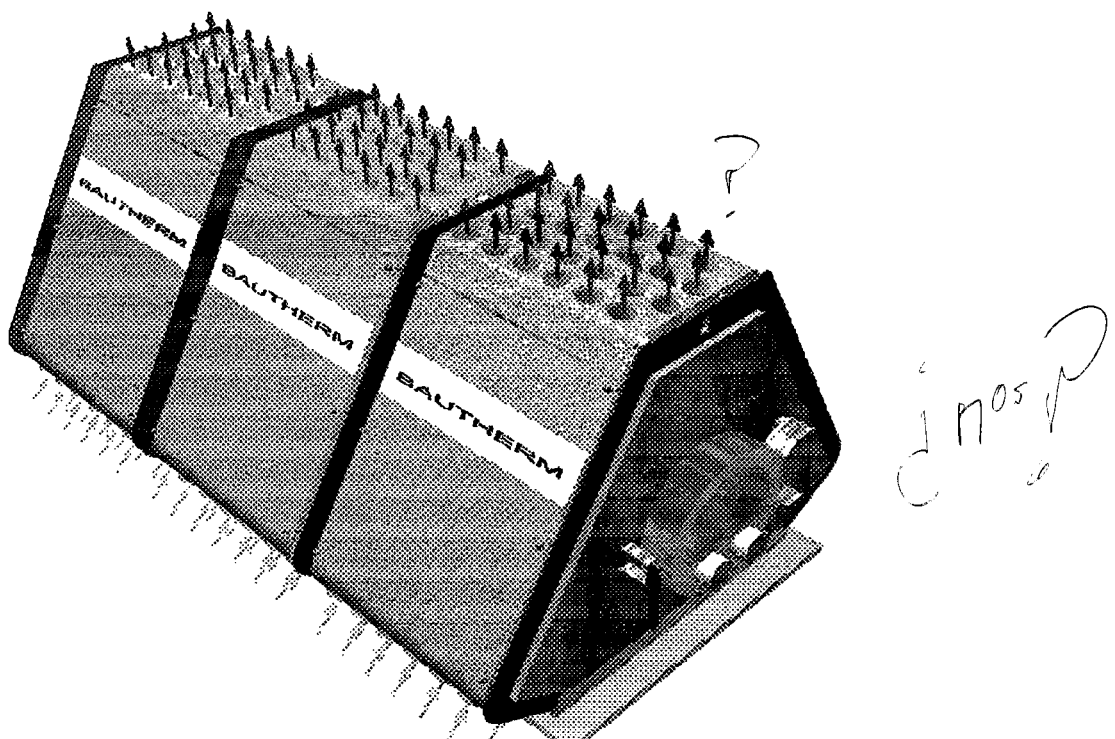


FIGURA 10

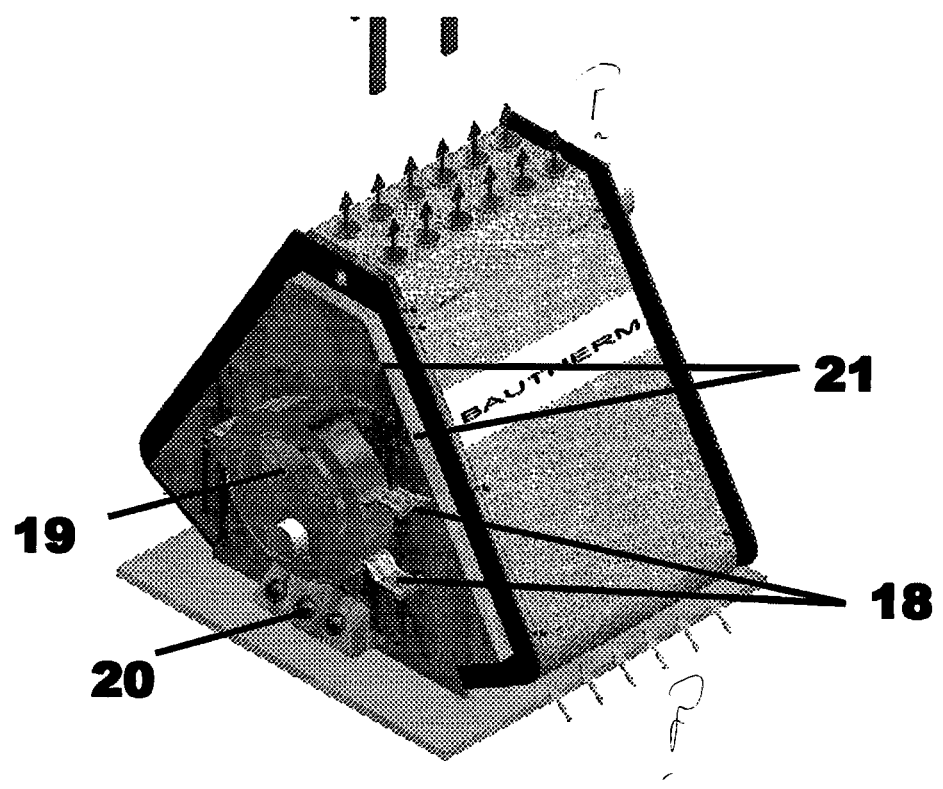


FIGURA 11

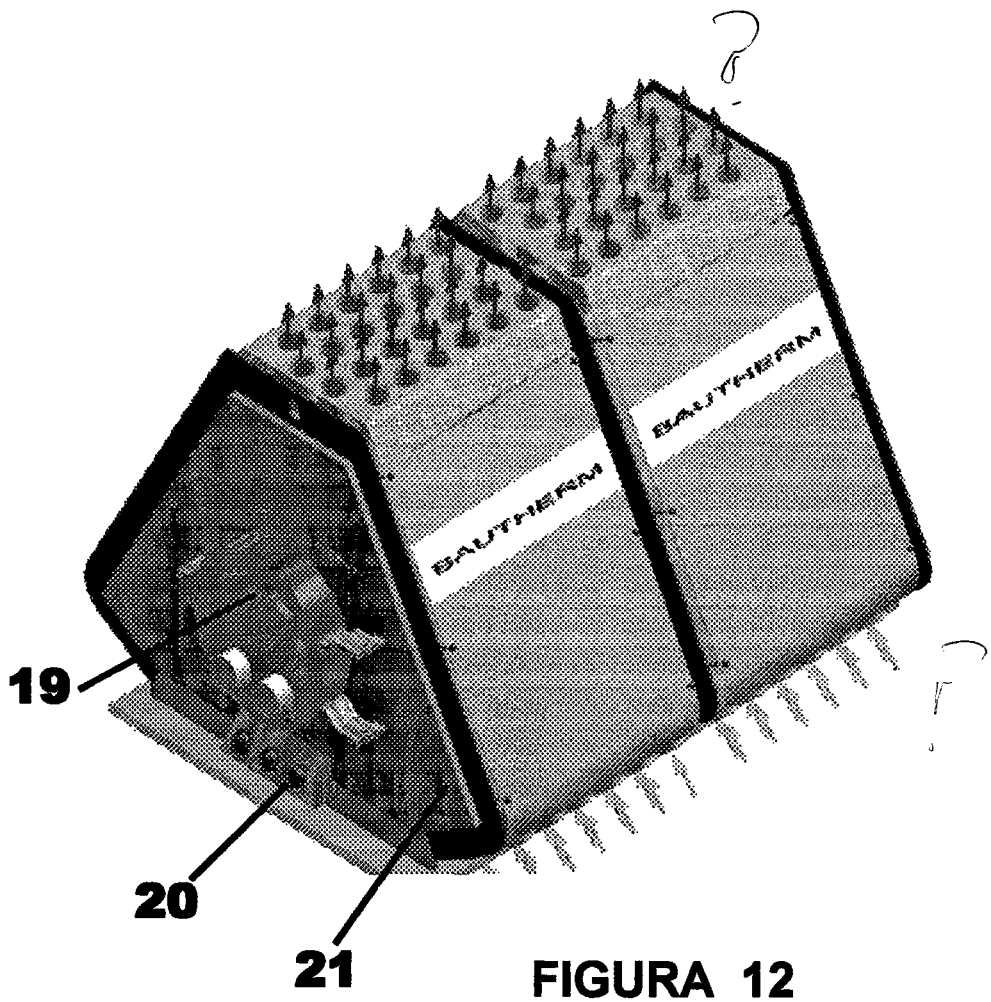


FIGURA 12

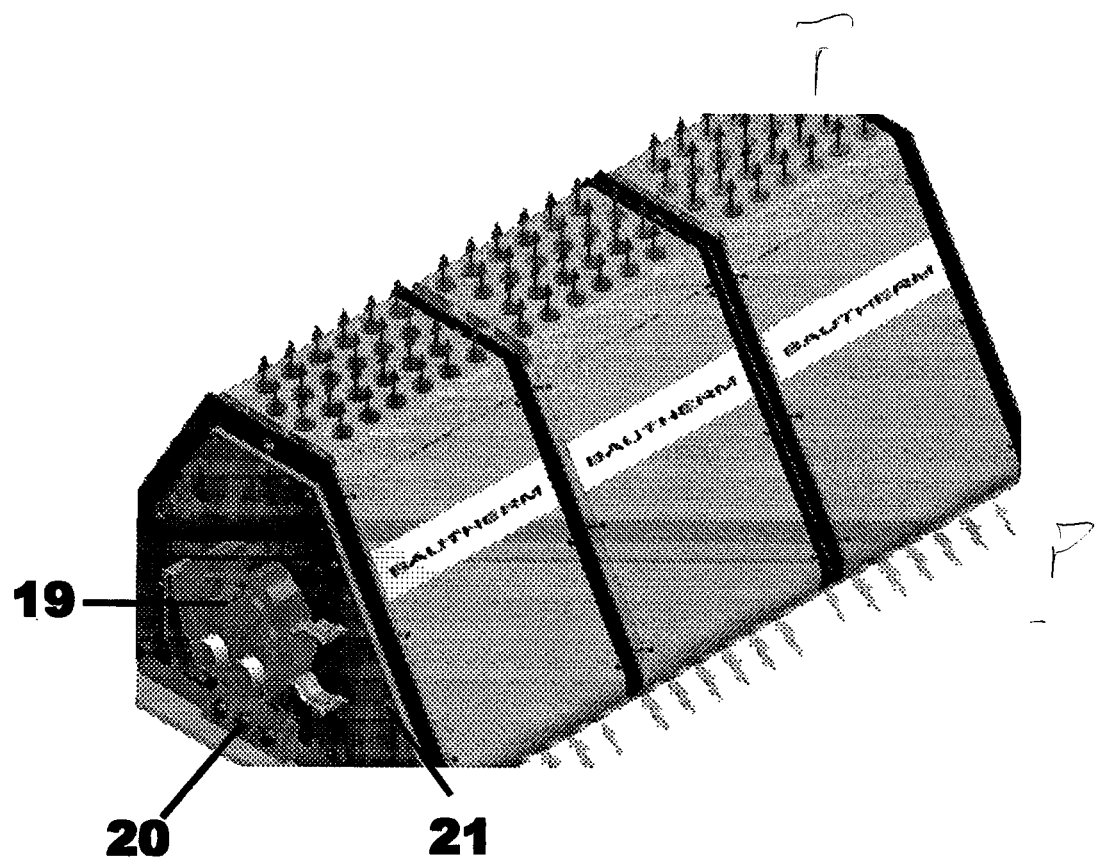


FIGURA 13

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION	
(21) N° de solicitud:		(51) Int Cl:	
(22) Fecha de solicitud:		(71) Solicitante(s) CARLOS ARTURO PARDO SUAREZ	
(30) Prioridad (31) <i>No. Prioridad</i> 32) <i>Fecha</i> (33) <i>País</i>		(72) Inventor(es) CARLOS ARTURO PARDO SUAREZ	
		(74) Apoderado: MARIA PATRICIA LONDOÑO JADAD	
(54) Título:		CALDERA PARA CALEFACCION	

Resumen - Reivindicación(es):

Caldera para Calefacción, **CARACTERIZADA PORQUE** esta conformada por: a) Un cuerpo (1) metálico grueso que tiene una estructura frontal triangular irregular; b) Tubos de oxigenación (2) principal; c) Tubos de calentamiento de aire (3) verticales e inclinados en la cámara de combustión (15), los cuales traspasan el cuerpo (1) de la caldera desde la base (4), conducen el aire caliente en su recorrido total, introduciéndose desde su parte externa inferior, exponiéndose a las llamas, calentándose y saliendo de la cámara de combustión (15) por la parte superior; d) La base (4) tiene unos soportes de apoyo o patas (14); e) Puerta de alimentación (5) de la caldera con ventana (6) para el control de la cámara de combustión (15) y manija (7); f) Cámara de combustión (15) la cual lleva una cama de cenizas (13); g) Tubo de salida de gases (8) de combustión; h) Malla protectora (9) en sus paredes laterales de una lámina de acero inoxidable perforada para la salida del calor, la cual se encuentra sobre la calefacción; i) Soporte frontal (10) del cuerpo; j) Lámina divisoria de gases (11); k) Tubo de oxigenación secundaria (12) localizado en la parte anterior de la lámina divisoria (11) para entregar aire caliente a la cámara de combustión (15); l) Cama (13) de cenizas de la caldera compuesta de ángulos de hierro que determinan la distancia minima de la madera o de las briquetas al piso de la calefacción; m) Campana de distribución de aire caliente (16) es un accesorio principal de la caldera.



Londoño Fajardo & Asociados SA
LAW CONSULTANTS

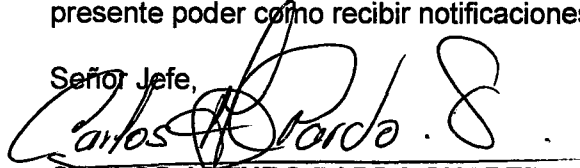
Señor Jefe de la
División de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

I.- PODER ESPECIAL.

Yo, **CARLOS ARTURO PARDO SUAREZ**, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá, identificado como aparece al pie de mi firma, actuamos en nombre propio y en calidad de solicitante e inventor por medio del presente confiero poder especial, amplio y suficiente a los doctores **MARIA PATRICIA LONDOÑO JADAD** y **SERGIO FAJARDO MALDONADO**, mayores de edad, domiciliados en la ciudad de Bogotá, identificados como aparece al pie de sus firmas, para solicitar y obtener el registro de la patente de invención denominada "**CALDERA PARA CALEFACCION**".

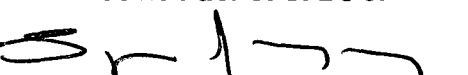
Mis apoderados quedan facultados para recibir, cancelar, transigir, desistir, renunciar, sustituir y revocar sustituciones, y para ejercer todas las facultades inherentes al presente poder como recibir notificaciones, interponer recursos.

Señor Jefe,


CARLOS ARTURO PARDO SUAREZ
C.C. 79.142.681 de Usaquén

Aceptamos,


MARIA PATRICIA LONDOÑO JADAD
C.C. 39.774.590 de Usaquén.
T.P.A. 56.234 del C. S. De J.


SERGIO FAJARDO MALDONADO
C.C. 80.424.207 de Usaquén.
T.P.A. 89.218 del C.S.J.

30

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



Nc. 07-103286- -00000-0000

Fecha: 2007-10-03 12:50:52 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 2 PATENTES Eje. 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 20

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 81,322
FECHA : OCTUBRE 3 DE 2007

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
MARIA PATRICIA LONDONO	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	67351606	01/10/2007	482,000.00
IA PATRICIA LONDONO	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	71032164	02/10/2007	20,000.00

***** CONCEPTO *****

CONT. REQUERIDO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 500,000.00 DE MULTITUPLES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	482,000.00
	TOTAL :	\$ 482,000.00

SEN: CANCELACION DE CREDITO Y POR MIL PESOS

RESPONSABLE

RECIBO DE PAGO AL EXEDIENTE No.



No. 07-103286- -00000-0000

Fecha: 2007-10-03 12:50:52 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 20



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

**REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT**

PATENTE DE INVENCION []

MODELO DE UTILIDAD []

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Descripción de la invención []
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

03 OCT. 2007.

Firma Responsable

Fecha

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: Info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

88

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 32

2030

Bogotá D.C.

Doctor(a)

LONDOÑO JADAD MARIA PATRICIA

Apoderado(a) y/o Representante de

PABLO SUAREZ CARLOS ARTURO

REFERENCIA

Radicación No. 7 103286

Trámite 2

Evento 1

Actuación 416

Oficio No. 4532

Folios 1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

De acuerdo con lo previsto por el artículo 40 de la Decisión 486/00, la publicación en este caso se hará a partir del día 03 del mes de octubre de 2008.

Cúmplase

Dado en Bogotá D.C.

07 NOV. 2007

ALIX CARMENZA CUSPEDES DE VERGEL

Jefe de la división de Nuevas Creaciones

jfernand