



No. 10-037826-00000-0000

Fecha: 2010-04-05 18:13:00 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 23

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
2000-3

2

SOLICITUD DE:

☐

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de Utilidad

☿

SOLICITANTE
(71)

Nombre: **JAIME ALBERTO MORENO VEGA**

Dirección: **Carrera 72 B No. 75-38**

Teléfono: **422 61 20** Fax:

E-Mail:

Domicilio: **MEDELLIN (ANTIOQUIA) COLOMBIA**

IDENTIFICACION

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número: **98.478.745**

⊂

REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre: **JORGE E VERA VARGAS**

Dirección: **Calle 70 A No. 11 -43**

Teléfono: **317 66 50** Fax: **212 61 67**

E-Mail: **jvera@veraabogadossa.com**

Domicilio: **Bogotá D.C. Colombia**

IDENTIFICACION

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número: **17.150.455**
TP. 12122

⊆

INVENTOR(ES)
(72)

Nombre: **JAIME ALBERTO MORENO VEGA**

Dirección: **Carrera 72 B No. 75-38**

Teléfono: **422 61 80** Fax:

E-Mail:

Domicilio: **MEDELLÍN - ANTIOQUIA**

IDENTIFICACION

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número: **98.478.745**

€ **Título (54): DISPOSITIVO DE MEMBRANAS CERAMICAS PARA SECADORES**
DE CABELLO

⌘

Clasificación Internacional (51):

A45D 22/00

∠

Prioridad

SI ☐ NO ☐

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) N° de Solicitud

//

▽

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses ☒ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro ☐

®

Comprobante de Pago N°.:

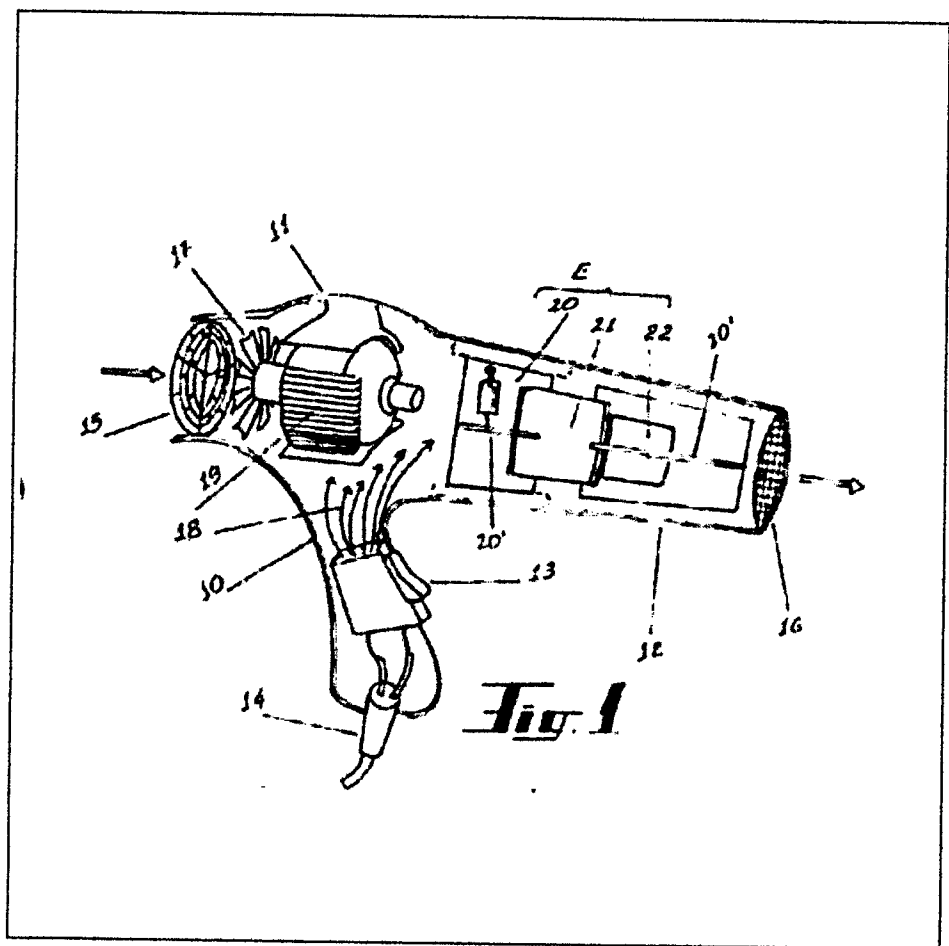
Fecha

©

ANEXOS

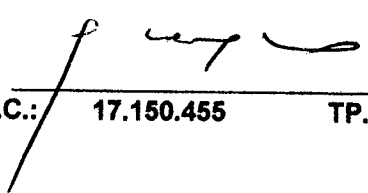
- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de reivindicación de prioridad.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ 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.
- ☒ 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 la comunidad de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☐ Arte final 12x12 y 6x6 cm.

11) FIGURA CARACTERÍSTICA:



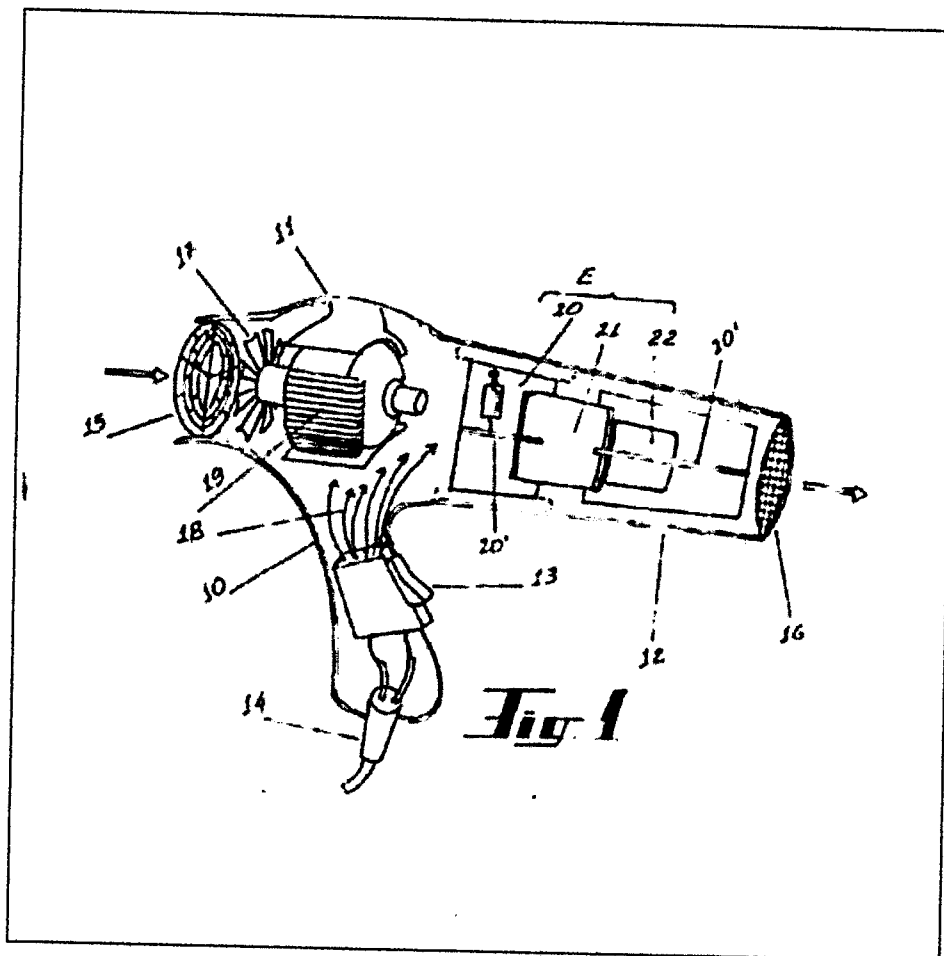
12)

NOMBRE: JORGE E VERA VARGAS

FIRMA: 
C.C.: 17.150.455 TP. 12122

3

**Mixta DISPOSITIVO DE MEMBRANAS CERAMICAS PARA
SECADORES DE CABELLO**
Clase: P2



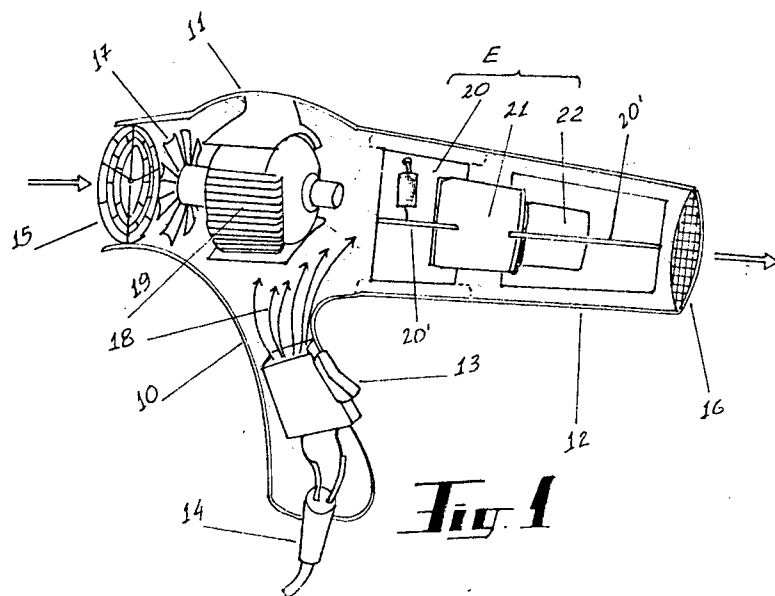


Fig. 1

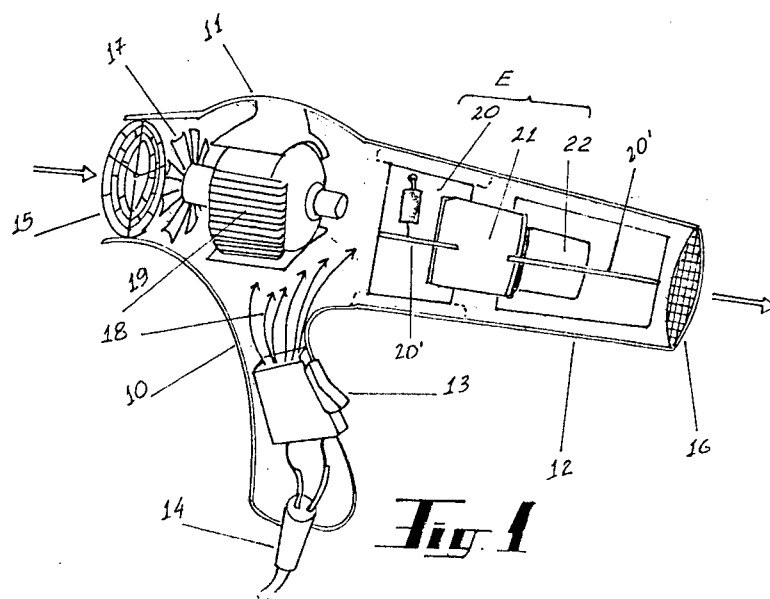


Fig. 1

(21) N° de solicitud:

22) Fecha de solicitud: 05 de abril de 2010

(30) Prioridad (31) No. Prioridad 32) Fecha (33) País

(51) Int Cl:

(71) Solicitante(s)

JAIME ALBERTO MORENO VEGA

(72) Inventor(es) JAIME ALBERTO MORENO VEGA

(74) Agente: JORGE E. VERA VARGAS

(54) Título: **DISPOSITIVO DE MEMBRANAS CERÁMICAS PARA SECADORES DE CABELLO**

Reivindicación(es):

1. Dispositivo de membranas de material cerámico, adaptable al interior de un secador de cabello, a través de corrientes de aire calentado por efecto infrarrojo, en sustitución de las resistencias eléctricas de material metálico, y que se caracteriza principalmente por comprender en su conjunto de montaje:

- Un soporte metálico conformado a manera de cruceta conformado por dos planos horizontales (20) y dos planos verticales (20') separados entre sí,
- Dos cilindros de material cerámico (21) y (22) montados separadamente sobre el soporte en forma de cruceta,
- Un elemento o anillo separador (23) colocado entre las caras interiores de los cilindros de material cerámico, a manera de elemento de conexión,

Un cableado de conexión eléctrica que conectan los cilindros de material cerámico, el soporte de cada cilindro con un interruptor (13) manual.

2. Dispositivo de membranas cerámicas conforme a la Reivindicación 1, donde los cilindros de material cerámico van montados sobre los soportes adyacentemente y se caracterizan por tener diámetros diferentes y perforación pasante sobre su longitud.

MODELO DE UTILIDAD

DISPOSITIVO DE MEMBRANAS CERAMICAS PARA SECADORES DE CABELLO

SECTOR TECNOLÓGICO:

El presente invento se ubica en el campo de los artículos e implementos electrodomésticos utilizados para el secado del cabello con ayuda de corrientes de aire caliente, en particular se refiere a una innovación introducida en dichos artefactos para reemplazar las tradicionales resistencias eléctricas fabricadas en metal por un juego de elementos cerámicos perforados en forma pasante sobre su longitud e interconectados eléctricamente entre sí y a un interruptor manual, para regular tanto temperaturas como velocidades en el aire el cual se calienta mediante radiación infrarroja de dichos cuerpos cerámicos.

ESTADO DE LA TECNICA:

Entre los aparatos manuales para el secado del cabello por corriente de aire caliente, se desarrolló el secador por resistencia eléctrica, que persiste actualmente.

Este tipo de secador con resistencia eléctrica metálica de cromo-níquel presenta el inconveniente de un alto consumo de energía en su operación, causado por el consumo de entre 12 amperios y 14 amperios, para proveer un rango térmico que no sobrepasa los 175 grados centígrados (175° C).

Nuestro modelo a registrar, presenta como novedad la incorporación de un dispositivo de calentamiento infrarrojo con base en un par de membranas cerámicas o cilindros de dicho material, perforados en forma pasante, dispositivo que ha probado sus bondades en cuanto a la economía energética de su utilización, por cuanto no sobrepasa los 9,5 amperios y provee un rango de temperaturas de entre 220°C y 250°C.

b

Ahora, respecto del espectro infrarrojo y su aplicación dentro de la presente invención, nos permitimos presentar un breve resumen de lo que representa la energía infrarroja.

La luz infrarroja se descubrió en 1800 por parte de William Herschel, quien al estudiar los efectos del calor sobre los colores del espectro óptico (rojo, naranja, amarillo, verde, azul y violeta) encontró que la temperatura en los colores se aumentaba según se iba de violeta al rojo, entrando en una región de luz "invisible" que denominó infrarroja.

La luz infrarroja se divide en tres segmentos con específicos alcances de ondas longitudinales medidas en micras. Estos segmentos incluyen el Infra, cercano, céntrico y lejano. Este último (lejano) es una radiación térmica que incluye ondas de entre 5,6 micras y 1.000 micras (por ejemplo, la energía del fuego y la del sol que percibimos)

Esta luz infrarroja (lejana) aplicada al cuerpo humano al penetrar profundo (entre 3 cm y 4 cm) produce efectos favorables como mejorar la circulación sanguínea, estimular las endorfinas, reducir el ácido láctico y quemar calorías, entre otras propiedades.

En aplicaciones de calentamiento del aire en secadores de cabello mediante calentamiento infrarrojo, este efecto obra benéficamente al abrir el folículo capilar y estimular el crecimiento y fortalecimiento del cabello y sella la cutícula.

RESUMEN GENERAL DE LA INVENCION:

Un dispositivo compuesto de membranas de material cerámico, perforados pasantemente y dispuestos en serie dentro del cuerpo o carcasa de un secador de cabello, conectadas al interruptor manual del secador mediante un cableado para proveer diferentes rangos de temperatura y velocidades en el aire de secado, dichas membranas fabricadas en un material cerámico, conectadas entre sí cuyo calentamiento genera una radiación infrarroja que incide en la corriente de aire circulante para el secado.

BREVE DESCRIPCION DE LAS FIGURAS ILUSTRATIVAS:

La figura 1 presenta un secador de cabello a manera de un corte longitudinal que muestra la incorporación del dispositivo cerámico del invento

La figura 2 presenta un perfil superior del dispositivo mostrando el acople de las membranas cerámicas.

La figura 3 presenta un perfil frontal del dispositivo.

La figura 3 A presenta un detalle ampliado del perforado de las membranas con un contorno hexagonal.

La figura 4 presenta un detalle de las membranas cerámicas y el elemento conector entre las mismas.

DESCRIPCION TECNICA DEL MODELO DE DISPOSITIVO:

Conforme se aprecia en la figura 1 y el corte para visualizar el conjunto interno de un secador de cabello convencional, un artefacto de éstos comprende

convencionalmente un mango (10) o asa de manejo, un cuerpo o carcaza (11) y un conducto tubular (12) .

En el mango o asa, va un interruptor (13) para regular temperaturas y velocidades de la corriente de aire de secado, en donde dicho mango o asa remata por su extremo en una conducción eléctrica (14) de enchufe al suministro local de energía.

El aire entra por una rejilla (15) en el extremo posterior del secador, para luego de ser calentado por el dispositivo del invento, sale por una boca extrema (16) opuesta a la anterior boca de entrada.

En la boca de entrada y la rejilla (15) va instalado un ventilador (17) movido mediante un motor eléctrico (19) , complementado con un cableado (18) que conecta el motor, el interruptor para su encendido y proveer el calentamiento de un conjunto o dispositivo (E) que provee calor infrarrojo. Este conjunto o dispositivo (E) está compuesto por un soporte metálico de placas (20) y (20') conformado a manera de cruceta para sostener un par de cilindros cerámicos (21) y (22) dispuestos en serie, con diferente diámetro y conectados entre sí y al interruptor mediante el cableado (18) .

En la figura 2 se ilustra el dispositivo en un perfil superior, en el cual los elementos o membranas cerámicas (21) y (22) van interconectadas entre sí mediante un elemento a manera de anillo (23) de naturaleza metálica.

Los cilindros cerámicos o membranas se acoplan a unos soportes metálicos dispuestos en forma de cruceta mediante la intersección de los planos (20) y (20') en cada cilindro o membrana cerámica.

Cada cilindro o membrana de material cerámico, va perforado en forma pasante por una pluralidad de agujeros que en éste caso presentan un perfil hexagonal (25), que se aprecia en el detalle ampliado de la figura 3A. Estos cilindros o membranas cerámicas presentan diámetros diferentes, disposición de montaje que busca estrangular la corriente de aire caldeado y pasante.

En una modalidad alterna el dispositivo cerámico para efecto infrarrojo, puede disponerse a manera de dos cuerpos cerámicos de contorno tronco cónico, diámetros diferentes.

El cableado (18) en general, que se presenta en la figura 1, y que permite una interconexión tanto entre las membranas (21) y (22) como con el interruptor (13) de accionamiento por parte del usuario (a) del secador, se describe según la figura 2 y 3 con las siguientes conexiones :

- un par de cables (rojos) (26) y (27) conectan el interruptor para el control de temperaturas de calentamiento durante el secado,
- un cable (29) se conecta a interruptor para regular otra temperatura de secado,
- una cable (31) que parte del anillo (23) entre las membranas corta la resistencia del aire caliente dejando al ventilador enviando aire frío,
- los cables (28) y (30) se conectan al interruptor para controlar las velocidades del motor y del ventilador, así como para el encendido y apagado del aparato.

12

A lo anterior, el dispositivo complementa su cableado eléctrico con un par de diodos rectificadores (24) , disueltos sobre la cruceta metálica del soporte (20-20')

Las membranas cerámicas (21) y (22) además de su perforado pasante, van recubiertas de una capa de mica protectora. Al calentarse dichos cuerpos generan un efecto infrarrojo que incide en la corriente de aire circulante en dicho entorno y que alcanza temperaturas de 220°C en promedio para el efecto secador sobre el cabello.

Este efecto infrarrojo de la membrana cerámica a través de aire caliente produce efectos benéficos en el usuario, por cuanto debido a la corta longitud de onda del espectro infrarrojo, se penetra mejor el cuerpo humano y su acción concreta sobre el cabello humano le permite abrir el folículo capilar y fortalecer dichas células.

El dispositivo que aquí se describe, adaptado a secadores de cabello a cambio de la resistencia eléctrica, anti económica y anti ecológica, presenta unas ventajas si se compara con los secadores tradicionales, a saber:

- bajo consumo de energía, por cuanto se consume el 95% de la energía en el calentamiento.
- generación de iones en un monto de 2 millones por centímetro cúbico, humedeciendo el cabello y reduciendo la formación de material en suspensión.

En la figura 4 se aprecia el anillo (23) de interconexión para las membranas (21) y (22), en donde la membrana (22) lleva en su plano delantero un anillo (22')

metálico, conectado a su vez con cable que empalma en el interruptor con otro cable homólogo (26) y (27), tal como se aprecia en la figura 2 .

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de membranas de material cerámico , adaptable al interior de un secador de cabello, a través de corrientes de aire calentado por efecto infrarrojo, en sustitución de las resistencias eléctricas de material metálico, y que se caracteriza principalmente por comprender en su conjunto de montaje :
 - Un soporte metálico conformado a manera de cruceta conformado por dos planos horizontales (20) y dos planos verticales (20') separados entre sí,
 - Dos cilindros de material cerámico (21) y (22) montados separadamente sobre el soporte en forma de cruceta,
 - Un elemento o anillo separador (23) colocado entre las caras interiores de los cilindros de material cerámico, a manera de elemento de conexión,

Un cableado de conexión eléctrica que conectan los cilindros de material cerámico, el soporte de cada cilindro con un interruptor (13) manual.
2. Dispositivo de membranas cerámicas conforme a la Reivindicación 1, donde los cilindros de material cerámico van montados sobre los soportes adyacentemente y se caracterizan por tener diámetros diferentes y perforación pasante sobre su longitud.
3. Dispositivo de membranas cerámicas conforme a la Reivindicación 1 que incluye además un cableado de conexión eléctrica y un juego de diodos rectificadores de corriente.

- 23
4. Dispositivo de membranas cerámicas conforme a la Reivindicación 1 caracterizado porque el cilindro (22) de menor diámetro lleva en su plano delantero un anillo metálico (22') de conexión a un cable que empalma con otro homólogo conectado a uno de los rectificadores.
 5. Dispositivo de membranas cerámicas para secadores de cabello, caracterizado porque dichos elementos cerámicos perforados son cuerpos de volumen troncocónico para acople entre sí mediante anillos (23) de interconexión eléctrica con el interruptor manual .

RESUMEN

Un dispositivo compuesto de membranas de material cerámico, perforados pasantemente y dispuestos en serie dentro del cuerpo o carcasa de un secador de cabello, conectadas al interruptor manual del secador mediante un cableado para proveer diferentes rangos de temperatura y velocidades en el aire de secado, dichas membranas fabricadas en un material cerámico, conectadas entre sí cuyo calentamiento genera una radiación infrarroja que incide en la corriente de aire circulante para el secado.

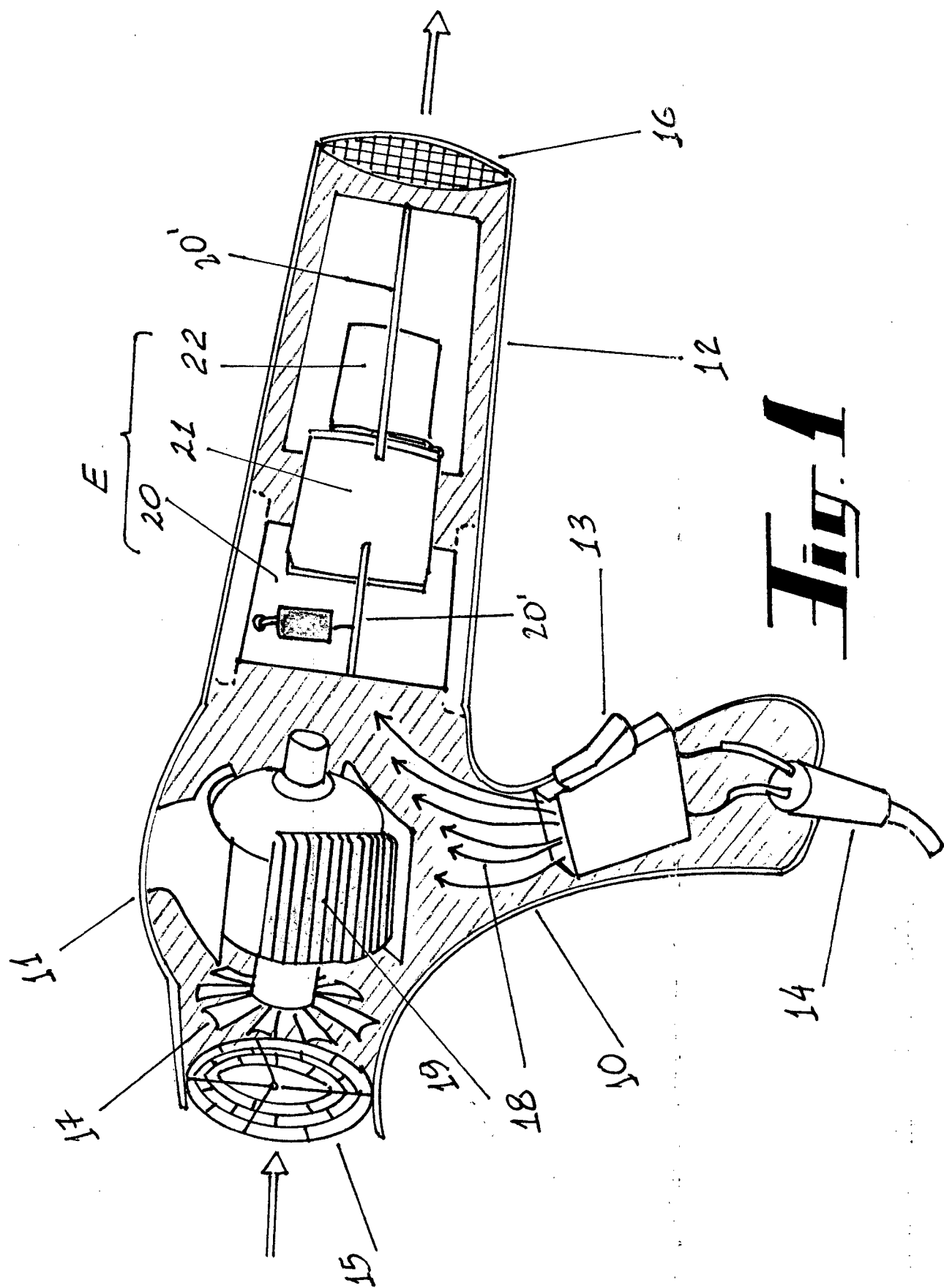


Fig. 1

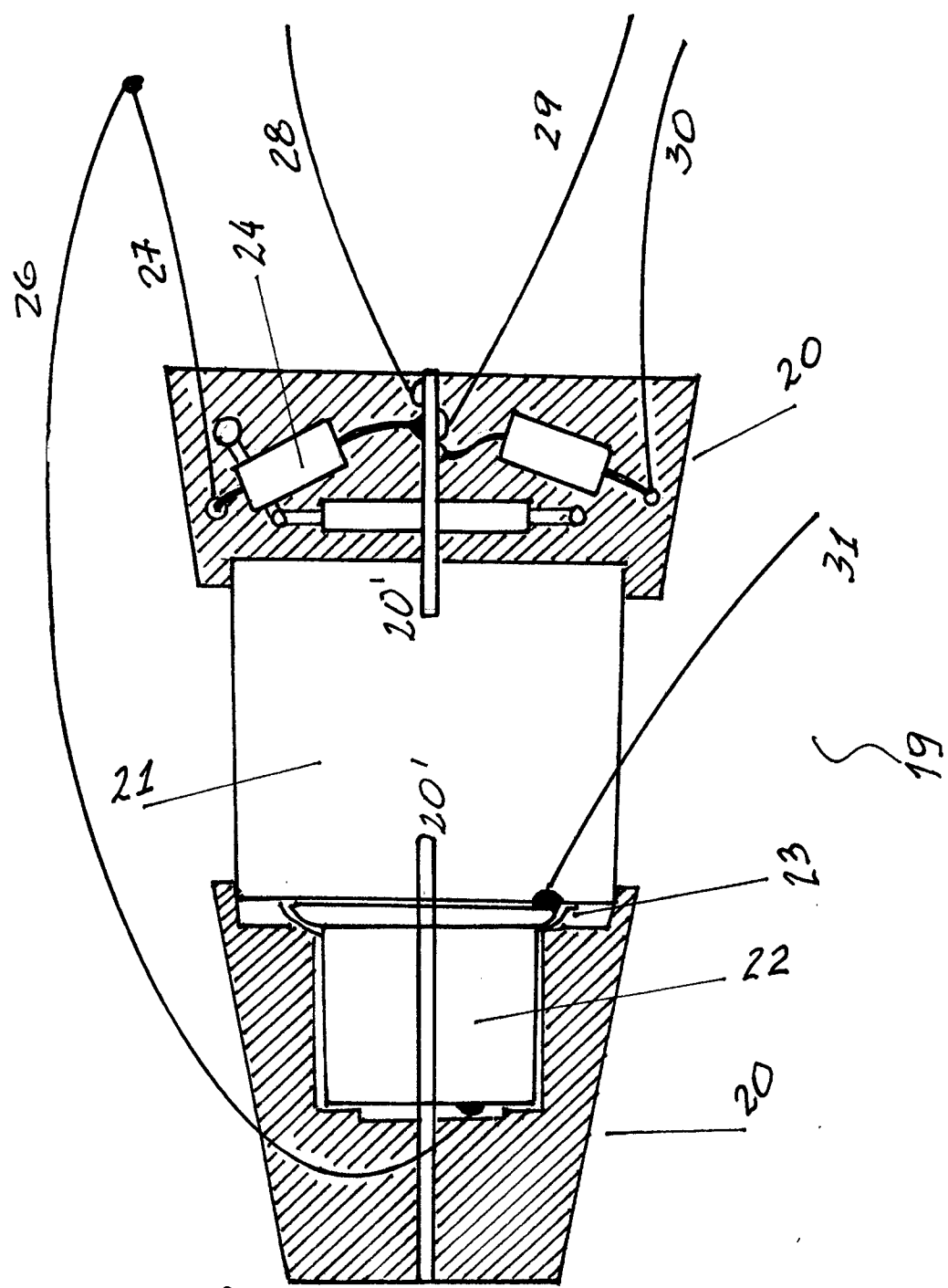


Fig. 2

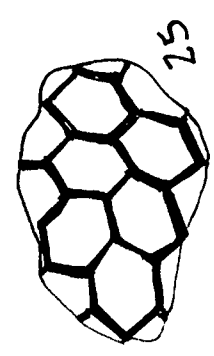
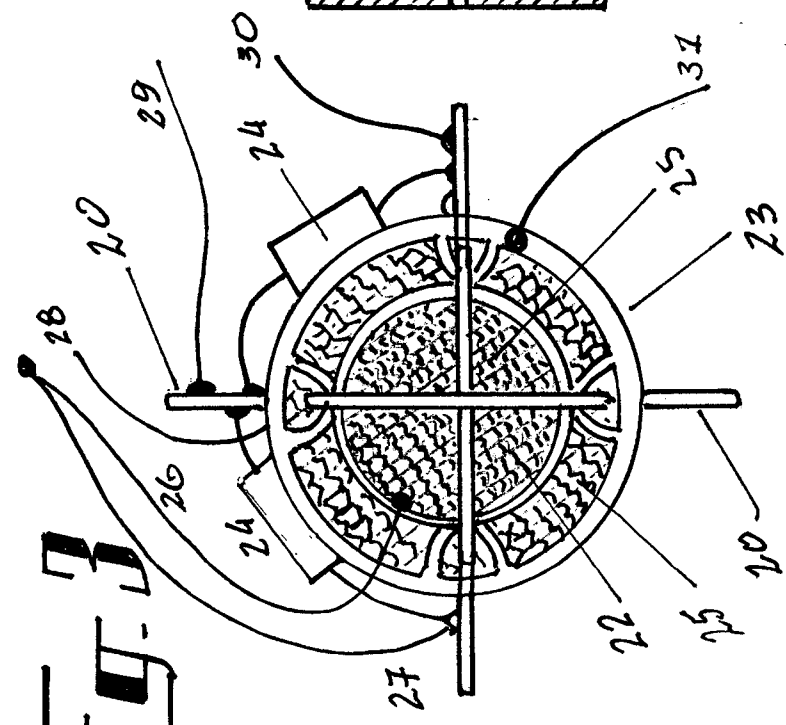


Fig. 3A

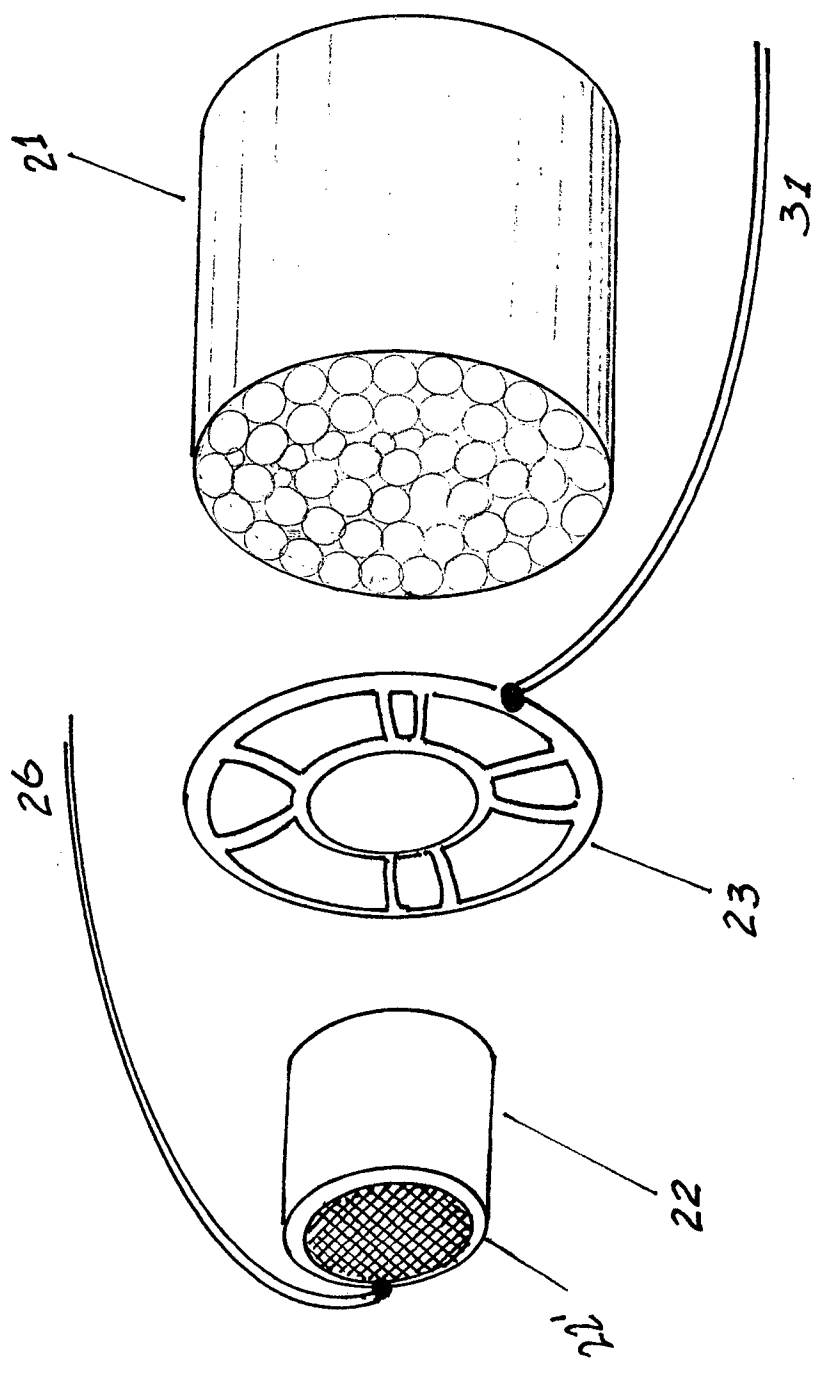
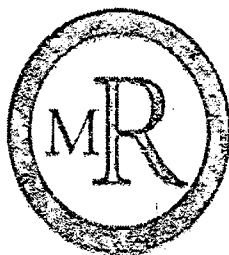


Fig. 4

MARCAS Y PATENTES

Registros en el exterior
Registros Sanitarios
Derechos de Autor
Competencia Desleal
Nulidad de Marca
Protección de software



OTROS ASUNTOS

Derecho Comercial
Derecho administrativo
Derecho Laboral
Cobro de cartera
Seguridad social
Responsabilidad Contractual y
Extracontractual

Marca Registrada

INTEGRAL

Medellín, República de Colombia

Señor Jefe de la
DIVISION DE SIGNOS DISTINTIVOS
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

Yo, **JAIME ALBERTO MORENO VEGA**, mayor de edad, vecino de Medellín, Antioquia, identificado como aparece al pie de firma, obrando en mi propio nombre y representación, atentamente manifiesto a Usted, que confiero poder especial, amplio y suficiente, a los Doctores **JORGE E. VERA VARGAS** y **LUIS EDUARDO QUINTERO VARGAS**, para solicitar y obtener el registro de la Patente de Modelo de Utilidad denominado **DISPOSITIVO DE MEMBRANAS CERÁMICAS PARA SECADORES DE CABELLO**.

Los apoderados quedan facultados para recibir notificaciones, cancelar, transigir, desistir, renunciar, sustituir y revocar sustituciones.

Señor Jefe,

Jaime A. Moreno

JAIME ALBERTO MORENO VEGA
C.C. 98.478.745

ACEPTAMOS:

Jorge E. Vera Vargas
JORGE E. VERA VARGAS
T.P.A. 12.122

Luis Eduardo Quintero Vargas
LUIS EDUARDO QUINTERO VARGAS
T.P.A. 35.870

Carrera 72 B No. 75 - 38 PBX (57-4)422 6180

Página Web www.marcaregistrada.com.co

E-mail: info@marcaregistrada.com.co

20



NOTARIA DÉCIMA DEL CÍRCULO DE MEDELLÍN

Memorial Dirigido a:

Superintendencia de Industria y Comercio

Me fue presentado personalmente por el Señor:

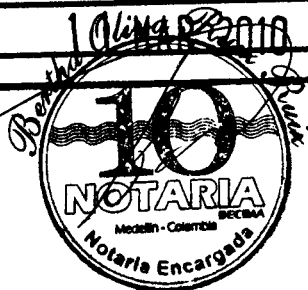
Jaime Alberto Moreno Vega

Quien se identificó con cédula de ciudadanía N°

98.478.745 Amaya

Firma - Jaime A. Moreno

Medellín



25
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-037826-00000-0000

Fecha: 2010-04-05 18:13:00 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Evt: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 23

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 21,492
FECHA : MARZO 18 DE 2010

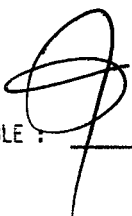
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
IMPORTADORA DE BELLEZA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	332584416	12/03/2010	325,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTI	325,000.00
		TOTAL :	\$ 325,000.00

SON: TRESCIENTOS VEINTICINCO MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

24

22

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

PATENTE

☐

MODELO DE UTILIDAD

☒

DISEÑO INDUSTRIAL

☐

SOLICITANTE/S. RAZÓN SOCIAL O APELLIDOS Y NOMBRES

JAIME ALBERTO MORENO VEGA

DOMICILIO

Medellín—Antioquia

APODERADO

JORGE E VERA VARGAS

TÍTULO

DISPOSITIVO DE MEMBRANAS CERÁMICAS PARA SECADORES DE CABELLO

CLASIFICACION

05-04-2010

EXPEDIENTE No.

FECHA DE SOLICITUD

ROLLO MICROFILM

CERTIFICADO No.

FECHA DE CONCESION

VIGENCIA DESDE

HASTA

PRORROGA

CAMBIO DE NOMBRE

TRASPASO A

INVENTOR (ES)

JAIME ALBERTO MORENO VEGA

OTROS

(21) N° de solicitud: (22) Fecha de solicitud: **04 de abril de 2010**

(51) Clasificación Internacional :

(71) Solicitante(s) **JAIME ALBERTO MORENO VEGA**

(72) Inventor(es) **JAIME ALBERTO MORENO VEGA**

(74) Agente: **JORGE E. VERA VARGAS**

(30) Prioridad (31) No. Priodidad (32) Fecha (33) Pais

(85) Fecha inicio fase nacional:

(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT
Fecha de presentación de la solicitud:
No. de solicitud PCT/

(87) Publicación internacional:
Fecha:
No. Publicación : WO

(54) Título:

DISPOSITIVO DE MEMBRANAS CERÁMICAS PARA SECADORES DE CABELLO

(57) Resumen:

Un dispositivo compuesto de membranas de material cerámico, perforados pasantemente y dispuestos en serie dentro del cuerpo o carcasa de un secador de cabello, conectadas al interruptor manual del secador mediante un cableado para proveer diferentes rangos de temperatura y velocidades en el aire de secado, dichas membranas ricadas en un material cerámico, conectadas entre sí o calentamiento genera una radiación infrarroja que incide en la corriente de aire circulante para el secado.

