

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

01 201087 0

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
RADICACION No. 01 201087
FECHA: 20-10-2001 folios 24
HORA: 2:20 p.m.

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

SOLICITUD DE :

☐ Patente de Invención.

☒ Patente de Modelo de Utilidad.

② SOLICITANTE (71)	Nombre: SAMUEL JARAMILLO JARAMILLO Dirección: AV. 19 # 12-40 Teléfono: 8831536 Fax: E-mail: Domicilio: MANIZALES CALDAS	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número <u>1.209.433 M.L.S.</u>
③ REPRESENTANTE O APODERADO (74)	Nombre: Dirección: Teléfono: Fax: E-mail:	IDENTIFICACIÓN C.C. ☐ NT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número _____ TP _____
④ INVENTOR (ES) (72)	Nombre: SAMUEL JARAMILLO JARAMILLO Dirección: AV. 19 # 12-40 Teléfono: 8831536 Fax: E-mail: Domicilio: MANIZALES CALDAS	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ Otro ☐ C.E. ☐ Número <u>1.209.433 M.L.S.</u>

⑤ Título (54) SECADORA DE ROPA POR TEMPERATURA A BASE DE GAS UTILIZANDO UN
DEFUSOR DE CALOR Y UN SISTEMA DE TIRO.

⑥ Clasificación Internacional (51) _____

⑦ Prioridad	(33) Pais de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud
SI ☐ NO ☐	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____

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. 7147471

Fecha OCT. 24/01

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

Rec. 14-11-2001

CÓMO DILIGENCIAR EL FORMULARIO

- Si faltan espacio en algún recuadro de este impreso, utilice hojas complementarias.
 - Los espacios sombreados corresponden a los requisitos mínimos que deben cumplirse para obtener fecha de presentación de la solicitud.
 - Si alguna casilla del formulario no fuera cubierta, se cruzará una línea oblicua.
1. **Solicitud de:** Únicamente se acepta una opción por cada solicitud. Debe marcarse en la casilla correspondiente si se trata de una solicitud de registro de Patente de Invención o Patente de Modelo de Utilidad.
 2. **Solicitante:** Es la persona natural o jurídica que está solicitando el registro. Debe indicarse: nombre, dirección, teléfono, fax o E-mail.
Identificación: Corresponde a la indicación del documento de identidad del solicitante, discriminando la casilla correspondiente, si se trata de C.C. (cédula de ciudadanía), NIT (Número de Identificación Tributaria), C.E. (Cédula de Extranjería); u Otro (en caso de que la identificación del solicitante corresponda a un documento diferente a los anteriormente mencionados.)
Domicilio: Indicar el país o estado, departamento y ciudad.
 3. **Representante o apoderado:** En este espacio debe indicar el nombre del representante legal cuando se actúa de una persona jurídica o si no se está actuando a través de apoderado y deberá acreditarse tal calidad. Si se actúa a través de apoderado, debe indicarse el nombre del abogado que adelantará la actuación administrativa y anexar poder. Si la solicitud la adelanta una persona natural sin apoderado, no debe diligenciarse esta casilla.
 4. **Inventor:** Nombre y Apellido. (Debe ser una persona natural).
 5. **Título de la Invención:** Es el nombre de la invención. Debe definir en forma breve y precisa el objeto de la invención de tal manera que permita ubicar al lector en el campo tecnológico a que pertenece la invención. El título debe estar acorde con la descripción y reivindicaciones, no debe referirse a marcas ni nombres comerciales.
 6. **Clasificación Internacional:** Este espacio se deja en blanco para ser llenado por la entidad.
 7. **Prioridad:** Si el solicitante ha presentado inicialmente una solicitud en otro país para esta misma materia, puede reclamar o reivindicar prioridad de esta solicitud, siempre y cuando la presentación se haga dentro de los 12 meses siguientes a la primera presentación.
 8. **Indicar el tiempo en el que se desea que se publique la solicitud.**
 9. **Comprobante de pago:** Referenciar el número y fecha del recibo de pago de la tasa establecida. El comprobante deberá anexarse.
 10. **Anexos:** Deben marcarse con una X las casillas correspondientes a los documentos que acompañan a la solicitud. Para el diligenciamiento ver revés de la siguiente hoja.
 11. **Firma:** Si se actúa a través de abogado la firma deberá ser la del apoderado; si actúa directamente una persona jurídica la firma deberá ser la de su representante legal y si actúa directamente una persona natural ésta deberá firmar la solicitud.

IMPORTANTE:

Si no es especialista en la materia, le recomendamos:
Consultar la normatividad relacionada con este trámite en www.eic.gov.co o en la Biblioteca de la SJC, carrera 13 No. 100 piso 5 de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 5:00 p.m. jornada continua.
Leer detenidamente los folletos y los instructivos para el diligenciamiento de los formularios.
Una vez radicada la solicitud, informarse permanentemente sobre el estado de su trámite y, si es del caso, concluir el trámite del término los requerimientos notificados según las disposiciones legales vigentes.

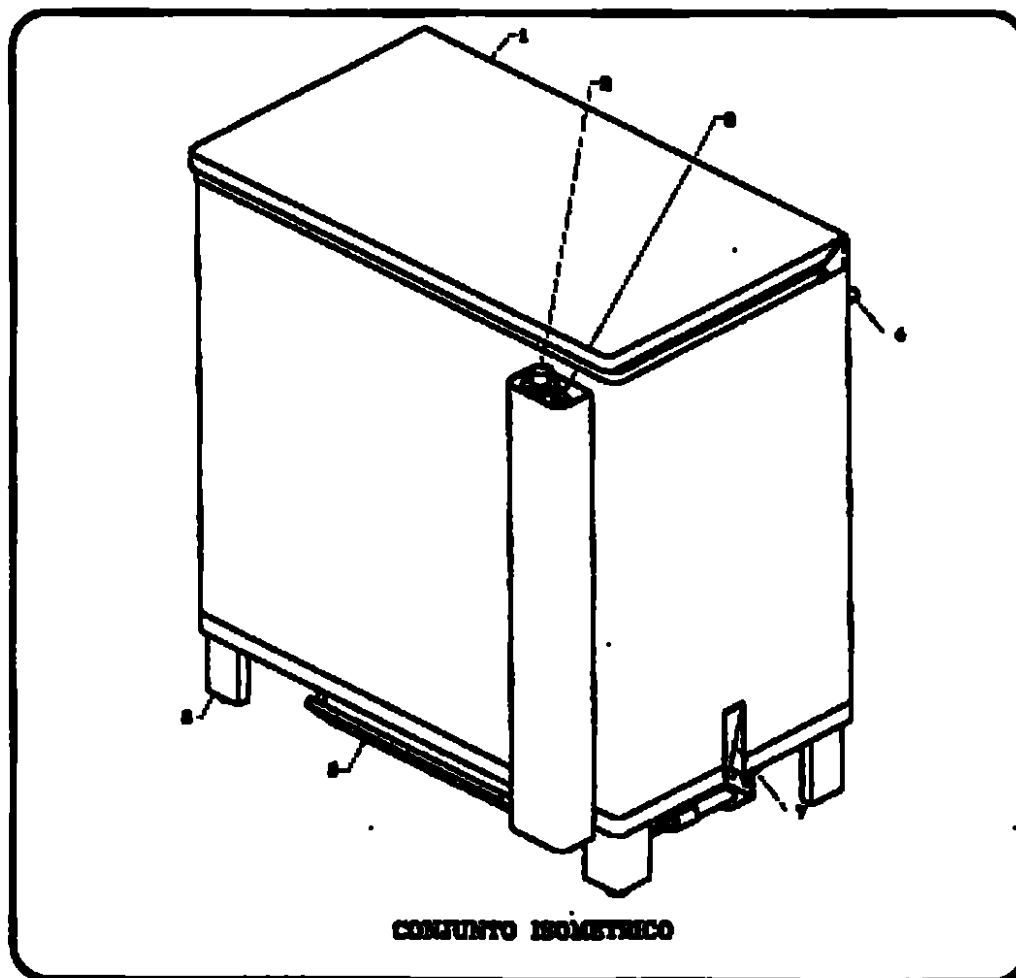
10

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.
- ☐ 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 las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☒ Arte final 12x12.

11

FIGURA CARACTERÍSTICA:



12

NOMBRE: SAMUEL JARAMILLO JARAMILLOFIRMA: 

C.C. 1.209.432-12LEST.P.

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.

CÓMO PRESENTAR LOS ANEXOS

10. **Dibujos, planos y figuras.** Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención, por lo tanto deberán tener ciertas características:

- Deben tener una relación directa con la descripción.
- Deben permitir visualizar las formas de ejecución descritas.
- La relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia.
- Si dentro de la descripción han sido mencionadas algunas figuras necesariamente deben ser incluidas.
- No deben incluirse figuras o dibujos que no se encuentran descritos.
- No deben ser realizados a mano alzada.
- No deben aparecer símbolos o números no mencionados en la descripción.
- No deben incluir tildas o letras.

Los diagramas esquemáticos y de flujo así como las fórmulas químicas o matemáticas que no sean mecanografiadas o impresas dentro del texto de la descripción, se consideran dibujos.

Las gráficas, figuras y dibujos de que trata la Decisión 486, deberán ser elaboradas siguiendo las reglas del dibujo técnico con tinta negra indeleble, numeradas individual y consecutivamente, y presentadas exclusivamente en papel tamaño oficio por una sola cara, sin la inclusión de marcos en su contorno.

Unidad de invención. Cuando un grupo de invenciones es reivindicado en una misma solicitud, el requisito de unidad de invención de conformidad con el artículo 25 de la Decisión 486, se cumplirá sólo si existe entre estas invenciones una relación técnica especial que contribuye a enlazar como un todo el objeto de la invención, con características que sólo pueden ser obtenidas en su conjunto.

Descripción. Para que la descripción divulgue la invención de manera clara y completa para su comprensión deben utilizarse términos técnicos reconocidos en el ámbito técnico correspondiente, si son términos técnicos poco conocidos se deben definir correctamente.

En la descripción no será adecuado el uso de nombres propios o marcas registradas o similares para designar productos.

Solicitudes biotecnológicas. En relación con las solicitudes de patentes en áreas biotecnológicas que se refieren a secuencias de nucleótidos o aminoácidos, la solicitud debe contener una lista de éstas, la cual debe presentarse de manera separada a la descripción y llevar el título "LISTADO DE SECUENCIAS". A cada secuencia divulgada se le asignará un número de identificación descrito como "SEQ ID NO." (Estándares de presentación de listados de secuencias de aminoácidos, Circular PCT 533/PCIP2314, Noviembre 12 de 1997 OMP). El número de secuencias deberá indicarse en el listado.

En la descripción y en las reivindicaciones, las secuencias se indicarán por su número de identificación.

Las secuencias corresponderán a una secuencia de nucleótidos, una secuencia de aminoácidos o una secuencia de nucleótidos junto con su correspondiente secuencia de aminoácidos según sea el objeto de la invención.

Capítulo Reivindicatorio. Las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente en números arábigos. Para mayor claridad, las reivindicaciones deben constar de dos partes: Un preámbulo y una parte característica. El preámbulo define el objeto de la invención y sus características técnicas, indicando aquello que forma parte del estado de la técnica. La segunda parte, se refiere a las características técnicas del producto o procedimiento que se desea proteger y debe ir precedida de la expresión "caracterizada por" u otra similar.

Una reivindicación independiente debe contener todas las características esenciales de la invención. Toda reivindicación independiente puede ir seguida de una o más reivindicaciones dependientes que hagan referencia a los modos concretos de realización de la invención.

Una reivindicación dependiente contiene todos los elementos de la reivindicación de la que depende y debe hacer referencia a dicha reivindicación y precisar a continuación las características técnicas adicionales que se quieren proteger.

Aun cuando las reivindicaciones deben ser congruentes con la descripción, no es adecuado hacer referencias a la descripción y a los dibujos, si los hubiera, a menos que sea absolutamente necesario. No obstante, con el fin de dar claridad a las reivindicaciones las referencias de los dibujos deberán ir entre paréntesis.

Con el fin de definir la materia que se desea proteger mediante la patente, las reivindicaciones deben ser claras y concisas, no deben definir la invención mediante los resultados que se quieren obtener, y no deberán contener expresiones ajenas al propósito de fijar las limitaciones del privilegio que se desea obtener, ni opiniones personales de tipo comparativo tales como "más ventajoso que" o "más económico que".

Cuando la invención sea un producto químico debe definirse por su fórmula química.

11. **Figura Característica:** Para efecto de la publicación, los dibujos que sean necesarios deberán presentarse en dos ejemplares de tamaño de 12x12 cm., cumpliendo con las condiciones para ser reproducidos por medio de scanner o ser digitalizados para su correspondiente publicación.

SECADORA DE ROPA POR TEMPERATURA A BASE DE GAS UTILIZANDO UN DIFUSOR DE CALOR Y UN SISTEMA DE TIRO

Resumen de la Invención: (Objetivo y Ventajas)

Observando el crecimiento de las ciudades en Colombia, notamos que cada vez es más pequeña el área de las viviendas, sobre todo la de los apartamentos, creándose ciertos problemas en las labores domésticas. Uno de estos problemas es el secado de la ropa, sobre todo en ciudades con clima frío o húmedo. También ciudades con clima medio sufren este mismo problema, pues es tan reducida el área de los servicios, que tienen que buscar cualquier sitio para el secado de la ropa, ensuciando la vivienda con prendas a la vista.

La única solución a este problema es la utilización de secadoras de ropa, pero el agravante ha sido el elevado costo de la energía (Electricidad o gas) que consumen estos aparatos y también el valor de estos.

Analizando las tecnologías actuales para el secado de la ropa, observamos lo siguiente: En la mayoría de los casos, se introduce aire caliente a la cámara de la secadora y en otros casos se utiliza un sistema de centrifugado para extraer el agua de la ropa. En el primer caso encontramos un alto consumo de energía (Bien sea electricidad o gas) pues el hecho de precalentar el aire e introducirlo en la cámara de la secadora, requiere una cantidad de energía alta, por lo general entre 35.000 a 40.000 BTU hora o este equivalente en kilovatios, pues el caudal de aire necesario para el secado de la ropa es considerable, aparte de la energía para el o los motores (algunas secadoras traen dos motores). En el segundo caso (Secado por centrifugado) la ropa presenta después del proceso, una notoria humedad

En nuestra secadora, el consumo es de 6.000 BTU hora para la misma cantidad de ropa de las secadoras actuales. Otro factor muy importante con nuestro sistema es el siguiente: Se carga de ropa la secadora que tiene una capacidad de 17 libras aproximadamente, y se pone a trabajar (Como la ropa no toda es igual, hay unas prendas que se secan más rápido que otras, por ejemplo un blue jeans se demora más que una camisa de algodón). Entonces se revisa la secadora a los 15 o 20 minutos y encontramos ya algunas prendas secas, retirando estas y colocando nuevas prendas a secar, mientras se sigue secando la ropa gruesa, otra ventaja de nuestra secadora es el costo del aparato, pues por su sencillez, es más barato que otros que son muy sofisticados.

Por lo tanto presentamos una nueva alternativa para el secado de la ropa, utilizando un sistema de lino natural y un difusor de calor, lo cual nos ha permitido una eficiencia máxima con un consumo mínimo de combustible y una seguridad completa para que las prendas a secar no sufran ningún deterioro.

DESCRIPCIÓN

Nuestra secadora consiste en un mueble metálico de 90 centímetros de largo por 50 centímetros de ancho y una altura útil de 75 centímetros, con unas patas de 12 centímetros para una altura total de 87 centímetros. Este mueble está construido con doble lámina para alojar en el medio de esta un elemento de calor.

En el interior del mueble y ubicadas en la parte superior, hay 10 cuerdas a lo largo del secador, o sea de 90 centímetros de longitud cada cuerda, donde se cuelga la ropa a secar, cuando hay prendas grandes como sábanas o cobijas, estas se pliegan en 3 o 4 partes y se van colgando, utilizando 3 o 4 cuerdas.

Las cuerdas se desplazan lateralmente para facilitar la colocación de la ropa.

En el piso del mueble hay una ranura de 70 centímetros de largo por 5 centímetros de ancho, en dicha ranura entra una pieza que denominaremos DIFUSOR DE CALOR, esta construido en forma de "T", la parte inferior de la "T" es la que entra en la ranura del piso, esta está destapada en toda su longitud (La "T" es tubular, la parte inferior entra en la ranura y la parte superior que tiene una cavidad mayor es totalmente hermética y descansa en el piso de la secadora. En la parte superior de la "T" y colocadas en el exterior hay una serie de láminas o aletas que son las que irradian el calor al interior de la secadora.). En la parte inferior de la "T" o difusor de calor está ubicado el quemador de gas. Este quemador consiste en un tubo de 7/8" de diámetro y 80 centímetros de largo, tapado en uno de sus extremos y en el otro extremo tiene un tubo venturi al frente de la boquilla de entrada de el gas. Este tubo lleva una serie de perforaciones en toda su longitud ubicadas a 5 milímetros una de la otra, cada perforación es de 2 milímetros de diámetro. Estas perforaciones están justo al centro de la parte inferior de la T o difusor de calor, como dijimos antes, el difusor está destapado en la parte inferior y en toda su longitud, por lo

tanto al encender el quemador, todas las flamas se dirigen hacia el interior del difusor, calentándose este e irradiando por las aletas el calor hacia el interior del secador, sin que pase ningún tipo de llama al interior del secador y aclarando que la combustión del quemador se hace al aire; sin peligro de que se acumule gas en el interior de la secadora.

Si nos ubicamos al frente de la secadora o sea a los 90 centímetros, encontramos en la parte superior una tapa embisagrada. Esta tapa al cerrar no ajusta sobre el mueble de la secadora, sino, que queda un espacio de 6 milímetros en toda la periferia.

La tapa de atrás de la secadora es remobile con el fin de tener acceso a la parte interior de la secadora. Pues bien, esta tapa al colocarla no llega hasta el piso de la secadora, dejando una ranura entre la tapa y el piso de 2 centímetros por la longitud de la tapa o sea 90 centímetros.

Con lo anterior podemos explicar más claramente el funcionamiento de la secadora: Al encender el quemador se calienta la parte interior del difusor y este a su vez irradia el calor dentro de la secadora, al haber calor dentro de la secadora, el aire caliente sube por efectos de la densidad (el aire caliente pesa menos que el aire frío) y va saliendo por la separación que se da entre la tapa superior y el mueble de la secadora y a su vez va entrando aire frío por la ranura inferior de la parte trasera, creándose un flujo permanente de aire caliente.

Hay un punto importante que aclarar: que tanto la tapa superior que esta embisagrada, como la tapa trasera que es desmontable, no tienen lámina en la parte interior, sino unos acolchados, formados por fibra de vidrio, un ángel y una tela negra gruesa que cubre el ángel con lo anterior creamos un especie de deshumecedor que absorbe buena parte de la humedad e impide la condensación en la tapa superior. Otro factor importante de tener en cuenta es el siguiente: Durante el proceso de secado, no se siente olor alguno ni se nota ningún vestigio de vapor. Con el sistema anterior conseguimos un consumo supremamente bajo de gas, que hace que el proceso de secado de ropa con este sistema sea extremadamente económico.

Cuando se carga la secadora para iniciar la función de secado, la temperatura sube rápidamente a 45 o 50 grados centígrados más o menos (No precisamos tiempo, pues de acuerdo al tipo de ropa y a la humedad de esta, varía este tiempo) luego en forma más lenta, llega a los 85 grados. Con lo anterior buscamos que la ropa no sufra, pues existen prendas muy delicadas que se atrofian a temperaturas mayores. Otro factor importante para este fin es que la ropa al secarse colgada, requiera menos proceso de planchado. Si por cualquier motivo, se deja trabajando la secadora con la ropa seca, la temperatura de esta, no pasa de 75 grados centígrados. En los ensayos de la secadora, la hemos dejado con el termostato desconectado, trabajando 24 horas continuas y no ha pasado de 75 grados centígrados. Lo anterior, lo podemos explicar por el flujo de aire, pues siempre se este renovando.

Otra característica de la secadora es que como el quemador esta ubicado en la parte inferior, es muy difícil observar si el quemador esta prendido o apagado. Para evitar esto, se colocó un espejo en la parte inferior del mueble, con un ángulo tal, que una persona parada al frente de la secadora, pueda visualizar perfectamente el quemador.

Encendido de la Secadora: Mirando la secadora de frente, encontramos al lado derecho y en la parte superior, una válvula que da paso y regula el gas, y un pulsador que acciona un piezo-eléctrico para generar la chispa que enciende el gas.

La válvula que da paso y regula el gas es de seguridad, alno esta encendido el piloto que enciende el quemador, no hay paso de gas, esta funciona por medio de una termopila colocada en la parte superior del piloto. Al calentarse la termopila por el piloto, envía una señal a la válvula que deja pasar gas. Si por cualquier motivo se apaga el quemador y el piloto, se suspende el paso de gas, con lo anterior, no hay peligro que el quemador apagado deje pasar gas. El encendido se hace por medio de un sistema piezo-eléctrico (Sistema que genera un arco eléctrico o chispa por el accionamiento de un pulso, no necesita conectarse a la red

eléctrica). Al pulsar el botón que está conectado a la válvula, se genera una chispa en el piloto, al encenderse este enciende el quemador. Para que ocurra esto, hay que accionar simultáneamente la válvula y pulsar el botón del piezo-eléctrico, la válvula hay que presionarla hacia abajo y girarla media vuelta, sosteniéndola en esta posición, entre 10 o 15 segundos mientras se calienta la termopila. Si al soltar la válvula se apaga el quemador hay que repetir la operación.

Encendido manual: Si por cualquier motivo falla el encendido piezoeléctrico, podemos encender el quemador en forma manual. En el costado derecho de la secadora y en la parte inferior, hay una abertura que queda al frente del quemador, basta arrimar un fósforo encendido, encendedor o cualquier elemento que genere llama o chispa para encender el quemador.

CAPITULO REIVINDICATORIO

1. Reivindicación Independiente

Secadora de ropa por temperatura a base de gas, utilizando un difusor de calor y un sistema de tiro natural, caracterizada por su bajo consumo de gas, pues la construcción de su mueble proporciona un tiro natural que absorbe aire frío en la parte inferior, calentándose este por medio de un difusor de calor y que sube dentro de la secadora para salir por la abertura que queda entre la tapa y el mueble, para establecer un flujo permanente de aire caliente, y con la ayuda de los acolchados que están en la parte inferior de la tapa y en la parte posterior del mueble, evitanse la condensación, actuando estos también como deshumecedores que ayudan notablemente al secado de la ropa.

2. Reivindicaciones Dependientes.

Secadora de ropa por temperatura a base de gas, utilizando un difusor de calor con sistema de tiro natural de acuerdo a reivindicación 1 Caracterizada por que es un mueble construido con doble lámina y en el centro lleva un aislante térmico (fibra de vidrio) lo que hace que conserve la temperatura y no irradie calor al exterior.

3. Secadora de ropa por temperatura a base de gas, utilizando un difusor de calor y un sistema de tiro natural de acuerdo con las reivindicaciones 1 - 2 Caracterizada por 10 cuerdas colocadas en el interior del mueble y en la parte superior en las cuales se cuelga la ropa a secar. Estas cuerdas tienen un desplazamiento lateral para facilitar el proceso de colgado de la ropa. Cuando hay prendas grandes como sábanas, cobijas etc., estas se doblan en tres o

cuatro partes y se van colgando, utilizando tres o más cuerdas para poder acomodar la prenda a secar y dejar espacio para más ropa

4. Secadora de ropa por temperatura a base de gas, utilizando un difusor de calor y un sistema de tiro natural de acuerdo a reivindicaciones 1 - 2 - 3 Caracterizado por que el difusor de calor es el sistema que irradia el calor dentro de la secadora. Consiste en una pieza en forma de "T" con cuerpo tubular destapado por la parte inferior en toda su longitud y hermético en la parte superior de la "T" la cual descansa en el piso de la secadora, entrando la parte vertical de la "T" en una ranura, quedando la parte horizontal sobre el piso de la secadora. Además en la parte horizontal de la "T" o sea la parte superior hay una serie de láminas o aletas en forma vertical que irradian el calor que se genera dentro de el difusor cuando este recibe el calor del quemador que se encuentra debajo de el difusor justo en la parte destapada de este.

5. Secadora de ropa por temperatura a base de gas, utilizando un difusor de calor y un sistema de tiro natural de acuerdo con reivindicaciones 1 - 2 - 3 - 4 Caracterizada por un quemador que consiste en un tubo de acero de 7/8" de diámetro y 90 centímetros de longitud, tapado en uno de sus extremos y en el otro extremo un tubo Venturi frente a la boquilla por donde entra el gas. Este tubo tiene una serie de perforaciones de 2 milímetros de diámetro y a 5 milímetros una de otra. Este quemador está ubicado en la parte interior del difusor a un centímetro de distancia de este y coincidiendo las perforaciones del quemador con el centro de la parte destapada del difusor, por lo tanto al entrar gas al quemador y encender una de las perforaciones del quemador las otras se encienden por la proximidad de una con la otra, quedando una serie de llamas frente a la entrada del difusor en el cual queda todo el calor generado por las llamas del quemador, sin que haya ningún tipo de llama o candela en el interior de la secadora sino el calor irradiado por las aletas del difusor.

11

Otro punto importante en lo referente al quemador, es que la combustión se produce fuera de la cámara de la secadora, es decir, al aire libre, por lo tanto, los gases producidos por la combustión se dispersan fácilmente sin ningún peligro, olores, ni molestias. Si comparamos la combustión de el quemador de la secadora, con una estufa de gas de cuatro hornillas, muy común en todos los hogares encontramos lo siguiente: Una hornilla pequeña consume 6.000 BTU por cuatro serían 24.000 BTU aproximadamente. En buena parte del día permanecen prendidas por lo menos 2 hornillas o sea 12.000 BTU hora. Este gas quemado por estas hornillas, nunca se nota en la cocina, no se siente olor ni nada parecido. Nuestro quemador es de 6.000 BTU hora y su generación es al aire igual que las hornillas de la estufa. Por lo tanto nuestra secadora no va a producir olores ni causar perjuicios.

6. Secadora de ropa por temperatura a base de gas, utilizando un difusor de calor y un sistema de tiro natural de acuerdo a las reivindicaciones 1 - 2 - 3 - 4 - 5 Caracterizada por una ranura que se forma en la parte trasera e inferior de la secadora. Esta ranura de dos centímetros de alto por el largo del mueble (84 centímetros) es la que da acceso al aire frío. Cuando se produce calentamiento en el interior de la secadora, el aire que está en la parte inferior se calienta y sube, dejando entrar más aire por la ranura. El aire que sube, va saliendo por la separación que hay entre la tapa superior y el mueble de la secadora, formandose un flujo permanente de aire. Aquí es importante anotar lo siguiente: El área de la ranura de entrada de aire es de 168 centímetros cuadrados y el área de salida es de 130 centímetros cuadrados, creandose una especie de retención dentro de la secadora.

7. Secadora de ropa por temperatura a base de gas, utilizando un difusor de calor y un sistema de tiro natural de acuerdo a las reivindicaciones 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 caracterizada por unos acolchados que lleva en la tapa superior y en la tapa trasera de la secadora que es removible.

En todo el mueble de la secadora observamos que este está constituido por dos láminas y fibra de vidrio en el centro de estas para conseguir aislamiento de calor, pero en la tapa superior y en la tapa de la parte trasera, notamos que tiene lámina en parte exterior, pero en la parte interior, ya una tela negra gruesa que cubre un anillo o malla, que a su vez sostiene la fibra de vidrio. Con este sistema conseguimos crear un especie de deshumecedor y evitamos sobre todo, que en la tapa superior la condensación de agua. Cuando iniciamos un proceso de secado, notamos que a los 5 o 6 minutos están totalmente húmedos estas partes de la secadora pero al poco tiempo desaparece esta humedad.

8. Secadora de ropa por temperatura a base de gas, utilizando un difusor de calor y un sistema de tiro natural de acuerdo a las reivindicaciones 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 caracterizada por un espejo por el cual se obtiene una visualización de la parte inferior de la secadora. Este espejo situado al frente de la secadora y en la parte inferior, tiene un ángulo de colocación con la cual, una persona parada frente a la secadora, puede observar perfectamente el quemador para saber si está prendido o apagado.

9. Secadora de ropa por temperatura a base de gas, utilizando un difusor de calor y un sistema de tiro natural de acuerdo a las reivindicaciones 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 caracterizada por la válvula de seguridad con la cual se controla el sistema de acceso de gas al quemador de la secadora. Esta válvula que controla piloto, termostato, y termopila está ubicada al frente del mueble de la secadora y su principal función es la de mantener un flujo de gas mientras está encendido el piloto. En caso de que por cualquier causa se apagara el piloto y el quemador, inmediatamente se cierra el paso de gas, evitando un flujo de gas que sería muy peligroso. Esta válvula que se consigue en el comercio, trabaja de la siguiente manera: Al encender el piloto, este se calienta en cuestión de 10 segundos un elemento que llamaremos termopila o

termocupla, que le da una señal a la válvula y deja pasar el gas, al apagarce el piloto se enfría la termopila en un lapso de 5 o 6 segundos y cierra inmediatamente el paso de gas.

10. Secadora de ropa por temperatura a base de gas, utilizando un difusor de calor y un sistema de tiro natural de acuerdo a las reivindicaciones 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 caracterizada por un pulsador que genera una corriente eléctrica para el encendido del quemador. Este sistema de encendido cuyo botón de accionamiento esta frente a la secadora, al lado de la válvula principal, trabaja por un sistema piezoeléctrico. Su funcionamiento es el siguiente: Al pulsar el botón se genera en un electrodo que esta ubicado frente al piloto, una corriente eléctrica de elevado voltaje con la cual se forma un arco eléctrico entre el electrodo y el piloto, dicho arco o chispa es el que enciende el piloto y este a su vez enciende el quemador. Este sistema no requiere energía de la red eléctrica, pues como lo dijimos anteriormente su generación de energía es por el accionamiento de un pulsador sobre un piezoeléctrico.

Secadora de ropa por temperatura a base de gas, utilizando un difusor de calor y un sistema de tiro natural de acuerdo a las reivindicaciones 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 caracterizada por una parrilla remobile, construida en perfiles de lámina y un angeo, colocada en la parte inferior de la secadora a unos 10 centímetros del difusor de calor. Con esta parrilla evitamos que algunas prendas largas, hagan contacto con el difusor y puedan sufrir algún deterioro, pues en el difusor se crean temperaturas de alguna consideración. Otra ventaja de esta parrilla, es que se puede emplear para secar zapatos.

Descripción de los dibujos o planos:

Página 1 Figura 1 Podemos observar el conjunto isométrico, el cual podemos relacionar así: #1 Tapa; #2 Válvula de seguridad; #3 Botón para el encendido automático; #4 Entrada de gas; #5 Visor (Espejo que nos permite visualizar el quemador); #6 Patas niveladoras; #7 Caja para encendido manual.

Página 2 Figura #2 En esta figura podemos ver de frente la secadora, lo mismo se asignan los diferentes cortes.

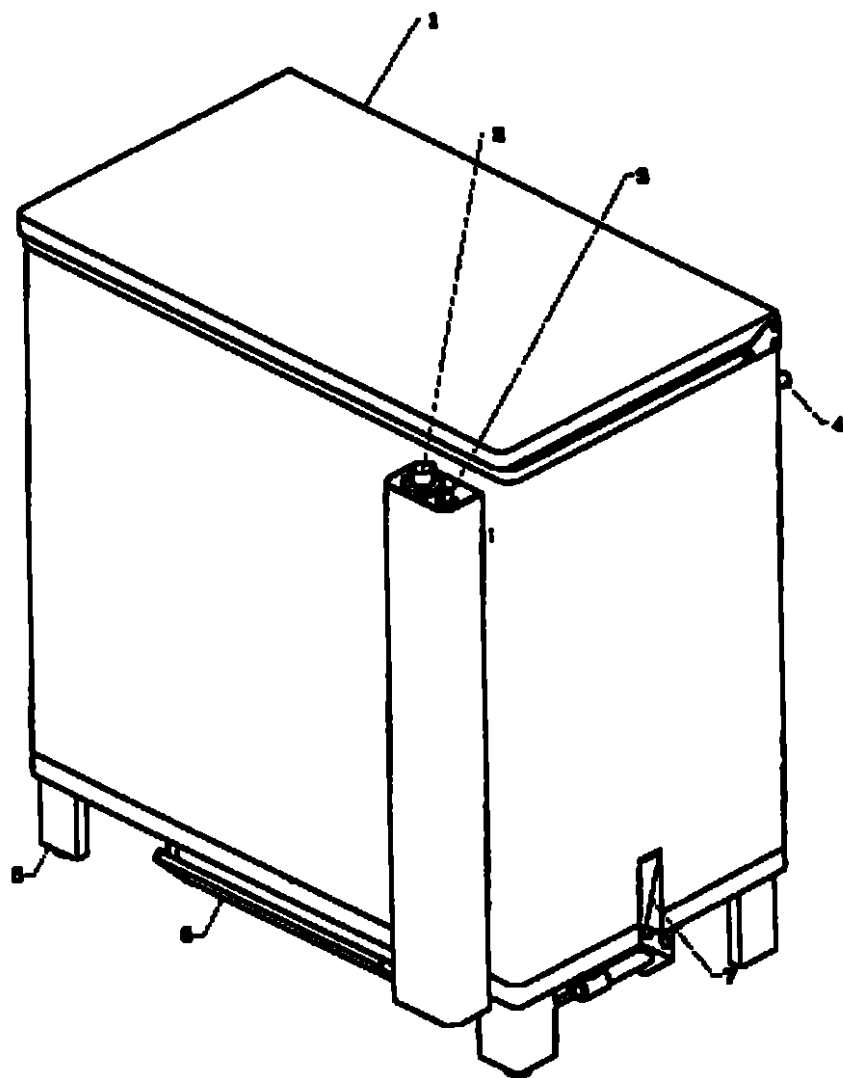
Página 3 Figura # 3 En esta figura podemos observar una vista lateral de la secadora y la descripción de el corte A-A.

Página 4 Figura #4 En este corte podemos visualizar las diferentes partes de la secadora: #1 Tapa; #2 Espacio que queda entre el cuerpo de la secadora y la tapa, por el cual se evacua el aire caliente; #3 Perilla que regula la válvula de gas; #4 Panel Frontal; #5 Malla de seguridad; #6 Aletas del difusor; #7 Visor; #8 Patas niveladoras; #9 Quemador; #10 Patas; #11 Abertura que se da entre el el piso de la secadora y la tapa posterior removible, por la cual entra el aire frío; #12 Difusor de calor; #13 Tapa posterior removible; #14 Aislante térmico; #15 Entrada de gas; #16 Cuerdas donde se cuelga la ropa a secar.

Página 5 Figura #5 Corte A-A #1 Tapa; #2 Cuerdas para colgar la ropa; #3 Tubería para la entrada de gas; #4 Aislante térmico; #5 Panel posterior removible; #6 Difusor de calor; #7 Quemador; #8 Patas; #9 Soporte quemador; #10 Malla protectora.

Página 6 Figura #6 Corte C-C #1 Sistema de encendido; #2 Tubería para entrada de gas; #3 Difusor de calor; #4 Panel frontal; #5 Botón para accionar el encendido automático; #6 Perilla que regula el paso de gas; #7 Visor (Espejo); #8 Cierre que asegura la tapa posterior; #9 Tapa posterior.

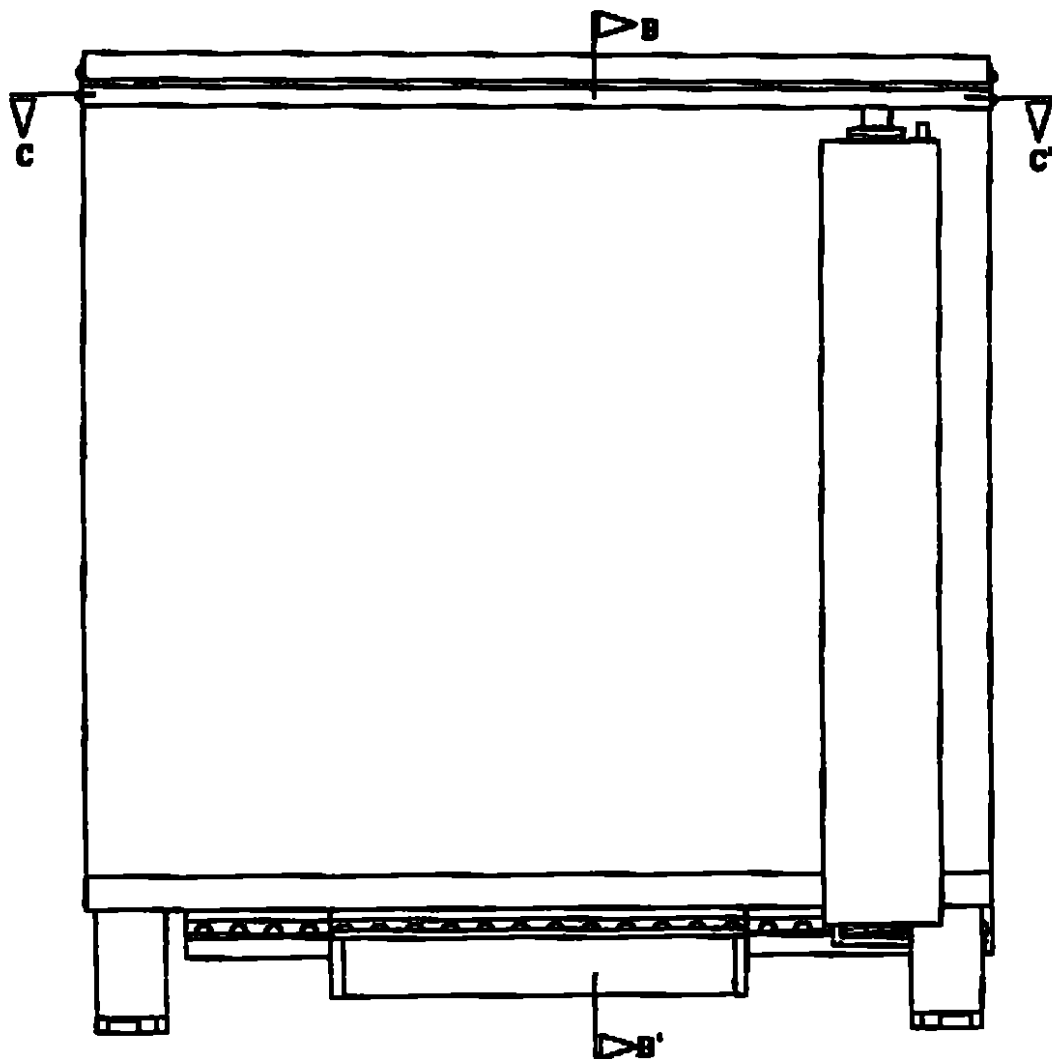
Página 7 Figura #7 Conjunto general de vistas, cortes e isométrico.



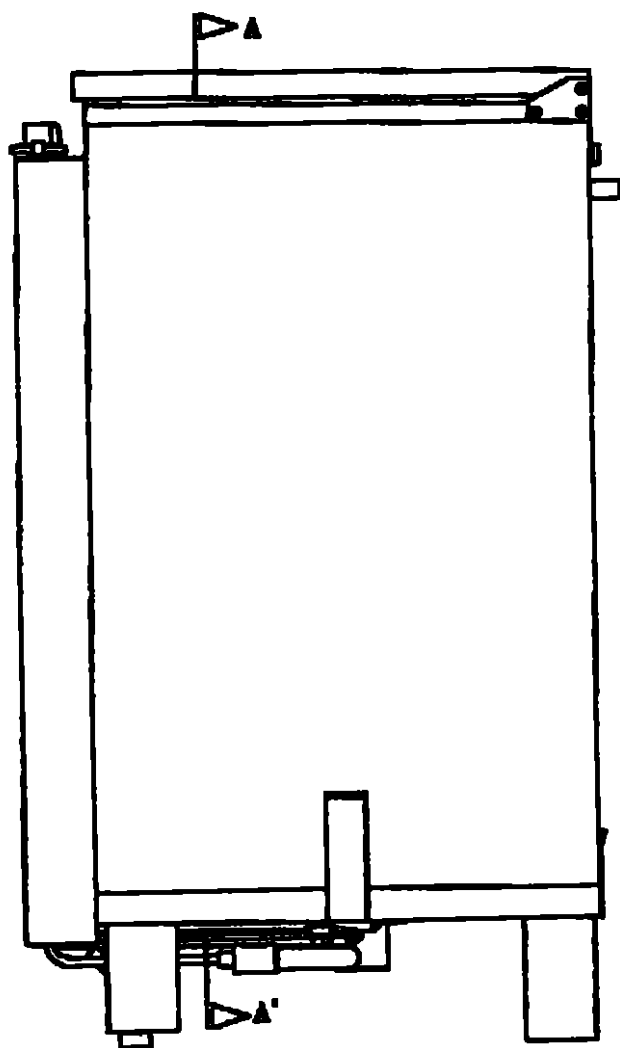
CONJUNTO ISOMETRICO

PAGINA 1

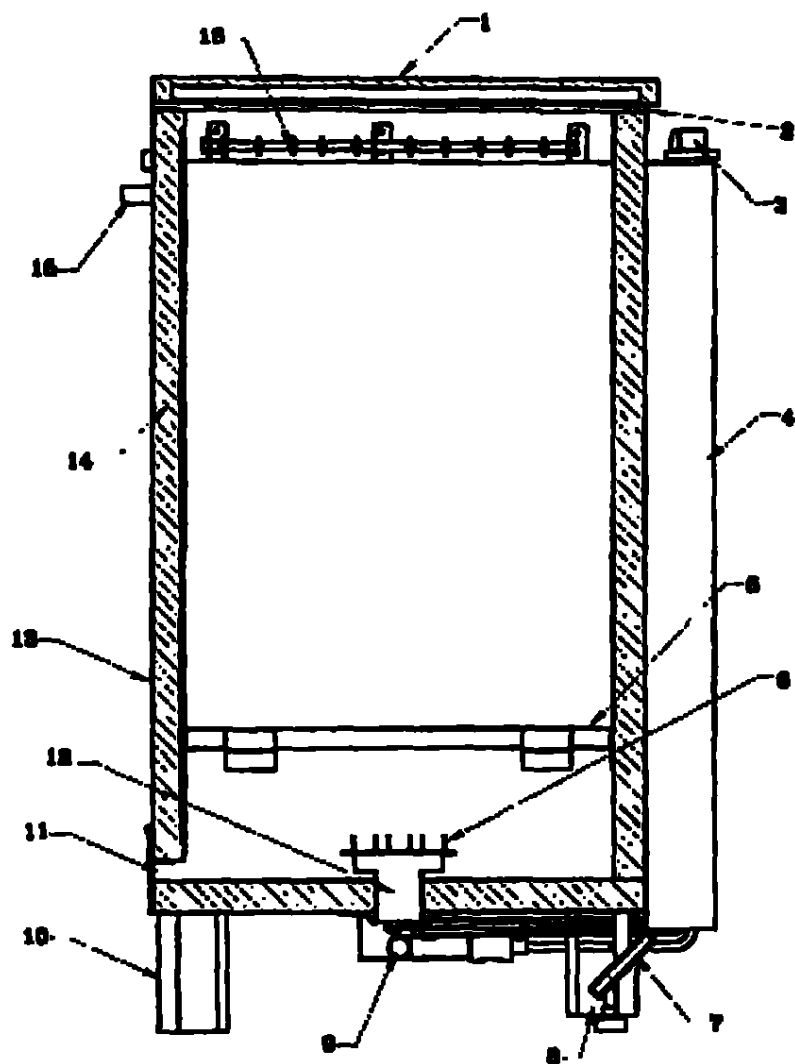
FIGURA 1



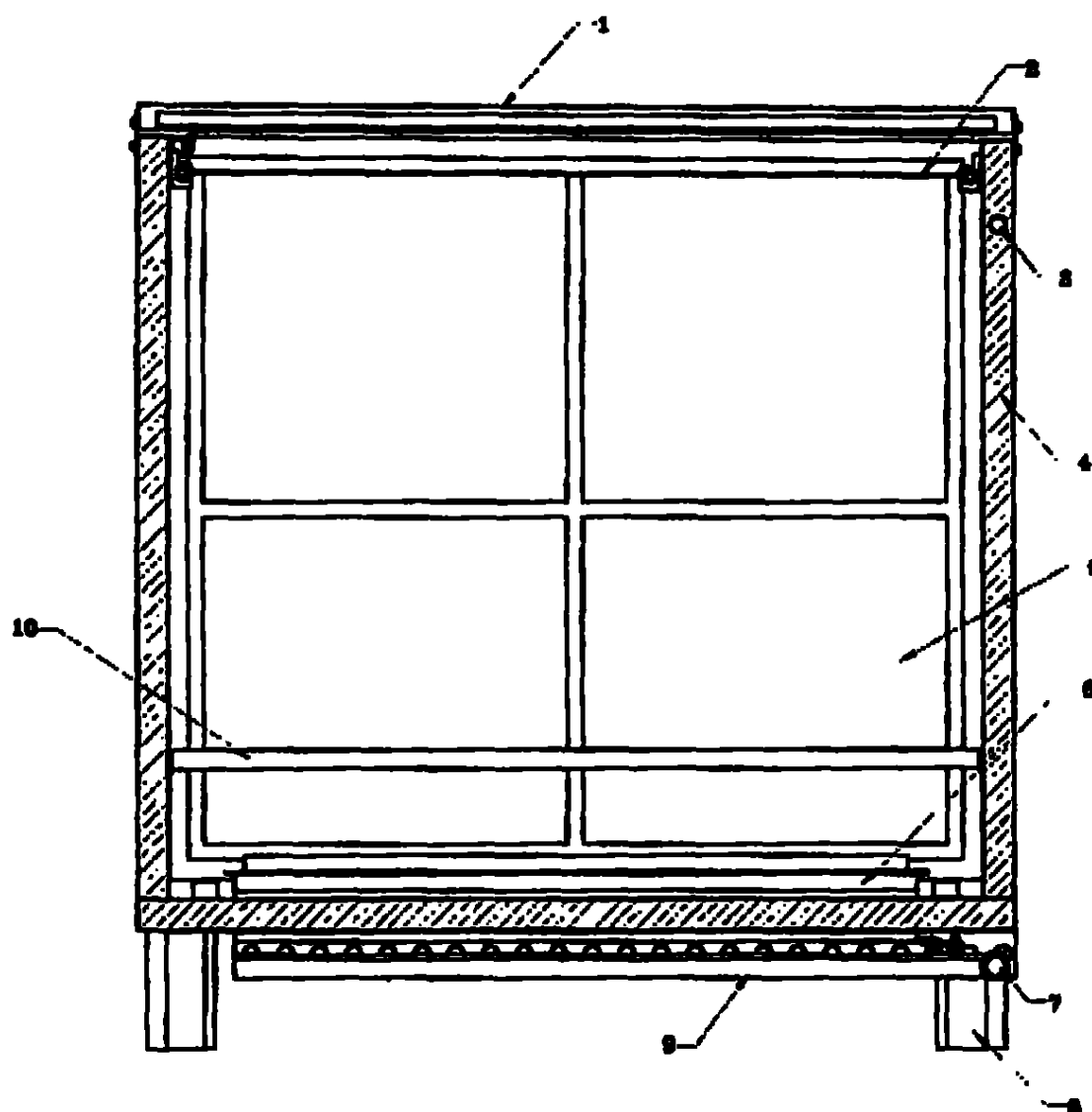
VISTA FRONTAL
PAGINA 2
FIGURA 2



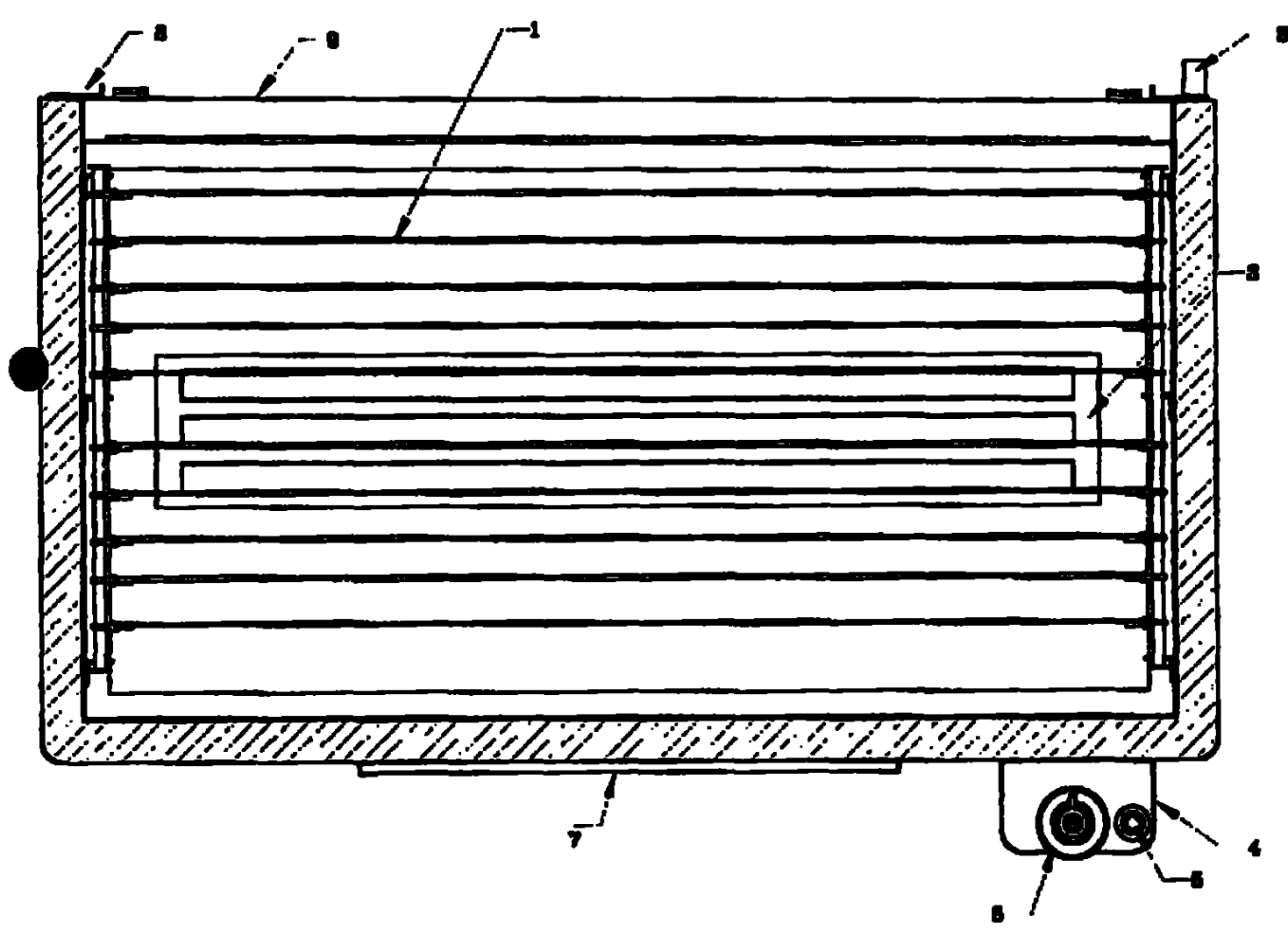
VISTA LATERAL
PAGINA 3
FIGURA 3



CORTE B-B'
 PAGINA 4
 FIGURA 4



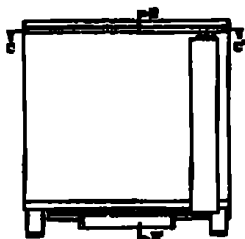
CORTE A-A'
PAGINA 6
FIGURA 5



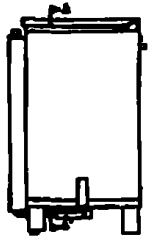
CORTE C-C'
PAGINA 6
FIGURA 6



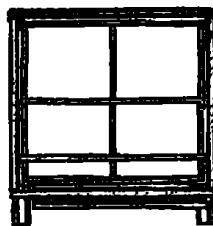
VISTA DE PLANO



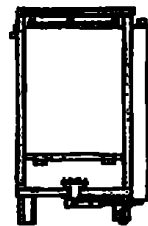
VISTA FRONTAL



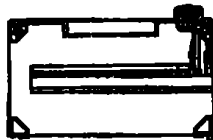
VISTA LATERAL



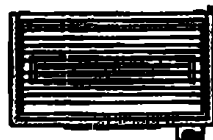
CORTE A-A'



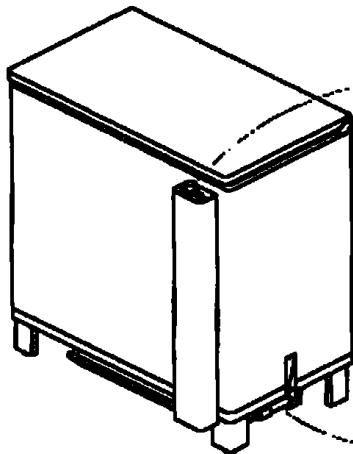
CORTE B-B'



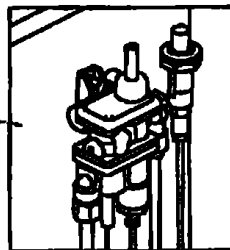
VISTA SUPERIOR



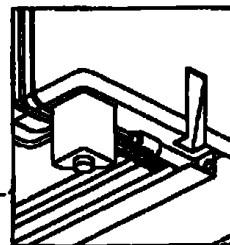
CORTE C-C'



ISOMETRICO



DETALLE OPERACIONAL



DETALLE OPERACIONAL

PAGINA 7
FIGURA 7

2323

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA
SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO COMPETITIVO

MIT : 000176009-2

Indicacion: 001201007 00000000
Fecha (MM/AA): 2000-10-24 14:00:00
Tramite : 003 PATENTES D 1 REGISTRAL/ 411 MEDICINA
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CASH : 01 - 19.022
FECHA : NOVIEMBRE 4 DE 2001

==== CONSIGNACION =====

REGISTRANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Am. PAGO	FECHA PAGO	Gr. PAGO
SAMUEL JARAMILLO JARAMILLO CONCEPCION		BANCO POPULAR	050-00110-6	4924770	24/10/2001	2,140.00
SAMUEL JARAMILLO JARAMILLO CONCEPCION		BANCO POPULAR	050-00110-6	7147471	24/10/2001	210,430.00

==== CONCEPTO =====

CONT. HISTORICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO Y E UTI	210,430.00
	TOTAL :	210,430.00

SOL: CIENTO DIEZ MIL CUATROCIENTOS PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CASH APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Commutador 382 0840
Fax 350 5220
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

26
2A



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

NIT : 900176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 01 - 67,928
FECHA : NOVIEMBRE 6 DE 2001

==== CONSIGNACION =====

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAG	Gr. PAGO
SAMUEL JARAMILLO JARAMILLO-CONSIGNACION		BANCO POPULAR	050-00110-4	4504770	24/10/2001	2,160.00
SAMUEL JARAMILLO JARAMILLO-CONSIGNACION		BANCO POPULAR	050-00110-4	7167471	24/10/2001	214,400.00

===== CONCEPTO =====

CANT. RECIBISTAS	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
(2001-01-01 HASTA SERVICIOS DE PROPIEDAD)	32 CARATULAS DE PATENTE	2,160.00
	TOTAL :	2,160.00

SOL DOS MIL CIENTO SESENTA PESOS

RESPONSABLE : _____
RECIBO CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE R- _____

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador 382 0840
Fax 350 5220
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

Folio 21

2020
Bogotá DC

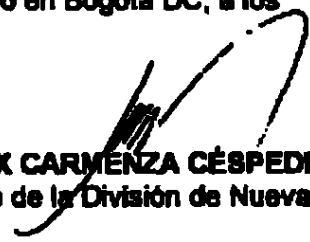
Señor
SAMUEL JARAMILLO JARAMILLO

REFERENCIA:	Radicación No.	01-201057
	Trámite	003
	Evento	001
	Actuación	416
	Oficio No.	0196
	Folios	001

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, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión, en concordancia con el artículo 85 de la misma decisión.

Siendo manifestación expresa del interesado, la solicitud no será publicada antes de los 06 meses contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud, esto es a partir del día 30 de abril de 2002.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC, a los 29 ENE. 2002


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Bogotá, DC, Feb - 2003 El extracto de esta solicitud fue publicado en el número 518 de la Gaceta de Propiedad Industrial, de fecha 30 - 03 - 2002. El término hábil señalado por la ley expiró el 12-09-2002 y SI NO se presentaron oposiciones por parte de terceros.

202027