



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

07-46095

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO

ARQUETA PARA CONGELAMIENTO CON FILTRO CAPSULA DE HIELO

PARA CONDENSACION Y SOMBRILLA DE SUCCION TIPO EMBUDO PARA

ABSORCION DE GASES Y PARTICULAS VOLATILES. ~~XXXXX~~.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

B01D 8/00, 5/00

71. SOLICITANTE

ANGEL MARIA T ORRES BALLESTEROS

DOMICILIO

Kra . 100 Nro.148-58 Int.9 Ap.4 0 2

74. APODERADO

~~XXXX~~

22. BOGOTÁ, D. C.,

P

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-046095- -00000-0000

Fecha: 2007-05-09 14:22:49 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 3 MODELO Eje: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 26

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
2000-3

①

SOLICITUD DE:



Patente de Invención.



Patente de Modelo de Utilidad.

②

SOLICITANTE
(71)

Nombre: Angel Maria Torres B.

Dirección: Kra. 100 Nro. 148-58
Int. 9 Ap. 402

Teléfono: 5-356942 Fax:

E-mail: angball40 - hotmail.com

Domicilio: Bogotá

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Número 70.926.025

③

REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Número TP

④

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: Angel Maria Torres B.

Dirección: Kr. 100 Nr. 148-58 Int. 9
Ap. 402

Teléfono: 5-356942 Fax:

E-mail: angball40 - hotmail.com

Domicilio Bogotá

IDENTIFICACIÓN

C.C.



Otro



C.E.



Número 70.926.025

⑤ Título (54) Arqueta para congelamiento con filtro Cápsula de hielo
para Condensación y Sombrilla de Succión Tipo Embudo para Absor-
ción de Gases y Partículas Volátiles.

⑥ Clasificación Internacional (51)

B01D 8/00; 5/00

⑦

Prioridad

(33) País 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 ☒

3

Meses

⑨

Comprobante de pago No. _____

Fecha _____

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

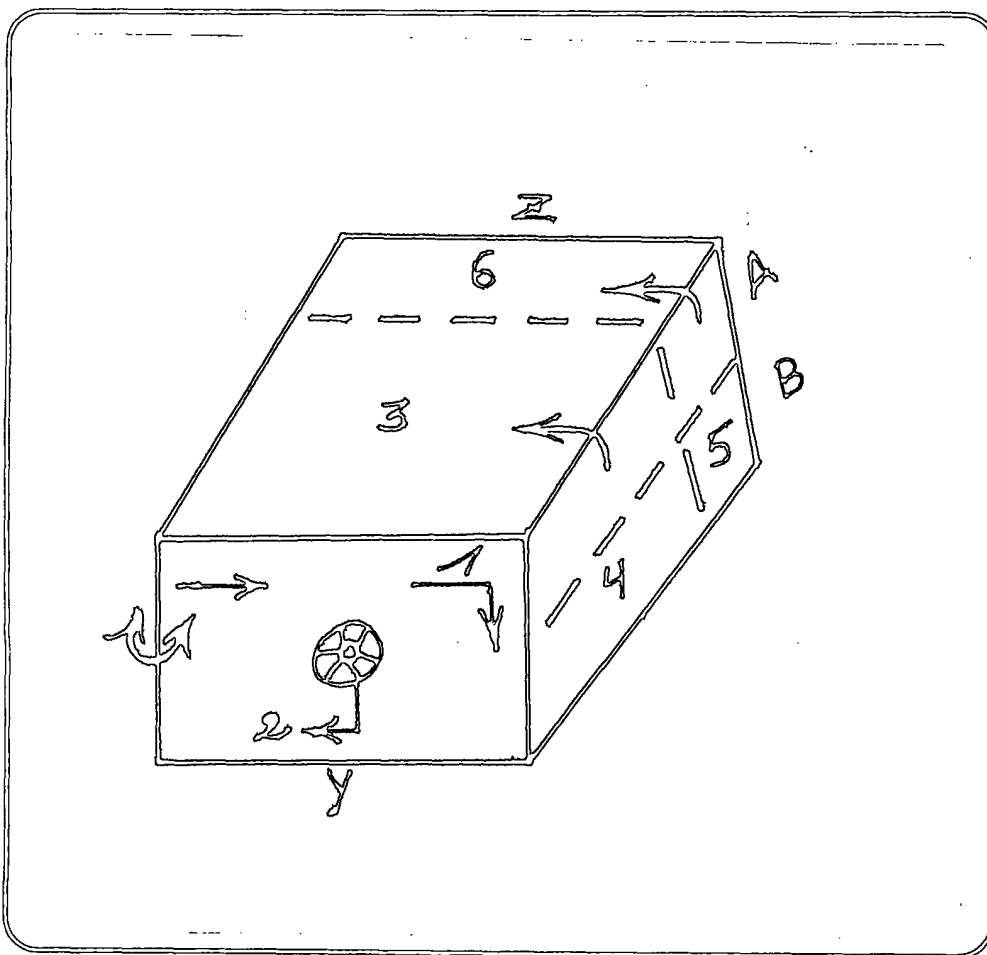
10

ANEXOS

- ☒ 2 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.
- ☒ 5 Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ 2 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: ANGEL MARIA TORRES BALLESTEROS

FIRMA:

C.C. 70.926.025

T.P.

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

DESCRIPCION

La presente invención se refiere a dos aparatos, dispositivos o elementos conexos funcionalmente entre si:

- Una arqueta de congelamiento (fig.1) para la condensación de gases/ y / o partículas volátiles resultantes de un proceso de combustión, provista de unos dispositivos o componentes alternos acoplados tanto interna como externamente para transformar/ o hacer totalmente eficiente un proceso de combustión..Sus dispositivos o elementos destacables son su Filtro Cápsula de hielo, un tubo canalizador o dispersor de gases, un ducto o tubo de combustión y un ducto con filtros de purificación residual..

La estructura interna de sus paredillas o láminas de conformación poseen internamente unos ductos de paso que permiten la circulación de gas refrigerante el cual le dá o imprime el grado de congelación necesaria al filtro cápsula de hielo y así darle su sostenimiento y funcionalidad para que éste condense la combustión expulsada una vez todos los gases hacen contacto de choque contra la cara frontal interna o cóncava del filtro cápsula de hielo. (fig.3 .num.6)

Se caracteriza porque tiene instalado o acoplado internamente en su parte frontal un tubo reductor/canalizador o dispersor de gases.(fig.3.num.3). Este tubo dispersor de gases posee internamente unas finas platinas o canales que actúan como dispersores de los gases donde la fuerza centrada de la combustión entra en contacto directo con estos canales dispersores haciendo que la dirección de la combustión cambie, se fraccione o disperse en varias direcciones permitiendo que ésta combustión llegue con menor presión centrada al filtro cápsula de hielo obteniendo así un alto grado de condensación. De esta manera y de forma seguida se conduce un proceso de combustión limpia hecha a partir de la condensación de ésta, además que de forma paralela se hace la purificación del líquido residual resultante de éste proceso de condensación a través del ducto y filtros de purificación residual.(fig.4 num.6-7-y 8.)

- Una sombrilla de succión tipo embudo(fig.6) para absorción de gases y partículas volátiles resultantes de un proceso de combustión emitido por un ducto o chimenea expulsora de carácter industrial o afín..Interna y externamente está provista de unos elementos o dispositivos que le permiten de forma coordinada o paralela hacer un proceso de absorción de gases y partículas volátiles, hacer un proceso de ventilación dirigida o canalizada sin generar turbulencia interna y un proceso de rociado líquido ya sea simple o compuesto sobre un filtro de captación para adherir partículas volátiles, a través de sus inyectores de reducción..(fig.6)

Esta caracterizada porque en su estructura o conformación interna tiene instalados varios dispositivos como sus inyectores de reducción que permiten la adhesión de grandes partículas volátiles como hollín y polvo particulado. Estos inyectores debido a su estratégica instalación interna dentro del contorno de la sombrilla de absorción y ubicados posicionalmente justo encima de la boca terminal de un ducto o chimenea expulsora permiten un amplio rociado o impregnamiento del filtro de captación logrando adherir a éste filtro todas aquellas grandes partículas volátiles, NO permitiendo que éstas se diseminen a la atmósfera.

Su aspa de absorción para captación de gases y partículas volátiles que puedan traspasar el filtro de captación le imprimen una gran eficiencia por su acción totalmente absorbente y su efecto de purificación que realiza. (fig.7.num.5.).

Folios 2 y 3 tarjetas.

Sus canalizadores de ventilación dirigida impulsan coordinadamente la combustión hacia el tubo conductor de gases (fig.) y por éste la dirigen hasta el filtro cápsula de hielo para su seguida condensación.(fig.)

ANTECEDENTE DE LA INVENCION

Los procesos de combustión y / o / emisión de gases y partículas volátiles generalizados en la gran mayoría de los casos son emisiones libres o abiertas, es decir que NO poseen algún tipo atenuante real y efectivo para reducir la polución que emiten y en la mayoría de los casos el proceso de expulsión de gases se hace libremente. En casos específicos de chimeneas industriales aplican atenuantes de muy baja efectividad. Estos tenues componentes aplicados para buscar reducir las emisiones tóxicas volátiles y las emisiones de gases tóxicos no han brindado resultados hasta el momento. De ahí que en la actualidad se tengan unos niveles DESBORDADOS de polución y contaminación por la libre emisión de todo este tipo de contaminantes de parte de las principales fuentes generadoras como son las fabricas de carácter industrial que poseen chimeneas expulsoras y afines, y los grandes vehículos de transporte de personas y carga y afines.

En estos casos de emisiones o combustiones libres de tipo industrial en algunos casos se atenúa la toxicidad con mezclas de diferentes compuestos, sin embargo continúan con el nefasto proceso de expulsión , contaminación y polución ambiental con emisiones de inmensos volúmenes de partículas, micropartículas y gases tóxicos debido a que no han logrado eliminar todo esta compleja contaminación por la falta de un sistema o proceso/ o /instalación / o procedimiento que haga una efectiva CONDENSACION de partículas , micropartículas volátiles y gases tóxicos al mismo tiempo. En hornos con procesos de quema de carbones y otros dependientes fósiles su combustión es totalmente libre y abierta ya que carecen totalmente de un efectivo proceso de reducción, emitiendo libremente toda su contaminación.

En los grandes vehículos de transporte la situación es similar con una combustión libre y abierta. De ahí sus alarmantes niveles de polución, toxicidad del aire y contaminación ambiental urbana..Algunos modelos de vehículos pequeños del tipo automóvil poseen los llamados catalizadores, pero su nivel de efectividad de reducción es de un termino bajo o medio ya que no logran hacer un óptimo proceso de eliminación de partículas, micropartículas volátiles y gases tóxicos continuando de ésta manera con sus emisiones de toxicidad. Lo existente o conocido son elementos o dispositivos de bajo o medio nivel de reducción que no han brindado excelentes resultados. Con respecto a la presente invención que nos ocupa se puede establecer una gran y total diferencia entre lo anterior existente y lo que se está aportando ahora:

El aporte de ésta invención permite su instalación o /proceso/ o procedimiento tanto en vehículos como en chimeneas y ductos expulsores de contaminantes cualquiera que sea su tipo. En análisis OBJETIVO con ésta invención se permite hacer un efectivo proceso y aporte para la ELIMINACION de partículas, micropartículas y gases tóxicos al mismo tiempo para obtener una efectiva reducción de todos éstos letales contaminantes mediante un acertado proceso de CONDENSACION .Al efectuarse este proceso de condensación no se permite la dispersión de partículas , micropartículas volátiles o gases tóxicos a la atmósfera, ya que todo el proceso de combustión inicial de su estado ácido-gaseoso se TRANSFORMA a un estado liquido o semiliquido residual obteniendose como resultado final una combustión limpia.

CAMPO O AREA DE LA INVENCION

Se crea y aplica una nueva forma / método / o sistema para la captación o captura y eliminación de partículas, micropartículas volátiles y gases emitidos / o expulsados en un proceso de combustión previa fabricación y posterior acoplamiento de NUEVOS Y DIVERSOS dispositivos, los cuales instalados en conjunto permiten hacer una efectiva eliminación al mismo tiempo mediante CONDENSACION de todos estos contaminantes expulsados en un proceso de combustión. La incorporación y utilización formal de este nuevo método / forma / o sistema de descontaminación proporciona inmensas ventajas y resultados en todos los ámbitos ya que finalmente se obtiene una combustión libre de partículas y tóxicos y por consiguiente un excelente proceso de limpieza ambiental y atmosférica.

PROBLEMÁTICA A RESOLVER

El problema primordial a resolver es la emisión libre y descontrolada de partículas, micropartículas volátiles y gases de efecto invernadero resultantes de un proceso de combustión los cuales están ocasionando una peligrosa y Nefasta Polución y Contaminación Ambiental en grave y extremado detrimento para el medioambiente, la salud y específicamente NUESTRA PROPIA VIDA.

Problemática diversa generada por la polución y contaminación ambiental, la cual se busca resolver con ésta invención. Enunciados:

- Los gases de efecto invernadero
- Destrucción de la capa de ozono
- Deshielo de nevados y deterioro de páramos
- La lluvia ácida
- Deshielo de zonas polares
- Contaminación de fuentes hídricas
- Esterilización y acidez de la capa vegetal
- Graves enfermedades de tipo viral por inhalación de tóxicos
- Pérdida de inmensos cultivos por lluvia ácida
- Peligrosa contaminación urbana
- Aumento de la peligrosa radiación ultravioleta
- Extinción de especies animales y vegetales
- Vanos gastos en salud pública
- Deterioro de la vida humana
- Pérdida de invaluables vidas humanas
- Aparición de nuevas enfermedades-de tipo viral, etc.
- Inusitados fenómenos como sequías, inundaciones etc.
- El notorio calentamiento global y cambio climático
- Otros no enunciados.

DESCRIPCION FIGURA Nro. 1

La composición general de esta figura denominada "ARQUETA DE CONGELAMIENTO", en su parte interna está conformada por unas subdivisiones -superior A e inferior B - que le permiten brindar un óptimo estado de funcionalidad. Estas subdivisiones posibilitan conformar una cadena estructurada de partes para que la función para la cual es creada, brinde un

5

1

excelente resultado ,cual es la reducción y / o /eliminación de la emisión de los gases tóxicos y partículas volátiles que se expulsan en un proceso de combustión

Y = Parte frontal de la Arqueta de Congelamiento.

Z = Parte anterior de la Arqueta de Congelamiento.

A = Corresponde al cuerpo superior interno de la Arqueta de congelamiento.-numeral 3 y 6- .En este compartimento interno -numeral 3 va instalado un FILTRO CAPSULA DE HIELO.

Esta subdivisión interna o módulo está conformada por una lámina o paredilla compacta .Por el interior de ésta paredilla están instalados los ductos por donde circula el gas refrigerante que permite imprimir el nivel de congelamiento necesario para el óptimo sostenimiento del Filtro Cápsula de Hielo.

B = Corresponde al cuerpo o módulo inferior interno de la Arqueta de Congelamiento -numeral 4 y 5.

- Consta de una puerta para abrir y cerrar de manera hermética (num.1) con un soporte o seguro adicional que no le permite abrirse por si sola.

En su parte frontal media tiene instalada una rosca debidamente asegurada /sellada/o empotrada.

- Una rosca de encaje (num.2) permite el acceso o acople de los tubos : De acople ,conductor de gases y reductor/o canalizador/o dispersor de gases .Esta rosca esta instalada o sellada de manera segura en la puerta de la Arqueta de Congelamiento. Tanto en su parte interna como externa tiene un sistema de enroscado un poco sobresaliente para instalar externamente el tubo de ACOUPLE y el tubo conductor de gases y en la parte interior el acople del Tubo REDUCTOR O CANALIZADOR de gases.

- Un espacio o módulo SUPERIOR INTERNO (num. 3) permite la instalación del Filtro Cápsula de Hielo. La estructura de las láminas o paredillas internas que conforman éste módulo o subdivisión tienen insertos un sistema de ductos que permiten la circulación de gas refrigerante para mantener en un óptimo estado funcional al Filtro Cápsula de Hielo.

- Un módulo o compartimento inferior interno(núm. 4) va instalado el filtro purificador que recibe el agua o liquido residual-agua sucia y viscosa negra- que desprende del filtro cápsula de hielo por efecto de la Condensación de los gases tóxicos y partículas/micropartículas/ expulsadas como resultado de un proceso de Combustión.

- Un módulo o compartimento (num. 5) está instalada la unidad de gas refrigerante la cual le proporciona el poder de congelamiento necesario al Módulo de Congelamiento y así se mantiene en excelente estado funcional al Filtro Cápsula de Hielo.

- Un módulo o compartimento anterior (num. 6) van instalados los ductos de salida o escape final del proceso de combustión .En ésta instancia de salida el proceso inicial de combustión toxica ya ha sido reducido o eliminado por la ACCION del filtro cápsula de hielo y el EFECTO de la Condensación dando como resultado final una combustión de un altísimo grado de limpieza.

DESCRIPCION FIGURA Nro. 2

- Es el molde o cajuela de protección denominado de compactación (num. 1) tiene en su estructura interna unos pestillos laterales de ajuste que permiten

encajar de manera precisa el Molde de Configuración el cual a su vez le da forma y cuerpo al Filtro Cápsula de Hielo (núm. 2).

- Este molde de configuración (num.2) está conformado por una lámina en forma de caja con unas ranuras externas de ajuste, las cuales encajan en los pestillos del molde de compactación .En las láminas o paredillas que conforman su estructura lleva unos orificios (núm. 5) los cuales son recubiertos por unos tapones insertos. Cuando éste molde de configuración es llenado de liquido con el cual va a ser conformada la estructura general del filtro cápsula de hielo -agua y otros componentes químicos u orgánicos- éstos orificios permanecen con sus tapones ajustados. Los tapones son retirados una vez está totalmente formado el Filtro Cápsula de Hielo. Al ser retirados los tapones, los orificios quedan libres para permitir un mayor grado de congelamiento y sostenibilidad del filtro cápsula .Este molde de configuración es el sostén o cuerpo externo del filtro cápsula de hielo - figura punteada-.

- Este molde central (num.3) da la figura y conformación precisa de la cara frontal o parte Cóncava del filtro cápsula de hielo .Su conformación se puede hacer de cualquier figura y sentido ya sea cilíndrico, semirectangular, etc , según se requiera .En todo caso su formación y adaptabilidad hará que brinde un alto grado de condensación de todos los gases y captura de partículas y micropartículas volátiles expulsadas en un proceso de combustión

- Una manija de agarre (num.4) instalada en la parte superior del molde central permite darle movimientos o giros en cualquier sentido para ser retirado éste molde una vez el Filtro Cápsula de Hielo está totalmente formado en témpano.-

- Los orificios laterales (num.5)están ubicados en las paredillas del Molde de Configuración. Permiten darle un mayor grado de congelamiento al filtro cápsula de hielo. Inicialmente están recubiertos por unos tapones. Una vez el filtro cápsula de hielo está totalmente formado y listo para ser colocado en la arqueta de congelamiento, los tapones son retirados para darle un óptimo grado de congelamiento al filtro cápsula.

- Unos pestillos (num.6) ubicados interna y lateralmente en el molde de compactación permiten el ajuste preciso en las ranuras externas del molde de configuración .Cuando se efectúa éste ajuste se procede a realizar la formación del filtro cápsula .Una vez formado éste filtro cápsula se extrae el molde de configuración y se instala en la arqueta de congelamiento.

- Una malla (num.7) que está ubicada en el contorno central del filtro cápsula de hielo para brindarle un mayor poder de consistencia y sostenibilidad al filtro cápsula de hielo.

DESCRIPCION FIGURA Nro. 3

Esta es la formación figurada del filtro cápsula de hielo el cual va ubicado en el cuerpo superior interno de la Arqueta de Congelamiento (num. 3 figura 1).Están plasmados sus otros componentes o accesorios para darle una óptima funcionalidad.

- Este pequeño tubo de acople (num.1) va debidamente acoplado externamente a la rosca y revestido externamente de material aislante al calor y su funcionalidad le permite ajustar el tubo o ducto conductor de gases.

- La rosca (num.2) permite la interconexión o ajuste del tubo conductor de gases -externo - y el tubo reductor o canalizador de gases - interno .Como se menciona anteriormente, ésta rosca está debidamente sellada o empotrada

7. 1/2

en la parte frontal de la Arqueta de Congelamiento y revestida interna y externamente de material aislante al calor.

- Este tubo reductor o dispersor de gases (num.3) es de menor dimensión o diámetro que el tubo externo conductor de gases. La parte interna de este tubo reductor de gases tiene una composición de confluencias o subdivisiones con canales internos de dispersión de tal forma que, al hacer contacto el proceso de expulsión de una combustión contra estos canales internos, la fuerza o dirección centrada de esta expulsión se fracciona o dispersa en varias direcciones por los canales haciendo que la fuerza de choque de esta expulsión contra la cara frontal o cóncava del filtro cápsula de hielo sea de menor presión. El tubo reductor o canalizador de gases en su parte final-frontal esta provisto de unos muy pequeños orificios para permitir la salida de la fuerza de expulsión y la disolución de algunas particular o microparticulas. Igualmente está provisto externamente de material aislante al calor.

- La parte frontal cóncava del filtro cápsula de hielo (num.4) es donde se efectúa de manera TOTAL el proceso de condensación de los gases y en general del proceso de Combustión. El proceso o producto general de una combustión como tal, al entrar su fuerza en contacto de choque contra la cápsula de hielo, DE SU ESTADO ACIDO-GASEOSO inicial, inmediatamente se CONDENSARA y pasará a un estado LIQUIDO O SEMILIQUIDO RESIDUAL.

- Estos pestillos de ajuste (num.5) caracterizados por ser graduables o de corredera con el fin de ajustarlos de acuerdo al cuerpo o volumen del filtro cápsula de hielo de tal manera que el filtro este totalmente fijo, asegurado e inmóvil brindándole de esta forma una excelente estabilidad.

- Estos pequeños filtros (num.6) de tipo esponjoso o panal van ubicados semilateralmente en la parte interna al inicio de cada uno de los ductos de combustión final (num. 8). Su finalidad es la de capturar algunas microparticulas que en determinado momento puedan pasar o filtrarse a los ductos de combustión final. Estos filtros acentúan más el proceso de Combustión final limpia.

- El cuerpo general del filtro (num.7) es de una amplia dimensión de tal manera que según la necesidad o uso no sea permeabilizado por la fuerza de choque de la combustión.-figura general punteada-. Su sostenimiento se mantendrá por el acertado nivel de congelación que se dé a la Arqueta de Congelamiento, igualmente por su revestimiento del molde de configuración. En su conformación inicial se utilizarán líquidos o mezclas diversas de cualquier genero que al ser congeladas y entrar en CONTACTO con la fuerza de Combustión permitan brindar y aumentar un OPTIMO grado de condensación de toda la combustión toxica expulsada. La formación o figura que se le imprima a la cápsula o parte cóncava del filtro puede ser muy VARIABLE Y ADAPTABLE según se requiera dada la versatilidad que se le puede dar al molde central..

- Estos ductos de combustión final (num.8) están ubicados semilateralmente a la cara frontal o Cóncava del Filtro cápsula de hielo en la parte interior de la Arqueta de Congelamiento-numeral 8-. Una vez la fuerza de expulsión de una combustión ha chocado internamente en la cápsula de hielo y han sido condensados los gases nocivos expulsados junto con sus microparticulas, el proceso de COMBUSTION LIMPIA continua por los ductos finales hasta encontrar su salida en la parte anterior (num. 9) de esta figura. Al inicio de estos ductos van instalados internamente unos filtros

purificadores que no permiten el paso de micropartículas que puedan filtrarse..-

- Los orificios de expulsión o salida final (num.9) del proceso de Combustión. Aquí el proceso de combustión es totalmente limpio ya que todos los gases tóxicos y micropartículas han quedado CONDENSADOS y transformados a un líquido residual -agua negra sucia ,etc.

- Este pestillo de ajuste anterior (num.10) permite darle una completa estabilidad al filtro cápsula de hielo ya que junto a los pestillos frontales no permitirán la movilidad del filtro.-

DESCRIPCION FIGURA Nro. 4

A = Figurativamente corresponde al cuerpo superior interno de la Arqueta de Congelamiento. En éste espacio o módulo va ubicado el Filtro cápsula de hielo el cual efectúa la condensación de los gases.

B = Cuerpo inferior interno de la Arqueta de Congelamiento .En la lámina o paredilla horizontal interna que subdivide los compartimentos A y B, mas hacia la parte frontal tiene provista una ranura u orificio. En forma de cubierta de ésta ranura tiene provisto o instalado un filtro purificador tipo esponjilla el cual purifica el líquido residual resultante de la condensación de los gases.

- El tubo receptor o de acople a la rosca el cual sirve de ajuste al tubo conductor de gases. (num. 1.)

- La rosca (num.2) permite instalar el tubo de acople y a su vez el tubo o ducto externo conductor de gases y en su parte interna permite el ajuste del tubo reductor o canalizador de gases. Tanto el tubo de acople, la rosca y el tubo canalizador o dispersor de gases están revestidos por material aislante al calor.

- El tubo canalizador o dispersor de gases (num.3) es de menor dimensión o diámetro que el tubo conductor .Es caracterizado por unas subdivisiones o canaletes internos dispersores provistos de unos pequeños orificios frontales como centros dispersores para minimizar o atenuar la fuerza de la combustión.-explicado anteriormente.

- Corresponde a la parte frontal o cóncava del filtro cápsula de hielo (num.4) en donde se efectúa totalmente el proceso de condensación de los gases de combustión.

- Este filtro inferior para purificación (fig .5) ubicado en la parte final del tubo de filtración permite hacer el último proceso de purificación del líquido residual para finalmente terminar su fluido hacia el exterior..

- Este tubo de filtración (num. 6) recibe y conduce el líquido residual final resultante del proceso de condensación de los gases de combustión hacia el exterior de la arqueta de congelamiento.

- Silueta o forma figurada punteada del filtro cápsula de hielo (num.7) teniendo la perspectiva visual de su ubicación en la parte superior interna de la Arqueta de congelamiento - A - con su respectivo filtro de purificación ubicado justo debajo de su cara cóncava para recibir el líquido residual resultante -B - y su correspondiente tubo de filtración.

- Este filtro superior interno (num.8) ubicado en la parte superior del tubo de filtración con una eficaz y variada estructura y composición permite hacer un excelente proceso de filtración del líquido residual final ya que lo recibe directamente por estar ubicado justamente debajo de la cara cóncava del filtro cápsula donde se efectúa el proceso de condensación.



DESCRIPCION FIGURA Nro. 5

La descripción y composición de esta figura corresponde al procedimiento visual o analítico generalizado a cerca de la funcionalidad del filtro cápsula de hielo. Se describen y pueden apreciar de manera detallada y generalizada los demás componentes que hacen totalmente viable la funcionalidad del filtro cápsula para la obtención de un excelente proceso de condensación de gases y captura de partículas volátiles resultantes de un proceso de combustión en vehículos.

- El cuerpo figurado del tarro silenciador y un exhosto cualquiera (num.1). El sentido de las flechas internas horizontales indica el sentido del proceso de salida o dirección de salida de los gases y demás partículas del proceso de combustión buscando el exterior.

- Este filtro flexible de captación (num.2) va ajustado a presión internamente en la punta o terminal de un exhosto.. Inicialmente permite comenzar un proceso de reducción y captura sistemática de partículas y micropartículas. Su estructura y conformación con material adherente en su cara frontal y en forma de panel permiten hacer esta primera filtración con gran efectividad. En su contorno trasero lleva unos pestillos de ajuste o de seguridad que van sujetos a los bordes del exhosto.

- Los pestillos (num.3) en el contorno del cuerpo del filtro permiten que sea bien ajustado o asegurado a los bordes del cuerpo de un exhosto.

- Una abertura, bisagra o portezuela (num.4) en el embudo de captación permite abrir y cerrar la parte anterior de este Embudo. Su cierre es de ajuste a presión sin que permita escape de gases. Al permitirse la apertura y cierre se pueden hacer los cambios de filtros cuando sea necesario.

- El embudo de captación (num.5) va adherido externamente a la punta terminal de un exhosto. Permite hacer la canalización o captación general de los gases y partículas expulsadas en un proceso de combustión. Por su forma y diversidad permite el acoplamiento o instalación de un sistema de filtros de purificación que inicialmente permiten hacer un proceso de reducción sistemática de partículas volátiles.

- Un filtro purificador (num.6) en forma de panel está provisto de material o goma adherente con el propósito de ir minimizando el paso de partículas que puedan pasar el primer filtro de captación.

- Un sistema de ajuste o acople (num.7) ubicado en la parte terminal anterior del embudo de captación permite la instalación del tubo conductor de gases que conducirá todos los tóxicos y partículas de combustión hasta el filtro cápsula de hielo donde son condensados.

- El ducto o tubo conductor de gases (num.8) esta recubierto externamente por material aislante al calor. Su estructura permite el traslado de todo el proceso de combustión expulsado desde el embudo de captación (num.5) ubicado en la parte terminal de un exhosto hasta el tubo canalizador o dispersor de gases ubicado frente/o semi-interiormente en la cara cóncava del filtro cápsula de hielo (num.12) el cual va ubicado dentro de la Arqueta de Congelamiento (num.9). De esta forma se conduce/ o canaliza totalmente todo el proceso de combustión para ser condensado sin permitir su dispersión libre hacia la atmósfera.

- La Arqueta de congelamiento (num.9) permite proporcionar el congelamiento necesario para el óptimo funcionamiento del Filtro Cápsula de hielo y el consecuente proceso de condensación. De manera general la arqueta de congelamiento va recubierta externamente por una cajuela o estuche

elaborado en material de alta resistencia y aislante al calor con el propósito de imprimirle mas durabilidad y un excelente funcionamiento.

- La rosca (num.10) debidamente empotrada o sellada en la parte frontal de la arqueta de congelamiento junto con el tubo de acople permiten el ajuste del tubo externo conductor de gases.

- El tubo canalizador o dispersor de gases (num.11) permite la dispersión o fraccionamiento de la fuerza de combustión en diferentes direcciones debido a su conformación de canales internos y pequeños orificios frontales.

- La cara cóncava (num.12) con su diversidad en cuanto a su conformación y estructura que se puede aplicar según el molde para imprimirle la forma cóncava o de cápsula, permite brindar una excelente capacidad de condensación de los gases y en general de toda la combustión que se expulsa.

- La contextura o forma figurada del filtro cápsula (num.13) dentro de la arqueta de congelamiento representado por la formación punteada. De manera general la arqueta como el filtro cápsula van recubiertos e instalados de forma que brinden un óptimo funcionamiento y resultado.

- El termostato (num.14) con su correspondiente función como lector que emite la señal correspondiente para indicar que/ su nivel de temperatura existe y así determinar el buen funcionamiento de la arqueta de congelamiento

- Este inversor de corriente (num.15) permite transformar y suministrar el nivel de energía necesaria para el buen funcionamiento de la arqueta de congelamiento y el mantenimiento del filtro cápsula de hielo.

- El censor automático de temperatura (16) permite tener un control e indicador permanente de la temperatura interna de la arqueta de congelamiento de tal forma que el filtro cápsula de hielo pueda permanecer en un óptimo estado funcional.

- La batería (num.17) o fuente primaria para el suministro de energía que inicialmente se provee como tal, pero que en igual circunstancia es transformada y suministrada en la capacidad requerida por el inversor o convertidor de energía.

- De manera alternativa se puede suministrar energía mediante un sistema de panel o energía alterna (num.18) en determinados casos cuando la batería o fuente primaria no ofrece las condiciones como tal para el suministro de la energía necesaria.

DESCRIPCION FIGURA Nro. 6

El direccionamiento indicativo y figurado de la salida de la combustión una vez traspasado el contorno de la chimenea expulsora (num.1) llevando los gases y partículas volátiles para entrar en contacto o ingreso a la Sombrilla de Succión o Absorción tipo Embudo. Es destacable que la gran capacidad y cubrimiento de la Sombrilla de Succión permite absorber de manera primaria todos los gases y micropartículas de combustión. Por su versatilidad, estructuración y acoplamiento de diversos dispositivos NO PERMITE que las partículas, micropartículas y gases expulsados se diseminen a la atmósfera.

- Los inyectores de reducción (num.2) están concebidos para ELIMINAR en un elevado porcentaje todas aquellas grandes partículas volátiles como hollín y polvo particulado. El proceso de reducción y eliminación de éstas partículas se hace mediante el rociado de líquidos o compuestos líquidos sobre el FILTRO DE CAPTACION ubicado en la boca terminal de la chimenea expulsora. El líquido o compuesto líquido impregna

al filtro de captación donde quedan adheridas o pegadas todas aquellas partículas volátiles. La instalación estratégica de la Sombrilla de Succión los ubica justo diagonalmente por encima de la boca terminal de una chimenea expulsora para permitir el correcto impregnamiento del filtro de captación.

- La hélice central de absorción (num.3) instalada estratégicamente en el interior de la Sombrilla de Absorción tipo Embudo debido a su gran capacidad absorbente succiona todos los gases y partículas volátiles de la combustión. Toda la combustión es dirigida al tubo conductor de gases (num.5) y transportada finalmente por éste ducto hasta el filtro cápsula de hielo donde es condensada.

- Estos canalizadores de ventilación (num.4) - pequeñas hélices- hacen un proceso de VENTILACION DIRIGIDA apoyando la hélice de absorción central para imprimirle un fuerte impulso de ventilación y direccionar o centrar toda la combustión hacia el tubo conductor de gases por el cual es transportada hasta el interior del filtro cápsula de hielo donde es condensada. Por su estratégica instalación y direccionamiento, el sistema de ventilación dirigida no genera turbulencia y permite imprimirle una fuerte presión a toda la combustión, lanzandola rápidamente hacia el tubo conductor de gases.

- El tubo conductor de gases (num.5) está diseñado para transportar todos los gases y partículas volátiles resultantes de una combustión una vez son succionados por el aspa de absorción hasta depositarlos en el interior del Filtro Cápsula de Hielo para su Condensación.

- El sistema de rótula giratoria (num.6) permite darle un movimiento de rotación total en cualquier dirección a la Sombrilla de Absorción tipo Embudo. La forma rotatoria le permite ajustarla o adaptarla a una determinada corriente de viento externo ya que al ocurrir esos movimientos de aire externo, los gases y partículas volátiles cambian de dirección. Con su movilidad rotatoria le permite atrapar o capturar toda la combustión expulsada cualquiera que sea su dirección sin dejar que los contaminantes tóxicos se diseminen a la atmósfera.

- El tubo de sostenimiento (num.7) permite asegurar la rótula, la sombrilla de absorción tipo embudo, el tubo conductor de gases y los demás componentes del sistema. El tubo de sostenimiento en la confluencia de la parte horizontal con la vertical tiene una compactación graduable o ajustable (num. 8) mediante un tornillo o soporte que permite colocar o retirar la Sombrilla tipo embudo.

DESCRIPCION FIGURA Nro.7

La figura visual generalizada de una chimenea expulsora nos permite captar la funcionalidad de la Sombrilla de Absorción tipo Embudo con sus demás componentes o dispositivos y la Arqueta de Congelamiento para la condensación de la combustión conectada /o/ conectados por el tubo conductor de gases.

- Figurativamente una chimenea expulsora (num.1) donde la flecha indicativa vertical muestra la dirección de salida de la combustión.

- La combustión encuentra inicialmente un filtro de captación flexible (num.2) que va colocado de forma ajustada internamente en la parte final de la boca terminal de una chimenea expulsora. Su conformación (el filtro) es expansiva de mayor grosor y amplitud para permitir una mejor y mayor capacidad de captación o captura de partículas volátiles. La estructura de panal que lo conforma tendrá más tupida o cerrada una de sus caras frontales

con el fin de que la cara más abierta sea la primera que recibe las partículas. De ésta forma se va haciendo un proceso sistemático de captura y reducción de partículas volátiles. Sumado el agregado del sistema de rociado líquido de los inyectores no se permite la expulsión de gruesas partículas.

- Alternativamente lleva instalado un tipo de filtro horizontal de captación (num.3). Este filtro va instalado en la boca terminal de la chimenea expulsora y asegurado a los bordes de la misma mediante unos pestillos de fijación. Este filtro tipo panel dada su conformación y agregados atrapa o captura todas aquellas grandes partículas volátiles como hollín y grueso polvo particulado sin permitir su paso hacia el exterior ya que éstas quedan adheridas al filtro por el proceso de rociado líquido de los inyectores.

- Los inyectores (num.4) permiten REDUCIR O ELIMINAR en un elevado porcentaje todas aquellas grandes partículas volátiles como hollín y polvo particulado. El proceso de reducción y eliminación de éstas partículas se hace mediante el rociado de líquidos o compuestos líquidos adherentes sobre el FILTRO DE CAPTACION ubicado en la boca terminal de la chimenea expulsora. El líquido o compuesto líquido impregna al filtro de captación donde quedan adheridas o pegadas todas aquellas partículas volátiles. Su instalación estratégica los ubica justo diagonalmente por encima de la boca terminal de una chimenea expulsora para permitir el correcto rociado del filtro.

- La hélice central de absorción (num.5) instalada estratégicamente en el interior de la Sombrilla de Absorción tipo Embudo succiona todos los gases y partículas volátiles de la combustión. A la vez que succiona toda la combustión, con el apoyo de los canalizadores de ventilación dirigida la conduce seguidamente al tubo conductor de gases donde es transportada finalmente por éste ducto hasta el filtro cápsula de hielo donde es condensada.

- Los canalizadores de ventilación dirigida (num.6) - pequeñas hélices- hacen un proceso de ventilación dirigida en apoyo a la hélice de absorción central para imprimirle un fuerte impulso de ventilación y direccionar o centrar toda la combustión hacia el tubo conductor de gases por el cual es transportada hasta el interior del filtro cápsula de hielo donde es condensada. Su correcta dirección sin generar turbulencia permite centrar la combustión hacia el tubo conductor de gases.

- El sistema de rótula giratoria (num.7) permite darle un movimiento de rotación total en cualquier dirección a la Sombrilla de Absorción tipo Embudo. La forma rotatoria le permite adaptarla a una determinada corriente de viento externo ya que al ocurrir movimientos de aire, los gases y partículas volátiles cambian de dirección. Con su movilidad rotatoria le permite atrapar o capturar toda la combustión expulsada cualquiera que sea su dirección sin dejar que los contaminantes tóxicos se diseminen a la atmósfera.

- El tubo conductor de gases (num.8) está diseñado para transportar todos los gases y partículas volátiles resultantes de una combustión una vez son succionados por el aspa de absorción hasta depositarlos en el interior del Filtro Cápsula de Hielo para su Condensación.

- El tubo de sostenimiento (num.9) permite asegurar la rotula, la sombrilla de absorción tipo embudo, el tubo conductor de gases y los demás componentes del sistema. El tubo de sostenimiento en la confluencia de la parte horizontal con la vertical tiene una compactación graduable o ajustable (flecha sola) mediante un tornillo o soporte que permite colocar o retirar la Sombrilla tipo embudo.

- Del tubo de soporte principal (num.10) depende el sostenimiento central del sistema de agarre de la Sombrilla de Absorción tipo Embudo con sus demás acoplamientos. Este soporte central principal es variable y ajustable según la necesidad.

- La Arqueta de Congelamiento (num.11) va debidamente instalada y conectada a la Sombrilla tipo Embudo por el tubo conductor de gases (numeral 8). Al recibir toda la combustión proveniente de la Sombrilla de Absorción tipo Embudo, dentro de la cápsula del filtro de hielo hace el proceso de Condensación. De manera general la arqueta de congelamiento va recubierta externamente por una cajuela o estuche elaborado en material de alta resistencia y aislada al calor con el propósito de imprimirle más durabilidad y un excelente funcionamiento.

CAPITULO REIVINDICATORIO

1.- Un dispositivo compuesto y / o estructurado por varios elementos y / o aparatos debidamente acoplados o ajustados entre sí, para reducir o eliminar gases y partículas volátiles resultantes de una combustión. Reducción o eliminación realizada mediante un proceso de Condensación y conformado estructuralmente por:

- a- Una arqueta para congelamiento /y /o /Condensación de gases y partículas volátiles.
- b- Una Sombrilla tipo embudo Para Succión de gases y partículas volátiles.

2.- La arqueta para congelamiento que está estructurada por un filtro cápsula de hielo que permite CONDENSAR todos aquellos gases y demás partículas volátiles (hollín, polvo particulado-otros) resultantes de un proceso de combustión, según reivindicación 1- a, caracterizada porque permite condensar o transformar una combustión de manera inmediata de su estado ácido-gaseoso a un estado líquido residual. Igualmente caracterizada por un filtro cápsula de hielo, según relación de la reivindicación 1 y 2, caracterizado por un molde de configuración el cual posee unas ranuras de ajuste en sus costados y unos tapones insertos lateralmente los cuales son removibles para imprimirle un mayor grado de congelamiento al filtro y un molde central diverso que permite darle una figura variada a la cápsula central o cara cóncava del filtro de hielo según se requiera. De igual forma caracterizada por unos ductos internos de combustión final limpia con filtros de purificación, según reivindicación 1 y 2, caracterizados porque los filtros están conformados por una estructura de panal esponjoso que no permiten el paso de partículas hacia el exterior y un ducto de filtración residual con filtros purificadores, según reivindicación 1 y 2, caracterizados por su estructura en material filtrante permitiendo que el líquido residual fluya al exterior de manera limpia.

3.- Un tubo canalizador o dispersor de gases, según la reivindicación 1 y 2, caracterizado y provisto internamente de unas platinas o canaletes dispersores que hacen cambiar o fraccionar la dirección centrada de la combustión y provisto de unos pequeños orificios frontales para la dispersión de los gases haciendo que finalmente la combustión llegue con menor presión centrada al filtro cápsula de hielo.

4.- Un embudo canalizador o de captación, según reivindicación 1, caracterizado porque está provisto de filtros purificadores internos en forma de panal los cuales poseen un compuesto o material adherente en su cara frontal, permitiendo que algunas partículas o micropartículas queden adheridas o pegadas a los filtros. Igualmente caracterizado por que posee una abertura, bisagra o portezuela que permite ser abierto o cerrado de manera precisa o hermética para el cambio de filtros, sin permitir escape de gases.

5.- Una sombrilla de/ o / para succión tipo embudo para absorción de gases y partículas volátiles, según reivindicación 1-b, caracterizada y provista de unos inyectores de reducción para imprimir o hacer un proceso de rociado líquido adherente sobre un filtro de captación y así eliminar partículas volátiles. Así mismo caracterizada por que posee un sistema de absorción central basado en una hélice o aspa de / o con / movimiento absorbente, según reivindicación 1, que permite succionar todos los gases y partículas volátiles resultantes de una combustión procedente de una chimenea o ducto expulsor. De igual forma caracterizada por unos canalizadores de ventilación dirigida, según reivindicación 1, conformados por unas pequeñas hélices de/ o con / movimiento expulsor direccionado / y / o / canalizado que no permite generar turbulencia interna y conduce la combustión al tubo conductor de gases. Igualmente caracterizada por una rótula giratoria o de movimiento giratorio, según reivindicación 1, que le permite hacer movimientos rotatorios en cualquier dirección o sentido para adaptarla o ajustarla a una determinada corriente de viento externo y así poder capturar los gases y partículas volátiles ya que al ocurrir movimientos de aire la combustión cambia de dirección. Su diferencia y caracterización de ACCION Y EFECTO paralelo coordinado, hace que efectué la succión de gases y partículas volátiles, hace el proceso de ventilación dirigida y conducción de la combustión hacia el tubo conductor de gases para su condensación y la reducción o eliminación de partículas volátiles mediante el rociado líquido de sus inyectores NO permitiendo que una combustión se disperse a la atmósfera.

15

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACION SOLICITUD DE PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD	
(21) N° de solicitud: (22) Fecha de solicitud: (36) Prioridad (31) No. Prioridad (32) Fecha (35) Pais		(57) Inv. Cl: (71) Solicitante(s) Angel Maria Torres B. (72) Inventor(es) Angel Maria Torres B. (74) Apoderado:	
(54) Titulo: Arqueta para Congelamiento con filtro Cápsula de Hielo para Condensación y Sombrilla de Succión Tipo Embudo para Absorción de Gases y Partículas Volátiles.			

Resumen - Características: Una arqueta para congelamiento provista de unos dispositivos y/ o componentes internos debidamente instalados y acoplados cuyo componente o dispositivo notorio es un filtro cápsula de hielo el cual permite Condensar gases, partículas y micropartículas volátiles resultantes de un proceso de Combustión. Un proceso de combustión al hacer su entrada o paso por el tubo canalizador o dispersor de gases ubicado internamente en la parte frontal de la Arqueta de Congelamiento, hace contacto frontal o de choque contra la parte interna de la cara cóncava del Filtro Cápsula de Hielo permitiendo de manera inmediata que ésta combustión sea Condensada, es decir transformada de su Original estado Acidogaseoso a un estado líquido o semilíquido residual. Está caracterizada porque posee un tubo canalizador o dispersor de gases provisto de unas finas platinas o canales internos de dispersión los cuales hacen que se fraccione la dirección centrada de la Combustión. Su filtro Cápsula de hielo está caracterizado por un Molde de Configuración provisto de unas ramuras de ajuste y unos tapones insertos lateralmente y un Molde Central Diverso que permite darle una figura variada a la Cápsula central o cara cóncava del Filtro de Hielo.- Caracterizada por unos ductos interiores de Combustión final limpia junto con unos filtros de purificación para captación de micropartículas.- Diferenciada por unos filtros purificadores internos y un tubo de filtración para purificar el líquido residual resultante de la Condensación de la Combustión, permitiendo que éste líquido residual fluya limpiamente.- Caracterizada por un embudo de captación y de conexión esencial exterior provisto de filtros purificadores internos para captación de partículas volátiles por sus compuestos adherentes en la cara frontal de los filtros.

- Una Sombrilla de / o para Succión Tipo Embudo para Absorción de Gases y partículas volátiles, diferenciada y provista de unos dispositivos internos acoplados e instalados de forma estratégica, los cuales permiten Absorber Gases, partículas y micropartículas volátiles resultantes de una Combustión originada en chimeneas o ductos expulsores. Caracterizada porque está provista de unos inyectores de reducción que permiten un rociado líquido adherente sobre un filtro de captación para eliminar partículas volátiles.- Caracterizada porque posee un sistema de Absorción central de/ o con movimiento absorbente que permite Succionar los gases y partículas volátiles resultantes de una combustión. Caracterizada por unos canalizadores de ventilación dirigida que permiten ventilar y conducir la combustión hacia el tubo conductor de gases sin generar turbulencia.- Diferenciada por giratoria o de movimiento giratorio-diferenciada por una rótula giratoria- que permite movimientos rotatorios en cualquier sentido para adaptar la sombrilla a cualquier corriente de aire y así evitar que la combustión se disperse al aire cuanto ésta pueda cambiar de dirección o sentido.

76 ~~87~~

FIGURA Nro. 1

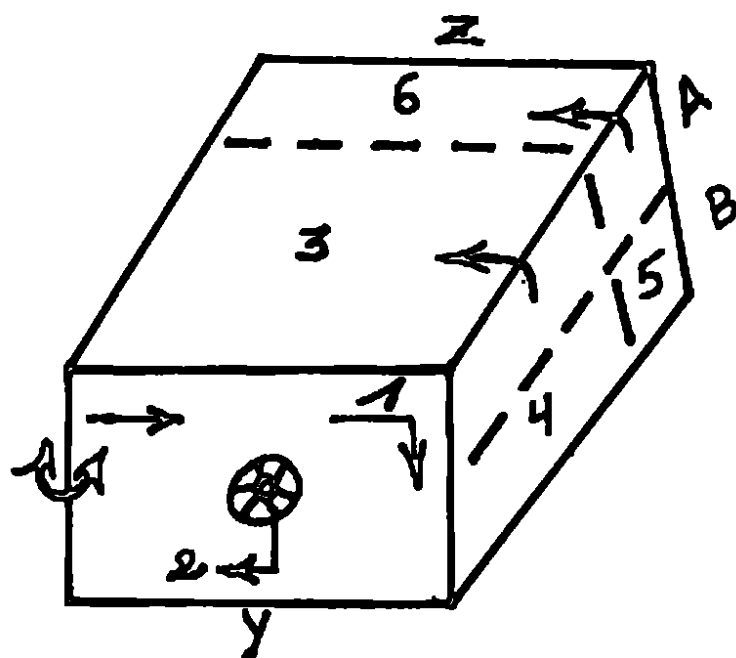
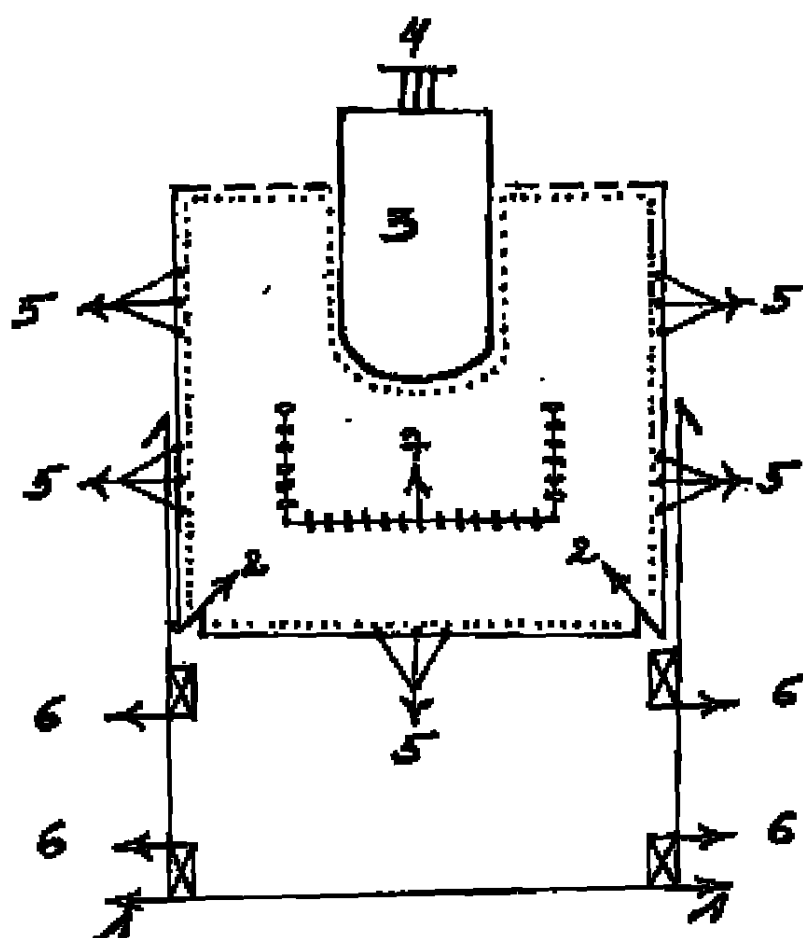
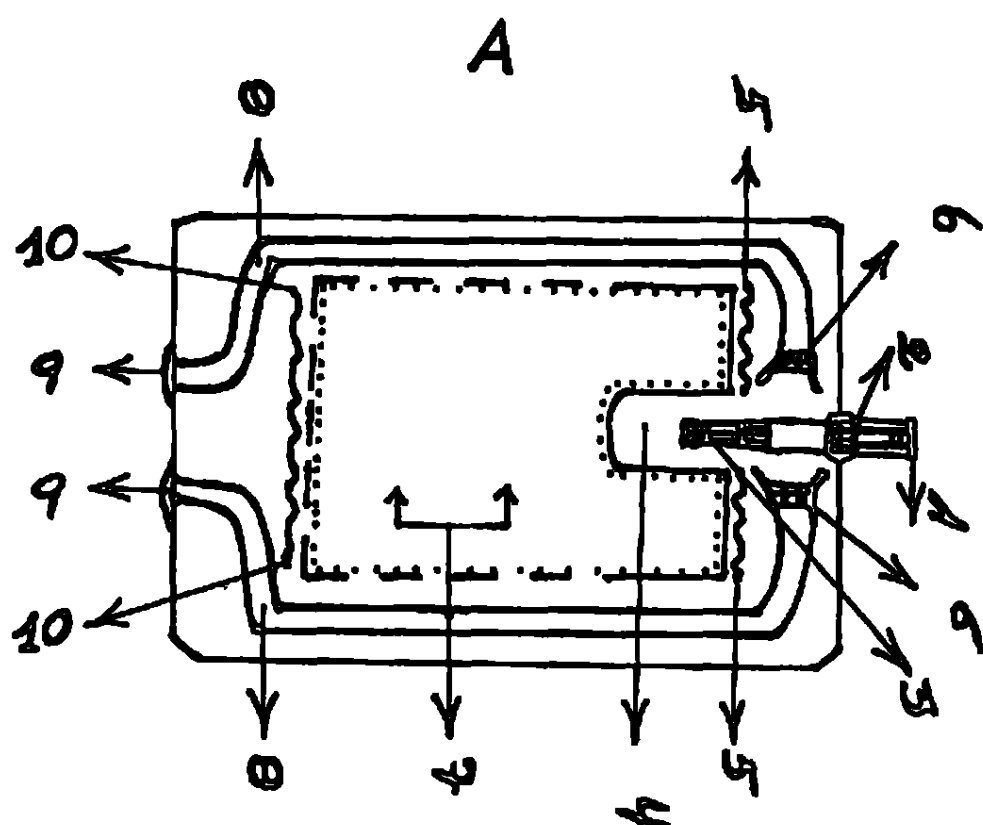


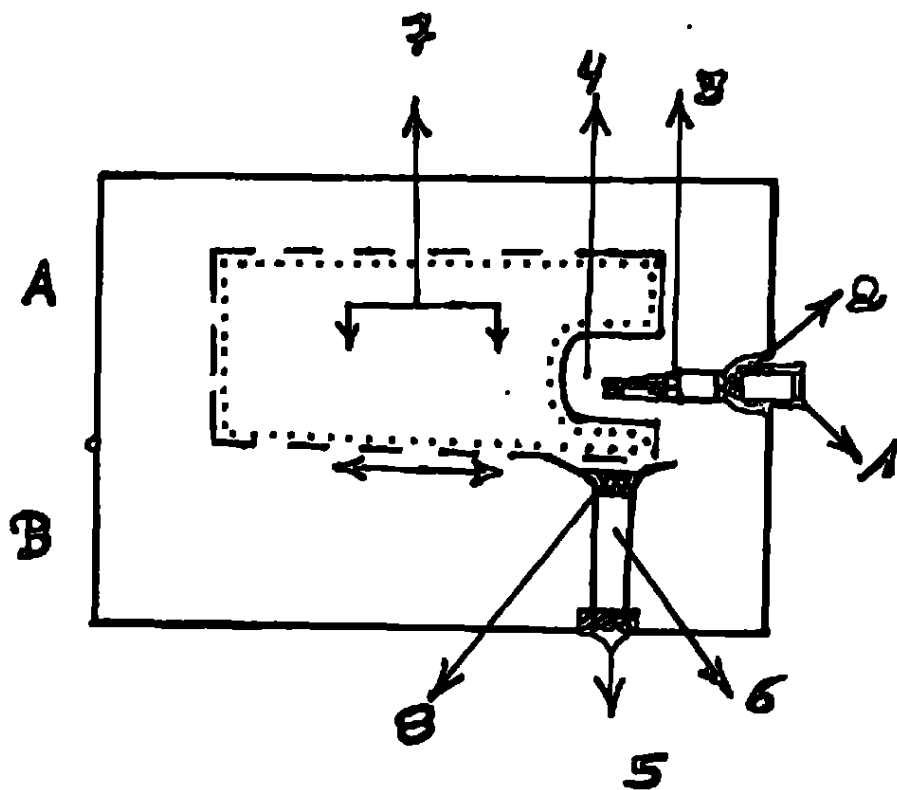
FIGURA No. 2



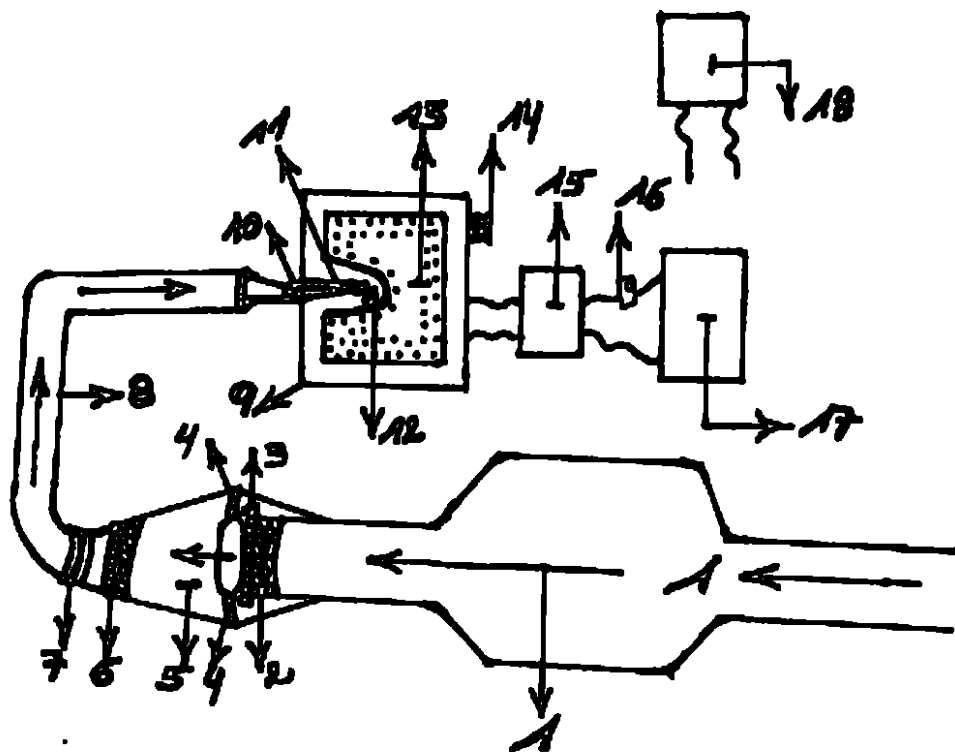
78 ~~28~~



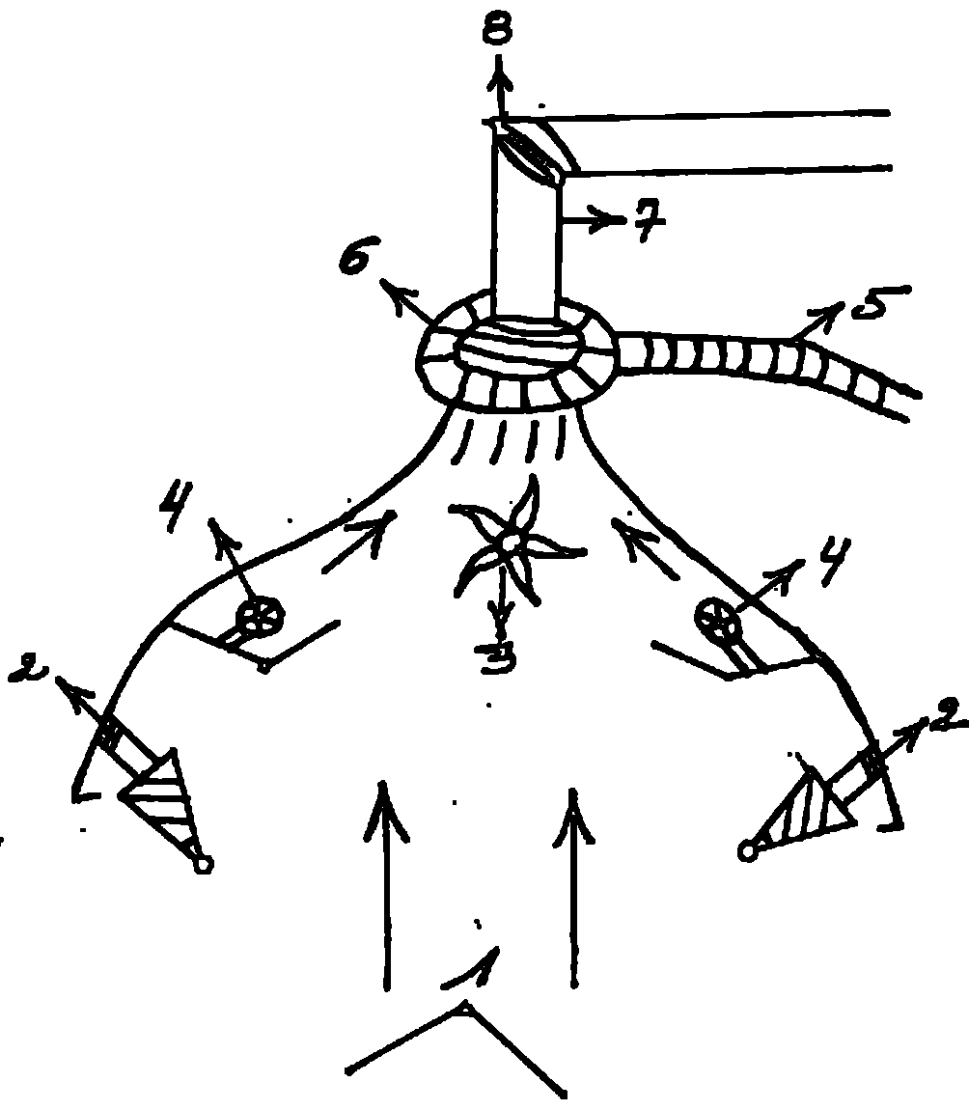
79 ~~78~~



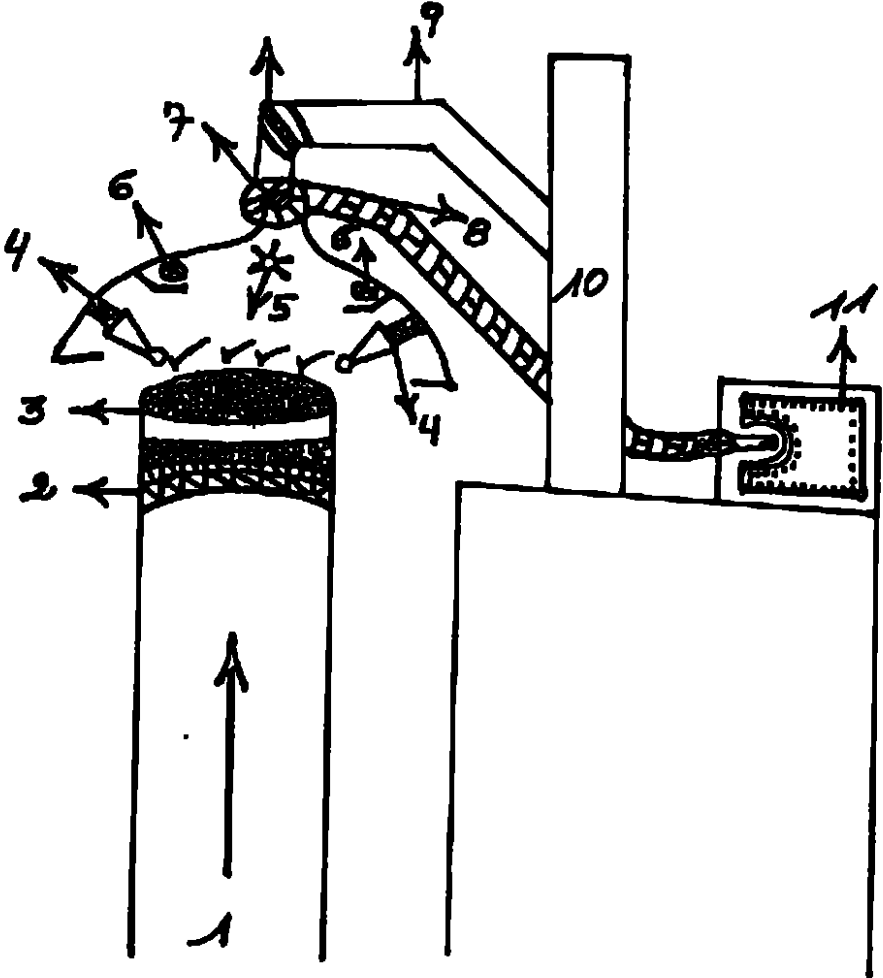
20
- 22 -



21-28-



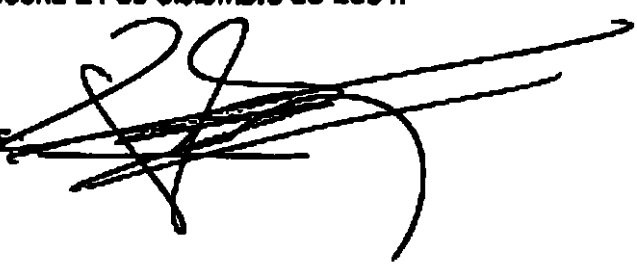
22 24-



23
-5-

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	<i>Espacio reservado para el Afiliado de marcas</i>
ANEXO SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS NATURALES QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS	

Usuario:	<u>ANGEL MARIA TORRE S BALLESTEROS</u>
Dirección:	<u>Kra.100 Kro.148-58 .Int.9 Apt.402</u>
Teléfono:	<u>5-356942 315-2106599</u>
E-mail:	<u>angball40-hotmail.com</u>

Manifiesto bajo la gravedad del juramento, que carezco de los medios económicos para cancelar las tasas correspondientes a la presente solicitud y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 31980 de fecha 24 de diciembre de 2004. FIRMA SOLICITANTE 
--

24
106

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-046095-00000-0000

Fecha: 2007-05-09 14:22:49 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 26

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 36,118
FECHA : MAYO 9 DE 2007

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
ANGEL TORRES	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	55091888	09/05/2007	70,750.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		*** 25% TRAHITES DE SOL. DE MODELO DE	70,750.00
		TOTAL :	\$ 70,750.00

SON: SETENTA MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____



No. 07-046095- -00000-0000

Fecha: 2007-05-09 14:22:49 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 26



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE PCT

PATENTE DE INVENCION []

MODELO DE UTILIDAD [X]

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

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 []

Firma Responsable

Fecha

09 MAYO 2007

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

26

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 2/

2020
Bogotá D.C.,

Doctor (a)
TORRES BAILESTEROS ANGEL MARIA

REFERENCIA	Radicación No. 07 46095
	Trámite 3
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 3372
	Folios 1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente de modelo de utilidad 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.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 40, en concordancia con el artículo 83 de la Decisión 486/00, la publicación en este caso se hará a partir del día 09 del mes de Agosto de 2007.

Cumplase
Dado en Bogotá DC, 16 JUL. 2007


CLARA C. DE JAIMES
Jefe de la División de Nuevas Creaciones (E)

adpal