



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No.

05-122541

54. TITULO

ARTEFACTO PARA APLICACION DE PLAGUICIDAS, PROVISTO

DE DEPÓSITO CON DIFUSOR CÓNICO, PARA USO EN LA

AGROINDUSTRIA.

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL

ADIM^{13/00}; B05B^{13/00}

71. SOLICITANTE

ANDRÉS MANJARRÉS CORREDOR

DOMICILIO

BOGOTA D.C.

74. APODERADO

CLARA INÉS ALVAREZ

22. SANTAFE DE BOGOTA, D.C.

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Indicacion : 0012541 00000000 Folio: 00
Fecha (MM): 2005-12-02 14:33:04
Remite : UNO PRINCIPAL D 1 MENOSIMO/ 411 PRESUNIC
Recomendacion: 2005 DIVISION DE MARCAS CREACIONES

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

①

SOLICITUD DE :

☐ Patente de Invención.

☒ Patente de Modelo de Utilidad.

②

SOLICITANTE
(71)

Nombre: ANDRES MANJARRES CORREDOR

IDENTIFICACIÓN

Dirección: Avda. El Dorado #69 C-
03 Ofic. 503 C

C.C. ☒ NT ☐

Nacionalidad o Domicilio: Bogotá D.C.

C.E. ☐ Otro ☐

Lugar de Constitución:

Teléfono:

Fax:

E-mail:

Número Cual
79890144
De Bogotá

③

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: CLARA INES ALVAREZ

IDENTIFICACIÓN

Dirección: Calle 38 # 8-62 Of.703

C.C. ☒ NT ☐

Teléfono: 2854214 Fax: 2880576

C.E. ☐ Otro ☐

E-mail: clarainesalvarez yahoo.com

Número Cual
41654860 TP 21965

④

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: ANDRES MANJARRES CORREDOR

Dirección: Avenida El Dorado # 69 C- 03 Ofic. 503 C

Nacionalidad o Domicilio Bogotá D.C. - Colombia

⑤ Título (54)

ARTEFACTO PARA APLICACION DE PLAGUICIDAS PROVISTO
DE DEPOSITO CON DIFUSOR CONICO, PARA USO EN LA AGROINDUSTRIA.

⑥ Clasificación Internacional (51)

⑦ Prioridad

SI ☐ NO ☐

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

⑧

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

6 meses ☐

12 meses ☐

18 meses ☐

Otro ☐

Cual _____

Comprobante de pago No. 92.038

Fecha DIC-02/2005

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

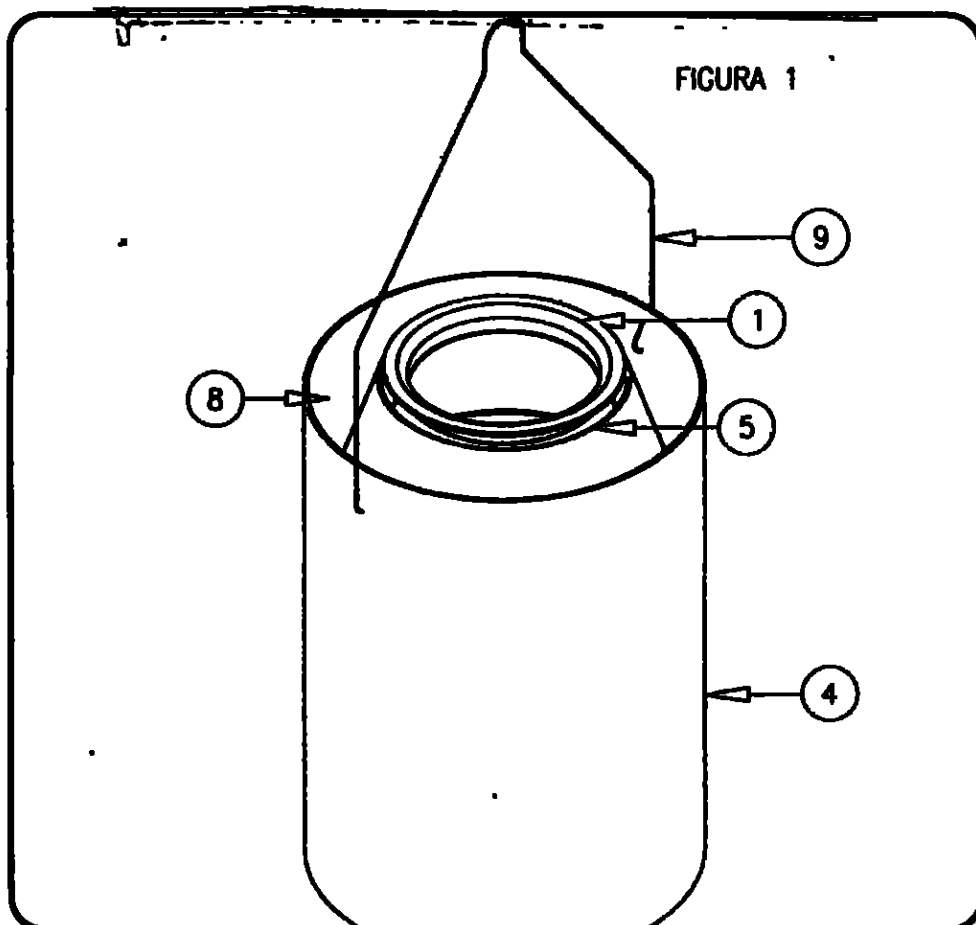
10

ANEXOS

- ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Resumen
- ☐ Descripción de la invención.
- ☐ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ Arte final 12x12.
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.

11

FIGURA CARACTERÍSTICA:



12

Solicito la concesión de la patente.

13

NOMBRE: CLARA INÉS ALVAREZ GIRALDO

FIRMA: CLARA INÉS ALVAREZ GIRALDO
C.C. 41'654'860 T.P. 21.965

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

3

P O D E R

**SEÑOR
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
E. S. D.**

Yo, IVAN ANDRES MANJARRES CORREDOR, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., Colombia, identificado como aparece al pie de la firma, atentamente manifiesto que confiero poder a la doctora Clara Inés Alvarez Giraldo, con las facultades de recibir, desistir, transigir, sustituir, interponer recursos y en general realizar todas las actuaciones que sean necesarias para que a mi nombre solicite la Patente de Modelo de Utilidad denominada ARTEFACTO PARA APLICACION DE PLAGUICIDAS PROVISTO DE DEPOSITO CON DIFUSOR CONICO PARA USO EN LA AGROINDUSTRIA

Atentamente,

Humberto Lugo C.
C.C.79.890.144 de Bogotá

El anterior memorial fue presentado personalmente a
Ivan Andres Manjarres Corredor quien se
identifica con la C. de C. No. *79870144*
Tarjeta Profesional No. *804*
quien en constancia firma *Humberto Lugo C.*
Bogotá, D.E. **30 NOV. 2005**
EL NOTARIO SEGUNDO:

Acepto,

Clara Inés Álvarez Giraldo
CLARA INES ALVÁREZ GIRALDO
C.C. 41.654.860 de Bogotá
T.P. 21.965



NOTA DE PRESENTACION PERSONAL ANTE NOTARIO

A

**ARTEFACTO PARA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS, PROVISTO
DE DEPÓSITO CON DIFUSOR CÓNICO, PARA USO EN LA
AGROINDUSTRIA**

OBJETIVO.-

Presentar una Patente de Modelo de Utilidad de un Artefacto para la aplicación de plaguicidas, provisto de un depósito con difusor cónico, para uso en la agroindustria, principalmente en la producción de flores, frutas y vegetales cultivados bajo cubierta ó invernadero, para aplicar productos químicos con el propósito de prevenir y controlar diversos tipos de plagas y enfermedades, especialmente los hongos.

ANTECEDENTES.-

Los artefactos para aplicación de plaguicidas por evaporación, disponibles actualmente en el estado de la técnica, elaborados tanto por fabricantes nacionales como extranjeros, llevan en todos los casos un depósito ó recipiente de forma cilíndrica; esto significa que el ángulo formado entre el eje y la pared del recipiente, es cero ó ligeramente abierto. Las razones de esto son reducción de costos y facilidad de fabricación.

En los modelos de dispositivos para aplicación de plaguicidas por evaporación, que se encuentran en el estado de la técnica, la carcasa exterior es cerrada herméticamente en sus extremos, para evitar que le entre humedad a las conexiones eléctricas.

DESVENTAJAS DEL ESTADO DE LA TECNICA.-

- La forma cilíndrica del depósito no es la más adecuada técnicamente, porque produce un fenómeno llamado contra flujo de remolino, que estorba el paso de los vapores a través de la boca del recipiente, y que obstaculiza su dispersión uniforme en el aire. Al ocurrir este fenómeno y no poderse transferir la sustancia a una velocidad adecuada, la energía calorífica aportada por la resistencia, en vez de transformarse en calor de fusión y ebullición de la sustancia (el llamado técnicamente calor latente), se empieza a acumular en el depósito, causando elevación de la temperatura (llamado técnicamente calor sensible) y sobrecalentamiento, hasta alcanzar, en el caso de productos inflamables, el punto de inflamación y de auto ignición, con los consiguientes riesgos de incendio y/o explosión, además del daño ambiental que puedan causar los gases desprendidos. Esta situación se torna aún más peligrosa cuando el fabricante utiliza materiales de aislamiento térmico, como lana de vidrio ó poliuretano, colocados entre la

6

resistencia y la carcasa para concentrar el calor en el depósito y evitar las pérdidas al exterior. Estos aislantes son materiales combustibles y, muy probablemente van a incendiarse junto con el plaguicida depositado en el recipiente.

- El diseño "cerrado" de la carcasa hace que el aire ubicado sobre la boca del depósito permanezca estático y, al no existir una corriente de aire, lo que se forma es una nube estacionaria y concentrada de vapores del plaguicida, que no tiene manera de difundirse ni dispersarse rápida ni uniformemente en la atmósfera del invernadero, por lo que se pueden presentar zonas de éste en donde la concentración de los vapores de la sustancia química es tan alta que "quema" ó daña las plantas, mientras puede haber zonas a donde no alcanzan a llegar los vapores del plaguicida, quedando esas zonas con una muy pobre ó nula protección contra las plagas.

VENTAJAS DE LA INVENCION.-

- Se obtiene un aumento significativo en la velocidad de dispersión en el aire, de los vapores de la sustancia plaguicida.

- 
- Se reducen los riesgos de seguridad y los daños ambientales debidos al calentamiento de la sustancia química dentro del recipiente.
 - Se logra una concentración uniforme de la sustancia plaguicida en toda la atmósfera del recinto, evitando que se presenten picos de muy alta concentración, al lado de otras zonas de concentración muy baja.
 - Se consigue un ahorro de energía al aumentar la relación entre los gramos de plaguicida aplicado, y los kilowattios-hora de energía consumidos.

RELACION DE FIGURAS UTILIZADAS.-

Figura 1.- Perspectiva del artefacto

Figura 1A.- Perspectiva en corte del artefacto

**Figura 2.- Explosión o despiece de las partes que componen el
artefacto**

Figura 3.- Corte longitudinal del artefacto

Figura 4.- Demostración del efecto de tiro inducido

RELACION DE SIGNOS UTILIZADOS.-

1. Depósito ó recipiente,
 2. Difusor del depósito, sección en forma de tronco de cono,
 3. Elemento calentador o resistencia eléctrica,
 4. Carcasa cilíndrica exterior,
 5. Carcasa interior reflectiva,
 6. Sección cilíndrica, parte inferior de la carcasa interior 5,
 7. Sección cónica, parte superior de la carcasa interior 5,
 8. Espacio anular entre las carcasas 4 y 5,
 9. Gancho ó manija,
 10. Intersecciones entre las superficies cilíndricas y cónicas,
 11. Entrante cilíndrica en el fondo del depósito 1,
 12. Puente soporte de la resistencia,
 13. Enchufe y cable eléctrico,
 14. Espacio vertical entre los bordes superiores de los difusores del difusor 2. y de la carcasa interior 7.
- α Angulo entre el eje longitudinal del artefacto y la pared cónica del difusor 2.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION.-

El diseño del artefacto para la aplicación de plaguicidas, mostrado en las Figuras No. 1 y 1A, para el cual se solicita la Patente de Modelo de Utilidad, se compone de las siguientes partes:

- **Un depósito ó recipiente 1, fabricado en acero inoxidable, aluminio ó cerámica, que es llenado con el producto químico sólido ó líquido. El diseño de este depósito se caracteriza por llevar en la boca una sección en forma de tronco de cono 2, que actúa como difusor de los vapores emanados por la sustancia plaguicida. Para aplicar ciertos productos químicos muy corrosivos, que atacan incluso el acero inoxidable, el recipiente debe ser fabricado en cerámica.**
- **Un elemento calentador 3, que consiste en una resistencia eléctrica, con su enchufe y cable de extensión 13.**
- **Una carcasa cilíndrica exterior 4, hecha de lámina de acero Cold Rolled ó de acero inoxidable. La característica principal de esta carcasa es que no lleva tapas; sus dos extremos son abiertos, tanto el inferior como el superior, con el fin de permitir la formación d una corriente ascendente de aire a través del artefacto.**
- **Una carcasa interior 5, hecha de lámina de aluminio con acabado interior reflectivo; su forma puede ser cilíndrica en la parte inferior 6, y cónica en la superior 7, ó totalmente cilíndrica. La función de esta**

12

El depósito 1, que se aprecia en la Figura 3, donde se coloca la sustancia química, tiene una característica fundamental en su diseño, que es un difusor en forma de cono truncado 2, ubicado en su sección superior. Esta innovación es el resultado de una modelación matemática del fenómeno físico-químico por el cual los vapores de una sustancia que se calienta en un recipiente, se difunden en un medio gaseoso, como el aire del recinto de un invernadero. Dicho fenómeno se puede modelar matemáticamente mediante unas ecuaciones de transferencia simultánea de calor y de masa. Del análisis de esas ecuaciones se concluye que debe existir una geometría óptima del recipiente, que depende básicamente de las siguientes propiedades de la mezcla líquido-gas:

- Un coeficiente llamado Difusividad de masa.
- La entalpía de evaporación.
- La densidad de la mezcla.

Estas tres propiedades varían de acuerdo con la temperatura de operación.

También depende de dos variables geométricas que son:

- El área de la interfase de contacto entre el líquido y el gas.
- La distancia entre la superficie de la interfase y el punto de salida de los vapores.

Lógicamente, al optimizar la geometría del difusor cónico 2, la variable que se busca maximizar es la velocidad de transferencia de la sustancia, de la fase líquida a la fase gaseosa. Del análisis de los modelos matemáticos, y de su confrontación con los resultados experimentales, se llega a la conclusión de que la forma que produce el mínimo efecto de contraflujo de remolino, y por consiguiente la mínima resistencia a la transferencia de la fase líquida a la gaseosa, es el cono truncado 2, con su base menor dirigida hacia la parte superior. El ángulo α formado entre el eje y la pared cónica del difusor, varía dependiendo de la sustancia química plaguicida con la que se vaya a operar el aparato. Esto quiere decir que hay un ángulo óptimo para cada sustancia, y que es necesario construir recipientes con el ángulo del difusor 2, específico para cada plaguicida, con sus correspondientes carcasas interiores, pero este costo adicional está compensado ampliamente con la mayor eficiencia y productividad del dispositivo. También se encontró experimentalmente que, para ciertas sustancias poco densas, el ángulo óptimo es cero (la mejor forma es la cilíndrica), mientras que para otras, más densas, este ángulo llega a ser hasta de 60° . La carcasa interior 5, también debe llevar un ángulo de conicidad en su parte superior 7, que corresponde con la misma conicidad del difusor del depósito; en el caso de que el recipiente sea cilíndrico (ángulo de conicidad cero), la carcasa también lo será. Otra

observación importante es que las intersecciones 10, entre las superficies cilíndricas y cónicas, tanto del difusor como de la carcasa interior, son fileteadas por arcos de círculo del mayor radio posible.

FUNCIONAMIENTO SEGÚN EL PRINCIPIO DEL TIRO INDUCIDO

El diseño que se ha hecho del artefacto se caracteriza por llevar dos carcasas circulares 4 y 5: una interior, cilíndrica, con ó sin sección cónica superior, y la otra exterior, totalmente cilíndrica. Su disposición es concéntrica, y ambas carcasas se caracterizan por ser abiertas (sin tapas) en sus extremos. El diseño de las carcasas está concebido para que el aparato funcione de acuerdo con el principio físico del tiro inducido. El fenómeno, ilustrado en la Figura No. 4, se describe a continuación:

El calor producido por el elemento calentador se transfiere en su mayoría al depósito que contiene el producto químico; éste es el calor necesario para elevar la temperatura hasta alcanzar la fusión y posteriormente la evaporación del producto. El resto de la energía térmica es reflejada y transferida al aire ubicado dentro de la carcasa interior 5. Este aire, al ser calentado por el calor residual de la resistencia 3, tiende a subir, creando una corriente ascendente que induce un flujo de aire frío por el extremo inferior, aire que se mezcla

con el ya calentado, y que asciende por el espacio anular 8, entre las carcadas interior y exterior, saliendo finalmente por el extremo superior. Este flujo de aire produce una turbulencia sobre la boca del difusor del recipiente, que incrementa notoriamente la transferencia de masa y, por tanto, la velocidad de incorporación de los vapores con el aire, y la uniformidad en la concentración de estos vapores en la atmósfera.

El efecto del tiro inducido puede ser regulado mediante el ajuste del espacio vertical 14, que se aprecia en la Figura 3, entre los bordes del difusor 2, y de la carcasa interior 5: al aumentar el espacio vertical 14, el efecto se incrementa, y ocurre lo contrario al reducir este espacio, hasta anular el efecto si el espacio 14, es cero. El diseño permite efectuar fácilmente el ajuste del espacio 14, simplemente subiendo ó bajando la carcasa interior 5; de esta forma, se puede también regular indirectamente la temperatura de operación del dispositivo.

USOS

Es un artefacto para ser utilizado en la agroindustria, principalmente de producción de flores, frutas y vegetales cultivados bajo cubierta ó invernadero, para aplicar productos químicos con el propósito de

prevenir y controlar diversos tipos de plagas y enfermedades, especialmente los hongos.

REVINDICACIONES

1. Artefacto para la aplicación de plaguicidas, provisto de depósito con difusor cónico, para uso en la agroindustria **CARACTERIZADO PORQUE** se compone de las siguientes partes: 1. Un depósito ó recipiente, fabricado en acero inoxidable, aluminio ó cerámica; 2. Un elemento calentador, 3. Una carcasa cilíndrica exterior, hecha de lámina de acero Cold Rolled ó de acero inoxidable; 4. Una carcasa interior, hecha de lámina de aluminio con acabado interior reflectivo; 5. Un gancho ó manija, de alambre galvanizado, para colgar el artefacto.

2. Artefacto para la aplicación de plaguicidas, provisto de depósito con difusor cónico, para uso en la agroindustria de la reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** su depósito o recipiente para el plaguicida lleva en la boca una sección en forma de tronco de cono, con su base menor dirigida hacia la parte superior, que actúa como difusor de los vapores emanados por la sustancia plaguicida.

3. Artefacto para la aplicación de plaguicidas, provisto de depósito con difusor cónico, para uso en la agroindustria de la reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** lleva una carcasa interior, hecha de lámina de aluminio con acabado interior reflectivo; cuya forma puede

ser cilíndrica en la parte inferior, y cónica en la superior, ó totalmente cilíndrica.

4. Artefacto para la aplicación de plaguicidas, provisto de depósito con difusor cónico, para uso en la agroindustria de la reivindicación 3, **CARACTERIZADO PORQUE** la función de la carcasa interior, es reflejar la radiación emitida por el elemento calentador y crear un flujo de aire caliente de abajo hacia arriba, a través del espacio anular entre las carcasas interior y exterior; este flujo induce una turbulencia que facilita la difusión en la atmósfera, de los vapores del producto químico que salen por el difusor del depósito.

5. Artefacto para la aplicación de plaguicidas, provisto de depósito con difusor cónico, para uso en la agroindustria de la reivindicación 2, **CARACTERIZADO PORQUE** las intersecciones entre las superficies cilíndricas y cónicas, tanto del difusor como de la carcasa interior, son fileteadas por arcos de círculo del mayor radio posible.

6. Artefacto para la aplicación de plaguicidas, provisto de depósito con difusor cónico, para uso en la agroindustria de la reivindicación 2, **CARACTERIZADO PORQUE** la disposición concéntrica de las

carcazas interior y exterior produce un efecto de flujo ascendente de aire, inducido por el calor de la resistencia.

7. Artefacto para la aplicación de plaguicidas, provisto de depósito con difusor cónico, para uso en la agroindustria de la reivindicación 2, **CARACTERIZADO PORQUE** su temperatura de operación puede regularse indirectamente, aumentando ó disminuyendo el efecto de flujo ascendente de aire.

**EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN
SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD**



DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

(21) No. SOLICITUD:

(51) INT. CL.:

(22) FECHA DE
PRESENTACIÓN:

(71) SOLICITANTE:

ANDRES MANJARRES CORREDOR

(30) PRIORIDAD:

(31) No. DE SOLICITUD:

(72) INVENTORES:

ANDRES MANJARRES CORREDOR

(32) FECHA DE
PRESENTACIÓN:

(33) PAÍS:

(74) APODERADO:

CLARA INES ALVAREZ

(54) TÍTULO:

**ARTEFACTO PARA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS, PROVISTO DE
DEPÓSITO CON DIFUSOR CÓNICO, PARA USO EN LA AGROINDUSTRIA**

(57) RESUMEN:

Artefacto para la aplicación de plaguicidas, provisto de depósito con difusor cónico, para uso en la agroindustria que se compone de las siguientes partes: 1. Un depósito ó recipiente, fabricado en acero inoxidable, aluminio ó cerámica; 2. Un elemento calentador, 3. Una carcasa cilíndrica exterior, hecha de lámina de acero Cold Rolled ó de acero inoxidable; 4. Una carcasa interior, hecha de lámina de aluminio con acabado interior reflectivo; 5. Un gancho ó manija, de alambre galvanizado, para colgar el artefacto. El depósito o recipiente para el plaguicida lleva en la boca una sección en forma de tronco de cono, con su base menor dirigida hacia la parte superior, que actúa como difusor de los vapores emanados por la sustancia plaguicida. Lleva una carcasa interior, hecha de lámina de aluminio con acabado interior reflectivo; cuya forma puede ser cilíndrica en la parte inferior, y cónica en la superior, ó totalmente cilíndrica. La función de la carcasa interior, es reflejar la radiación emitida por el elemento calentador y crear un flujo de aire caliente de abajo hacia arriba, a través del espacio anular entre las carcasas interior y exterior; este flujo induce una turbulencia que facilita la difusión en la atmósfera, de los vapores del producto químico que salen por el difusor del depósito.

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

100

ANEXOS DE LA SOLICITUD

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica | ☐ |
| Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la S.I.C | ☐ |
| Recibo de la tasa respectiva | ☐ |
| Si se reivindica prioridad, el certificado respectivo (copia legalizada) | ☐ |
| Traducción oficial | ☐ |
| Capítulo descriptivo | ☒ |
| Dibujos, planos necesarios | ☒ |
| Capítulo reivindicatorio | ☒ |
| Tarjeta archivo propietarios según formato | ☒ |
| Tarjeta archivo temático según formato | ☒ |
| Extracto para resumen o para publicación según formato | ☒ |
| Arte final 12 x 12 cms | ☒ |

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD

FIRMA

CC.

FIGURA 1

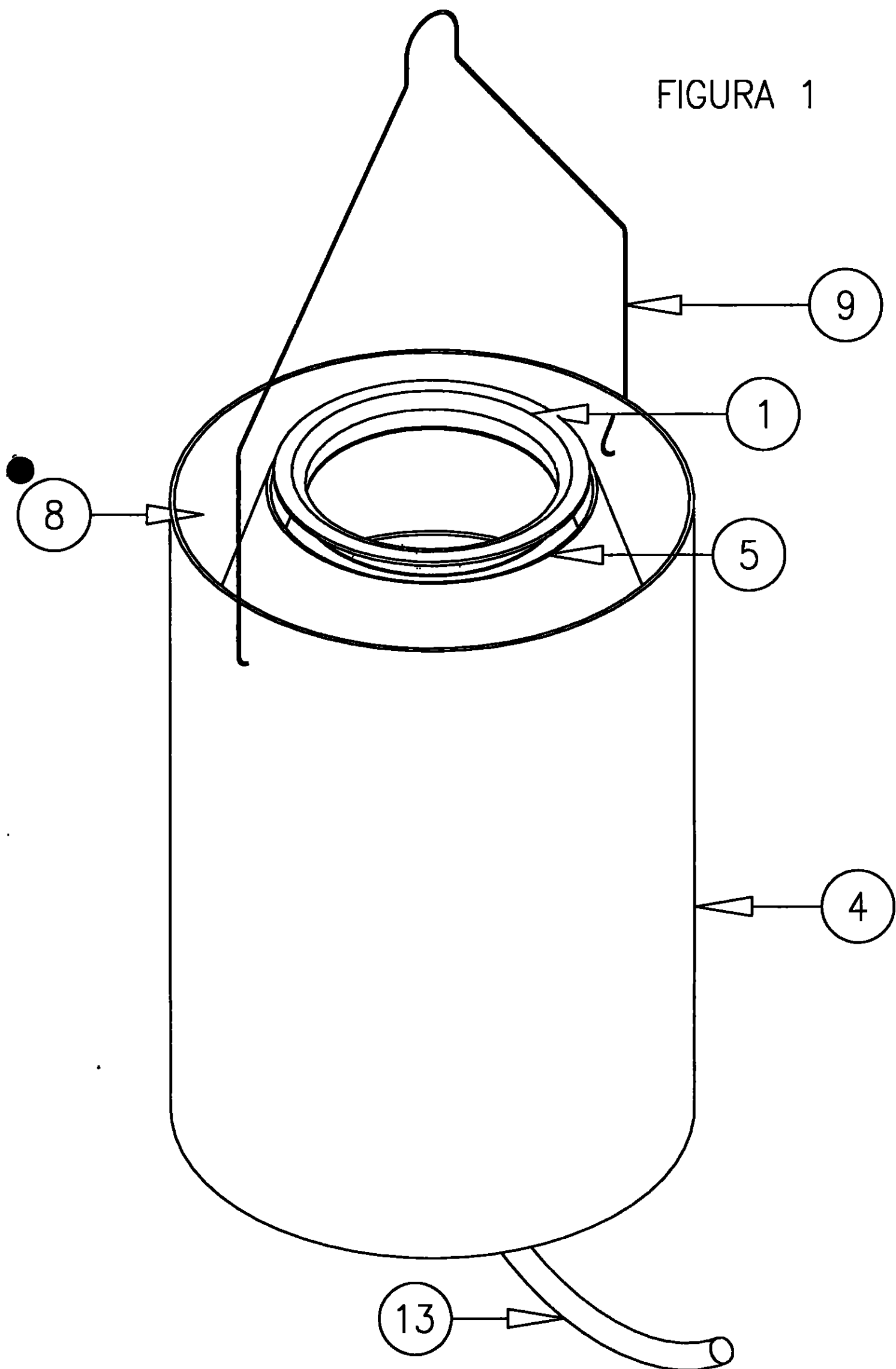


FIGURA 1A

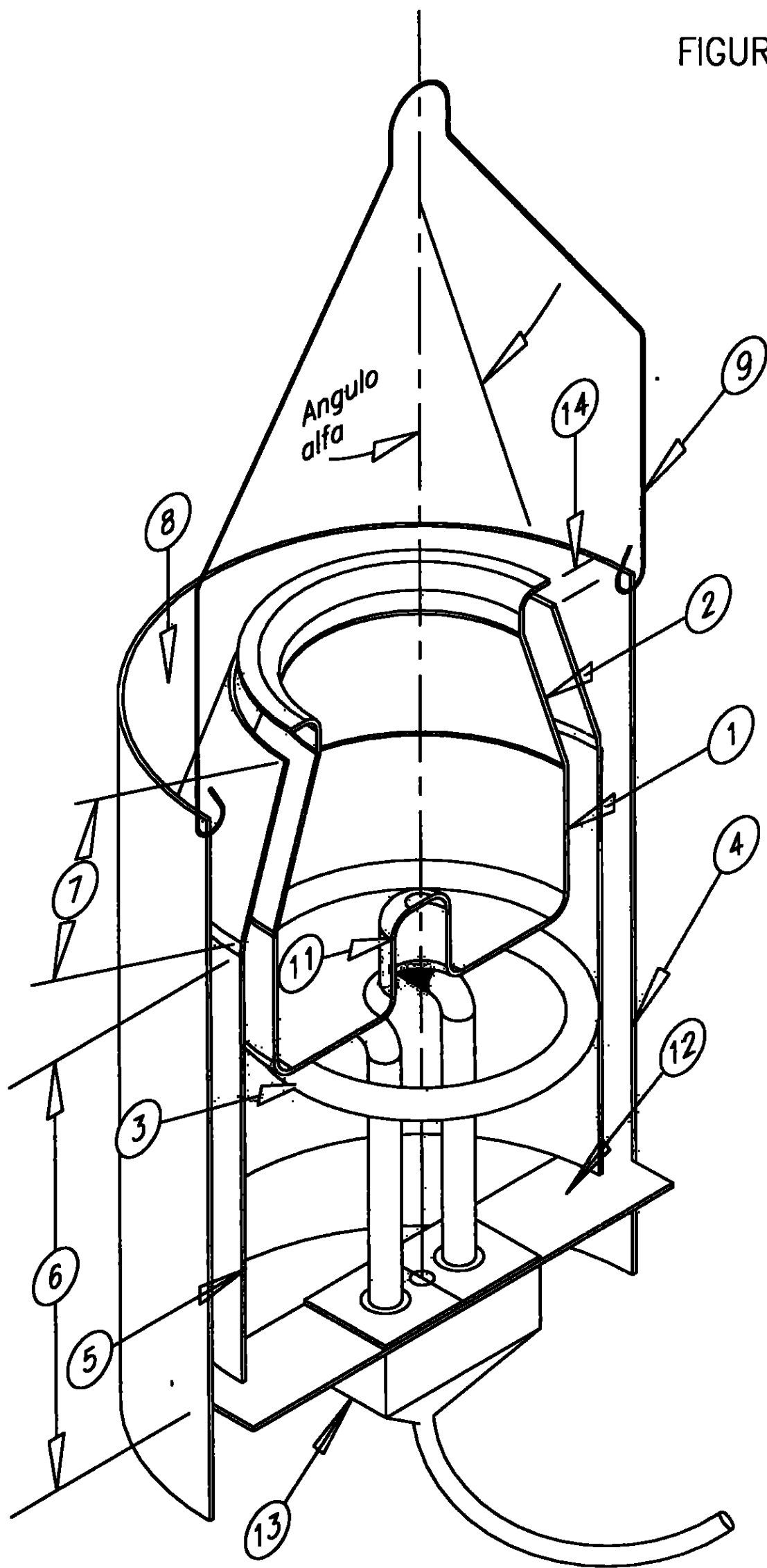


FIGURA 2

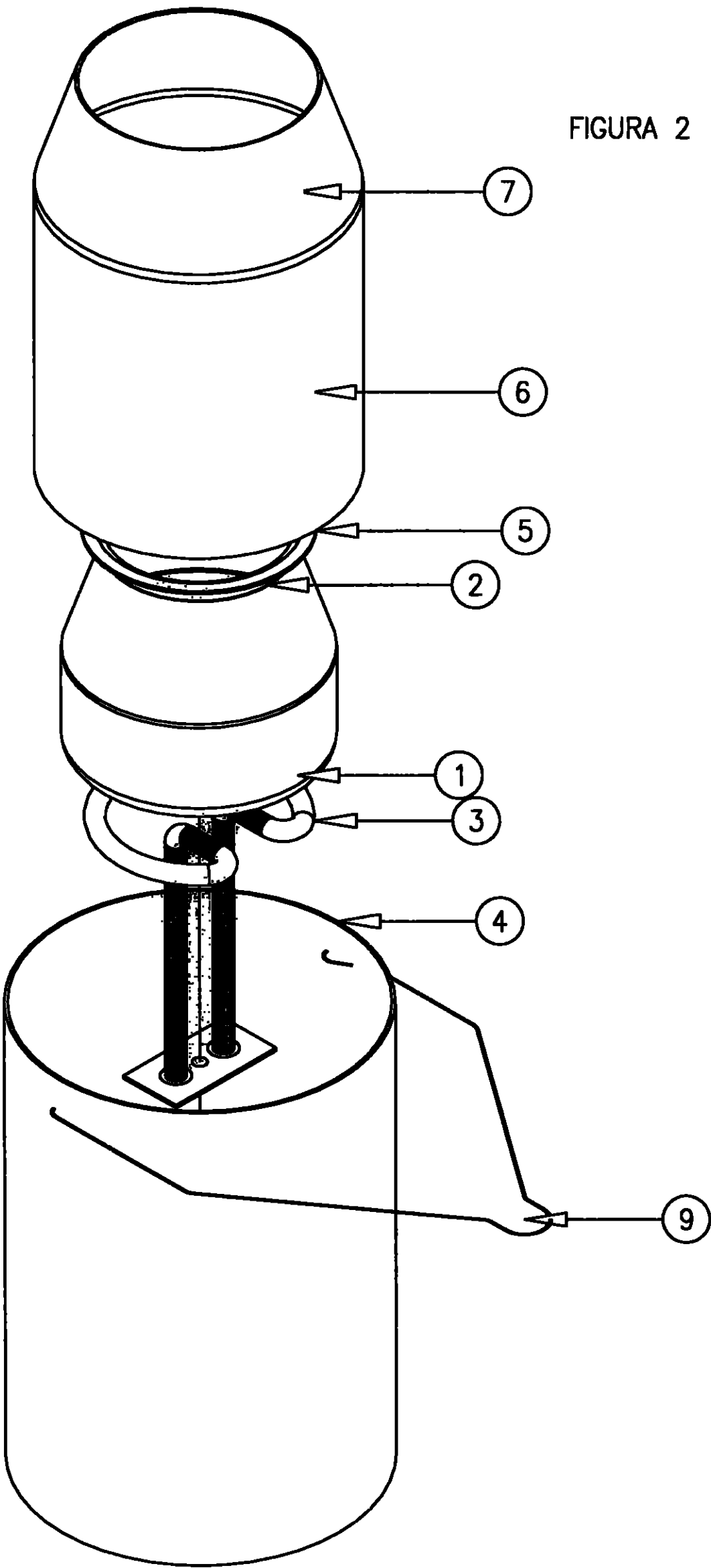


FIGURA 3

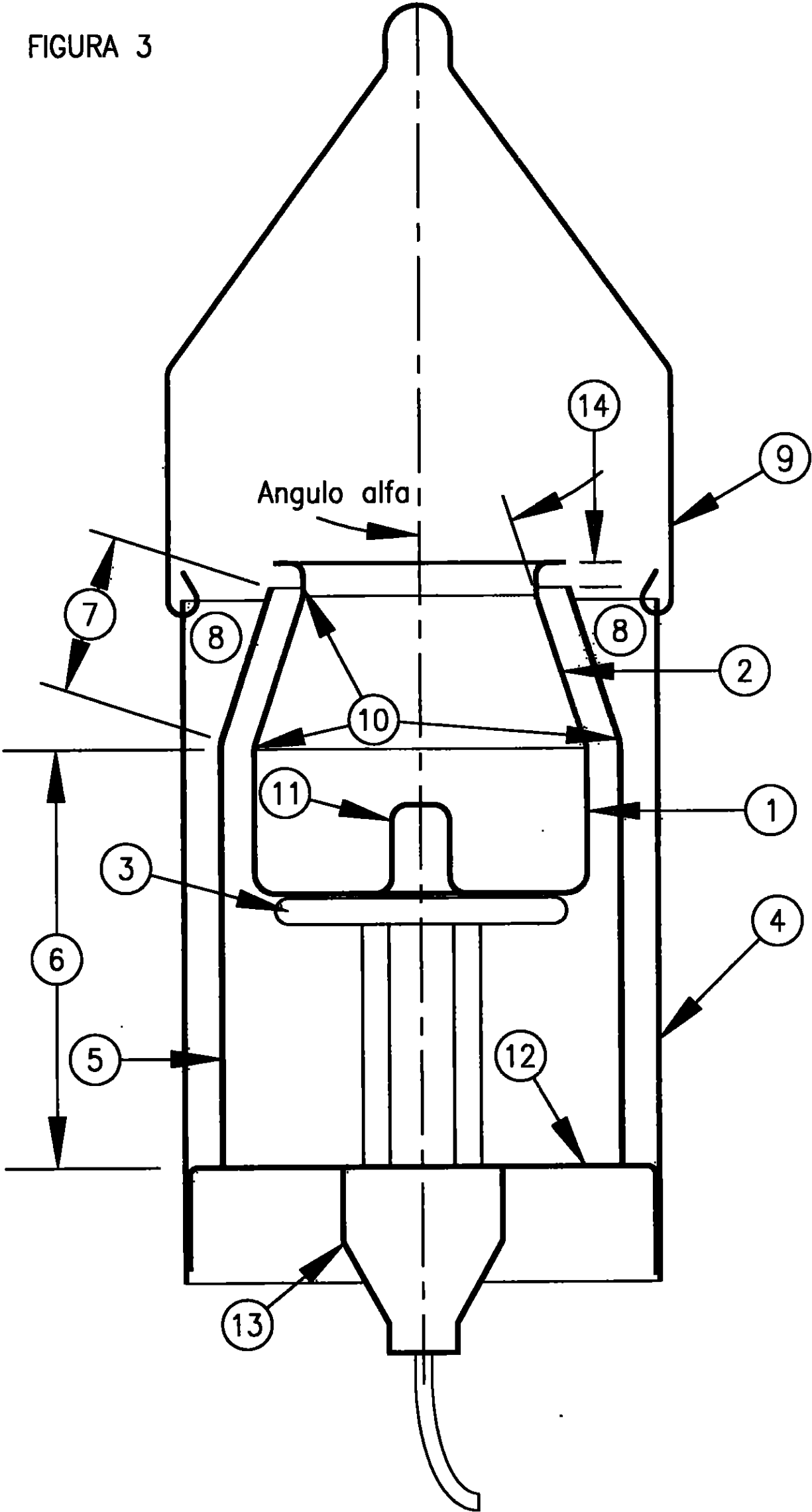
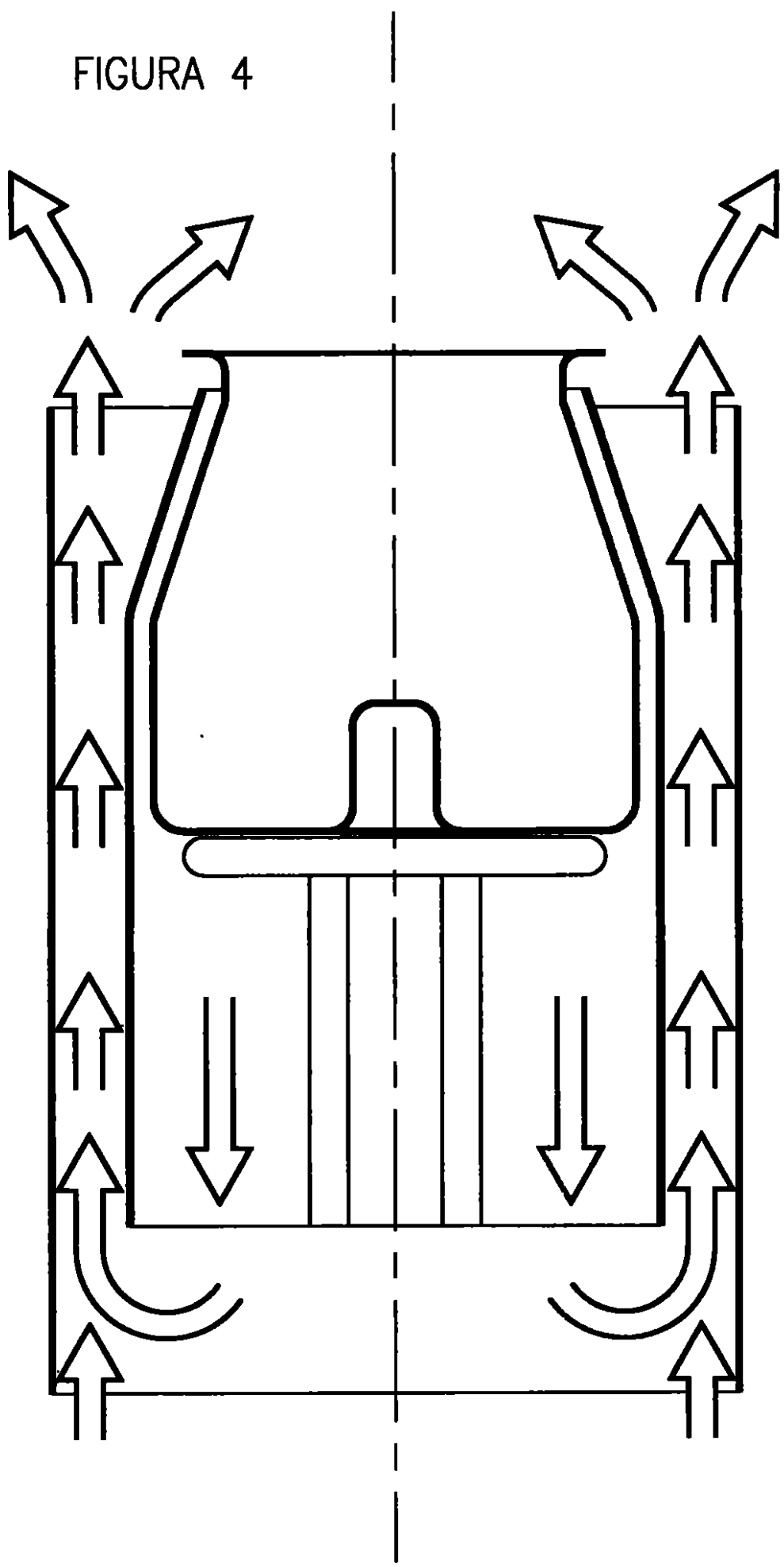


FIGURA 4



23

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO
(asociacion : 05122541 00000000) Folios: 30
echa (IMP): 2005-12-02 14:31:03
ramo : 003 PATENTES D 1 REGISTRO 411 PRESENTE
dependencia: 320 DIVISION DE MARCAS COMERCIALES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 05 - 92,038
FECHA : DICIEMBRE 2 DE 2005

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
ANDRES MANJARRES C	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	41934282	01/12/2005	260,000.

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		111 PTC SOLICITUD DE PATENTE DE MODELO	260,000.00
		TOTAL :	\$ 260,000.00

SON: DOSCIENTOS SESENTA MIL PESOS

RESPONSABLE : 

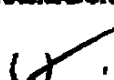
RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Expediente No		65122541	No de Folio
Item		No de unidades	
1	CD		✓
2	DVD		
3	REVISTA		
4	LIBRO		
5	PERIODICO		
6	DISQUETES		
7	SOBRE DE MANILA		
8	SOBRE BLANCO TAMAÑO CARTA		
9	SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO	✓	✓
10	OTROS:		

Observaciones:

Sobre con Arte final

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL TRAMITE

		USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION	MODELO DE UTILIDAD 	()	()
- Indicación de que se solicita la concesión de una patente		()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud		()	()
- Descripción de la invención		()	()
- Dibujos de ser estos pertinentes		()	()
- Comprobante de Pago de las tasas establecidas			
COMPLETA ()		INCOMPLETA ()	()
DISEÑO INDUSTRIAL ()			
- Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial		()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud		()	()
- Representación gráfica o fotografica 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 solicita el registro de un Esquema de trazado		()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta La solicitud		()	()
- Representación grafica del esquema de trazado		()	()
- Comprobante de pago de las tasas establecidas		()	()
COMPLETA		INCOMPLETA ()	()

Firma Responsable



Fecha.

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 12

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
ALVAREZ GIRALDO CLARA INES
Apoderado(a) y/o Representante de
MANJARRES CORREDOR ANDRES

REFERENCIA	Radicación No. 05 122541
	Trámite 3
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 113
	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 85 de la Decisión 486/00; la publicación en este caso se hará a partir del día 02 del mes de Diciembre de 2006.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

28 FEB. 2006

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

adpa1