

1, 11



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

06-127409

54. TÍTULO

Válvula de Corte de Niebla por Interrupción de Vacío en Boquilla Atomizadora de Flujo Vortice.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE

SERGIO REY VILLANIZAR

DOMICILIO

Calle 1A #3-32 Urb. Monaco. Villa Rosario Norte de SIDER.

74. APODERADO

22. BOGOTÁ, D. C.,

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-127409-00000-0000
Pag: 2006-12-20 14:11:54 Dep. 2020 SUECREACIONES
Tra. 2 PATENTES
Ene. 1 REGDEPOSITO
Act 411 PRESENTACION Folio: 17

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

1

SOLICITUD DE:

☒ Patente de Invención.

☐ Patente de Modelo de Utilidad.

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: Sergio Rey Villanizar
Dirección: Calle 1A #3-32, Urb. Huevo
Villa del Rosario, NTE de Slder
Teléfono: 301 2234150 Fax:
E-mail: Tropicalfog@hotmail.com
Domicilio: Colombiano

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Número _____

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: Sergio Rey Villanizar
Dirección: Calle 1A #3-32 Urb. Huevo
Villa del Rosario, NTE de Slder
Teléfono: 301 2234150 Fax:
E-mail: Tropicalfog@hotmail.com
Domicilio

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ Otro ☐
C.E. ☐
Número _____

5

Título (ES) Alivula de Corte de la viga por
Interrupción de viga en boquilla
atomizada de flujo vortice.

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 ☐

9

Comprobante de pago No. 06-97,367

Fecha 20.12.2006

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

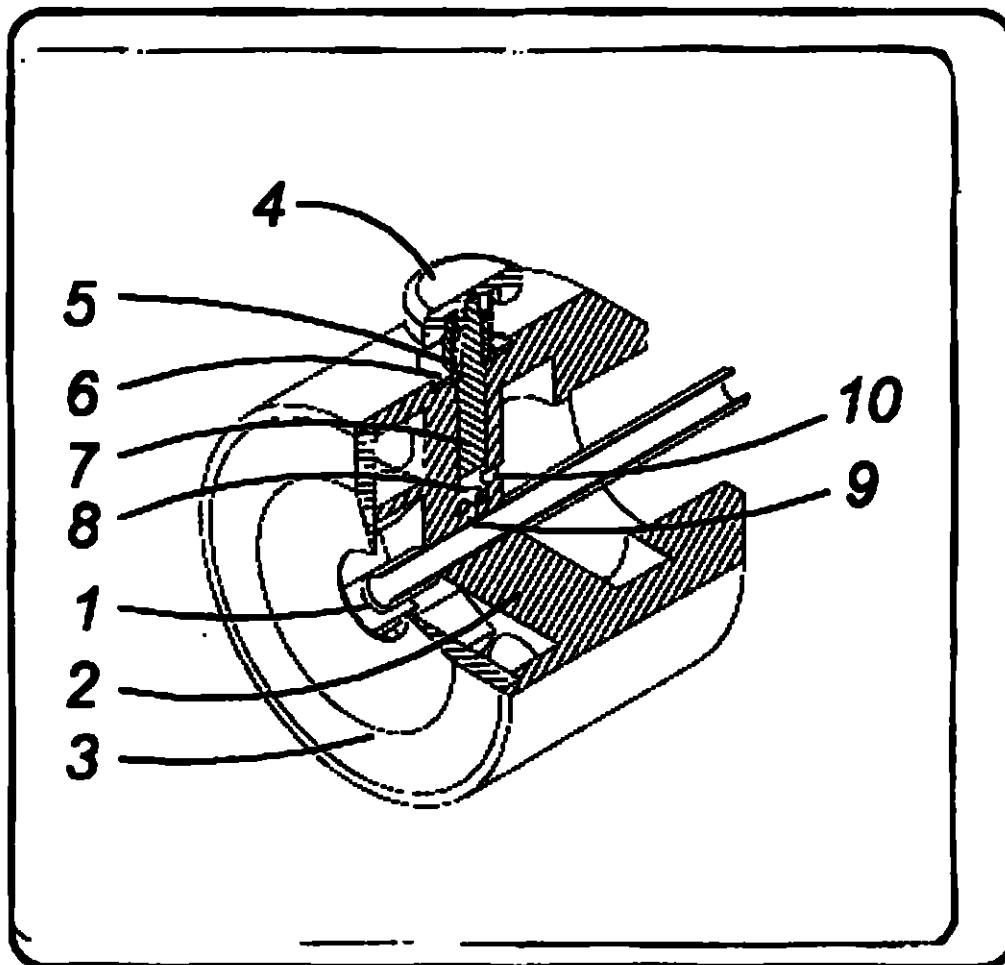
10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ 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 casero.
- ☒ 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: SERGIO REY VILLANIZA

FIRMA: [Signature]
C.C. 13.444.081 T.P. SN 2302100
ING. MECANICO

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

Folios 243-terceros

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACION SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION	
(21) N° de solicitud:		(51) Int. Cl.:	
(22) Fecha de solicitud:		(71) Solicitante(s) SERGIO REY VILLANIZA	
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad	(32) Fecha	(33) País
		(72) Invenor(es) SERGIO REY VILLANIZA	
		(74) Apoderador:	
(54) Título: VALVULA de corte de viebla por interrupción de vapor en boquilla atomizada de alta presión.			

Resumen - Reivindicación(es):

1. La válvula se caracteriza por el control del paso en el tubo de alimentación de líquido (3). Cuando la máquina efectúa de funcionar esta operando, la válvula de corte en su posición abierta, permite el paso del tubo de alimentación (3) de líquido al permite comunicación del pasaje (10) de abastecimiento de presión positiva con el pasaje (9) que llega al tubo de alimentación (3), por lo que la formulación líquida no la succionada para ser atomizada. Cuando la válvula se cierra o cierra, el resorte (7) de la válvula avienta sobre el anillo "O" flexible (8) cuando el paso de abastecimiento de aire de presión positiva hacia el pasaje (9), por lo que se crea el vacío en el tubo de alimentación de líquido ocasionando la para ser atomizado.
2. La válvula se caracteriza por detener o permitir el paso de líquido a ser atomizado por la boquilla sin estar en contacto con el líquido. Esto se debe a que las componentes de la válvula operan a una presión positiva o mayor que la presión a que se somete el líquido, evitando la presión o no del vacío en el tubo de alimentación de líquido.
3. La válvula, de acuerdo a la reivindicación 1, se caracteriza por tener la malla en la posición abierta, y permite la creación de niebla en la posición cerrada.
4. La válvula, de acuerdo a la reivindicación 3, se caracteriza por no permitir el paso de líquido si no es actuada ya que es normalmente abierta y de retorno por resorte. Con esta característica, la válvula durante las operaciones de arranque de la máquina donde se experimenta baja presión de aire, evita la generación de gota grande no recomendada por la fabricación de las formulaciones líquidas, ya que cuando el operador acciona el interruptor para encender o apagar la máquina tiene los vapores actuando el interruptor de seguridad y sosteniendo el equipo.
5. La válvula, de acuerdo a la reivindicación 3 y 4, se caracteriza por permitir la actuación controlada del operador para permitir el paso del líquido. Los equipos de funcionamiento siempre recomiendan no regular funcionamiento sin estar la válvula 5, por diversas razones, entre ellas por la posible reducción de potencia atomizado por nebulizar cuando

tiempo en el mismo lugar.

La válvula de la presente invención requiere de la activación continua del operador para que produzca movimiento cuando la máquina está encendida. Una vez se retira la presión sobre la válvula, la misma se suspende o apaga.

6. La válvula se caracteriza por no dejar residuos en las líneas o mangueras mientras permanece abierta. Esto se debe a que la presión positiva inyectada para romper el vacío evacua el líquido de las líneas, retornándolo al tanque.

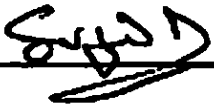
7. La válvula se caracteriza, de acuerdo a la reivindicación 6, porque evita posibles gotas o derrames por efecto sifón después de apagado el equipo al permanecer las líneas o mangueras vacías después de liberada la válvula de corte.

5
3

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de reducción
--	---

ANEXO SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS ☒ PERSONA NATURAL ☐ MIPYMES

Beneficiario: <u>Sergio Rey Villamizar</u> Dirección: <u>Calle 1A # 3-32, Urb. Monaco, Villa del Rosario, Norte Santander</u> Teléfono: <u>301 223 4150</u> E-mail: <u>tropicalfog@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 35582 de fecha 28 de Diciembre de 2005. FIRMA BENEFICIARIO: <u></u> MIPYME : ☐ Declaración de Renta (Año inmediatamente anterior) o: ☐ Otros Documentos que acreditan los parámetros requeridos en el artículo 2 de la ley 580 del 2000 para las micro, pequeña y mediana empresa

Válvula de corte de niebla por interrupción del vacío en Boquilla atomizadora de flujo Vórtice

Resumen

En la Industria del control del mosquito, las maquinas eléctricas de sostener en mano utilizan boquillas de flujo vortice las cuales succionan liquido del tanque de formulación por el vacío creado por la corriente de aire circular en la boquilla. Los operadores no mueven la válvula de aguja de regulación de flujo para cortar la niebla por conservar la tasa de flujo determinada por la posición de la válvula. Los operadores prefieren apagar la maquina para cortar la niebla; el apagado, por efecto de inercia del moto-soplador, tarda unos segundos. Entonces en ese lapso el flujo de aire y su presión decrecen, y en presencia de formulación liquida por la válvula de aguja abierta, hay aspersión de gotas muy grandes lo cual no es recomendado por los fabricantes de las formulaciones liquidas.

La presente invención de la válvula de corte de niebla opera por la interrupción del vacío en la boquilla. La válvula se ubica en un punto cercano a la salida de líquido de la boquilla. Una apertura en el tubo de alimentación de líquido rompe el vacío que succiona líquido al haber acceso de aire a la presión atmosférica o a una presión positiva mayor. La válvula es del tipo normalmente abierta, consistiendo en un vástago que cuando se actúa bloquea la apertura en el tubo de alimentación, reestableciendo el vacío y permitiendo la entrega de formulación liquida a ser atomizada. Cuando se libera el vástago de la válvula abre la apertura del tubo de alimentación de líquido, se rompe el vacío y se corta el suministro de líquido, deteniendo la formación de niebla.

DESCRIPCION

Sector de la Técnica en que se desenvuelve la Invención

Esta invención de la Válvula de corte de niebla por interrupción del vacío en la boquilla de flujo vórtice es especialmente indicada en maquinas eléctricas

de sostener en mano para la aplicación de formulaciones líquidas en gotas Ultra-Bajo-Volumen para el control de vectores (mosquitos) portadores de enfermedades como malaria, dengue, encefalitis, virus del Nilo occidental, etc.

Estado de la técnica conocido

Las máquinas eléctricas de sostener en mano para fumigar en la industria del control del mosquito usan boquillas de flujo vórtice.

Básicamente estas boquillas atomizan líquidos en forma continua utilizando una corriente de aire a baja presión. La boquilla típica tiene seis aletas delgadas estacionarias con simetría radial, las cuales dirigen el aire para crear un efecto rotacional en la corriente de aire en el momento de abandonar la boquilla. En el centro del movimiento circular de aire se localiza el tubo de alimentación de líquido que dispensa la formulación por efecto de la succión o vacío que se genera por la corriente de aire circular en el extremo del tubo. La formulación es dividida en pequeñas gotas y dispersada en la atmósfera. El tubo de alimentación de líquido de la boquilla está conectado al tanque de formulación líquida por medio de mangueras, y entre el tanque y la boquilla se localiza la válvula de regulación de flujo, usualmente de tipo aguja, que a la vez puede servir de válvula de apagado de niebla.

Durante la operación, la mayoría de los usuarios no mueven la posición de la válvula de aguja ya que representa un punto predeterminado de tasa de flujo de la formulación líquida, usualmente calibrado para la operación de fumigación. En lugar de usar la válvula de aguja para interrumpir la niebla, los usuarios prefieren apagar la máquina, interrumpiendo la electricidad al motor y el soplador de aire se detiene. El proceso de inercia del motor-soplador para llegar a velocidad cero toma algunos segundos, ocasionando caída gradual del flujo de aire (caída de presión), siendo esta situación indeseada ya que la niebla arroja muchas gotas de tamaño exageradamente grandes durante el apagado del motor con la válvula abierta, lo cual no es recomendado por los fabricantes de las formulaciones líquidas.

8
6

Breve Descripción de la Invención:

La presente invención consiste en una válvula normalmente abierta que permite el acceso de presión atmosférica o presión positiva al líquido de alimentación de líquido de una boquilla de flujo vortice para romper el vacío y no permitir la succión del líquido, deteniendo la niebla. Al actuarse la válvula, cierra el acceso de la presión atmosférica o presión negativa al tubo de alimentación, creándose vacío por el flujo vortice de aire de la boquilla, succionando líquido del tanque de formulación y atomizándolo por efecto del aire rotacional creado en el extremo de la boquilla. Una vez se libere la válvula, la niebla se detiene de nuevo por la interrupción de vacío.

Descripción detallada de la Invención:

Las maquinas de fumigar eléctricas de sostener en la mano utilizadas en la industria del control de mosquito poseen boquilla de flujo vortice que utiliza aire a baja presión generado por un moto-soplador. Estas boquillas succionan el líquido del tanque a la boquilla por el vacío creado por la corriente de aire rotacional al salir de la boquilla. En las maquinas actuales, entre la boquilla y el tanque de formulación hay una válvula de control, usualmente de tipo aguja utilizada principalmente para la regulación de la tasa de flujo de la formulación líquida, definida su posición por calibración que es un proceso de prueba y ajuste. Durante los procesos de fumigación es normal detener la niebla en algunos momentos ya sea por movimiento de objetos, cambio de sitio del operador, etc., Los operadores usualmente no cortan la niebla con la válvula de aguja para no perder el punto de calibración. En lugar, ellos apagan la maquina. La operación de apagado toma algunos segundos debido a la inercia y alta velocidad rotacional del moto-soplador. Durante el proceso de apagado, la presión y flujo de aire decrece con la presencia de formulación líquida, lo cual genera un rociado de gotas de gran tamaño. Los fabricantes de las formulaciones líquidas no recomiendan gotas de gran tamaño durante las aplicaciones de nebulizado.

6
7

El problema expuesto se soluciona con la presente invención de la Válvula de corte de niebla por interrupción del vacío en Boquilla atomizadora de flujo Vórtice. La válvula se localiza lo mas cercano posible al punto de entrega de líquido a atomizar para optimizar el tiempo de apagado de la niebla.

A) Para instalar la válvula en la boquilla se efectúan unos pasajes y cavidades en el cuerpo de la boquilla 2.

- 1) La primera cavidad es de forma cilíndrica con diámetro que permite el deslizamiento del vástago 7 de la válvula. Se proyecta radialmente desde la pared cilíndrica exterior del cuerpo 2 de la boquilla hasta un punto cercano al tubo 3 de alimentación de líquido.
- 2) Un primer pasaje es de forma cilíndrica con diámetro menor al de la primera cavidad. El eje longitudinal del primer pasaje se localiza sobre el mismo eje longitudinal de la primera cavidad. Se proyecta desde el fondo de la primera cavidad hasta perforar una pared del tubo 3 de alimentación de líquido.
- 3) Una segunda cavidad es de forma cilíndrica con diámetro mayor al de la primera cavidad para ajuste a presión de la arandela de retención 6. El eje longitudinal de la segunda cavidad se localiza sobre el mismo eje longitudinal de la primera cavidad. Se proyecta desde la pared externa del cuerpo 2 hasta un punto donde su punto mas bajo cubra la altura de la arandela de retención 6.
- 4) Un segundo pasaje de forma cilíndrica con diámetro igual o menor al del primer pasaje. El eje longitudinal del segundo pasaje es paralelo al eje longitudinal del cuerpo 2, localizado a una altura, medida desde el centro del eje longitudinal del cuerpo 2, equivalente a la distancia del fondo de la primera cavidad al centro del cuerpo 2, mas una distancia equivalente al diámetro de la primera cavidad. Se proyecta desde el la pared interior del cuerpo 2 del lado de admisión de aire hasta perforar la primera cavidad.

B) A la boquilla con los pasajes y cavidades se le instala los componentes de la válvula.

10
8

- 1) Un anillo "O" flexible 8 instalado con ajuste radial y localizado al fondo de la primera cavidad.
- 2) Un vástago 7 insertado en la primera cavidad. El vástago tiene dos secciones de diámetros diferentes; la sección de diámetro mayor puede hacer contacto con el anillo "O" flexible 8.
- 3) Una arandela de retención 6 con diámetro interior de una dimensión que permite el paso de la sección de diámetro menor del vástago 7, y limita el paso de la sección de diámetro mayor del vástago 7. El diámetro exterior de la arandela 6 ajusta a presión en la segunda cavidad del cuerpo 2 de la boquilla.
- 4) Un resorte helicoidal 5 localizado sobre la arandela de retención 6, y en su interior la sección de diámetro menor del vástago 7.
- 5) Un botón 4 sujeto al extremo de la sección de diámetro menor del vástago 7.

La válvula de corte de niebla por interrupción del vacío en Boquilla atomizadora de flujo Vórtice para la industria del control de mosquito es de tipo normalmente abierta. Cuando el equipo eléctrico es encendido, el motosoplador envía una corriente de aire a baja presión que se convierte en la boquilla en una corriente de aire rotacional o vortice que crea vacío en el tubo de alimentación de líquido para succionarlo. La válvula de corte normalmente abierta rompe el vacío del tubo de alimentación de líquido al permitir, por medio de un pasaje 9, la comunicación del tubo 3 de alimentación con un pasaje 10 de abastecimiento de presión positiva, por lo que el líquido no es succionado para ser atomizado y no se crea niebla. Cuando la válvula es oprimida o actuada, el vástago 5 de la válvula asienta sobre el anillo "O" 8 cerrando el pasaje 9 deteniendo el abastecimiento de aire de presión positiva del pasaje 10, permitiendo así la formación de vacío en el tubo de alimentación 3, succionando el líquido para ser atomizado y convertido en niebla.

Una vez efectuado el ensamble de la válvula de corte en la boquilla, solo serán visibles en la boquilla la tapa 1, el cuerpo 2 y el tubo 3 de alimentación de líquido; y en la válvula se verán el botón 4, el resorte 5, la arandela 6 y parte del vástago 5.

9

Breve descripción de las Figuras.

Figura 1

Muestra la perspectiva Isométrica del aspecto exterior de la boquilla ensamblada con la válvula de corte de niebla.

Figura 2

Muestra, en perspectiva Isométrica y sección con corte de noventa grados los componentes de la boquilla, los componentes de la válvula, y los pasajes principales con que opera la válvula.

Figura 3

Muestra la boquilla en vista frontal con la válvula de corte ensamblada. Se señala la zona donde se efectuara el corte Fig 4 - Fig 4. La sección en corte Fig 4 - Fig 4 se muestra en la Figura 4.

Figura 4

Muestra la sección del corte Fig 4 - Fig 4 de la boquilla con la válvula en la posición abierta, indicando el recorrido de la corriente de aire. Las flechas sólidas representan la corriente de aire de baja presión.

Figura 5

Muestra la sección del corte Fig 4 - Fig 4 con la válvula actuada por la fuerza F mostrada dentro de una flecha vertical. Las flechas sólidas representan el aire; las flechas sin color interno representan el líquido a atomizar.

La válvula comprende:

Un vástago 7 que puede ser conducido por una fuerza externa sobre el botón 4 y asentar en el anillo "O" flexible 8, para tapar el pasaje 9 aislándolo del pasaje 10. Cuando la fuerza externa libera el botón 4, se inicia el retorno con el resorte 6 que empuja el botón 4, el cual esta conectado al vástago 7. El vástago 7 limita su recorrido de retorno debito a la arandela de retención 6 que esta insertada a presión en el cuerpo 2 de la boquilla.

En condiciones normales de operación con la maquina marchando, el apretar el botón 4 permite la creación de niebla, y el liberar el botón 4 corta la niebla del equipo de fumigación eléctrico.

12
10

REIVINDICACIONES

- 1) La válvula se caracteriza por el control del vacío en el tubo de alimentación de líquido (3). Cuando la maquina eléctrica de fumigar esta operando, la válvula de corte en su posición abierta rompe el vacío del tubo de alimentación (3) de líquido al permitir comunicación del pasaj (10) de abastecimiento de presión positiva con el pasaje (9) que llega al tubo de alimentación (3), por lo que la formulación líquida no es succionada para ser atomizada. Cuando la válvula es oprimida o cerrada, el vástago (7) de la válvula asienta sobre el anillo "O" flexible (8) cerrando el paso de abastecimiento de aire de presión positiva hacia el pasaje (9), por lo que se crea el vacío en el tubo de alimentación de líquido succionándolo para ser atomizado.
- 2) La válvula se caracteriza por detener o permitir el paso de líquido a ser atomizado por la boquilla sin entrar en contacto con el líquido. Esto se debe a que los componentes de la válvula operan a una presión positiva o mayor que la presión a que se somete el líquido, controlando la presencia o no del vacío en el tubo de alimentación de líquido.
- 3) La válvula, de acuerdo a la reivindicación 1, se caracteriza por cortar la niebla en la posición abierta, y permite la creación de niebla en la posición cerrada.
- 4) La válvula, de acuerdo a la reivindicación 3, se caracteriza por no permitir el paso de líquido si no es actuada ya que es normalmente abierta y de retorno por resorte. Con esta característica, la válvula durante las operaciones de arranque y de parada de la maquina donde se experimentan bajas presiones de aire, evita la generación de gotas grandes no recomendadas por los fabricantes de las formulaciones líquidas, ya que cuando el operador activa el interruptor para encender o apagar la maquina tiene las manos atendiendo el interruptor de electricidad y sosteniendo el equipo.
- 5) La válvula, de acuerdo a la reivindicaciones 3 y 4, se caracteriza por requerir la activación con dedo del operador para permitir el paso del

líquido. Los equipos de fumigación siempre recomiendan no dejarlos funcionando sin estar atendidos, por diversas razones, entre ellas por la posible sobredosis de producto atomizado por nebulizar mucho tiempo en el mismo lugar. La válvula de la presente invención requiere de la activación continua del operador para que produzca niebla cuando la máquina está encendida. Una vez se retira la presión sobre la válvula, la niebla se suspende o apaga.

- 6) La válvula se caracteriza por no dejar residuos líquidos en las líneas o mangueras mientras permanece abierta. Esto se debe a que la presión positiva inyectada para romper el vacío evacua el líquido de las líneas, retornándolo al tanque.
- 7) La válvula se caracteriza, de acuerdo a la reivindicación 6, porque evita posibles goteos o derrames por efecto sifón después de apagado el equipo al permanecer las líneas o mangueras vacías después de liberada la válvula de corte.

12

- 9 -

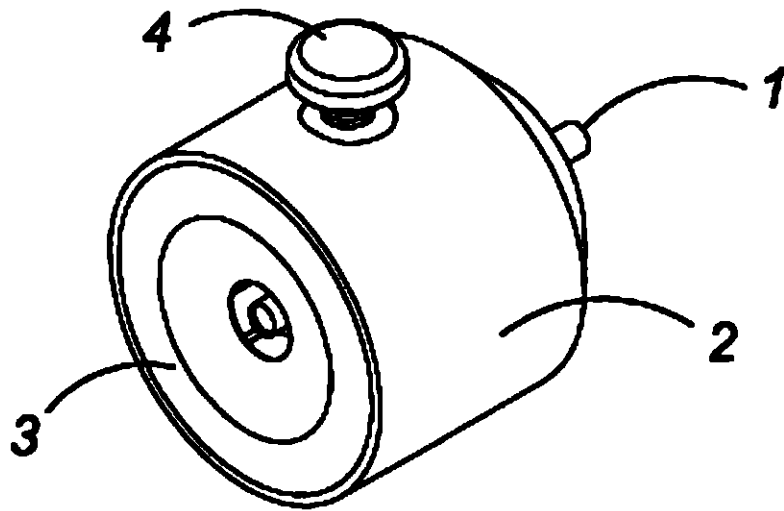


Fig. 1

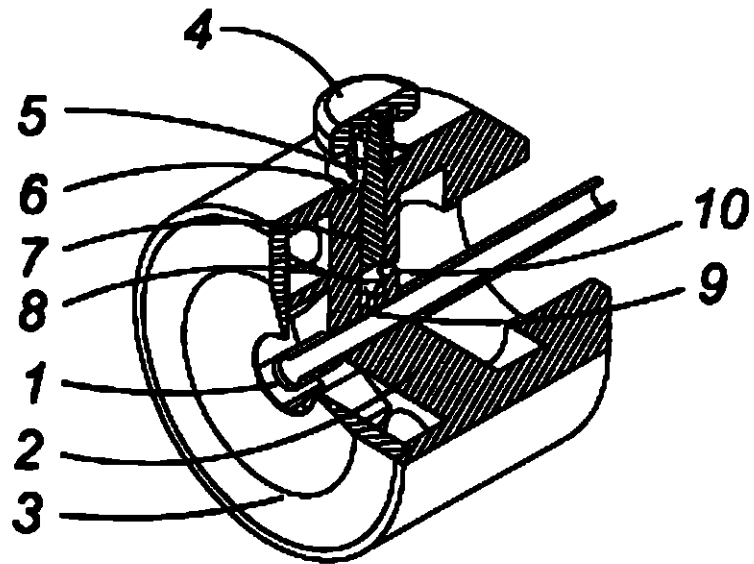


Fig. 2

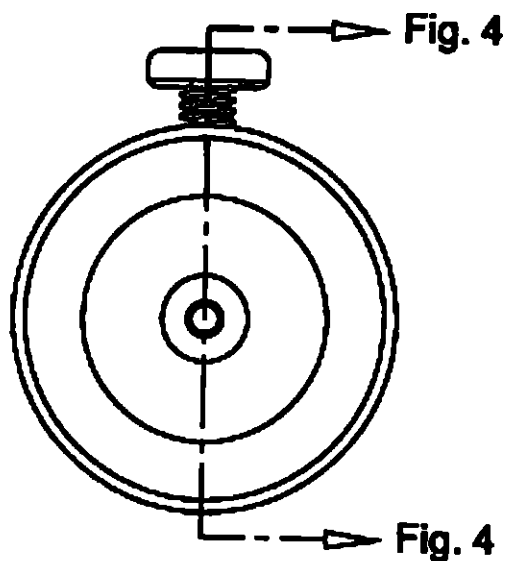


Fig. 3

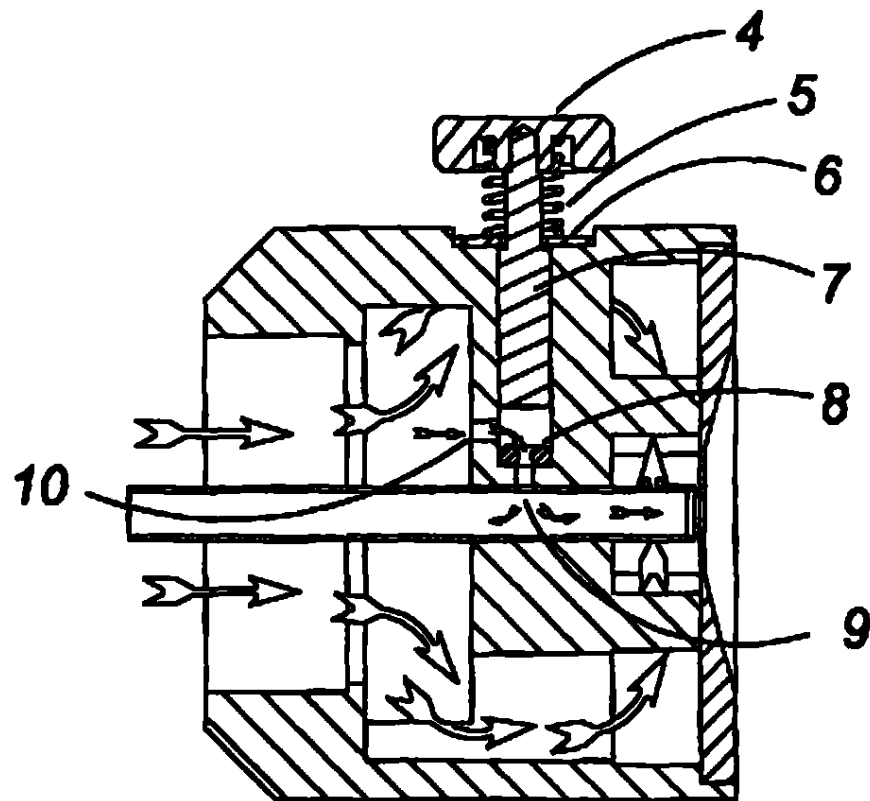


Fig. 4

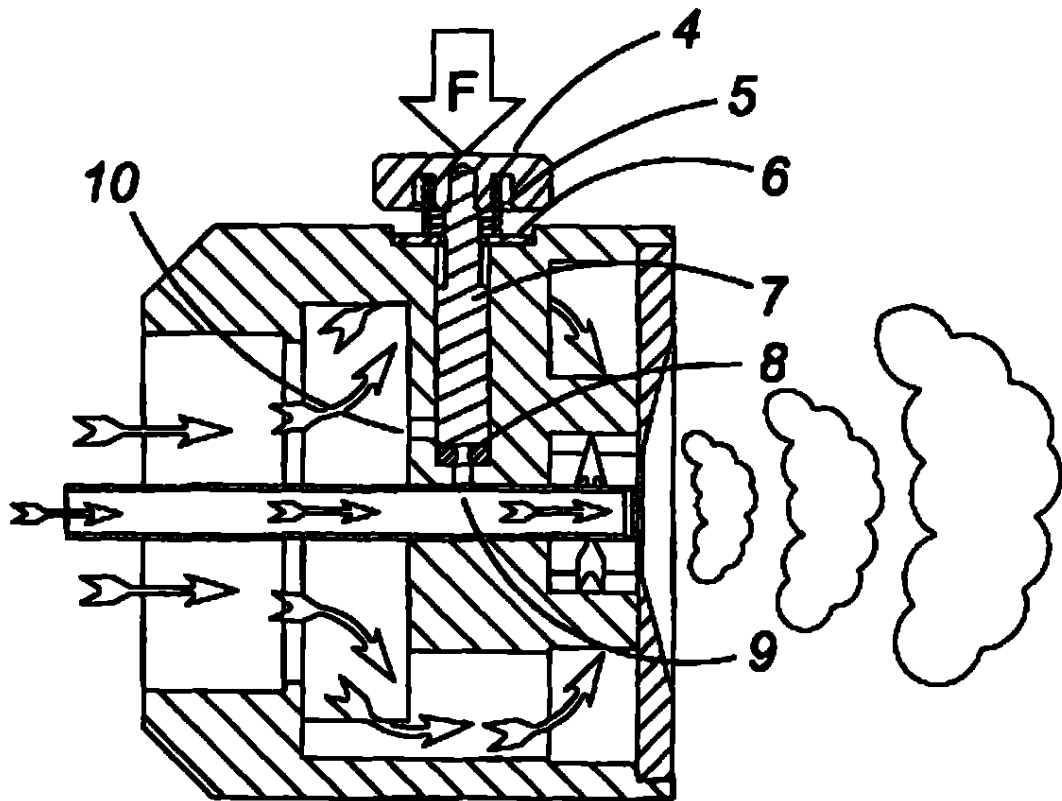


Fig. 5



FORMATO DE DIGITALIZACION
RELACION DE ANEXOS



Rival
Technology S.A.
Incorporated in Cuba

Expediente No		No de Folio
0612 7409		
Item	No de Unidades	
1 CD		✓
2 DVD		
3 REVISTA		
4 LIBRO		
5 PERIODICO		
6 DISQUETES		
7 SOBRE DE MANILA	X 7	✓
8 SOBRE BLANCO TAMAÑO CARTA		
9 SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO		
10 OTROS:		

Observaciones:

contiene Arte final

14

15 17

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rod: 06-127408-00000-0000
Fec: 2006-12-20 14:11:54 Dep. 2020 INUECREACIONES
Tm. 2 PATENTES
Ere: 1 REGDEPOSITO
Act 411 PRESENTACION Folios: 17

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RIT : 000176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : C6 - 97,360
FECHA : DICIEMBRE 20 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
SERRIO REYES	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	650-60110-6	47204343	11/12/2006	115,750.00

***** CONCEPTO *****

CANT. ANALITICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
50005-01-01 SOLICITUDES	25% TRAMITES DE SOL. DE PATENTE D	115,750.
	TOTAL :	115,750.00

SON: CIENTO CINCE MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

**REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT**

PATENTE DE INVENCION

[4]

MODELO DE UTILIDAD []

- ◇ Indicación de que se solicita la concesión de una patente [4]
- ◇ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud [4]
- ◇ Descripción de la invención [4]
- ◇ Dibujos de ser estos pertinentes [4]
- ◇ Comprobante de pago de las tasas establecidas [4]

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 []

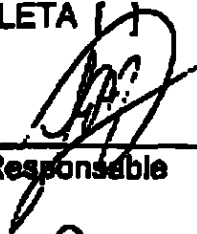
INCOMPLETA []

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

20 de octubre de 2008

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

17

Folio 18

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
REY VILLAMIZAR SERGIO

REFERENCIA	Radicación No. 06 127409
	Trámite 2
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 2488
	Folios 1

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

De acuerdo con lo previsto por el artículo 40 de la Decisión 486/00, la publicación en este caso se hará a partir del día 20 del mes de Junio de 2008.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

31 ENE 2007

ALIX CARMEN CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

adpal

DE: AFRISTO REV		PARA: SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
Dirección: CALLE 1A# 3-32 MONACO VILLA R		Dirección: CRA 13# 27-00 MEZANINE ED. BO	
SARTO		ICA CENTRO DOCUMENTACION	
Teléfono: 301224494 NTACC. 111111111		Teléfono: 1 NTACC.	
REC. EN SERVIDENTREGA	ENT. SERVIDENTREGA	DICE CONTENEDOR	VOL
AMATRA NORA	FI 067	0706	0
REMITENTE NOMBRE LEGIBLE Y BELLO		EL DESTINATARIO RECIBIÓ A CONFORMIDAD	
7502		HORA	
NOMBRE LEGIBLE C.C. FIRMA Y BELLO		FECHA	
78078888		78078888	
DESTINATARIO		VR TOTAL	