



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE N° 03-57905

54. TÍTULO MEDIDOR VOLUMETRICO DE FLUIDOS

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL G01P 5/00

71. SOLICITANTE ACTARIS S.A.S.

DOMICILIO Montrouge, Francia

74. APODERADO LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON

72. BOGOTÁ, D. C. 03 JUL 2003

FORMA P 10)

PETITORIO


Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA



03 057905 00

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
2000-3

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación: 03057905 00000000

Folios: 18

Fecha (MM): 2003-07-09 16:47:04

Trámite: 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

1

SOLICITUD DE:

☒

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

2

SOLICITANTE

(71)

Nombre: ACTARIS S.A.S.

Dirección: 50, Avenue Jean-Jaures

Lugar de Constitución: Francia

Domicilio: Montrouge, Francia

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐C.E. ☐ Otro ☐

Número _____

3REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre: LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONE

Dirección: Carrera 13 No. 37-43 Piso 12

Teléfono: 285 7460 Fax: 285 9267

E-mail: info@castillograu.com

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐C.E. ☐ OTRO ☐

Número 79'397.879 TP 68.995

4INVENTOR(ES)
(72)Nombre: Frédéric Droin
Laurent DemiaDirección: 10 Lotissement Le Grillet
7, rue du Grand FourNacionalidad o Domicilio: Llergues, Francia
Macon, France

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐C.E. ☐ OTRO ☐

Número _____

5

Título (54)

MEDIDOR VOLUMETRICO DE FLUIDOS**6**

Clasificación Internacional (51)

7

Prioridad

SI

☒

NO

☐

(33) País de Origen

Francia

(32) Fecha

Julio 9, 2002

(31) Número de Solicitud

02 08001

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 N°:

42867

Fecha:

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

n

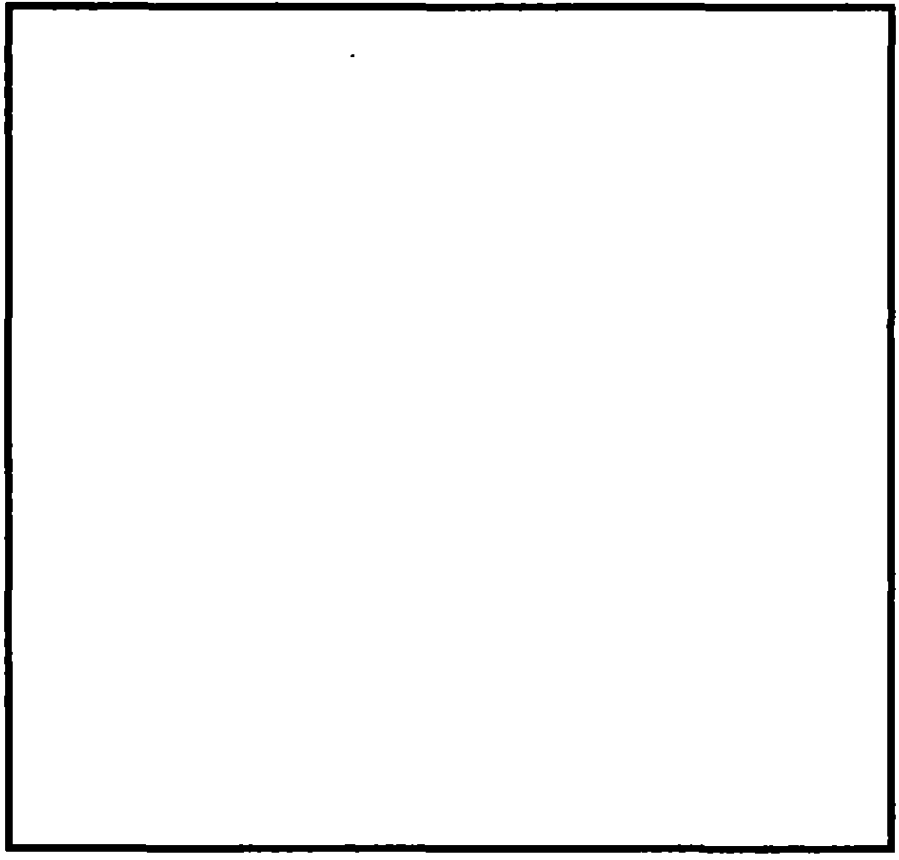
10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación
- ☒ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad
- ☒ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☒ Poderes, si fuere el caso
- ☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☒ Descripción de la invención
- ☒ Una o más reivindicaciones
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☐ Arte final 12 x 12

11

FIGURA CARACTERISTICA



12

NOMBRE: LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONE

FIRMA: 
C.C. 70397.879 T.P. Nº. 68.995
de Bogotá del C.S.J.

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

3

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion : 03057905 00000000 Folios: 18
Fecha (AMB): 2003-07-09 16:47:04
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIA : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 03 - 47,867
FECHA : JULIO 9 DE 2003

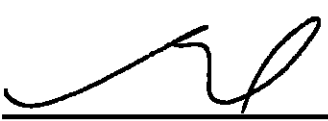
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CASTILLO GRAU Y ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	030-00110-6	16386683	09/07/2003	800,000.00

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

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 30005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	400,000.00
	TOTAL :	\$ 400,000.

SON: CUATROCIENTOS MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

P UR BREVETS ET MARQUES

COLOMBIA

PODER GENERAL

(1) ACTARIS S.A.S.

domiciliado en (2) 50, Avenue Jean-Jaures, 92120 Montrouge, France

nombré el Dr. (3) GERMAN CASTILLO GRAU y/o ADRIANA CASTILLO GIBSON y/o LUIS F. CASTILLO GIBSON de la Cra. 13 No. 37-43, Piso 12 en Bogotá

como sus representantes con poder especial amplio y suficiente, para recibir de las oficinas y autoridades Colombianas, administrativas, judiciales o de policía, en primera o segunda instancia, la obtención de Patentes de Invención, Registro de Marcas, de Modelos y de Dibujos Industriales, de Nombres Comerciales y Enseñas, lo mismo que traslados, extensiones, renovaciones, cambios de nombre, registro de licencias de explotación y registro de licencias de uso referentes a tales actuaciones, a cuyo efecto les faculta para dar entes dichas autoridades todos los pasos necesarios al objeto indicado, elevar solicitudes, formular descripciones, enmiendas, protestas, declaraciones, apelaciones y reclamos, solicitar la aplicación de medidas cautelares, aceptar en nuestro nombre y representación la Cesión de derechos de invención y de patente de invención que se nos haga por cualquier persona, abonar todos los impuestos, cuotas y pagos determinados por la ley, recibir todos los documentos y valores dando el descargo respectivo, llenar cualesquiera otros requisitos, desistir y tomar en fin todas las medidas que creyeren conducentes al resguardo de nuestros intereses y en caso de presentarse oposiciones para que intervengan como demandantes o como demandados, con todas las demás facultades legales necesarias. Este poder comprende además las facultades de recibir, desistir, transigir, comprometer, sustituir, revocar, sustituciones, recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extra-judiciales.

POUVOIR GENERAL

(1) ACTARIS S.A.S.

domiciliée à (2) 50, Avenue Jean-Jaures, 92120 Montrouge, France

désigne Dr. (3) GERMAN CASTILLO GRAU et/ou ADRIANA CASTILLO GIBSON et/ou LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON domiciliée à Bogotá, Cra. 13 No. 37-43.

domicilié à Bogotá, République de Colombie, comme mon représentant légal, avec pouvoir spécial, ample et suffisant pour obtenir des autorités colombiennes, administratives, judiciaires et de police, en première ou en seconde instance, la délivrance de Brevets d'Invention, l'enregistrement de marques, modèles et dessins industriels, de noms commerciaux et enseignes, même que renouvellements, cessations, prorogations et changements de nom se rapportant auxdits actes, afin qu'il puisse effectuer auprès des dites autorités toutes démarches dans le but indiqué, déposer des demandes, formuler des descriptions, corrections, réclamations, déclarations, appels et revendications, solliciter l'adjudication de mesures préventives, accepter en notre nom et représentation la cession de droits d'invention et brevets d'invention faite à nous par quelqu'il soit, payer toutes taxes, cotisations et paiements prescrits par la loi, recevoir tous documents et titres donnant acquit ou reçu; remplir toute autre requête; se désister et prendre, enfin, toutes autres mesures qui sembleraient judiciaires pour le sauvagarde de mes (nos) intérêts, et, au cas où des oppositions seraient présentées, intervenir comme plaignant et défendeur, avec toutes facultés légales nécessaires. Ce pouvoir inclut la faculté de recevoir, se désister, transiger, substituer en tout ou partie, révoquer les substitutions, recevoir des notifications et désigner des procureurs judiciaires ou extra-judiciaires.

(Convention de La

1. - République Française

Le présent acte public

2. - a été signé par

3. - et en qualité de

4. - en vertu du

5. -

6. -

7. -

8. -

9. -

Signature

Fait et signé à (4) Montrouge

17. Mai 2002.

Thierry de Miranda

Signature

Je soussigné Eric de La HAYE SAINT HILAIRE

Notaire à Paris, certifie véritable

la signature de M. Thierry de Miranda

apposée ci-dessus

Paris, le 21.05.2002

Como Notario Vendedor del Estado de

Bogotá, hago constar que esta copia

coincide con original que se ha presentado

Bogotá D.C. - Colombia.

9 JUL 2003

GUSTAVO SAMPER RODRIGUEZ

NOTARIO VENTAJAS

DECLARATION NOTARIAL
(Individual)

A los días del mes de de
comparecí ... personalmente ante mí,
Notario Público
A quien(es) doy fé de conocer y me consta
que es(son) la(s) persona(s) descrita(s) y
firmante(s) del documento que precede,
declarando ante mí que otorga(n) el mismo
para los fines y propósitos que en él se
expresan.

El Notario Público

(Sociedades)

El Infrascrito Notario certifica : que la
firma qui antecede y dice
Thierry de MIRANDA

.....
es auténtica ; que el signatorio desempeña
el cargo de DIRECTOR FINANCIERO
.....

de ACTARIS S.A.S.

que tiene facultad para otorgar este poder ;
y que dicha compañía está domiciliada en
Montrouge, Francia

y actualmente existe y está organizada de
acuerdo a las leyes de Francia

.....
Todos los hechos anteriores le constan por
haber examinado los documentos
respectivos y de todo ello da fe.

Dado y firmado en Paris
..... 14 Juin 2002

El Notario Público

DECLARATION NOTARIALE
(Individuelle)

Le (jour) (mois) (année) a comparu
..... en personne par-devant moi,
Notaire.....
Je certifie que je connais cette (ces)
personne(s) et je suis sûr qu'il s'agit bien
de la (des) personne(s) décrite(s) et
signataire(s) du document qui précède,
déclarant par devant moi qu'elle(s)
exécute(nt) cet acte aux fins de ce qu'il
contient.

Le Notaire

(Sociétés)

Le Notaire soussigné certifie : que la
signature qui précède et qui indique
Thierry de MIRANDA

.....
est authentique ; que le signataire occupe le
poste de
..... Directeur financier

dans la société ACTARIS S.A.S.

qu'il a le pouvoir de passer cet acte par-
devant notaire ; et que ladite société est
domiciliée à Montrouge en France,

qu'elle existe actuellement et qu'elle est
organisée selon les lois françaises

.....
Tous les faits antérieurs sont connus du
Notaire puisqu'il a examiné les documents
respectifs qu'il certifie.

Exécuté et signé à Paris
..... 14 Juin 2002

Le Notaire

Je soussigné Eric de la HAYE SAINT HILAIRE
Notaire à Paris, certifie véritablement
la signature de M.R DE Miranda
apposée qui précède
14 juin 2002

Come Notario Veintiseis del Circuito de
Bogotá, luego constatar que esta copia
coincide con original que se ha presentado
Bogotá D.C. - Colombia.

9 JUL 2003

GUSTAVO SAMPER RODRIGUEZ
NOTARIO VEINTISEIS

APOSTILLA

(Convention de la Haye du 5 Octobre 1961)

1. — République Française

Le présent acte public

2. — a été signé par

3. — agissant en qualité de

4. — est revêtu du sceau de

ATTESTE

Procureur Général près la Cour d'appel

Signature



Como Notario Veintiseis del Circulo de Bogotá, hago constar que esta copia coincide con original que se ha presentado Bogotá D.C. - Colombia.
9 JUL 2003
GUSTAVO SAMPER RODRIGUEZ
NOTARIO VEINTISEIS

EN BLANCO
NOTARIA VEINTISEIS

EN BLANCO
NOTARIA VEINTISEIS

EN BLANCO
NOTARIA VEINTISEIS

MEDIDOR VOLUMÉTRICO DE FLUIDOS

La invención tiene que ver con un medidor volumétrico de fluidos adaptado para medir la velocidad de flujo de un líquido que transcurre por dentro de un tubo.

La invención está relacionada más específicamente con el campo técnico de los medidores volumétricos de fluidos de pistón oscilante, cuya tecnología es bien conocida para las personas versadas en la técnica.

Como se demuestra en la figura 1 en vista explotada en perspectiva, un medidor del estado de la técnica del tipo anterior incluye una caja medidora.

En este tipo de medidor, la caja medidora es el componente clave de la cual depende la precisión de la medición de la velocidad de flujo. La caja medidora es una cámara cilíndrica 30 la cual tiene un fondo 1, una pared lateral 2 y una cubierta 3. El fondo 1 y la cubierta 3 respectivamente encierran un cilindro inferior 4 y un cilindro superior 5, del mismo diámetro, el cual es menor que el de la cámara. Los dos cilindros 4 y 5 están centrados sobre el eje de la cámara. El cilindro inferior tiene en su centro una varilla de metal 28 sobre la cual está anidado un rodillo 6. El fondo y la cubierta tienen un orificio de entrada 7 y un orificio de salida 8 que permiten la entrada del líquido a la cámara y la evacuación del líquido de la misma, respectivamente. La cámara 30 también incluye un tabique rectangular fijo 9 entre el orificio de entrada 7 y el orificio de salida 8. El tabique se extiende radialmente entre la pared lateral 2 y los cilindros inferior 4 y superior 5, y axialmente entre el fondo 1 y la cubierta 3. El fondo, la pared lateral, la cubierta y los cilindros superior e inferior incorporan un surco 10 en el cual viene insertado el tabique. Un pistón cilíndrico 11 cuyo diámetro es menor que el de la cámara pero mayor que el de los cilindros superior e inferior está colocado excéntricamente dentro de la cámara. El pistón 11 tiene a media altura una pared plana 12 perforada con agujeros y que soporta en su centro dos niples 13, uno dirigido hacia el fondo y el otro hacia la cubierta. La pared mencionada también incluye un orificio en forma de pera 14 orientado radialmente y colocado excéntricamente. El orificio en forma de pera se abre hacia una ranura 15 que corre a todo lo largo del pistón.

El medidor que incorpora el tipo anterior de caja medidora opera de conformidad con el principio de admitir al interior de la cámara 30 a través del orificio de entrada 7 un volumen dado de fluido el cual, al comunicarle su energía al pistón, hace que éste se mueva en rotación y evacue el volumen dado a través del orificio de salida 8. Según esto, cada revolución del pistón 11 corresponde al paso de un volumen dado de fluido. El movimiento general del pistón es un movimiento oscilante en el cual el eje del pistón describe un círculo alrededor del eje de la cámara 30 y de la ranura 15 del pistón que se desliza a lo largo del tabique 9. El pistón es guiado cinemáticamente en la cámara 30 en virtud del enganche del tabique 9 en la ranura vertical 15 y en el orificio en forma de pera 14 y el enganche del niple 13 entre el rodillo 6 y el cilindro inferior 4. Aunque está colocada entre el cilindro inferior 4 y el cilindro superior 5, la pared plana del pistón permanece libre para moverse en un plano.

La invención por tanto tiene relación con un medidor volumétrico de fluido de pistón oscilante que comprende una cámara cilíndrica que incluye una pared lateral, un fondo y una cubierta, y un pistón cilíndrico dispuesto excéntricamente y guiado cinemáticamente en la cámara, el cual pistón efectúa un movimiento oscilante en la cámara

causado por el desplazamiento de un volumen de fluido y tiene caras que se deslizan sobre partes fijas de la cámara.

Un problema especial que se asocia con el tipo de medidor es su comportamiento deficiente cuando se mide agua que transporta partículas sólidas como granos de arena. Esto es porque la tolerancia entre los diversos componentes de la cámara son tales que un simple grano de arena puede bloquear por completo el movimiento del pistón o al menos causar una reducción significativa en el rendimiento metrológico con el tiempo. El efecto de estas partículas sólidas es especialmente nocivo en las esquinas del tabique entre el orificio de entrada y el de salida. En el presente esta debilidad excluye a esta tecnología de medición de muchos mercados en áreas geográficas en las cuales el agua está "cargada". De manera parecida, el agua puede contener partículas sólidas cuando funciona en una red en conexión con operaciones de revisión o mantenimiento.

El documento WO93/22631 describe una solución al problema, y para tal fin describe un medidor volumétrico que comprende un surco en una pared de una cámara de medición en la vecindad de un tabique fijo situado entre un orificio de entrada y un orificio de salida, el cual surco permite la evacuación de las partículas sólidas presentes en el fluido a través de un agrandamiento en la superficie del orificio de salida hacia la cual conduce el surco. Este surco impide la acumulación de partículas entre el diámetro exterior del pistón y el diámetro interior de la cámara de medición.

Con todo, su puesta en práctica da lugar a ciertas dificultades que tienen que ver con que las partículas sólidas también pueden quedar inmovilizadas entre el diámetro interno del pistón y el diámetro externo de los cilindros inferior y superior de la cámara.

La presente invención apunta a proveer un medidor volumétrico de flujo de pistón oscilante que impida la inmovilización de partículas sólidas entre el diámetro interno del pistón y el diámetro externo de los cilindros inferior y superior de la cámara y que también evacue las partículas sólidas.

Con ese fin la presente invención propone un medidor volumétrico de flujo de pistón oscilante que comprende una cámara cilíndrica de medición que incluye:

- una pared lateral,
- un fondo y una cubierta,
- un cilindro superior y un cilindro inferior que tienen el mismo diámetro, el cual es menor que el diámetro de la cámara mencionada,
- un orificio de entrada y un orificio de salida para admitir y evacuar fluido de la mencionada cámara,
- un pistón cilíndrico dispuesto excéntricamente y guiado cinemáticamente en la mencionada cámara y que efectúa un movimiento oscilante en la mencionada cámara como resultado del desplazamiento de un volumen de líquido, y
- un tabique fijo situado entre el orificio de entrada y el orificio de salida, que se extiende radialmente entre la mencionada pared lateral y los mencionados cilindros superior e inferior, y que se extiende axialmente entre el fondo mencionado y la cubierta mencionada,

el cual medidor se caracteriza porque incluye un surco vertical que se extiende al menos parcialmente a lo largo de los mencionados cilindros inferior y superior y en comunicación con uno de los orificios mencionados de entrada y de salida, el cual surco se encuentra situado en la vecindad del tabique fijo mencionado.

16

Gracias a la invención, el medidor impide la inmovilización de partículas sólidas entre el diámetro interno del pistón y el diámetro externo de los cilindros inferior y superior de la cámara, las cuales partículas entran en el surco vertical. El medidor también evacua las partículas a través de uno de los orificios que están en comunicación con el surco.

El surco mencionado tiene la ventaja de abrirse sobre un agrandamiento de uno de los orificios mencionados.

El surco mencionado tiene la ventaja de ser tangencial a tabique fijo mencionado.

El surco mencionado tiene la ventaja de tener un anchura menor o igual a 2 mm.

Otras características y ventajas de presente invento se tornarán aparentes en el curso de la siguiente descripción de una versión del invento, la cual se da a manera de ilustración y de ejemplo que no implica limitación.

En las ilustraciones:

- La Figura 1 es una visión en perspectiva explotada de un medidor volumétrico de flujo de pistón oscilante del estado de la técnica.
- La Figura 2 es una vista del corte transversal tomada a lo largo de la línea AA en la figura 3 de un medidor volumétrico de flujo conforme a la invención.
- La Figura 3 es un plano del medidor volumétrico conforme a la invención sin el pistón ni la tapa.
- La Figura 4 es un plano a escala ampliada de la primera porción que rodea a la pared fija de un medidor volumétrico de flujo conforme a la invención y

Las partes comunes a más de una figura se identifican mediante el mismo número de referencia en todas las figuras en las cuales aparecen.

La Figura 1 ya ha sido descrita en conexión con el estado de la técnica.

La Figura 3 es un plano de un medidor volumétrico de flujo conforme a la invención. La Figura 2 es una vista del mismo medidor volumétrico de flujo conforme a la invención en corte sagital tomado a lo largo de la línea AA de la figura 3.

Por razones de claridad el pistón 11 y la cubierta 3 que se muestran en la figura 2 se han omitido intencionalmente en la Figura 3.

El cilindro superior 5 incorpora un surco vertical 17 tangencial al tabique fijo 9 y se extiende sobre el cilindro inferior 4. El corte del orificio de salida 8 está agrandado para que el surco vertical 17 se abra hacia el agrandamiento. El surco vertical 17 en consecuencia se extiende a lo largo de toda la longitud de la cámara de medición.

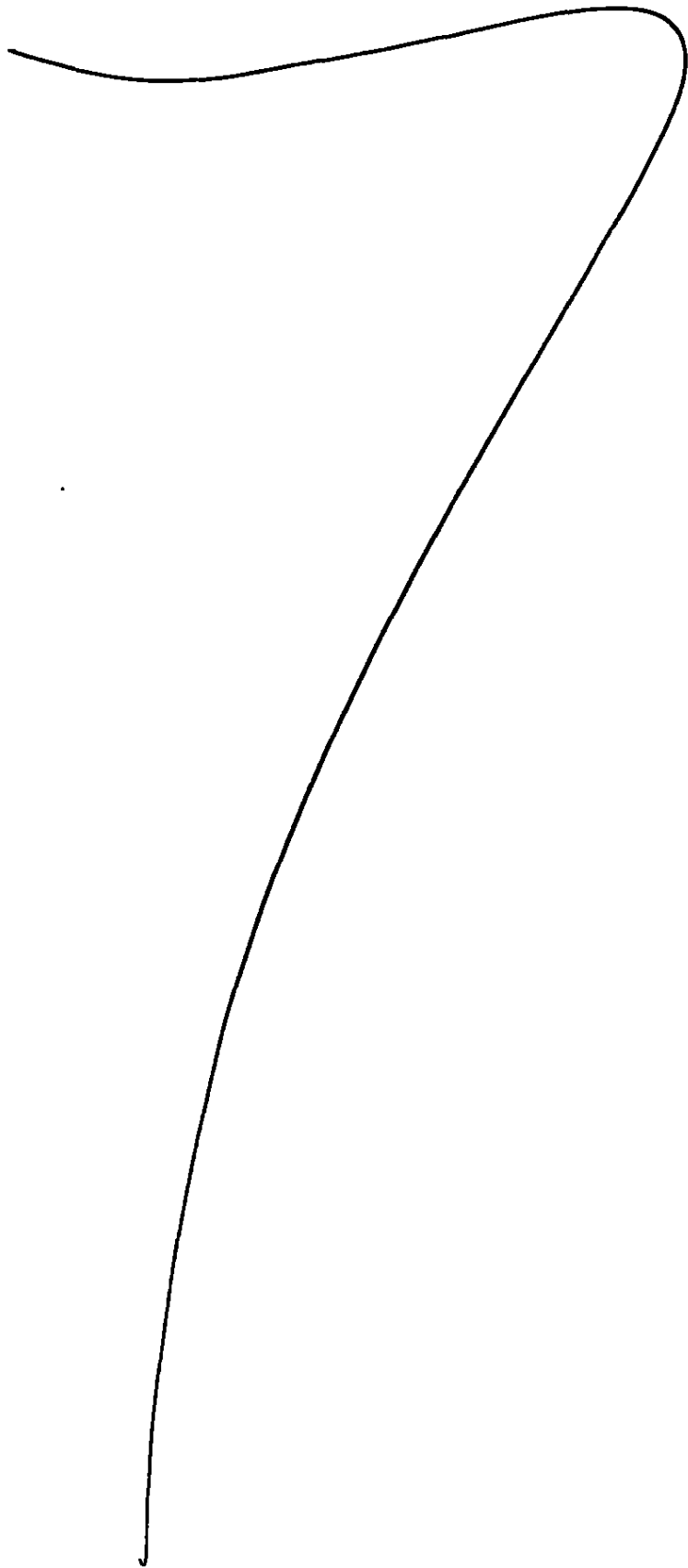
La Figura 4 es un plano a escala más grande de una parte 23 que rodea la pared fija 9 y muestra cómo funciona el surco vertical 17 de un medidor conforme a la invención.

Un fluido "cargado" contiene partículas sólidas 18 que toman posición entre el diámetro interno 24 del pistón 11 y el diámetro externo 25 del cilindro inferior 4 y el cilindro superior (que no se muestra) de la cámara de medición. El surco 17 se encuentra tanto sobre el cilindro inferior 4 como sobre el cilindro superior, y permite que las partículas 18 fluyan.

El surco 17 se abre sobre un agrandamiento del 26 del orificio de salida 8 el cual evacua las partículas 18 que fluyen a lo largo del surco 17. El corte del agrandamiento 26 es sustancialmente idéntico al del surco 17, y por ende es pequeño comparado con el corte del orificio de salida 8, con el fin de que no interfiera con la metrología.

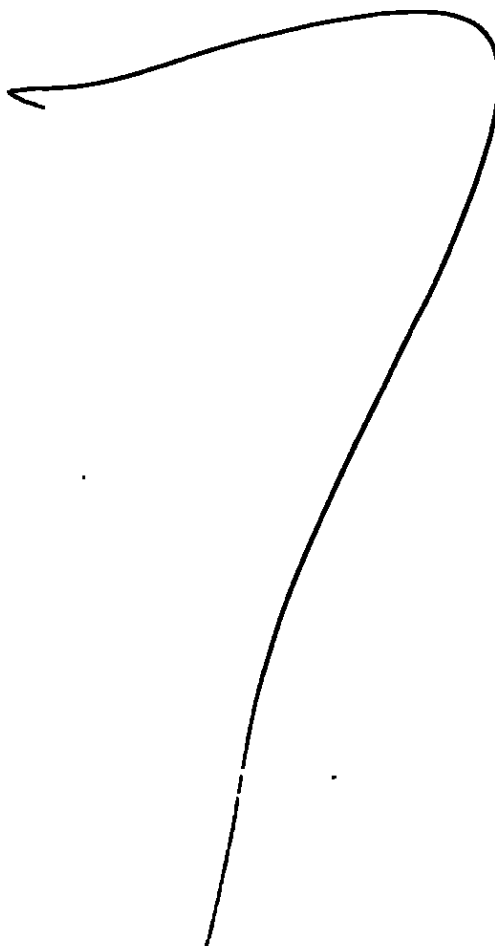
Por supuesto, la invención no está limitada a la versión que se acaba de describir.

En especial, en la versión descrita el surco se encuentra del mismo lado del orificio de salida, pero podría estar igualmente bien situado del mismo lado del orificio de entrada.
Además, un surco y una ranura podrían igualmente bien proveerse a cada lado del tabique fijo.



REIVINDICACIONES

1. Un medidor volumétrico de flujo de pistón oscilante que comprende una cámara cilíndrica de medición (30) que incluye:
 - una pared lateral (2),
 - un fondo (1) y una cubierta (3),
 - un cilindro inferior (4) y un cilindro superior (5) que tienen el mismo diámetro, el cual es menor que el diámetro de la mencionada cámara (30),
 - un orificio de entrada (7) y un orificio de salida (8) para admitir y evacuar respectivamente el fluido de la cámara (30) mencionada,
 - un pistón cilíndrico (11) dispuesto excéntricamente y guiado cinemáticamente en la mencionada cámara (30) y que efectúa un movimiento oscilante en la mencionada cámara (30) como resultado del desplazamiento de un volumen de fluido, yun tabique fijo (9) situado entre el orificio de entrada (7) mencionado y el orificio de salida (8) mencionado, que se extiende radialmente entre la pared lateral (2) mencionada y los cilindros mencionados inferior (4) y superior (5) y que se extiende axialmente entre los mencionados fondo (1) y cubierta (3), el cual medidor volumétrico se caracteriza por que incluye un surco vertical (17) que se extiende al menos parcialmente a lo largo de los mencionados cilindros inferior (4) y superior (5) y en comunicación con uno de los orificios mencionados de entrada y de salida (7, 8), el cual surco vertical (17) se encuentra situado en la vecindad del tabique fijo mencionado (9).
2. Un medidor volumétrico conforme a la reivindicación 1 que se caracteriza porque el surco vertical mencionado (17) se abre hacia un agrandamiento (26) de uno de los orificios mencionado.
3. Un medidor volumétrico conforme bien sea la reivindicación 1 o la reivindicación 2 que se caracteriza porque el surco vertical mencionado (17) es tangencial al tabique fijo mencionado (9).
4. Un medidor volumétrico conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 que se caracteriza porque el surco vertical mencionado (17) tiene una anchura menor o igual a 2 mm.



RESUMEN

La invención está relacionada con el campo técnico de los medidores volumétricos de fluidos de pistón oscilante. El medidor comprende una cámara cilíndrica de medición que incluye una pared lateral, un fondo (1) y una cubierta (3), un cilindro inferior (4) y un cilindro superior (5) que tienen el mismo diámetro, el cual es menor que el diámetro de la cámara mencionada, un orificio de entrada y un orificio de salida (8) para admitir y evacuar respectivamente el fluido de la cámara mencionada, un pistón cilíndrico (11) dispuesto excéntricamente y guiado cinemáticamente en la cámara mencionada y que efectúa un movimiento oscilante en la mencionada cámara como resultado del desplazamiento de un volumen de fluido, y un tabique fijo (9) situado entre los orificios mencionados de entrada y de salida, que se extiende radialmente entre la pared lateral y los cilindros mencionados inferior y superior y que se extiende axialmente entre el fondo y la cubierta mencionados. El medidor mencionado incluye además un surco vertical (17) que se extiende al menos parcialmente a lo largo de los mencionados cilindros inferior y superior y en comunicación con uno de los orificios mencionados de entrada o de salida, el cual surco vertical se encuentra situado en la vecindad del tabique fijo mencionado.

La Figura que debe ser publicada es la Figura 2

1/4

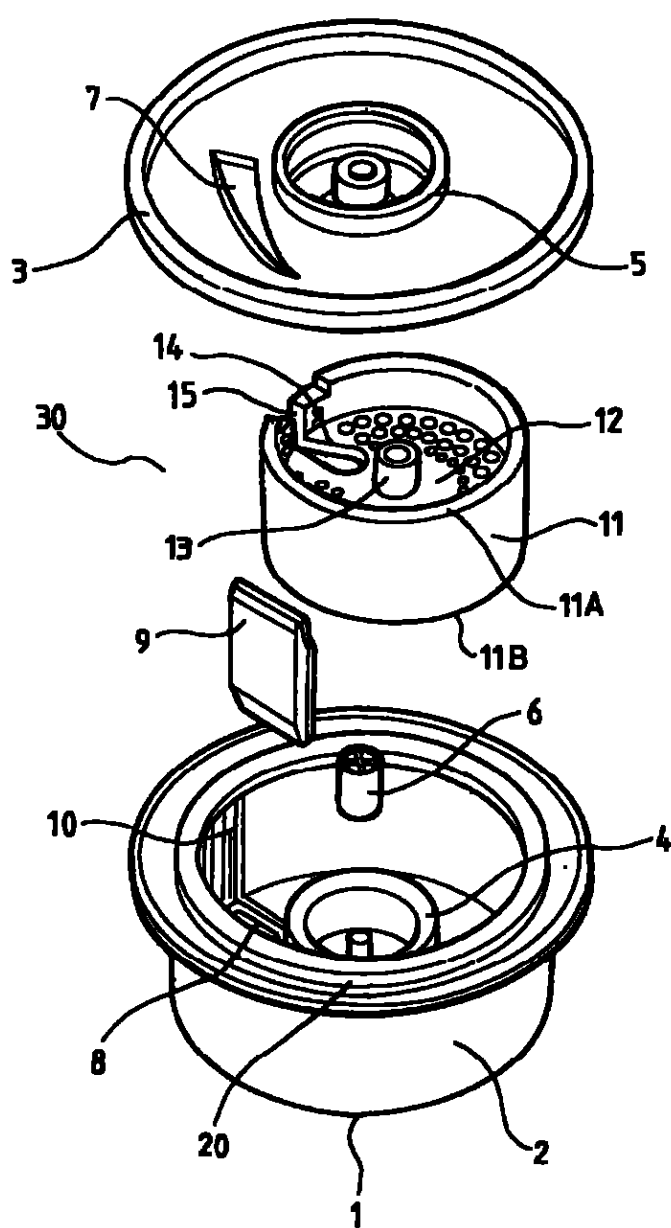
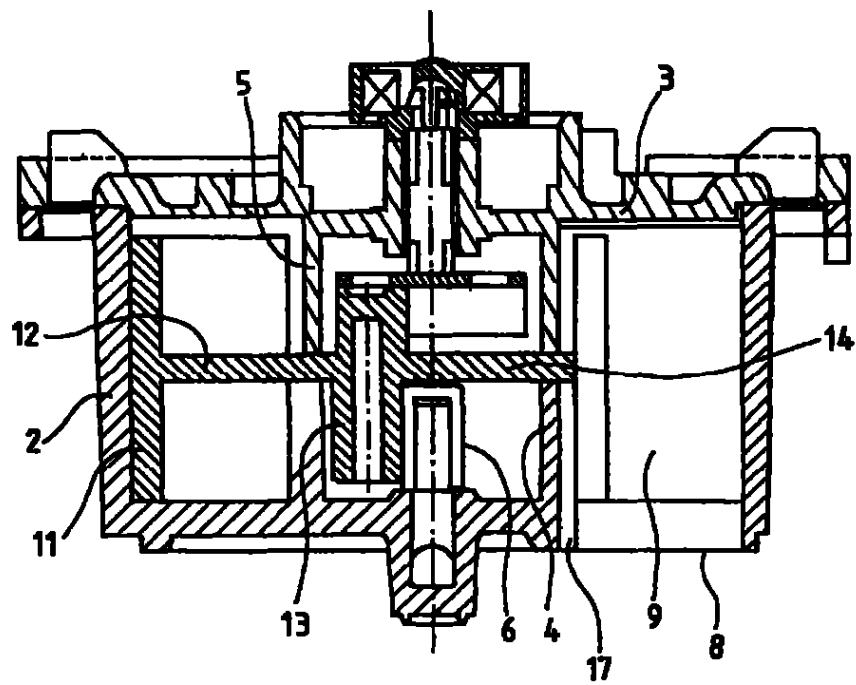
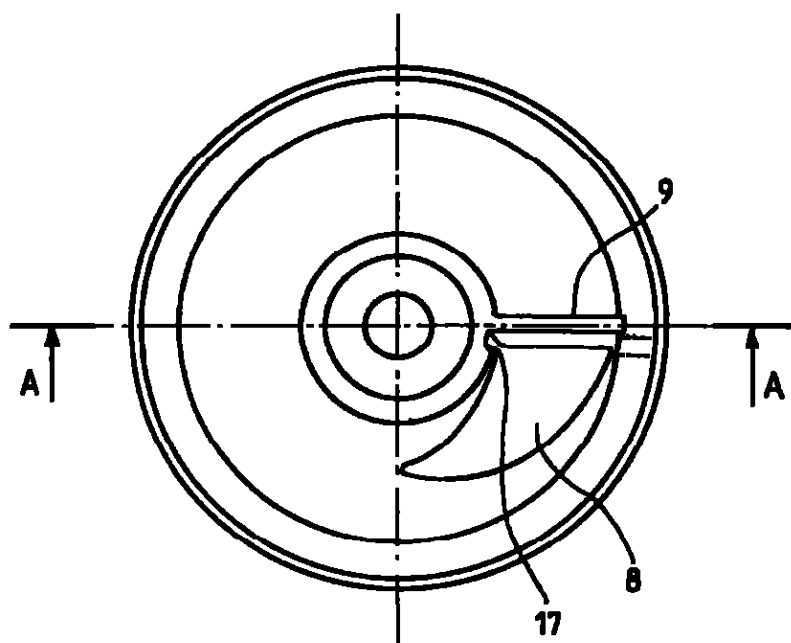
FIG. 1

FIG-2



3/4

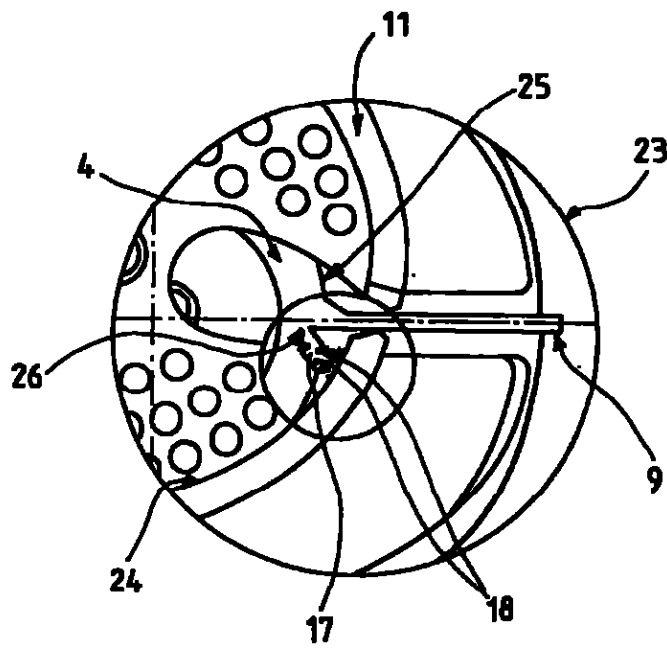
FIG_3



51

4/4

FIG_4

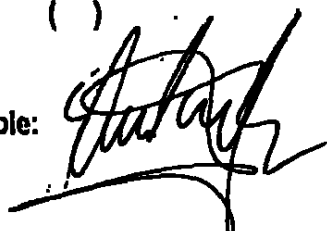


Folio No. 16 Tarjeta autor
Folio No. 17 Tarjeta archivo turístico
Folio No. 18 Extracto Publicación

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 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 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 de trazado	()	()
- Comprobante de pago de las tasas establecidas.	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()

Firma Responsable:



Fecha:

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Folios: 18

Radicación: 83057985 00000000

Fecha (MM/AA): 2003-07-09 16:47:04

Trámite: 002 PATENTES D I REGISTRO/ 411 PRESENTAC

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Folio 20

2020
Bogotá, D. C.

Doctor(a)
LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONE
Apoderado(a)

Oficio No.

05713

REFERENCIA:

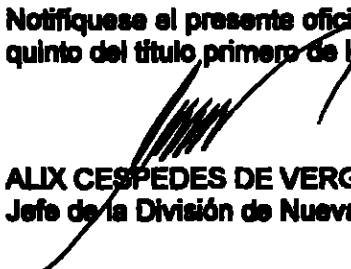
Radicación	03-57905
Trámite	002
Evento	001
Actuación	430
Folios	001

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que:

- Allegar copia del documento en que conste la cesión del derecho a la patente otorgado por los inventores al solicitante o a su causante. (art. 28-k, Dec 486/2000).
- De la figura característica enviar el arte final en tamaño 12 x 12 por duplicado.
- Debe presentar el recibo de pago por la prioridad invocada para trámites en nuevas creaciones.

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.


ALIX CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

24 JUL 2023

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha _____

Se recuerda al interesado que debe presentar, dentro de los dieciséis meses siguientes contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud cuya prioridad se invoca, copia de la misma certificada por la autoridad que la expidió y, en los casos en que haya lugar, la traducción simple del capítulo reivindicatorio. El incumplimiento de este plazo, acarreará la pérdida de la prioridad invocada.

202027

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