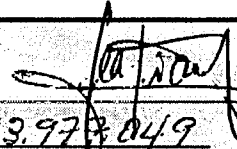


11
38

		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO radicación	
		 No. 10-061777- -00003-0000 Fecha: 2010-06-22 12:04:35 Dep. 2020 DIR NUEVASCR Tra. 3 MODELO Evs 1 REGDEPOSITO Act. 603 MODIFICASOLICIT Folios. 11	
FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES			
1 SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una Solicitud			
2 SOLICITANTE		IDENTIFICACION	
Nombre: <u>Ismar Hernández Cortés</u> Dirección: <u>Cra. 37A N° 25ur-127 Apto. 701</u> Nacionalidad o Domicilio: <u>Medellín - Colombia</u> Lugar de Constitución: Teléfono: <u>268 9867</u> Fax: <u>235 2062</u> E-mail: <u>mendivibracion@une.net.co</u>		☒ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro Cúal Número <u>13-877.049</u>	
3 REPRESENTANTE O APODERADO		IDENTIFICACION	
Nombre: Dirección: Teléfono : Fax: E-mail:		☐ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro Cúal Número TP	
En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de radicación (del poder).			
4 Número de expediente: <u>10-061777</u>			
5 Descripción de la corrección o modificación solicitada: <u>1- Título</u> <u>2- Descripción detallada de la invención</u> <u>3- Gráfico 1</u> <u>4- Descripción de partes y detalles del gráfico 1</u> <u>5- Capítulo Recomendaciones</u>			
6 Comprobante de pago No. <u>10-49462</u> Fecha: <u>Jun. 21/10</u> <u>10-49608</u> <u>Jun. 21/10</u>			
7 Anexos ☒ Comprobante de pago de la tasa. ☐ Poder, si fuere el caso. ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de la persona jurídica peticionaria, en cuanto no estén inscritas en alguna Cámara de Comercio Colombiana.			
8 NOMBRE <u>Ismar Hernández Cortés</u> FIRMA:  C.C. <u>13.977.049</u> TP:			
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página			

Bogotá, junio 22 de 2010

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Atn. Alix Carmenza Cespedes de Vergel

Directora nuevas creaciones

La ciudad

REFERENCIA: MODIFICACION

Apreciada señora

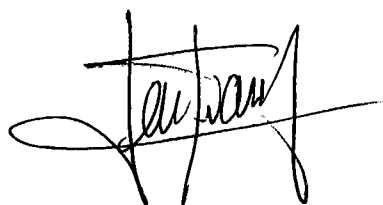
Teniendo en cuenta unas observaciones hechas por su gran grupo de apoyo, en el interés de que la información que uno emite y como la emite sea acorde con el proyecto de invención, y considerando el decreto 486, me permito presentar una modificación y aclaración, para el cual presento un nuevo capítulo descriptivo, reivindicatorio y figura, aclarando que la modificación presentada no amplía el objeto de la solicitud inicialmente presentada.

Agradeciendo de ante mano, quedo atento a cualquier llamado.

Mi correo es ria.ism@hotmail.com cel: 3108324212

Todas las modificaciones van orientadas a la presentación de la solicitud para el tratado PCT.

Atentamente



ISMAEL HERNÁN RIAÑO GUTIÉRREZ

C.C. 13877049

TABLA DE CONTENIDO

TITULO.....2

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCIÓN.....2-3

GRAFICO 1.....4

DESCRIPCIÓN DE PARTES Y DETALLES DEL GRAFICO 1.....5

CAPITULO REIVINDICACIONES.....6-7

TITULO: REGULADOR ECONOMIZADOR AUTOMATICO DE FLUJO, DE UN FLUIDO LÍQUIDO

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

Sistema REGULADOR ECONOMIZADOR AUTOMATICO DE FLUJO DE UN FLUIDO LIQUIDO, que está previsto para su aplicación en instalaciones de uso doméstico, industrial o agroindustrial, concretamente en el punto o salida de líquido, como lavamanos, lavaplatos, duchas, lavadero, sistemas de riego, dosificadores y otras posibles aplicaciones de consumo, se instala en la salida de cada llave, grifo o toma, colocado aguas arriba para esta función, permitiendo controlar un flujo determinado y mediante el aprovechamiento de variación de la presión de línea aguas arriba para hacer el sistema automático y autónomo, evitando el exceso de consumo. El regulador economizador automático de flujo de un fluido líquido se caracteriza por estar dispuesto de un cilindro o cuerpo (1) que permite el ensamble de una serie de piezas formando una sola unidad. EL cilindro o cuerpo (1) es una pieza mecanizada en su interior por un orificio central (8) que permite el paso de líquido y al mismo tiempo permite el ensamble de otras piezas, tiene un mecanizado interno de forma escalonada donde en su parte inferior uno de los escalones (9) sirve de apoyo y posicionamiento de una camisa y otro escalón (10) de apoyo y posicionamiento de una boquilla, en su parte superior un primer escalón (11) al centro del cilindro que funciona como sello, donde se produce el bloqueo de paso del líquido en asocio del pistón sello, un escalón (12) superior que sirve de apoyo y posicionamiento de una rejilla (5, que evita el paso de impurezas a su interior, el cilindro (1) en su parte superior tiene una rosca (13) interior o exterior que permite acomodarse a las diferentes necesidades.

El cilindro (1) en su interior y parte inferior (9), lleva instalada una camisa (2) en forma de una T, la camisa está dispuesta de una recámara (14) sobresaliente hacia el centro de cilindro (1), que sirve de apoyo y acantonamiento de un amortiguador (6) cuya característica puede variar de acuerdo a los esfuerzos y características del líquido, que mantiene un pistón de sello (4) abierto mientras el regulador economizador automático de flujo de un fluido líquido se encuentra en estado normal de operación, un orificio (15) en su interior que permite el paso del embolo (17) del pistón sello y su base por la parte externa de la recámara esta prevista de una pluralidad de orificios (16) por donde pasa el flujo previsto.

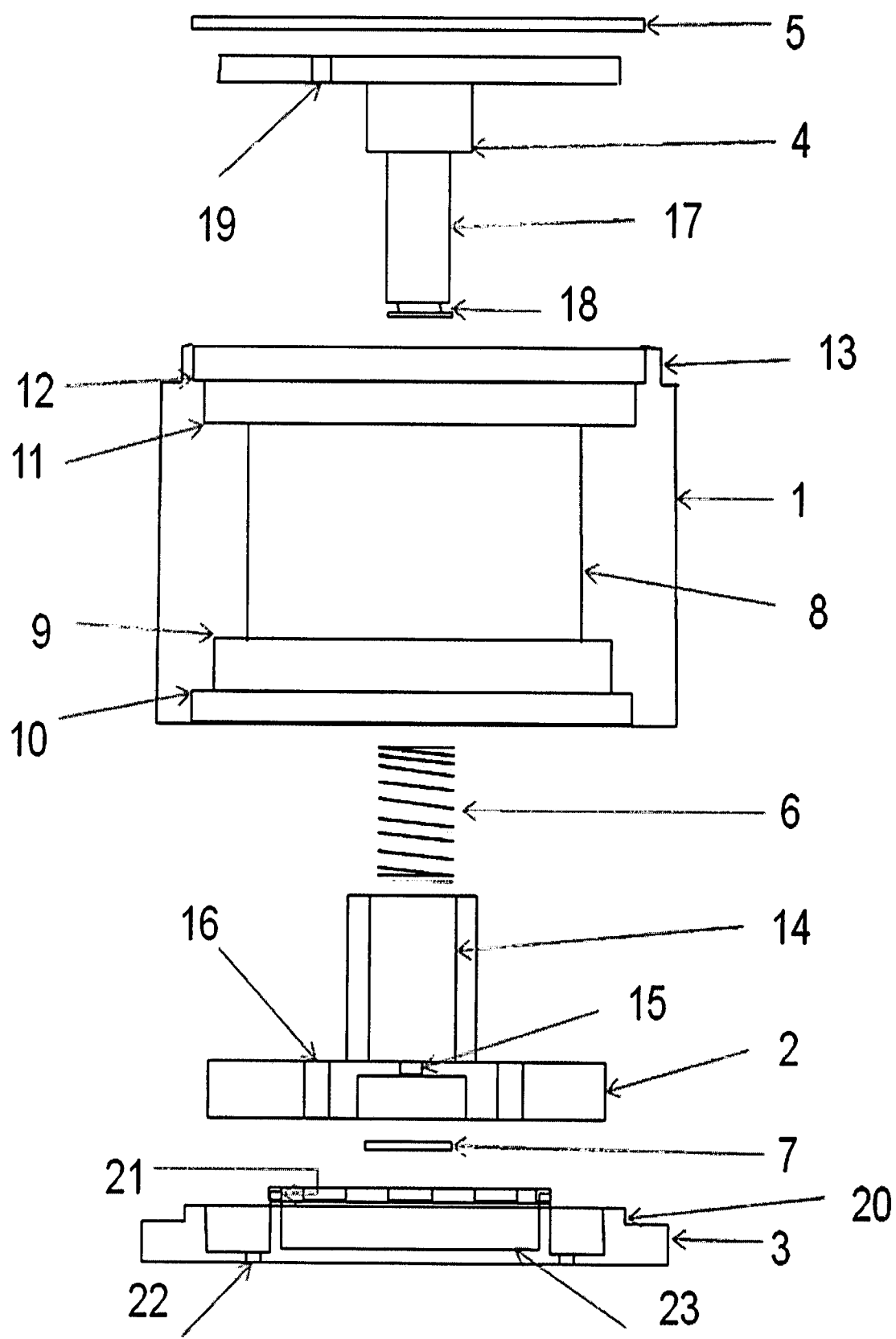
Con la camisa (2) ubicada en su posición, por el lado superior del cilindro (1) se ensambla el elemento amortiguador (6), un pistón sello (4), el cual está previsto de un embolo (17) y este en su extremo de una ranura (18) para colocación de un anillo candado (7), que pasa a través del amortiguador (6), el orificio central (15) en la camisa (2), pudiendo colocar el anillo candado (7) con fines de que el pistón sello (4) quede fijado a la camisa (2), en este proceso el embolo (17) esta dimensionado de tal manera que cuando el pistón sello (4) este fijado y posicionado, éste quede separado del hombro o superficie de sello (11) en el cilindro (1), conservando una abertura o separación que permite el paso del líquido. Teniendo en cuenta la disposición del pistón de sello (4) el cual por la acción de un amortiguador (6) se mantiene separado de la superficie de sello (11) del cilindro (1), y aprovechando la variación en la presión de línea aguas arriba, el sistema se vuelve automático y autónomo cuando se presenta un aumento de la presión aguas arriba, este líquido ejerce una sobrepresión en la superficie o área superior del pistón sello (4) produciendo una fuerza superior a la ejercida por el amortiguador (6) sobre el pistón sello (4), lo que ocasiona un cierre de la abertura produciendo un sello hermético bloqueando el paso del líquido, para normalizar el funcionamiento se hace necesario cerrar la llave, grifo o toma aguas arriba, al ocurrir esto el sistema entre el pistón de sello (4) y la llave, grifo o toma aguas arriba quedaría presionado, para evitar esto el pistón sello (4) dispone de un orificio (19) pasante por el cual se efectúa un paso mínimo permanente de líquido, que ocasiona que el sistema se despresurice de manera automática e inmediata, permitiendo que el sistema amortiguador (6) abra

nuevamente el paso del líquido normalizando su operación. Una boquilla (3) dispensadora de flujo colocada en el extremo inferior del cilindro (1), donde de acuerdo al material de fabricación dispondrá de rosca (20) o no para su montaje, cumple la función de redistribución del flujo en su salida, por su diseño el flujo que pasa a través del regulador economizador automático de flujo de un fluido líquido se estrella contra una recámara (23) ubicada en la parte central produciendo una turbulencia permanente y en esa misma el líquido busca la salida por rebote a través de unos canales (21) y finalmente sale por 18 orificios (22), en un chorro con característica de gotas o burbujas y alta presión. Los materiales con que se fabrica regulador economizador automático de flujo de un fluido líquido pueden ser cualquier material de ingeniería existente o desarrollado, que no limite el alcance de aplicación del objeto de la solicitud de tal forma que cumpla con las características físico químicas de acuerdo al fluido líquido en que se vaya a utilizar.

NOTA: Numeración de partes y detalles de acuerdo al gráfico 1

6-11
43

GRAFICO 1



DESCRIPCIÓN DE PARTES Y DETALLES DEL GRAFICO 1

1. Cilindro o cuerpo
2. Camisa en te (T)
3. Boquilla de salida
4. Pistón Sello
5. Rejilla
6. Amortiguador
7. Anillo Candado
8. Orificio central
9. Escalón apoyo camisa
10. Escalón apoyo boquilla
11. Escalón superficie de sello
12. Escalón apoyo de rejilla
13. Roscas Interna o externa
14. Recamara amortiguador
15. Orificio central
16. Orificios paso de agua
17. Embolo pistón sello
18. Ranura en embolo
19. Orificio pasante en pistón sello
20. Rosca boquilla
21. Canales de reboce boquilla
22. Orificios de salida boquilla
23. Recamara de recepción de flujo

CAPITULO REIVINDICATORIO

1. Regulador economizador automático de flujo de un fluido líquido caracterizado por estar compuesto una serie de partes; cilindro o cuerpo (1), camisa en "T" (2), boquilla (3), pistón de sello (4), rejilla (5), amortiguador (6) y anillo candado (7), las cuales dotadas de unas características determinadas se encuentran ensambladas y en función única en el ahorro y control de flujo de un líquido y mediante el aprovechamiento del cambio de presión del líquido aguas arriba, que hace el sistema automático y autónomo en el paso o bloqueo en la salida del líquido.
2. Regulador economizador automático de flujo de un fluido líquido de acuerdo a reivindicación 1, que se caracteriza por tener una rejilla (5), cuya función es filtrar evitando el paso de partículas extrañas que puedan interferir en el buen desempeño del sistema.
3. Regulador economizador automático de flujo de un fluido líquido de acuerdo a reivindicación 1, que se caracteriza por tener un pistón sello (4).
4. Regulador economizador automático de flujo de un fluido líquido de acuerdo a reivindicación 1, que se caracteriza por tener un pistón sello (4) cuya configuración alberga un orificio (19) pasante y un embolo (17) con una ranura (13) en su extremo.
5. Regulador economizador automático de flujo de un fluido líquido de acuerdo a reivindicaciones 1 y 4 cuyo pistón sello (4) tiene la función de producir un sello cuando la presión de línea aguas arriba se incrementa, por sobre presión del flujo sobre la cara superior de este.
6. Regulador economizador automático de flujo de un fluido líquido de acuerdo a reivindicaciones 1 y 4 cuyo plato sello posee un orificio (19) por el cual hay un paso mínimo permanente de líquido que sirve para despresurizar el sistema cuando se presiona aguas arriba
7. Regulador economizador automático de flujo de un fluido líquido de acuerdo a reivindicaciones 1 y 4 cuyo pistón sello posee un embolo (17) que actúa como guía del pistón sello (4) y lo posiciona con la ayuda de un amortiguador (6) y un anillo candado (7), con fines de mantener una abertura permanente. Este pistón de sello (4) es el que aprovechando la presión de línea aguas arriba hace el sistema automático y autónomo.
8. Regulador economizador automático de flujo de un fluido líquido de acuerdo a reivindicación 1, caracterizado por tener un cilindro o cuerpo (1), cuya característica es su orificio central (8) y los diferentes escalonados (9-10-11-12) dispuestos para el ensamble y posicionamiento de las partes internas y disposición de una cara de sello, por su tamaño reducido y la rosca externa o interna (13) en su extremo superior permite acomodarse en cualquier aplicación (lavamanos, lavaplatos, duchas, lavaderos, mangueras, rociadores, dosificadores etc.), aplicación doméstica, industrial o agroindustrial.
9. Regulador economizador automático de flujo de un fluido líquido de acuerdo a reivindicación 1, caracterizado por tener un amortiguador (6, cuya función es mantener el pistón sello (4) permanentemente abierto permitiendo el paso de líquido, abrir el pistón sello (4) cuando este ha sido accionado por alta presión en línea agua arriba.

10. Regulador economizador automático de flujo de un fluido liquido de acuerdo a reivindicación 1, que se caracteriza por tener una camisa en "T" (2)
11. Regulador economizador automático de flujo de un fluido liquido de acuerdo a reivindicaciones 1 y 10, que se caracteriza por tener una camisa (2) la cual tiene tres funciones una es servir de acantonamiento y tope del amortiguador (6), segundo posicionar la abertura del pistón sello (4) y tercero dispone de unos orificios (15) por donde pasa el flujo, estos orificios son lo que determinan cual es el caudal de flujo a pasar o salir a través del regulador economizador. Este flujo es inalterable a pesar de la diferente presión existente en la línea aguas arriba.
12. Regulador economizador automático de flujo de un fluido liquido de acuerdo a reivindicación 1, que se caracteriza por tener un anillo candado (7), cuya función es mantener el resorte comprimido, posicionamiento el pistón sello (4) manteniendo una abertura permanente.
13. Regulador economizador automático de flujo de un fluido liquido de acuerdo a reivindicación 1, que se caracteriza por tener una boquilla (3 y por sus 18 orificios (22), una recamara de recepción (23) del flujo y unos canales de rebose (21).
14. Regulador economizador automático de flujo de un fluido liquido según reivindicación 12 cuya boquilla cumple la función de redistribución del flujo en su salida, por su diseño el flujo que pasa a través del economizador se estrella contra la parte central o recamara de recepción (23) produciendo una turbulencia permanente y en esa misma el liquido busca la salida por reboce a través de unos canales (21) y finalmente sale por 18 orificios (22), con una característica de un chorro en gotas o burbujas y alta presión.
15. Regulador economizador automático de flujo de un fluido liquido de acuerdo a reivindicación 1, se caracteriza por que los materiales con que se fabrica pueden ser cualquier material de ingeniería existente o desarrollado, que no limite el alcance de aplicación del objeto de la solicitud de tal forma que cumpla con las características físico químicas de acuerdo al fluido liquido en que se vaya a utilizar.

10-11
47

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-061777- -00003-0000

Fecha: 2010-06-22 12:04:35 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eva: 1 REGDEPOSITO
Act. 008 MODIFICASOLICIT Folios: 11

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT. 800176088-7

CERTIFICACION DE EXPEDIENTE : 10 - 49,608
FECHA : JUNIO 21 DE 2010

***** CONSIGNACION *****

REQUISITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VALOR PAGO
COMAR, HERMAN S/NO CONSIGNACION		BANCO DE BOGOTA	062754397	106199506	21/06/2010	200,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. REQUISITADA	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
	00 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	14,000.00
	TOTAL :	14,000.00

CON. CATORCE MIL PESOS

AL SEÑORADO :

RECIBO DE CADA APLICACION AL EXPEDIENTE No.

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

11-11
48

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-061777- -00003-0000

Fecha: 2010-06-22 12:04:35 Dep. 2020 DIR. NUEVASOR
Tra. 3 MODELO Eva: 1 REGDEPOSITO
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 11

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

MIT : 200176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 10 - 49,462
Fecha : JUNIO 21 DE 2010

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
ISRAEL MERRAN RIANO SUTIERECIBO DE CAJA				13597	16/06/2010	129,650.00

***** CONCEPTO *****

CANT. REMITIDO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	100,150.00
	TOTAL :	\$ 100,150.00

SON: DIEZ MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS

RESPONSABLE : _____