

MARINO SERNA DUQUE
ABOGADO

Propiedad Industrial; Marcas, Patentes de Invención, Nombres Comerciales, Procesos de Competencia Desleal, Medidas Cautelares.

Señor
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y CC
Dirección de Nuevas Creaciones
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-096884- -00012-0000

Fecha: 2010-04-15 11:41:49 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 9

Ref: **EXPEDIENTE No. 2004-96884**
Asunto: **PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD**

RESPUESTA A REQUERIMIENTO

MARINO SERNA DUQUE, Abogado, identificado con la tarjeta Profesional No. 18624 del C.S. de La J., obrando como apoderado del solicitante en el asunto enunciado en el epígrafe, atentamente manifiesto al señor jefe que estando dentro del término legal para hacerlo, doy respuesta al concepto técnico número 661 de 2010 y cuyo requerimiento se notificó por fijación en lista de fecha 25 de febrero de 2010. La anterior respuesta consta de 8 folios y se ajusta en su totalidad a las exigencias hechas por su despacho de conformidad con lo aportado, parte técnica suministrada por mi poderdante, Señor Juan Carlos Rodríguez Villamil.

Dígnese Señor Superintendente, darle a este memorial el trámite que le corresponde y continuar con las diligencias administrativas de la referencia y tener en cuenta además la suspensión de términos decretada por su despacho los días 29,30 y 31 de marzo del año en curso.

Señor Superintendente,


MARINO SERNA DUQUE
C.C. 19.050.908 de Bogotá
T.P. 25624 C.S. de la J.

Folios: Siete (9)

Calle 53 B No. 24 – 08 Oficina 302
Teléfono 2493767
Bogotá, D.C.

264
63

SISTEMA DE SELLAMIENTO INVIOABLE DE LIQUIDOS Y FLUIDOS PARA TUBERIAS

Resumen:

Reivindicación 1:

Sistema de sellamiento inviolable de líquidos y fluidos para tuberías, compuesto por una llave de aplicación metálica de accionamiento manual y tapón metálico de cabeza hexagonal con resorte de caucho (bujé). Caracterizado porque el tornillo capturador se ensambla en el orificio interno con rosca NT del tornillo hexagonal.

Reivindicación 2:

Sistema de sellamiento inviolable de líquidos y fluidos para tuberías, como el de reivindicación 1, caracterizado porque el pin de la funda metálica se engrana en la ranura de la arandela fresada.

Reivindicación 3:

Sistema de sellamiento inviolable de líquidos y fluidos para tuberías, como la reivindicación 2, caracterizado porque la boquilla metálica hexagonal caza perfectamente con la cabeza del tornillo hexagonal permitiendo que al hacer movimientos a la derecha en sentido dextrógiro, origina una acción de la tuerca Nº 1 metálica sobre el resorte del caucho (bujé) obligándolo a expandirse.

Esta expansión se puede realizar fuera o dentro de la tubería, lo que garantiza el ingreso del tapón por un diámetro pequeño y una expansión en un diámetro más grande. (Esta es la más grande diferencia de este sistema).

Reivindicación 4:

Sistema de sellamiento inviolable de líquidos y fluidos para tuberías, como en la reivindicación 3, caracterizado porque al expandirse el resorte de caucho (bujé) este alcanza un mayor diámetro de expansión, por la cámara de aire interna que posee el caucho; diseñado en el proceso de vulcanización.

Reivindicación 5:

Sistema de sellamiento inviolable de líquidos y fluidos para tuberías, como el de la reivindicación 4 caracterizado porque la tuerca de seguridad evita que la tuerca Nº 1 metálica se salga del tornillo al hacer giros a la izquierda o levógiros, y no permite que el sistema se desarme dentro de la tubería durante el proceso de extracción.

✓ 66
65

DIFERENCIAS ENTRE LOS SISTEMAS

En el sistema denominado "dispositivo de seguridad para taponamientos" con Documento 004- 031531 Y Clasificación F16L057/000. La expansión de la cubierta de caucho debe hacerse, introduciendo el dispositivo adherido desde un inicio a las paredes de la tubería, donde se realizara el taponamiento.

En el "sistema de sellamiento inviolable de líquidos y fluidos para tuberías" con clasificación IPC F16L 55/10, la expansión del resorte de caucho con cámara de aire, se realiza independientemente de la tubería, es decir no necesita ir adherido a las paredes de la tubería para ser expandido. Por poseer un sistema de ensamble entre llave y tapón con 3 puntos de contacto:

1. Acople tornillo capturador y el orificio interno del tornillo hexagonal, con rosca NT.
2. Acople del pin de la funda metálica con la ranura de la arandela fresada.
3. Acople de la boquilla metálica tipo hexagonal con la cabeza hexagonal del tornillo.

CLASES DE TUBERIAS A TRABAJAR

Este sistema tiene la capacidad por su diseño de trabajar en tuberías de cobre, hierro galvanizado, PVC y manguera PF y P al P.

Controla fluidos de agua, líquidos viscosos y gas.

ATENTAMENTE

Juan C. Rodríguez V.
JUAN CARLOS RODRIGUEZ VILLAMIL

CC.17300918 De Villavicencio

SISTEMA DE SELLAMIENTO INVOLABLE DE LIQUIDOS Y FLUIDOS PARA TUBERIAS

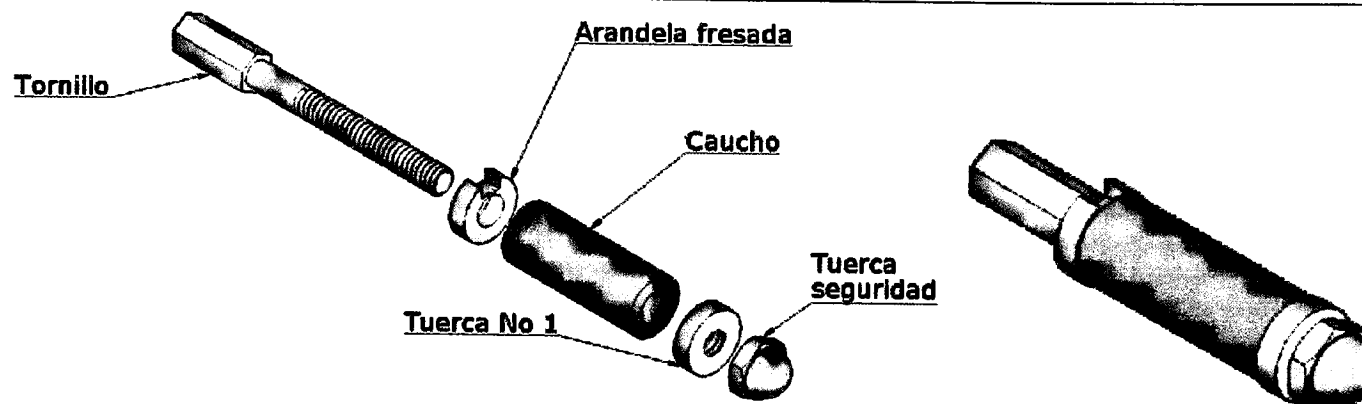


DIAGRAMA DE FLUJO		Instrucción	Aspectos de control
	Ensamble de la Arandela fresada	La arandela fresada se introduce en el tornillo hasta llegar al tope del extremo inferior de este. (Ver figura No 1).	La arandela debe tener una muesca y no debe tener rosca interna.
	Ensamble del Caucho	El caucho se introduce en el tornillo hasta llegar al tope de la arandela fresada. (Ver figura No 2)	El caucho debe presentar un corte simétrico sin defectos en su superficie.
	Roscado de la Tuerca No 1	Se rosca la tuerca No. 1 hasta la parte superior del caucho haciendo presión en este de manera que quede un poco ajustado sin llevar el caucho a su expansión. (Ver figura No 3)	La tuerca No. 1 debe tener rosca interna.
	Roscado de la Tuerca de seguridad	Se rosca la tuerca de seguridad hasta el punto máximo dejando un espacio entre esta y la tuerca No 1. (Ver figura No 4)	Revisar visualmente que exista un espacio suficiente entre la tuerca de seguridad y la tuerca roscada, de manera que estas no se peguen.
	Apretado de la Tuerca de seguridad	Se inmoviliza el dispositivo capturando la parte inferior con un alicate; se toma la llave de copa 5/16 y se gira hacia la derecha hasta el punto máximo (respetando el espacio entre tuercas), de manera que la tuerca de seguridad este lo suficientemente apretada como para no poder aflojarla fácilmente. (Ver figura No 5)	Revisar manualmente que la tuerca de seguridad este lo suficientemente apretada como para no poder aflojarla fácilmente.
	Empaque	Una vez autorizado por el jefe de producción a través del formato de aprobación de calidad (PL-FM-007); empaquetar en bolsa plástica de acuerdo a Lista de Empaque (PL-IN-004), donde se define la	Revisar visualmente que cada línea de empaque lleve su correspondiente sticker y

		Cantidad de dispositivos por línea, ya que ésta varía de acuerdo al tamaño del caucho. Se empaican en tiras de 5 líneas y se le pone el respectivo sticker a cada línea indicando la cantidad de ésta y la medida del caucho. (Ver figura No 6)	que la cantidad y la medida relacionadas en este coincidan con la cantidad y la medida real de cada línea.
--	--	---	--

Figura 1. Operación 1 (Ensamble de la Arandela fresada).

Imagen 1: Ubicación de la arandela en el tornillo

1.

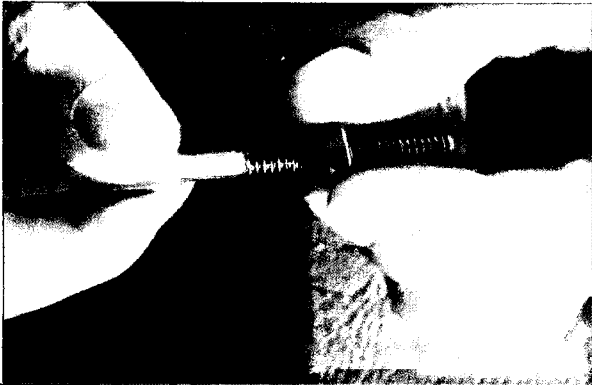


Figura 2. Operación 2 (Ensamble del Caucho).

Imagen 1: Ubicación del caucho en el tornillo

1.

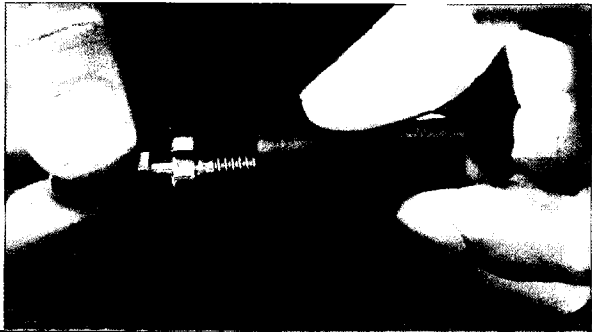


Figura 3. Operación 3 (Rosado de la Tuerca No 1)

Imagen 1: Rosado de Tuerca No.1

Imagen 2: Ajuste de Tuerca No.1

1.

2.



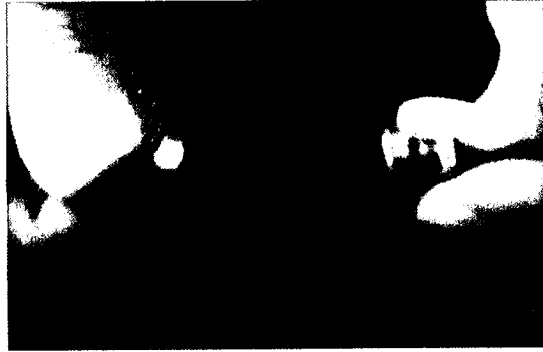
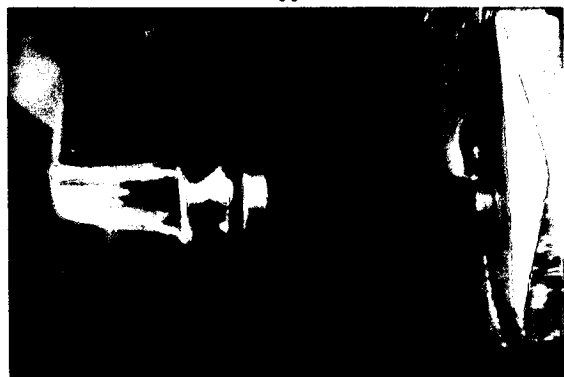
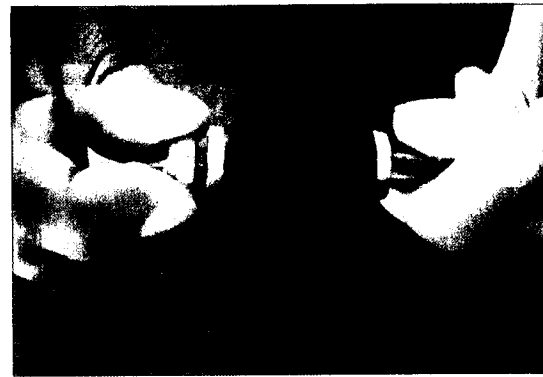
Figura 4. Operación 4 (Roscado de la Tuerca de seguridad) Imagen 1: Roscado de Tuerca de seguridad Imagen 2: Distancia entre Tuercas	1. 	2. 
--	--	---

Figura 5. Operación 5 (Apretado de la Tuerca de seguridad) Imagen 1: Inmovilización del dispositivo con alicate y apretado con Llave de copa Imagen 2: Revisión manual de la tuerca de seguridad apretada.	1. 	2. 
--	---	--

72

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
MARINO SERNA DUQUE

ASUNTO	Radicación	04-96884
	Trámite	003
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	Nº 08844
	Folios	005

Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad ☒

Vía Nacional ☒

Vía PCT (fase nacional) ☐ Cap. I ☐ Cap. II ☐

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el Título III en referencia al artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción: Folios: 3 a 17 como se radicó inicialmente

Reivindicaciones: Folio: 18 como se radicó inicialmente

Dibujos: Folios: 2 a 16 como se radicó inicialmente

Oposiciones: Folios: 25 a 31.

Rta. del solicitante: Folios: 63 a 70.

2. Modificaciones no aceptadas (artículo 34 D.486)

No se acepta la materia allegada por el solicitante en el memorial del 2010-04-15, por cuanto la materia allí contenida esta ampliando la materia inicialmente radicada.

En lo que parece ser el nuevo capítulo reivindicatorio de los folios 63 y 64 se presentan elementos diferentes a lo radicado inicialmente. Específicamente en la reivindicación 1 el sistema se caracteriza porque *"el tornillo capturador se ensambla en el orificio interno con rosca NT del tornillo hexagonal"*, en la solicitud inicial no se menciona ningún tornillo capturador, ni ningún tornillo hexagonal con rosca NT, de manera que esta materia es nueva.

Por otra parte y en el mismo folio 63 aparece en la reivindicación 2 que el sistema es caracterizado porque *"el pin de la funda metálica se engrana en la ranura de la arandela fresada"*. En la solicitud inicial no aparece ninguna funda metálica, sin embargo esta funda parece ser la misma llave de aplicación. Si lo anterior es cierto,

la funda reclamada (llave de aplicación) amplía la materia, ya que en la solicitud inicial se especificó que la llave de aplicación consta de una varilla con punta roscada lo cual es diferente al pin que ahora se reclama. Esta diferencia también se puede concluir con la simple observación de la figura No. 2 de la solicitud inicial, donde no se aprecia ningún pin en la llave de aplicación

Así mismo, la solicitud inicial no presenta una arandela fresada, por el contrario en las figuras No. 4 y No. 6 de la solicitud inicial, se aprecia claramente que ninguna de las arandelas presenta un borde fresado o una muesca tal como lo que ahora pretende reclamar el solicitante. Por lo anterior estas características también constituyen ampliación de materia.

La modificación de una solicitud permite adicionar elementos cuando estos sean parte del estado del arte. En ningún caso es aceptable la inserción de materia nueva que se pretenda proteger. Así las cosas, las reivindicaciones 1 a 5 no son aceptables por cuanto reclaman los nuevos elementos mencionados arriba.

Por lo anterior el presente examen se realizará a la misma materia radicada inicialmente dado que la respuesta dada por el solicitante no es aceptable en términos del artículo 34 de la Decisión 486.

3. Objeto de la invención

La presente solicitud se titula "SISTEMA DE SELLAMIENTO INVOLABLE DE LIQUIDOS Y FLUIDOS PARA TUBERIAS" Folio N° 1.

El objeto de la presente solicitud de modelo de utilidad se refiere a un sistema de sellamiento para tuberías compuesto por una llave de aplicación metálica y un tapón metálico con resorte de caucho.

De otra parte, el pliego reclama un sistema de sellamiento involuable de líquidos y fluidos para tuberías, relacionado en las reivindicaciones 1 a 4.

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC F16L 55/10.

4. De la solicitud de Patente

4.1. Descripción (artículo 28 D. 486)

Dado que la respuesta dada por el solicitante no es aceptable por las razones mencionadas arriba, el Despacho ratifica todas las objeciones planteadas en el Oficio No. 2521 del 25 de Febrero de 2010. Por lo cual se considera que la información contenida en el capítulo descriptivo de la presente solicitud no divulga una manera clara y completa la forma de ejecutar la mejora que se quiere proteger.

Sin embargo se debe aclarar que aún si la respuesta del solicitante fuera aceptable, NO solventa las objeciones planteadas en cuanto a la claridad de la solicitud. La materia presentada como respuesta a las objeciones planteadas, es aún menos clara que la solicitud inicial. Si el solicitante desea continuar con el trámite, debe presentar un capítulo descriptivo que especifique claramente los siguientes apartes:

2) indicación de la esfera tecnológica

3) el estado de la técnica

- 4) el objetivo (divulgación) de la invención
- 5) la breve descripción de las figuras (reseña)
- 6) la mejor manera de realizar la invención
- 7) las posibilidades de aplicación,

La oficina deja en claro que, el solicitante está obligado a divulgar la invención pues de lo contrario la patente podrá ser denegada. Dicha obligación se considerará cumplida, cuando la descripción contenga todas las indicaciones, que necesita la persona de nivel técnico medio, para ejecutar la invención, en especial, aquellas indicaciones que no estén comprendidas en el estado de la técnica.

Por los motivos anteriores, la solicitud presentada no cumple con los requisitos exigidos en el artículo 28 D 486.

4.2. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El Despacho ratifica las objeciones planteadas a las reivindicaciones en el Oficio No. 2521. por cuanto ninguna de las reivindicaciones aportadas define el objeto que se pretende proteger. Debe aclararse al solicitante que el capítulo reivindicatorio, es un capítulo aparte de la descripción y de las figuras.

Las reivindicaciones definen la protección que se pretende obtener, de manera que por su importancia, la redacción de estas debe ser precisa y en términos de características técnicas, lo cual no incluye usos, ventajas ni resultados.

En conclusión, el pliego reivindicatorio calificado, no cumple con los requisitos establecidos en el artículo 30 de la Decisión 486.

5. Análisis de la(s) Oposición(es): (artículo 43 D. 486)

Los señores Aura Milena Silva Ruiz y Sergio Marcelo Gálvez Osorio, presentan oposición a la presente solicitud de modelo de utilidad por cuanto argumentan que tal solicitud es copia de la solicitud: "DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA TAPONAMIENTOS" (No. 04-031531), solicitud de la cual son titulares las personas antes mencionadas.

En el Oficio No. 2521 se concluyó que el análisis de la oposición debe hacerse en base de las características técnicas que reclama la presente solicitud. Sin embargo la respuesta dada por el solicitante no se aceptó por cuanto amplía la materia radicada inicialmente.

Sin embargo si cabe anotar que en la respuesta dada por el solicitante aparece una tabla que presenta una serie de figuras donde se aprecia que el resorte de caucho reclamado es realmente un cilindro de caucho igual al cilindro de caucho 23 (Fig. 2b) del documento 04-031531.

Así mismo la afirmación que la solicitud 04-031531 parece ser diseñada para tramos cortos, no es válida por cuanto la solicitud 04-031531 menciona en su descripción que la llave se compone de "un cuerpo cilíndrico alargado 12", lo cual indica que la distancia de accionamiento del dispositivo de este documento no es para tramos cortos, sino para tramos largos.

En conclusión, el objeto de la presente solicitud parece ser idéntico al objeto reclamado en la solicitud No. 04-031531 de la sociedad opositora. Sin embargo esto debe ratificarse en base a la respuesta que del solicitante al presente Oficio.

6. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la solicitud de modelo de utilidad es del 29 de septiembre de 2004, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta. Se realizó búsqueda de documentos relevantes dentro del estado de la técnica, entendiendo como estado de la técnica la definición provista en el Art. 16 D 486, y las excepciones fijadas en el Art. 17 de la misma.

No obstante, la solicitud presenta problemas de claridad en la descripción y en las reivindicaciones, se realizó una búsqueda parcial que se complementará una vez se solventen los problemas antes expuestos.

Se encontró como anterioridades los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud

N°	Documento*	Título	Fecha de publicación- radicación
D1	CO04-031531	DIPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA TAPONAMIENTOS	2004-04-02

*el documento fue anexado al expediente.

7. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

En cumplimiento del Art. 14 D486 se procedió a evaluar los requisitos de novedad y aplicabilidad industrial, con el fin de establecer la patentabilidad del modelo reivindicado en la solicitud en estudio.

7.1. Novedad (artículo 16 D486)

El requisito de novedad se evaluó mediante la comparación entre la materia reclamada y los documentos encontrados en el estado de la técnica.

Las reivindicaciones 1 a 4 se refieren a un sistema de sellamiento inviolable de líquidos y fluidos para tuberías, compuesto por una llave de aplicación metálica de accionamiento manual y un tapón metálico en forma hexagonal con resorte de caucho.

Aunque no se presentan característica técnicas que definan el objeto, si se puede establecer si en el estado del arte existen elementos similares que presten la misma funcionalidad.

El documento D1 se refiere a un dispositivo de seguridad para taponamiento en tuberías que asegura la red contra reconexiones indebidas o fraudulentas para el paso de agua. Tal dispositivo esta compuesto por una llave de aplicación 13 de accionamiento manual 14 y un tapón metálico que comprende un cuerpo cilíndrico de caucho 23.

Como se puede ver, el dispositivo relacionado en la anterioridad D1 no solo comprende los mismos elementos de la presente solicitud, sino que también

76

75

presenta la misma funcionalidad, por lo cual se puede afirmar que en vista de la materia reclamada, el objeto de la presente solicitud no es nuevo.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, las reivindicaciones mencionadas no cumplen con los requisitos de novedad de acuerdo al Art. 16 de la Decisión.

8. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CO04-031531	1 a 4	Novedad

Se recomienda, que tenga en cuenta que el replanteamiento de esos apartes NO podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial, de acuerdo a lo que establece el artículo 34 de la Decisión 486.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

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



ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Directora Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 15 JUL. 2010

CONCEPTO TECNICO No. 2360	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202082
---------------------------	---