

J.M.

0205.



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No.

05-111932

54. TITULO

Anillo De Acople Rapido para Tubería Plástica

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL

F16L 13/00

71. SOLICITANTE

Tubincol LTDA

DOMICILIO

Bogotá Colombia

74. APODERADO

Luiz Fernando Rincón

22. BOGOTA, D.C.

PETITORIO



SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 05111932 00000000 Folios: 29
Fecha (CMD): 2005-11-03 09:52:46
Trámite : 003 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE *publicar*
03 - NOV - 06

1 SOLICITUD DE:			
☐ Patente de Invención		☒ Patente de Modelo de Utilidad	
2 SOLICITANTE (71)	Nombre: TUBINCOL LTDA Dirección: Carrera 33 # 10 - 01 Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIA Lugar de Constitución: BOGOTÁ		IDENTIFICACIÓN C.C. ☐ NT ☒ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número: 800.207.104-1
	Teléfono: 375 11 50 Fax: 247 24 86 E-mail: tubincol@007mundo.com		
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: LUIS FERNANDO RINCON CUELLAR Dirección: Calle 119ª #53-99 Teléfono: 613 34 18 Fax: _____ E-mail: negocios@optimum-co.com		IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número: 79.532.186 Tp 113.438
4 INVENTOR (ES) (72)	Nombre: JUAN CARLOS ARANGUREN JIMENEZ Dirección: Carrera 33 # 10ª -01 Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIANO		
5 Título (54) ANILLO DE ACOPLERAPIDO PARA TUBERIA PLASTICA			
6 Clasificación Internacional (51) _____			
7 Prioridad	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud
	SI ☐ NO ☒	_____ _____ _____	_____ _____ _____
8 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los: 6 meses ☐ 12 meses ☒ 18 meses ☐ Otro ☐ Cual _____			
9 Comprobante de pago No: _____ Fecha: _____			
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.			

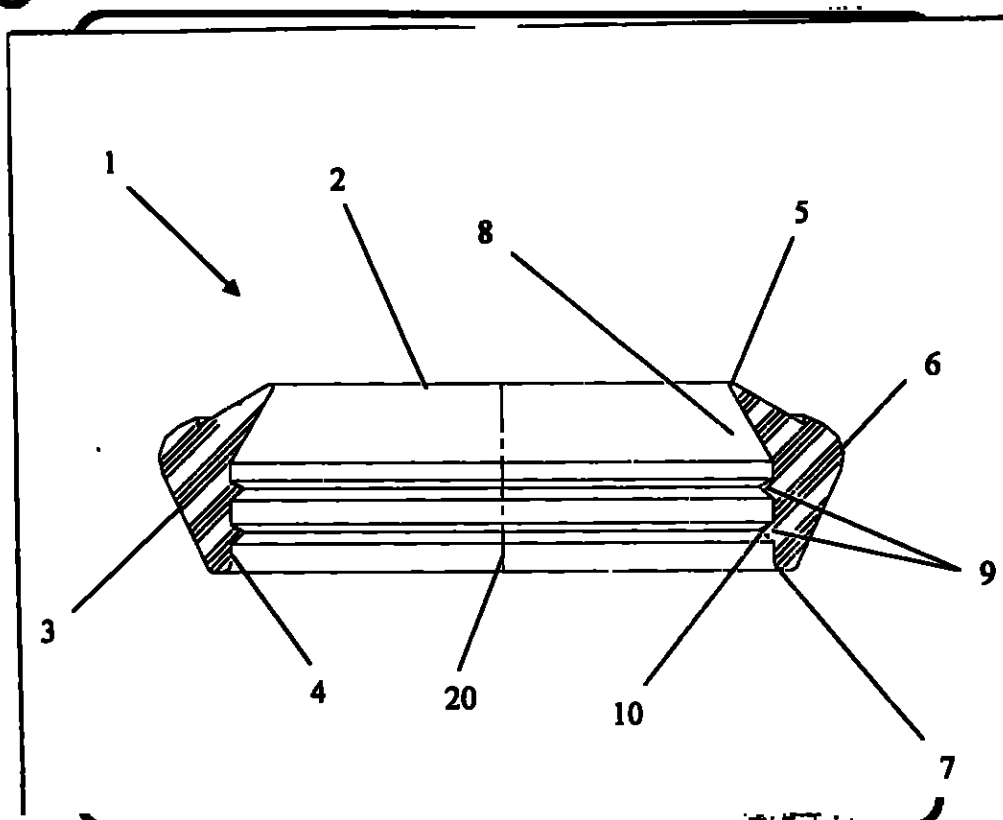
10

ANEXOS

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

11

FIGURA CARACTERÍSTICA:



12

Solicito la concesión de la patente.

NOMBRE:

AGUSTÍN FERNANDO RUIZ COELLO

FIRMA:

C.C. 71132186 T.P. 43438

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

TITULO: ANILLO DE ACOUPLE RÁPIDO PARA TUBERÍA PLÁSTICA.

RESUMEN CON EL OBJETO Y FINALIDAD DEL MODELO DE UTILIDAD

El presente modelo de utilidad proporciona un anillo mejorado para el acople rápido entre tubo plásticos. Particularmente, la invención comprende un anillo mejorado caracterizado porque proyecta al menos un labio de arista aguda sobre el perímetro interior con el fin de formar sello en la unión entre dos extremos de tubos plásticos de diferente diámetro.

DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE UTILIDAD

CAMPO DE LA INVENCION

La invención comprende un anillo mejorado para unión y sello entre tubos plásticos caracterizado por que proyecta al menos un labio de arista aguda sobre la superficie periférica interior de manera que al introducir el extremo del tubo, las aristas vivas se curvan presionando la superficie del tubo aumentando el área de contacto entre el anillo y dicha superficie externa del tubo con el fin de, además de garantizar el sello por presión radial, se garantiza el sello en eventuales cargas transversales donde la unión de los tubos plásticos se somete a una desalineación. Esta disposición de aristas agudas garantiza adicionalmente la imposibilidad de un eventual desprendimiento por fuerzas axiales que tiendan a separar dichos tubos.

Estado de la Técnica

Comúnmente es conocido, el arte de unión y sello entre tubos plásticos por medio de adhesivos o anillos de sello comúnmente denominados "O-ring".

Los tubos plásticos son comúnmente utilizados para adecuar circuitos hidráulicos. Estos tubos plásticos comúnmente se fabrican a partir de polímeros vinílicos tales como el conocido poli-cloruro de vinilo comúnmente denominado "PVC".

Los adhesivos utilizados para unir estos tipos de tubería requieren unas características especiales de permeabilidad y que de ninguna manera puedan corroer la estructura del tubo y consecuentemente varíen sus características y bondades. El nivel de sello en la unión de tubos plásticos es directamente proporcional a la calidad de aplicación de un adhesivo convencional y el tipo de este adhesivo.

Por ejemplo, la patente Norteamericana N° 4'211,259 de Butler se refiere a una disposición de adhesivo especial y un procedimiento y aparato para la unión de tubos plásticos. Esta patente se presenta aquí como referencia.

Es práctica usual superponer el extremo de una tubería, agregar adhesivo y entonces insertar este extremo en aquel de una segunda tubería formando una junta. Sin embargo este procedimiento del arte anterior, es torpe y consume tiempo.

Por otro lado, existen anillos que proporcionan cierto nivel de sello pero requieren de lubricantes adicionales para fijar los extremos del tubo y darle rigidez a la junta y evitar el uso de adhesivos convencionales.

Varios tipos de acople rápido se han desarrollado para evitar el uso de adhesivos. Para garantizar el sello es usual la utilización de anillos "O-ring". La mayoría de ellos se construye con un material de apoyo elástico, como caucho que se instala en una cavidad dentro de la unión en el cuerpo principal que trabaja como una pared de trinquete que se proyecta en una porción sobre la superficie periférica interior. Con esta estructura, la porción de pared de trinquete formada por el anillo se extenderá comprometiendo el extremo del tubo plástico externamente, ejerciendo presión radial para formar un sello adecuado.

También existen otros tipos de sistemas de acople rápido, tal como el descrito en el documento US5'580.100, incorporado aquí como referencia, el cual se relaciona generalmente con la unión para tubos de plástico suaves y flexibles que tienen un diámetro relativamente pequeño de menos de 20 mm y un espesor de pared delgado de menos de 2.0 mm.

Este tipo de junta es especialmente eficaz en tubería de diámetros menores a 20 mm. Pero en tuberías mayores, debido a que las cargas por el peso propio de la línea de tubería son sustancialmente más amplias, no contemplan un sello eficaz.

Existen otros tipos de anillos de acople rápido las cuales proyectan una o varias protuberancias labiales de cresta semicircular que rodean el perímetro interior y que trabajan a presión radial sobre la pared exterior de uno de los extremos de la tubería en el uso.

Estas juntas del arte anterior que comprende anillos de unión rápida que presentan una o varias crestas de labio semicircular sobre el contorno interno, actúan radialmente sobre la superficie del extremo del tubo sobre la cual ejerce presión. Aún cuando este desarrollo forma sello mediante su presión radial, los mismos labios perimetrales no ejercen la suficiente presión transversal de manera que la junta, en el uso, no absorbe eficazmente las cargas laterales o momentos a los que puede someterse la línea de tubería.

En efecto, los tubos debido al material en que se fabrican tienen ciertas características de plasticidad. Por lo tanto, en líneas demasiado largas, las cargas derivadas por su peso ejercen fuerzas transversales sobre las juntas, tendiendo a disminuir la capacidad de sello y en el peor de los casos conllevando al desprendimiento de la tubería.

Aun cuando estas juntas son eficaces para el sello y la unión, ninguna de las anteriores contemplan el riesgo de desprendimiento por eventuales cargas transversales debido al peso propio de la línea de tubería.

OBJETO DEL MODELO DE UTILIDAD

Por consiguiente, un objeto principal del presente modelo de utilidad es evitar las desventajas del arte previo. Más particularmente, un objeto del presente modelo de utilidad es el crear un anillo que además de garantizar el sello por presión radial, garantice el sello en eventuales cargas transversales donde la unión de los tubos plásticos se somete a una desalineación y que al mismo tiempo garantice la imposibilidad de un eventual desprendimiento por fuerzas axiales.

Un objeto adicional del presente modelo de utilidad es que proporcione un sello adecuado en la unión de secciones de tuberías y a la vez no requiera de ningún adhesivo adicional.

Otro objeto de la presente invención es proporcionar un anillo de acople rápido para unir extremos entre tubos plásticos formando una junta de aumentada capacidad de sello.

Otro objeto no menos importante, es que el anillo del presente modelo de utilidad proporcione rapidez en el acople de los extremos de tubos plásticos.

La presente invención cumple estas necesidades y proporciona otras ventajas relacionadas.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

FIGURA 1- Muestra un corte del anillo objeto de la invención.

FIGURA 2- Ilustra la configuración en uso del anillo objeto de la invención.

FIGURA 3- Ilustra la distribución de fuerzas del arte anterior

FIGURA 4- Muestra la distribución de fuerzas conforme a la presente invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL MODELO DE UTILIDAD.

La invención según la figura 1 comprende un anillo 1 para unión y sello entre tubos plásticos caracterizado por que está constituido por un cuerpo hueco sustancialmente circular 2 definido en un eje de simetría 20 con una pared exterior 3 y una pared interna 4.

La pared exterior 3 presenta un perfil que se extiende diametralmente y en dirección al eje de simetría 20 desde un reborde superior 5 hasta el ápice lateral 6 y se reduce diametralmente y en dirección al eje de simetría 20 hasta un reborde inferior 7. Los rebordes superior e inferior 5 y 7 conectan dicha pared exterior 3 con la pared interior 4.

La pared 4, se prolonga paralelo al eje de simetría formando una superficie periférica 8 y a partir de dicha superficie periférica 8 se proyecta radialmente al menos un labio 9 de arista aguda donde su cresta 10 apunta hacia el eje de simetría 20 del anillo 1. La superficie periférica 8 comienza con el reborde superior 5 y termina en el reborde inferior 7.

El número de labios 9 sobre la superficie periférica 8 depende de la necesidad de sello y del diámetro de los tubos a unir.

En una modalidad preferida, la superficie periférica 8 comprende dos labios 9 de arista aguda donde cada cresta 10 apunta hacia el eje de simetría 20 del anillo 1 tal y como se ilustra en la figura 1.

Adicionalmente, en una modalidad preferida, el reborde inferior 5 puede prolongarse radialmente hacia el eje de simetría 20 al mismo tiempo que se extiende axialmente, de manera que forma un ala transversal de presión para abrazar y rematar el tubo de plástico en el uso, tal y como se ilustra en la figura 1.

En la figura 2 se ilustra como, en el uso, al introducir el extremo del tubo 11, los labios 9 de aristas vivas se curvan por la presión de la superficie del tubo, de manera que la cara lateral del labio 9 se posiciona a traslape con la superficie del tubo 11, aumentando el área de contacto entre el anillo y el tubo con el fin de, además de garantizar el sello por presión radial, se garantiza el sello en eventuales cargas transversales donde eventualmente, la unión de los tubos plásticos sea sometida a una desalineación. Esta disposición de curvado por presión de los labios de aristas agudas garantiza adicionalmente la imposibilidad de un eventual desprendimiento por fuerzas axiales que tiendan a separar dichos tubos.

La figura 3 ilustra la distribución de fuerzas del arte anterior. El labio de protuberancia semicircular del arte anterior ejerce solo una fuerza radial F_r de presión al tubo 11.

La figura 4 define la distribución de fuerzas del presente modelo de utilidad que garantiza el sello por presión radial y transversal. El labio 9 se curva al ingresar el extremo del tubo de manera que ejerce sobre dicho tubo dos tipos de fuerzas, F^1 y F^2 . La fuerza F^1 corresponde a la fuerza radial aplicada al tubo. La fuerza F^2 corresponde a la fuerza axial de memoria del material elástico producida por la curvatura del labio 9. La fuerza F resultante entre F^1 y F^2 , que aplica el anillo a la superficie perimetral del tubo, por lo tanto ejerce una respuesta transversal de apoyo, actuando en un eventual desalineamiento de la tubería, forzando a los tubos acoplados a mantener su posición original.

Adicionalmente, se ha encontrado en el uso, que el hecho de aumentar el área de contacto entre el anillo y la superficie exterior del tubo aumenta significativamente el sello entre los extremos de los tubos unidos. Así las cosas, en el uso, la cara lateral del labio 9 del anillo 1 de la presente invención, al curvarse por la introducción del extremo del tubo, se posiciona a traslape con la superficie del tubo 11, aumentando el área de contacto entre el anillo y el tubo, aumentando significativamente el sello entre los extremos de los tubos unidos.

Sólo se han ilustrado a manera de ejemplo algunas modalidades preferidas del modelo de utilidad. En este respecto, se apreciará que la construcción de la estructura del anillo de unión, así como los arreglos configurativos se puede escoger de una pluralidad de alternativas sin apartarse del espíritu de la invención según las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

- 1- Anillo de acople rápido para unión y sello entre tubos plásticos (11) constituido por un cuerpo hueco sustancialmente circular (2) definido por un eje de simetría (20) con una pared exterior (3) y una pared interna (4) donde la pared exterior (3) presenta un perfil que se extiende diametralmente y en dirección al eje de simetría (20) desde un reborde superior (5) hasta el ápice lateral (6) y se reduce diametralmente y en dirección al eje de simetría (20) hasta un reborde inferior (7), donde los rebordes superior e inferior (5 y 7) conectan dicha pared exterior (3) con la pared interior (4) caracterizado por que la pared interior (4), se prolonga paralelo al eje de simetría (20) formando una superficie periférica (8) y a partir de dicha superficie periférica (8) se proyecta radialmente al menos un labio (9) de arista aguda donde su cresta (10) apunta hacia el eje de simetría (20) del anillo.
- 2- Anillo de acople rápido para unión y sello entre tubos plásticos según la reivindicación 1 caracterizado por que la superficie periférica (8) comienza con el reborde superior (5) y termina en el reborde inferior (7).
- 3- Anillo de acople rápido para unión y sello entre tubos plásticos según la reivindicación 1 y 2 caracterizado por que sobre la superficie periférica (8) presenta una pluralidad de labios (9) de arista aguda donde cada cresta (10) de cada labio (9) apunta hacia el eje de simetría (20) del anillo.
- 4- Anillo de acople rápido para unión y sello entre tubos plásticos según la reivindicación 3 caracterizado por que la pluralidad de labios (9) de arista aguda comprende hasta diez labios (9).
- 5- Anillo de acople rápido para unión y sello entre tubos plásticos según la reivindicación 4 caracterizado por que es construido a partir de un material elástico tal como caucho o de similares propiedades.
- 6- Anillo de acople rápido para unión y sello entre tubos plásticos (11) constituido por un cuerpo hueco sustancialmente circular (2) definido por un eje de simetría (20) con una pared exterior (3) y una pared interna (4) donde la pared exterior (3) presenta un perfil que se extiende diametralmente y en dirección al eje de simetría

(20) desde un reborde superior (5) hasta el ápice lateral (6) y se reduce diametralmente y en dirección al eje de simetría (20) hasta un reborde inferior (7), donde los rebordes superior e inferior (5 y 7) conectan dicha pared exterior (3) con la pared interior (4) caracterizado por que la pared interior (4), se prolonga paralelo al eje de simetría (20) formando una superficie periférica (8) y a partir de dicha superficie periférica (8) se proyecta radialmente al menos un labio (9) de arista aguda donde su cresta (10) apunta hacia el eje de simetría (20) del anillo; y, donde la superficie periférica (8) comienza con el reborde superior (5) y termina en el reborde inferior (7).

- 7- Anillo de acople rápido para unión y sello entre tubos plásticos según la reivindicación 6 caracterizado por que los labios (9) de aristas vivas se curvan por la presión de la superficie del tubo, de manera que la cara lateral de cada labio (9) se posiciona a traslape sobre la superficie del tubo (11).
- 8- Anillo de acople rápido para unión y sello entre tubos plásticos según la reivindicación 7 caracterizado por que es construido a partir de un material elástico tal como caucho u otro de propiedades similares.
- 9- Anillo de acople rápido para unión y sello entre tubos plásticos según la reivindicación 8 caracterizado por que cada labio (9) se curva al ingresar el extremo del tubo de manera que ejerce sobre dicho tubo dos componentes de fuerzas, F^1 y F^2 , donde la fuerza F^1 corresponde a la fuerza radial aplicada al tubo y la fuerza F^2 corresponde a la fuerza axial aplicada al tubo, de memoria del material elástico producida por la curvatura del labio (9).
- 10- Anillo de acople rápido para unión y sello entre tubos plásticos según la reivindicación 9 caracterizado por que la fuerza resultante F entre F^1 y F^2 , que aplica el anillo a la superficie perimetral del tubo, ejerce una respuesta transversal de apoyo.

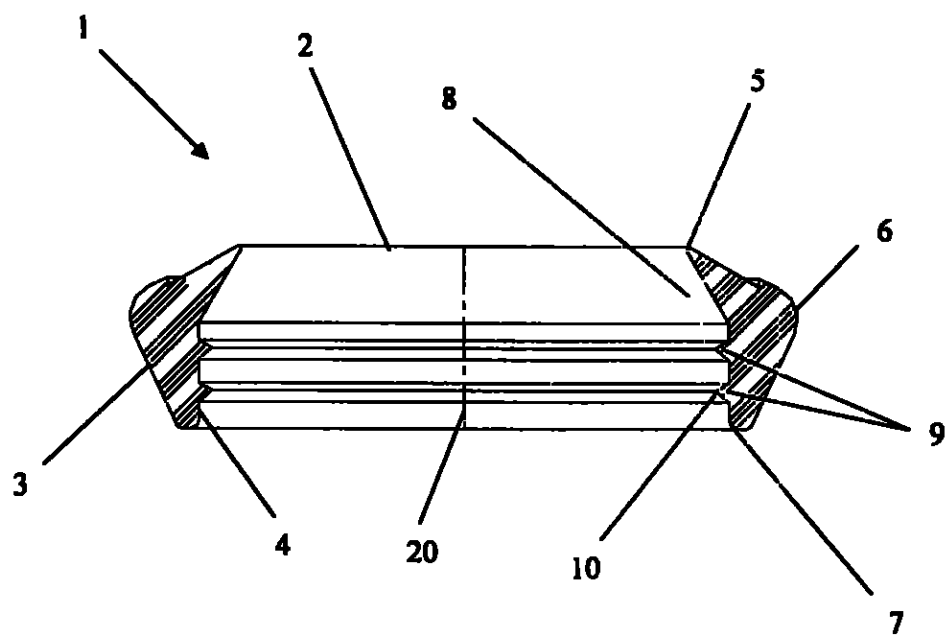


FIG. 1

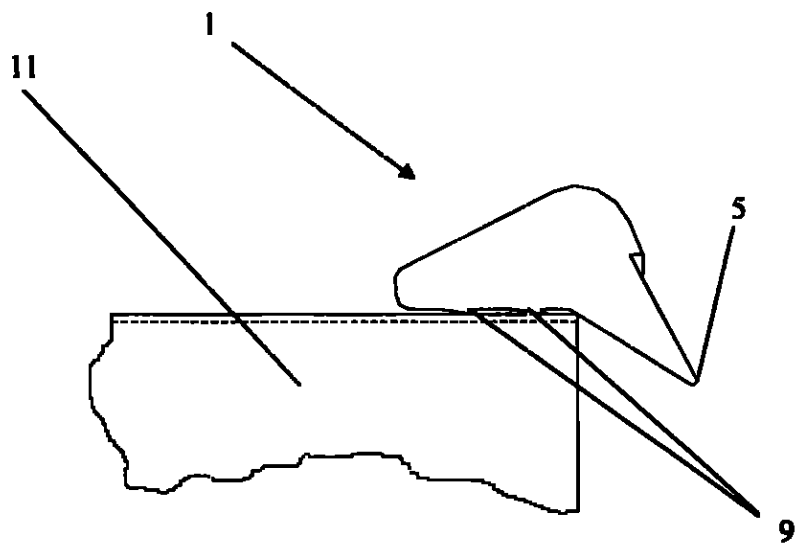


FIG. 2

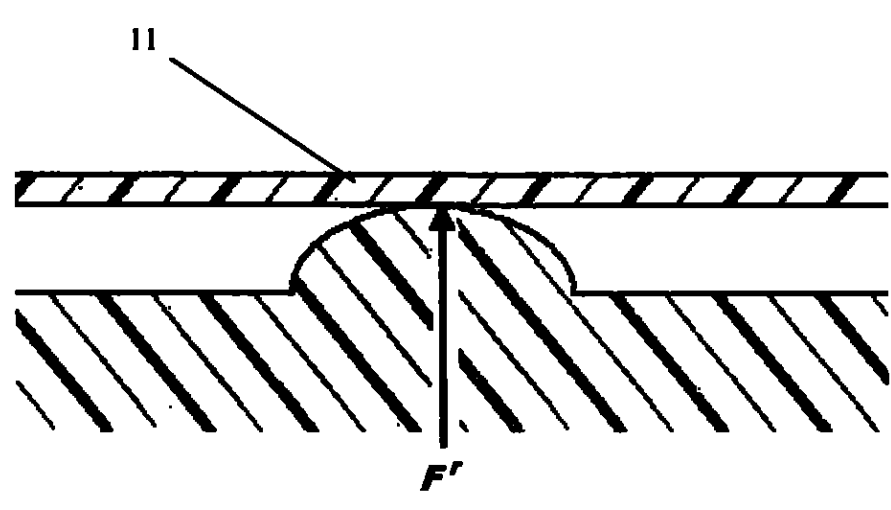


FIG. 3

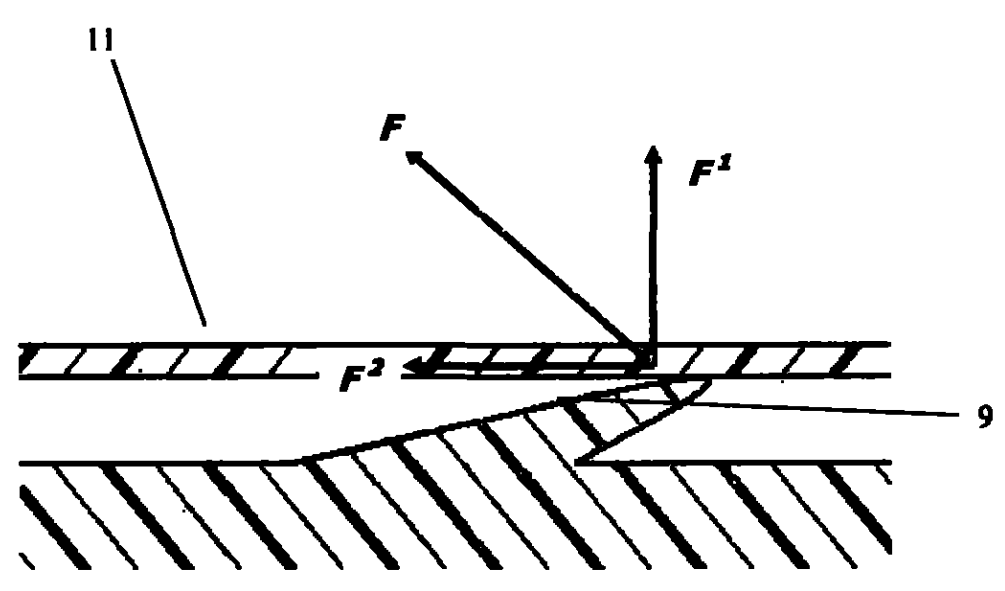


FIG. 4



FORMATO DE DIGITALIZACION
RELACION DE ANEXOS



Royal
Technologies S.A.
Desarrollo de Software y Servicios

15

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

Observaciones: Corte Final.



01



* 4 6 6 3 0 3 2 9 *

16

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

2 DE NOVIEMBRE DE 2005

HORA 16:22:30

09N14110219905RMC0113

HOJA : 001

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL,

CERTIFICA :

NOMBRE : TUBINCOL LTDA

N.I.T. : 800207104-1

DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA :

MATRICULA NO. 00564774

CERTIFICA :

CONSTITUCION: E.P. NO. 5.434 NOTARIA 4 DE SANTAFE DE BOGOTA, DEL 9 DE SEPTIEMBRE DE 1.993, INSCRITA EL 14 DE SEPTIEMBRE DE 1.993, -BAJO EL NO. 419799 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA: TUBINCOL LTDA.-

CERTIFICA :

REFORMAS:

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	INSCRIPCION
2.906	3- VI- 1994	42 STAFE BTA	24- VI- 1994 NO.452.623
249	17-II-1995	46 STAFE.BTA	10-III-1995 NO.484306
535	4-IV-1995	46 STAFE BTA	1-VI-1995 NO. 495.059
2.357	21-V---1996	4 STAFE BTA.	03-VII-1996 NO.544.149
0004086	1997/10/03	00004 BOGOTA D.C.	00618366 1998/01/16
0001814	2000/07/27	00049 BOGOTA D.C.	00743633 2000/09/06
0003434	2001/07/03	00013 BOGOTA D.C.	00790215 2001/08/16
0003215	2004/12/21	00049 BOGOTA D.C.	00972011 2005/01/13

CERTIFICA :

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 9 DE SEPTIEMBRE DE 2013 .

CERTIFICA :

OBJETO SOCIAL: - LA SOCIEDAD TENDRA POR OBJETO PRINCIPAL LA FABRICACION, CONFECCION, COMERCIALIZACION, DISTRIBUCION, IMPORTACION Y EXPORTACION DE: ----A).-INSUMOS Y PRODUCTOS PLASTICOS.-----B).- SERVICIO DE CONFECCION Y REPRESENTACION A TERCEROS. ----C).- COMERCIALIZACION DE INSUMOS, MATERIAS PRIMAS Y TODO LO RELACIONADO CON EL RAMO DE LOS PLASTICOS, Y LA COMPRA, VENTA Y DISTRIBUCION DE TODA CLASE DE MERCANCIAS Y EQUIPOS Y/O CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD LICITA QUE CONSTITUYA Y COMPLEMENTE EL OBJETO SOCIAL SIEMPRE Y CUANDO ESTAS SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON SU OBJETO PRINCIPAL. EN DESARROLLO DE SU OBJETO SOCIAL LA SOCIEDAD PODRA OCUPARSE VALIDAMENTE EN LOS SIGUIENTES ACTOS Y/O CONTRATOS; FABRICACION DE TODA CLASE DE ARTICULOS DE PLASTICO Y TODO LO RELACIONADO CON ESTE, ENAJENAR, GRAVAR Y ADMINISTRAR TODA CLASE DE BIENES UTILIZADOS O UTILIZABLES EN EL GIRO ORDINARIO DE SUS ACTIVIDADES.---B).- INTERVENIR COMO DEUDORA O ACREEDORA EN TODA CLASE DE OPERACIONES DE CREDITO, DANDO O RECIBIENDO LAS GARANTIAS DEL CASO CUAN

DO HAYA LUGAR A ELLAS, ----C).- CELEBRAR CON ESTABLECIMIENTOS DE-
CREDITO Y COMPAÑIAS ASEGURADORAS TODAS LAS OPERACIONES QUE SE RE-
LACIONEN CON LOS NEGOCIOS Y BIENES SOCIALES, ----D).- GIRAR, ACEP-
TAR, ENDOSAR, ASEGURAR, COBRAR, NEGOCIAR EN GENERAL INSTRUMENTOS-
NEGOCIABLES Y CUALQUIER OTRA CLASE DE TITULOS DE CREDITO; -----
E).- ESTABLECER OFICINAS Y ALMACENES, COMPRAR Y VENDER TODA CLASE
DE BIENES MUEBLES O INMUEBLES, TOMARLOS O DARLOS EN ARRENDAMIENTO
GRAVARLOS CON PRENDA O HIPOTECA, LIMITARLOS O ENAJENARLOS, -----
F).- TOMAR INTERES COMO SOCIA O ACCIONISTA FUNDADORA DE OTRAS COM-
PAÑIAS, FUSIONARSE CON ELLAS O INCORPORARSE A ELLAS, O ABSORVER -
LAS, ADQUIRIR EMPRESAS COMERCIALES CUYO OBJETO SOCIAL SEA SIMILAR
O COMPLEMENTARIO A LA QUE AQUI SE CONSTITUYE; ----G).- DAR Y RECI-
BIR DINEROS EN MUTUO CON O SIN INTERES, ----H).- CONSTITUIRSE EN
REPRESENTANTE Y/O DISTRIBUIDOR DE CASAS EXTRANJERAS O NACIONALES-
DENTRO DEL MISMO OBJETO SOCIAL, ----I).- ORGANIZAR, ESTABLECER, -
CONSTITUIR, ADQUIRIR, POSEER, ADMINISTRAR, ENAJENAR, EXPLOTAR, -
GRAVAR, PIGNORAR, ARRENDAR, ETC. TALLERES, FABRICAS, PLANTAS, AL-
MACENES, LOCALES, BODEGAS, DEPOSITOS, MEDIOS DE TRANSPORTE, ETC.-
J).- REALIZAR INVERSIONES Y/O EXPLOTACIONES QUE PRODUZCAN DIVIDEN-
DOS O RENTABILIDAD PARA LA SOCIEDAD, EN GENERAL, DESARROLLAR IM-
PULSAR O INCREMENTAR CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD LICITA DE COMERCIO-
QUE TIENDA AL MEJOR LOGRO DE SU OBJETO SOCIAL.-

CERTIFICA :

CAPITAL Y SOCIOS : \$ 250,000,000.00 DIVIDIDO EN 250,000.00 CUOTAS
CON VALOR NOMINAL DE \$ 1,000.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI :

- SOCIOS CAPITALISTA(S)

JIMENEZ DE ARANGUREN BLANCA CECILIA	C.C. 00020097084
NO. CUOTAS: 145,000.00	VALOR:\$145,000,000.00
ARANGUREN JIMENEZ CLAUDIA CECILIA	C.C. 00051821666
NO. CUOTAS: 60,000.00	VALOR:\$60,000,000.00
ARANGUREN JIMENEZ JUAN CARLOS	C.C. 00079040046
NO. CUOTAS: 45,000.00	VALOR:\$45,000,000.00

TOTALES

NO. CUOTAS: 250,000.00	VALOR :\$250,000,000.00
------------------------	-------------------------

CERTIFICA :

REPRESENTACION LEGAL: EL REPRESENTANTE LEGAL ES EL GERENTE Y SUS
SUPLENTE SON: EL PRIMER Y SEGUNDO SUBGERENTES.-

CERTIFICA :

** NOMBRAMIENTOS : **

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0005434 DE NOTARIA CUARTA DE BOGOTA
D.C. DEL 9 DE SEPTIEMBRE DE 1993 , INSCRITA EL 14 DE SEPTIEMBRE
DE 1992 BAJO EL NUMERO 00419799 DEL LIBRO IX , FUE(RON)
NOMBRADO(S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE	

ARANGUREN JIMENEZ JUAN CARLOS	C.C.00079040046
-------------------------------	-----------------

QUE POR ACTA NO. 0000006 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 18 DE ABRIL DE
1997 , INSCRITA EL 16 DE ENERO DE 1998 BAJO EL NUMERO 00618367
DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRIMER SUBGERENTE	

ARANGUREN JIMENEZ CLAUDIA CECILIA	C.C.00051821666
-----------------------------------	-----------------

QUE POR ACTA NO. 0000003 DEL 25 DE ENERO DE 1995 , INSCRITA EL 10
DE MARZO DE 1995 BAJO EL NUMERO 00484307 DEL LIBRO IX , FUE(RON)
NOMBRADO(S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
SEGUNDO SUBGERENTE	



01

CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ

SEDE CHAPINERO

2 DE NOVIEMBRE DE 2005

HORA 16:22:30

09N14110219905RMC0113

HOJA : 002

MORALES SEGURA CARLOS ENRIQUE

C.C.00019456925

CERTIFICA :

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: - SON ATRIBUCIONES DEL GERENTE: ----A).- REPRESENTAR A LA SOCIEDAD COMO PERSONA JURIDICA Y CELEBRAR TODA CLASE DE ACTOS O CONTRATOS EN CUANTIA HASTA EL EQUIVALENTE A QUINIENTOS (500) SALARIOS MINIMOS MENSUALES VIGENTES.----B).-EJECUTAR LAS DECISIONES Y ORDENES DE LA JUNTA DE SOCIOS Y CONVOCARLA CUANDO ASI LO REQUIERAN LOS INTERESES SOCIALES; C).-CUSTODIAR LOS BIENES SOCIALES; D).-INFORMAR CADA SEIS (6) MESES A LA JUNTA DE SOCIOS ACERCA DE LOS NEGOCIOS EJECUTADOS O QUE DEBAN O PUEDAN EJECUTARSE; E) RENDIR LOS INFORMES RESPECTIVOS Y PRESENTAR LOS BALANCES ANUALES CORRESPONDIENTES; -----F).- CONSTITUIR APODERADOS O MANDATARIOS QUE REPRESENTEN A LA SOCIEDAD JUDICIAL, ADMINISTRATIVA O EXTRAJUDICIALMENTE; ----G).- NOMBRAR Y REMOVER LOS EMPLEADOS DE LA SOCIEDAD QUE NO SEAN DE LA COMPETENCIA DE LA JUNTA DE SOCIOS Y FIJARLES SUS REMUNERACIONES; -----H).- LAS DEMAS FUNCIONES INHERENTES A LA GERENCIA.

CERTIFICA :

** REVISOR FISCAL: **

QUE POR ACTA NO. 0000021 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 17 DE SEPTIEMBRE DE 2003 , INSCRITA EL 18 DE SEPTIEMBRE DE 2003 BAJO EL NUMERO 00898287 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

REVISOR FISCAL

OTALORA URREGO MIGUEL ANGEL

C.C.00019184916

QUE POR ACTA NO. 0000019 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 20 DE ENERO DE 2003 , INSCRITA EL 11 DE FEBRERO DE 2003 BAJO EL NUMERO 00865722 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

REVISOR FISCAL SUPLENTE

PRIETO SAENZ AZUCENA

C.C.00051644798

CERTIFICA :

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CRA 33 NO. 10A-01

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

DIRECCION COMERCIAL : CRA 33 NO. 10A-01

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

E-MAIL : tubincol007mundo.com

CERTIFICA :

QUE LA SOCIEDAD TIENE MATRICULADOS LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS :

NOMBRE : TUBINCOL

MATRICULA NO. 00564775

RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 18 DE MAYO DE 2005

ULTIMO AÑO RENOVADO : 2005

CERTIFICA :

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO POR LA LEY 962 DE 2005, LOS

ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5)
DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO
SEAN OBJETO DE RECURSOS EN LA VIA GUBERNATIVA.

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,

VALOR : \$ 2,700.00

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION
IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO,
MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA
QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS
EFECTOS LEGALES.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'G. M. L.', is written over the text. The signature is stylized and somewhat cursive.

Bogotá, Abril de 2005

Doctora
ALIX CESPEDES DE VERGEL
Jefe División Nuevas Creaciones
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

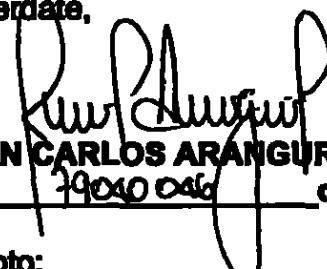
Referencia: **PODER**

Yo **JUAN CARLOS ARANGUREN JIMENEZ**, mayor de edad y vecino de esta ciudad identificado con la cédula de ciudadanía como aparece mi firma, en mi calidad de representante legal de la sociedad **TUBINCOL LTDA.** Con Nit. 800.207.104 - 1; sociedad legalmente constituida y vigente, manifiesto que confiero poder especial, amplio y suficiente al doctor **LUIS FERNANDO RINCÓN CUELLAR**, abogado en ejercicio, identificado con la cédula de ciudadanía número 79.532.186 de Bogotá y con tarjeta profesional número 113.438 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, para que en mi nombre y representación continúe y lleve hasta su culminación el trámite de registro de Modelo de Utilidad denominado: **"ANILLO DE ACOPLÉ RÁPIDO PARA TUBERIA PLÁSTICA"**.

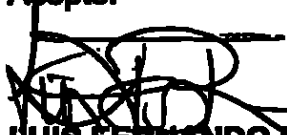
Mi apoderado queda facultado para recibir, transigir, desistir, sustituir, conciliar o reasumir y en general para ejercer todas las actuaciones que le confiere la ley para llevar a término el objeto del mandato.

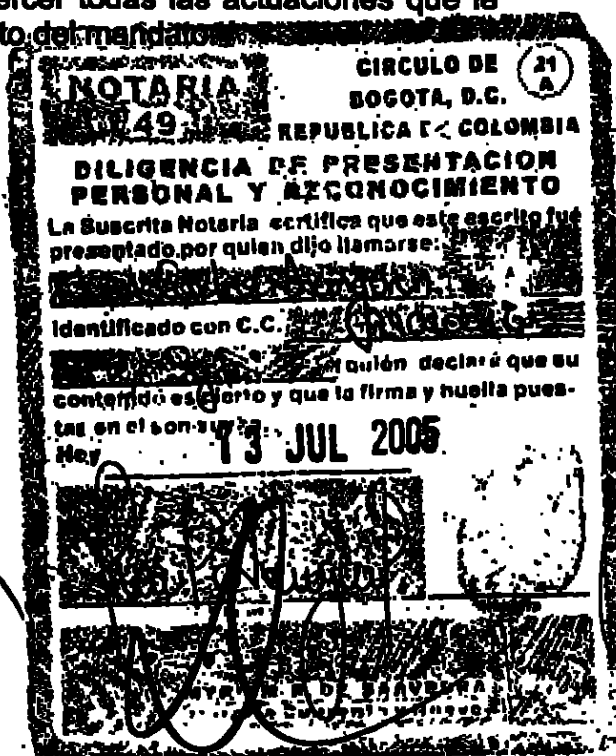
Señor Superintendente Delegado,

Poderrate,


JUAN CARLOS ARANGUREN JIMENEZ
C.C. 79010046 de Bogotá

Acepto:


LUIS FERNANDO RINCÓN CUELLAR
C.C. 79.532.186 de Bogotá
T.P. 113.438 del C.S.J.



**DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO
Y PRESENTACION PERSONAL**
Ante el Notario Once del Circulo de Santafé de Bogotá, comparació

Quien exhibió la C.C. No. 1234
expedida en T.P.
y declaró que la firma y huella que aparecen en
el presente memorial son suyas y que el conte-
nido del mismo es cierto.
Memorial dirigido a _____

Bogotá, D.C. 3 NOV 2005

Firma del Declarante

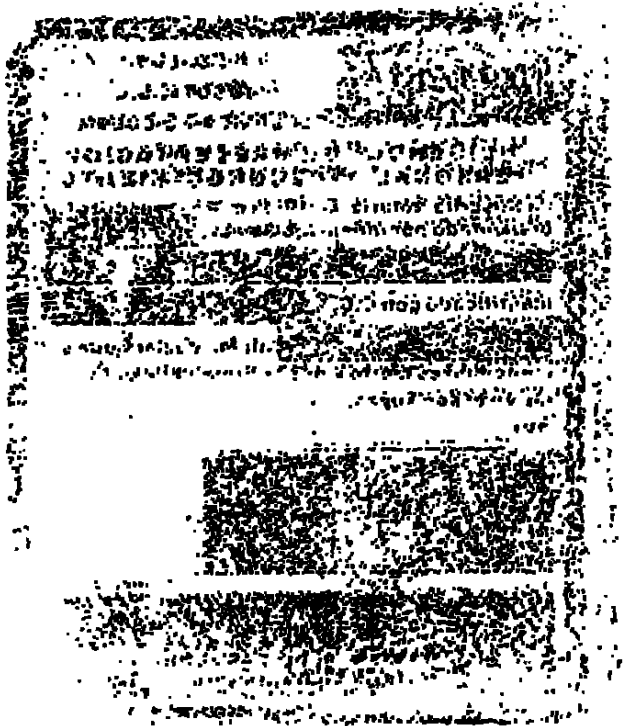
HUELLA

Autorizó la anterior DILIGENCIA

NOTARIO ONCE DEL CIRCULO DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ

REPUBLICA DE COLOMBIA
A. 11 DEL CIRCULO DE
BOGOTÁ, D.C.

RONICA Z. BAUTISTA N.
NOTARIA ONCE(E)



DOCUMENTO DE CESION DE DERECHOS DE INVENTORES

Conste por la presente que el Señor JUAN CARLOS ARANGUREN JIMENEZ mayor de edad y vecino de esta ciudad, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando en su propio nombre y representación y para los efectos del presente documento se denomina el CEDENTE por una parte y por la otra, la sociedad legalmente constituida denominada TUBINCOL LTDA, con domicilio en la Cra 33 N° 10ª-01 de Bogotá, Colombia, sobre la cual el CEDENTE es el mismo representante legal, sociedad que se denominará la CESIONARIA, por medio del presente manifiesta: PRIMERO: que el primero como creador de Modelo de Utilidad denominado: "ANILLO DE ACOUPLE RÁPIDO PARA TUBERIA PLÁSTICA", por medio del presente instrumento CEDE a título gratuito todos los derechos y prerrogativas en la República de Colombia en favor de la CESIONARIA y podrá disponer de dichos derechos como mejor convenga a sus intereses. SEGUNDO: La CESIONARIA además autoriza a: Dr. Luis Fernando Rincón Cuellar para la obtención del certificado de Patente o figura que fuese aprobada en Colombia, y en general para la protección de estos derechos en lo que fuere necesario. TERCERO: El CEDENTE firma el presente en prueba de aceptación de la CESIÓN en las condiciones anotadas en las Cláusulas anteriores.

Firmado en la ciudad de Bogotá, Colombia a los _____ días del mes de Febrero del año dos mil cinco (2005).

EL CEDENTE/REPRESENTANTE LEGAL
JUAN CARLOS ARANGUREN JIMENEZ

Firma:

c.c:

NOTARIA CIRCULO DE SANTA FE DE BOGOTIA, C.C. (218)

49

DILIGENCIA DE PRESENTACION PERSONAL Y RECONOCIMIENTO DE FIRMAS

El suscrito Notario Certifica que este escrito fue diligenciado el 5 ABR 2005

y fue presentado por quien(nes) dijo(n) llamarse Juan Carlos Aranguren

con C. & N.º. 79060046

Boysa quien(nes) declara(n) que su identidad es cierta y que la(s) firma(s) en el es(son) suya(s).

Notario Cuarenta y Nueve

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 05111932 00000000 Folios: 20
Fecha (AMB): 2005-11-03 09:52:46
Trámite : 003 PATENTES / 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Secundaria: PARA OTORGAR DE MARCA REGISTRADA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 05 - 84,063
FECHA : NOVIEMBRE 3 DE 2005

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
TOBINCOL LTDA.	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	28687376	26/08/2005	260,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTI	260,000.00
		TOTAL :	\$ 260,000.00

SON: DOSCIENTOS SESENTA MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

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.	()	(X)
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud.	()	(X)
- Descripción de la invención.	()	(X)
- Dibujos de ser estos pertinentes.	()	(X)
- Comprobante de Pago de las tasas establecidas.	()	(X)
COMPLETA (P)	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.	(X)	()
- Representación gráfica o 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:

2020
Bogotá DC

Doctor(a)
LUIS FERNANDO RINCON CUELLAR
Apoderado(a)

REFERENCIA:

Radicación No.	05-111932
Trámite	003
Evento	001
Actuación	416
Oficio No.	1714
Folios	001

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 dispuesto en el artículo 40, en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486/00 la publicación en este caso se realizará a partir del 03 de noviembre de 2006.

Cúmplase **26 DIC. 2005**
Dado en Bogotá DC, a los


CLARA CASTELLANOS DE JAIMES
Jefe de la División de Nuevas Creaciones (E)

Al contestar favor indique el número de radicación consignado en el sticker

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Commutador: 3 820840 Fax: 3 505220
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 3153265 al 69
Fax: 3 505220. Línea 9800-910 165
Web: www.ic.gov.co e-mail: info@ic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia



GERFOR

Siempre le cumple

P.V.C. GERFOR S.A

NIT. 860.802.609-1

NUEVA (AVENIDA CALLE) 57 SUR No. 75 - 01

ANTERIOR: AVENIDA DEL SUR No 89 - 05

COMUTADOR: 730 5000 (P.B.X) ADMINISTRACION FAX: 730 8038 VENTAS FAX: 730 8188

APARTADO AEREO 1837 E-mail: pvcgerfor@gerfor.com

BOGOTÁ, D.C. - COLOMBIA

CITAR ESTE NUMERO EN
SU FACTURA Y REMISION

ORDEN DE SERVICIO

No.

Y/O SERVICIO

19664 - 01

SEÑORES:

D.T.N. SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
800.176.089
Carrera 13 No. 27-00 piso 5
3820840 - 3505220
Bogotá D. C.

FECHA: 12 Ene 2.007

PLAZO DE ENTREGA: 16 Enero 2.007

FORMA DE PAGO: 1° CONTADO

AUTORIZADO POR:

MARCO ANTONIO PEREZ

GERENCIA DIVISION GRITERIA

DESCRIPCION

VALOR TOTAL

1 solicitud de termino adicional de pruebas para expediente No 05.111.932

382.000.00

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Rad: 05-111932- -00001-0000

Fec: 2007-01-15 10:50:31 Dep. 2020 NUECREACIONES

Tra. 3 MODELO

Cve: 1 REPOSICION

Art 487 R.N. INPRONARRA

Folios: 1

OBSERVACIONES

Codigo ICA : 999 Ret: 0.00 * 1000.

PARA ENTRAR A PVC GERFOR S.A. ES NECESARIO PRESENTAR UN DOCUMENTO DE IDENTIFICACION CON FOTO
ENVIAR FACTURA EN ORIGINAL Y UNA COPIA, SU FACTURA DEBE INCLUIR EL NUMERO DE LA ORDEN
DE SERVICIO

Documento:

80.00

SUBTOTAL:

382.000.00

IVA:

313.170.00

RETENCION 6.00%

24.920.00

TOTAL:

690.200.00

SI USTED ES AUTORRETENEDOR Y SE LE ESTA LIQUIDANDO LA RETENCION, FAVOR SUMINISTRARNOS FOTOCOPIA DE LA RESOLUCION:

ACEPTO Y ME COMPROMETO A CUMPLIR LAS CONDICIONES DEPENDIENTES EN ESTA ORDEN DE SERVICIO:

ATENTAMENTE,

MARCO ANTONIO PEREZ

F 135001 - 2

12/01/2007 13:24 Imprimio : kathherr Registro : sandrasu Definio : jakson

PROVEEDOR

GERENCIA

F0190002-4

PROVEEDOR

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No.05-111932

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

NUMERO FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No

570 DE FECHA 30 DE NOVIEMBRE DE 2006 EL TERMINO HABIL

SEÑALADO POR LA LEY EXPIRA EL 18 DE ENERO DE 2007.

NOTA: Dentro del plazo de los tres (3) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 y en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI **X**

NO