



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

06-93602

EXPEDIENTE No.

1. TÍTULO Tela Abrasiva Recubierta y Proceso de fabricación de la Misma.

1. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL B24D11/00

1. SOLICITANTE Abrasivos de Colombia S.A. Abracol S.A.

DOMICILIO Girardota - Antioquia

1. APODERADO Jorge F. Vera Vargas

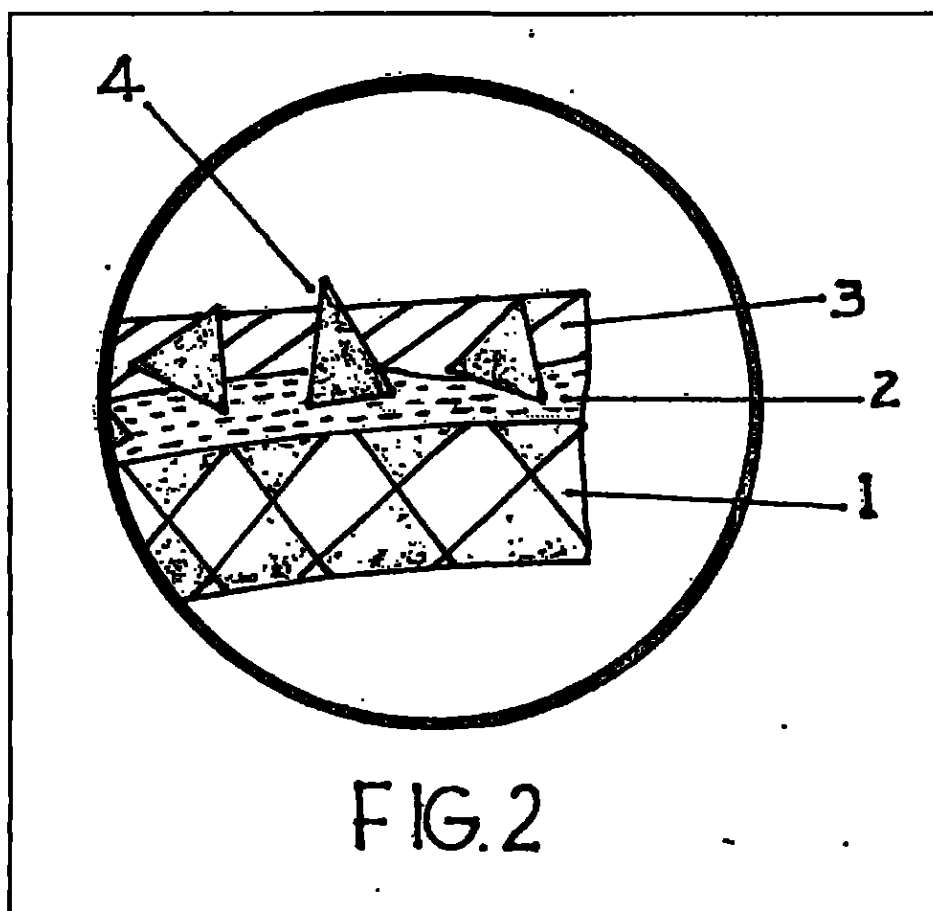
2. BOGOTÁ, D. C., 18 de Septiembre de 2006

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
2000-3

SOLICITUD DE:			
☒ Patente de Invención		☐ Patente de Modelo de Utilidad	
SOLICITANTE (71)	Nombre: ABRASIVOS DE COLOMBIA S.A. ABRACOL S.A. Dirección: AUTOP. NORTE KILOM. 20 GIRARDOTA Teléfono: 2890033 Fax: 2891239 E-Mail: abraexp@abracol.com.co Domicilio: GIRARDOTA (ANTIOQUIA) COLOMBIA	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☒ C.E. ☐ Otro ☐ Número: 890.911.327-1	
REPRESENTANTE O APODERADO (74)	Nombre: JORGE E VERA VARGAS Dirección: Calle 70 A No. 11 -43 Teléfono: 317 66 50 Fax: 212 61 67 E-Mail: vera@veraabogadosa.com Domicilio: Bogotá D.C. Colombia	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: 17.150.455 TP. 12122	
INVENTOR(ES) (72)	Nombre: EDGAR FERNANDEZ Dirección: Teléfono: Fax: E-Mail: Domicilio: MEDELLIN - ANTIOQUIA	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: 19.133.550	
€ Título (54): TELA ABRASIVA RECUBIERTA Y PROCESO DE FABRICACION DE LA MISMA			
£ Clasificación Internacional (51): B24D 11/00			
Priority SI ☐ NO ☐	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) N° de Solicitud
		11	
▽ Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los: 6 meses ☒ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro ☐			
Comprobante de Pago N°.: 		Fecha	

- ☒ 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 de la tasa por concepto de reivindicación de prioridad.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☒ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ 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 la comunidad de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☒ Arte final 12x12 y 6x6 cm.

11) FIGURA CARACTERÍSTICA:



12)

NOMBRE: JORGE E VERA VARGAS

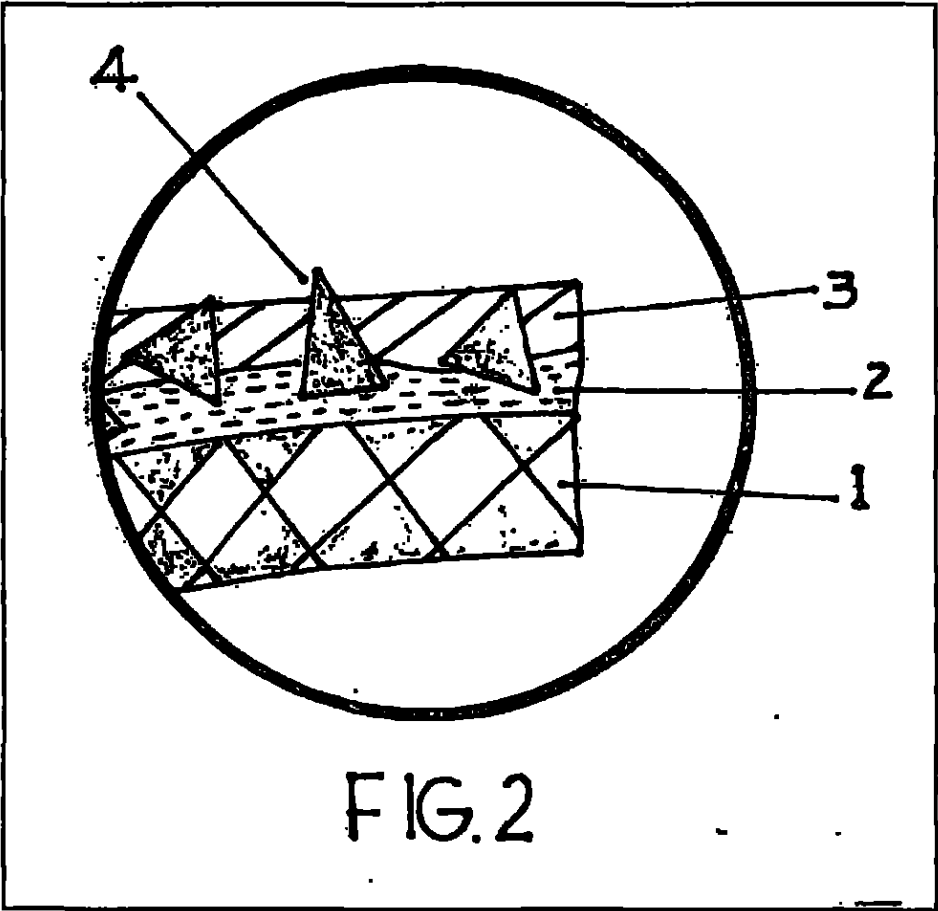
FIRMA:

C.C.:

17.150.455

TP. 12122

Mixta TELA ABRASIVA RECUBIERTA Y PROCESO DE FABRICACION
DE LA MISMA
Clase: PA



PATENTE DE INVENCION

TELA ABRASIVA RECUBIERTA Y PROCESO DE FABRICACIÓN DE LA MISMA

OBJETIVO:

La presente invención se refiere a un producto abrasivo recubierto y flexible con respaldo en tela que incorpora un grano abrasivo y al menos 2 capas de resina entre el respaldo y el grano abrasivo. La invención incluye el proceso para la fabricación de la tela abrasiva recubierta que comprende la preparación con resinas de la tela de respaldo, el recubrimiento de dicho respaldo con resina y la aplicación del grano abrasivo a la resina en donde está incorporado y un posterior recubrimiento de estas capas con resina.

ESTADO DE LA TÉCNICA:

Los métodos para fabricar abrasivos recubiertos son conocidos en el estado de la técnica.

Los abrasivos recubiertos (por ejemplo tela o papel abrasivo) se obtienen aplicando una primera capa de adhesivo sobre un respaldo, aplicando luego granos abrasivos a la primera capa de adhesivo por medio de un recubrimiento electrostático o por gravedad, curando esta primera capa de adhesivo mediante el secado por temperatura de las capas anteriores y el curado del segundo adhesivo mediante un secado por temperatura.

En el estado de la técnica se ha buscado fabricar productos abrasivos con alta resistencia y rendimiento. Los abrasivos recubiertos fabricados según se mencionó aunque tienen características de resistencia y rendimiento aceptables, no son suficientes para ciertas aplicaciones de trabajo pesado. En la técnica actual se

conoce la aplicación de resinas a la tela de respaldo de productos abrasivos recubiertos con el fin de mejorar su duración y rendimiento.

Los abrasivos recubiertos de nuestra invención tiene una superficie frontal y una superficie de respaldo especialmente en tela o papel. La adición de una capa de resinas en el respaldo o en la parte frontal de la tela puede resultar adicionalmente en una superficie lisa en el frente A o en el respaldo B.

Este respaldo B puede estar sujeto a un tratamiento para garantizar el sello y el comportamiento del producto final, mediante tratamientos para sellar o modificar las propiedades físicas del respaldo o ambos, por ejemplo el respaldo en tela puede contener un recubrimiento saturante, un recubrimiento en el respaldo o un recubrimiento de encolado, o la combinación de los anteriores.

El recubrimiento saturante llena las pequeñas aberturas en el respaldo, el recubrimiento de respaldo puede proteger las fibras del tejido durante el uso, y el encolado actúa como sellante de la tela, aplicado en la parte frontal del respaldo. Para lograr mayor resistencia del producto abrasivo se modifican las resinas aplicadas en al primera y segunda capa.

OBJETIVOS DEL INVENTO:

Proveer una tela abrasiva con recubrimiento de capas resinosas en su cara frontal y respaldo.

Proveer una tela abrasiva con alta resistencia al desgaste erosivo por su utilización.

DESCRIPCIÓN Y FIGURAS:

La figura 1 presenta una vista en corte longitudinal de la tela abrasiva recubierta conforme a la invención.

La figura 2 es una vista aumentada de dicho corte para mostrar la disposición del abrasivo las resinas y la tela de respaldo.

El abrasivo de nuestra invención según las figuras anteriores comprende una capa frontal A, una capa de respaldo B, una tela de respaldo (1), una primera capa de resina (2), fijadora del grano abrasivo (4) y una capa final (3) aglomerante de resina.

La mezcla utilizada para formar el compuesto abrasivo (4) comprende una cantidad de partículas dispersas en una resina (2) curada por medio de energía. Los ejemplos de resinas que pueden ser polimerizadas por exposición a energía térmica incluyen resinas fenólicas y epóxicas.

En este caso para el primero y segundo adhesivos se utiliza por ejemplo una resina sintética (resina epóxica o feólica o ureica) que pueden ser disueltas con solventes del tipo tolueno o ciclohexanona. Como ejemplos de resinas para tratamientos de tela están las resinas fenólicas látex, epóxicas, acrilatos, acrilatos epóxicos, acrilatos puretanos, poliéster, almidones y sus combinaciones. Estas resinas pueden tener aditivos a manera de rellenos, fibras agentes acoplantes, agentes humectantes, pigmentos y antiespumantes.

Los rellenos corresponden a elementos inorgánicos que le dan peso y cuerpo al producto y comprenden carbonato de calcio con pureza del 98% malla 325 y criolita sintética conocida como el fluoro aluminato de sodio.

El agente antiespumante es un gel de ésteres metálicos, poliglicol y alcoholes propoxilados que controlan o inhiben la formación de espumas en las resinas aplicadas y comercialmente conocidos como INDOL NDW – 20052.

El agente humectante es el monolaurato de sorbitan derivado del ácido laurico y es un tenso activo humectante que actúa como emulsificante en la formación uniforme de las resinas y comercialmente conocido como el SMAZ – 20.

Entre los espesantes de tipo emulsión acuosa acrilpolímero se utiliza el producto comercial conocido como ROHAGIT SD – 15 fabricado por Polymerlatex GMBH.

También se utiliza emulsión acuosa copolímero estireno butadieno conocido comercialmente como el ACRALEN fabricado por Polymerlatex GMBH.

Entre las resinas melamínicas se utiliza el N – Metiloxil metil melamina que es una resina melamínica altamente eterificada que proporciona rigidez al respaldo de la tela. Entre los pigmentos con alto poder de cubrimiento se utiliza el dióxido de titanio, altamente resistente a altas temperaturas y con alto poder cubriente. El solvente orgánico puede comprender el butil cellosolve que disuelve compuestos resínicos, y el etil glicol de alto punto de ebullición y el monoetil glicol.

El proceso para producir una tela abrasiva conforme a la invención comprende los pasos de:

2. aplicar una capa adhesiva en el respaldo de la tela
3. aplicar una capa de resina sobre la cara de trabajo de la tela
4. aplicar una capa de granos abrasivos sobre dicha capa de resina
5. curar la primera capa de resina a través de calentamiento
6. aplicar una segunda capa de adhesivo sobre la primera capa de adhesivo y sobre la capa de granos adhesivos para formar una segunda capa de adhesivo
7. bobinado de dicha tela abrasiva recubierta, y
8. post curado de dicho artículo a temperatura entre 80 y 110 °C.

EJEMPLO:

2

El siguiente ejemplo comparativo ilustra la presente invención pero no limita su alcance. La evaluación del rendimiento se realiza sometiendo muestras de nuestro producto a pruebas de lijado sobre una probeta de acero inoxidable en lámina.

El producto abrasivo es convertido en discos de 17,8 cms de diámetro que son posteriormente adheridas con pegante y fijados mecánicamente a una polichadora eléctrica con disco de 17.8 cms de diámetro y 2.600 rpm utilizada para desbaste sobre una lámina de acero inoxidable calibre 14 de 40 x 24 cms. Esta lámina ha sido previamente pesado y sometida a lijado en posición horizontal durante 4 minutos, realizando 4 contactos de 1 minuto cada uno y revisando su peso después de cada operación a fin de evaluar la cantidad de material removido por unidad de tiempo y determinar el rendimiento. Posteriormente a cada operación de lijado se realiza la medición de gramos de material removido durante el trabajo.

Se realizaron pruebas con el material desarrollado y se compararon contra un contratipo de marca reconocida a nivel mundial. Las pruebas se desarrollaron para los granos números 24 y 60 en tela zirconio y números 40 y 180 en granos cerámico. Los resultados se aprecian en la siguiente tabla No. 1

Como se deduce de la tabla anterior, la rata de remoción de material en relación con el desgaste del producto abrasivo recubierto propuesto en nuestra invención es superior a la muestra comparativa del estado de la técnica actualmente conocida para este tipo de productos.

Los granos de material abrasivo comprenden preferencialmente material seleccionado del grupo consistente de óxidos de aluminio, carburos de silicio, carburos de aluminio, carburos de zirconio y óxidos de aluminio zirconados.

REIVINDICACIONES

1. Tela abrasiva recubierta que comprende un respaldo en tela preparada con resinas cuya reacción se caracteriza por comprender:
 - a) agentes antiespumantes correspondientes a combinaciones de geles de esterres metálicos, poliglicol y alcoholes propoxilados.
 - b) agente humectante a base de monolaurato de sorbitan, derivado del ácido laurico.
 - c) agentes espesantes tipo emulsión acuosa acrilpolimero o emulsión acuosa copolimero estireno butadieno.
 - d) resinas melaminicas tipo N – METILOXIL METIL MELAMINA.
 - e) dióxido de titanio, butil Cellosolve, solvente orgánico para diosolver los compuestos resínicos y etilenglicol.
2. Tela abrasiva conforme a la reivindicación 1 que comprende principalmente
3. una capa de resinas adherida a la cara de trabajo de la tela
4. una capa de abrasivo adherida a la capa de resina
5. una capa de resina final sobre las capas anteriores
6. Tela abrasiva recubierta conforme a las reivindicaciones 1 y 2 caracterizada porque la capa de abrasivo comprende una capa de resina depositada previamente en la tela y al menos dos capas de resina, una primera sobre el respaldo y una segunda que cubre al menos parcialmente la primera.
7. Tela abrasiva recubierta conforme a la reivindicación 3 caracterizada porque la capa de resina adherida al respaldo de la tela está formada por resinas felónicas, látex, epóxicas, acrilatos, acrilatos epóxicos, acrilatos uretanos, poliéster, almidones y sus combinaciones.

- 2X
11
8. Tela abrasiva recubierta conforme a la reivindicación 3 caracterizada porque la capa de resina adherida a la cara de trabajo de la tela contiene resinas sintéticas del tipo epóxico o fenólico ureico, o las combinaciones de éstas en diferentes porcentajes de peso y disueltas con solventes del tipo tolueno y ciclohexanona.
 9. Tela abrasiva conforme a la reivindicación 3 caracterizada porque la capa de resina final adherida a la cara de trabajo de la tela está formada por resinas sintéticas del tipo epoxico o fenólico o ureico o sus combinaciones en diferentes porcentajes de peso y disueltas con solventes del tipo tolueno y ciclohexanona.
 10. Un proceso para producir tela abrasiva recubierta que comprende los pasos de:
 11. aplicar una capa adhesiva en el respaldo de la tela
 12. aplicar una capa de resina sobre la cara de trabajo de la tela
 13. aplicar una capa de granos abrasivos sobre dicha capa de resina
 14. curar la primera capa de resina a través de calentamiento
 15. aplicar una segunda capa de adhesivo sobre la primera capa de adhesivo y sobre la capa de granos adhesivos para formar una segunda capa de adhesivo
 16. bobinado de dicha tela abrasiva recubierta, y
 17. post curado de dicho artículo a temperatura entre 80 y 110 °C.
 18. Proceso según la reivindicación 7 caracterizado porque el respaldo de la tela comprende un material seleccionado de un grupo consistente de tela no tratada o tela tratada basadas en poliéster, algodón o la combinación de éstos.
 19. Un proceso conforme a la reivindicación 7 caracterizado porque las resinas son seleccionadas de un grupo de resinas fenolicas y epoxicas y los agentes adicionales utilizados comprenden: agentes antiespumantes que corresponden

a combinaciones de geles de esteres metálicos, poliglicol y alcoholes propoxilados; agente humectante a base de monolaurato de sorbitan derivado del ácido laurico; agente espesante del tipo emulsión acuosa acrilpolimero o emulsión acuosa copolimero estireno butadieno; resinas melaminicas tipo N – METILOXIMETIL MELAMINA; Dióxido de titanio, butil Cellosolve, solvente orgánico para disolver compuestos resinicos y etilenglicol.

20. Proceso según la reivindicación 7 caracterizado porque el grano abrasivo comprende un material seleccionado del grupo consistente de óxidos de aluminio, carburos de silicio, aluminato de zirconio y óxidos de aluminio zirconados.

RESUMEN

La presente invención se refiere a un producto abrasivo recubierto y flexible con respaldo en tela que incorpora un grano abrasivo y al menos 2 capas de resina entre el respaldo y el grano abrasivo. La invención incluye el proceso para la fabricación de dicho producto abrasivo recubierto con base en la preparación de resinas para la tela de respaldo, el recubrimiento de dicho respaldo con resina y la aplicación del grano abrasivo a la resina de incorporación y un posterior recubrimiento de estas capas con resina.

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION	
(21) N° de solicitud (22) Fecha de solicitud: 18 de septiembre de 2006 (30) Prioridad (31) No. Prioridad (32) Fecha (33) País		(51) Int Cl: (71) Solicitante(s) ABRASIVOS DE COLOMBIA S.A. ABRACOL S.A. (72) Inventor(es) EDGAR FERNANDEZ (74) Agente: JORGE E. VERA VARGAS	
(54) Título: TELA ABRASIVA RECUBIERTA Y PROCESO DE FABRICACION DE LA MISMA			
Reivindicación(es):			

1. Tela abrasiva recubierta que comprende un respaldo en tela preparada con resinas cuya reacción se caracteriza por comprender:
 - a. Agentes antiespumantes correspondientes a combinaciones de geles de esteres metálicos, poliglicol y alcoholes propoxilados.
 - b. Agente humectante a base de monolaurato de sorbitan, derivado del ácido laurico
 - c. Agentes espesantes tipo emulsion acuosa acrilpomero o emulsión acuosa copolímero estireno butadieno.
 - d. Resinas melaminicas tipo N-METILOXIL METIL MELAMINA
 - e. Dióxido de totanlo, butil cellosolve, solvente orgánico para disolver los compuestos resínicos y etilleglicol.

Girardota, Mayo 23 de 2006

Señor
Jefe de la División de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Asunto : Registro de patente de Invención denominada
**TELA ABRASIVA RECUBIERTA Y PROCESO DE
FABRICACION DE LA MISMA**

Solicitante : **ABRASIVOS DE COLOMBIA S.A. ABRACOL S.A.**

Yo, **KONSTADINOS GONGAS**, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Medellín - Antioquia, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en nombre y representación de la sociedad **ABRASIVOS DE COLOMBIA S.A. ABRACOL S.A.**, atentamente manifiesto a usted, que confiero poder especial, amplio y suficiente a los Doctores **JORGE E. VERA VARGAS**, Abogado en ejercicio con T. P. A. No.12.122, y **CAROLINA VERA MATIZ**, Abogada en ejercicio con T.P. A., 91.835, para que soliciten y obtengan el registro de la patente de invención denominada **TELA ABRASIVA RECUBIERTA Y PROCESO DE FABRICACION DE LA MISMA**.

Los apoderados quedan facultados para recibir notificaciones, interponer recursos, cancelar, transigir, desistir, renunciar, sustituir y revocar sustituciones y reasumir.

Señor Jefe,

KONSTADINOS GONGAS,
C.C. Ext. 241.289

Acepto:

JORGE E. VERA VARGAS
C.C. No. 17.150.455
T.P. A. 12.122

Como Notario Séptimo del Circulo de Medellín, doy fe de que la(s) firma(s) puesta(s) en el anterior documento corresponden a:

Konstadinos Gongas

Porque fue(ron) confrontada(s) con la(s) que tiene(n) registrada(s) en esta Notaría, con el respectivo documento de identificación.

Medellín, de **07 JUN. 2006**

República de Colombia
LUCIA ZULUAGA
Notaria Séptima
Circulo de Medellín

CONM. (574) 289 00 33

FAX: (574) 289 12 39

A.A. 6553 MEDELLÍN

WEB SITE: www.abracol.com.co

E-MAIL: abracol@abracol.com.co

AUTOPISTA NORTE KM.20

GIRARDOTA • ANTIOQUIA • COLOMBIA

CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

Entre los suscritos, a saber EDGAR FERNANDEZ, domiciliado en la ciudad de Medellín, identificado como aparece al pie de su firma, obrando en su propio nombre y representación, quien en adelante se llamará **EL CEDENTE**, por una parte; y KONSTADINOS GONGAS, obrando en su condición de representante legal de la sociedad ABRASIVOS DE COLOMBIA S.A. ABRACOL S.A., que en adelante se llamará **LA CESIONARIA** por la otra parte, celebramos el contrato de **CESIÓN SOBRE LA PATENTE DE INVENCION** que se rige por las siguientes cláusulas:

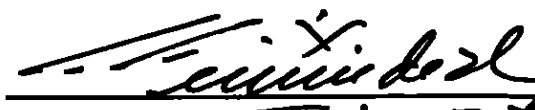
PRIMERA: **EL CEDENTE**, transfiere en favor de **LA CESIONARIA** los derechos patrimoniales sobre LA PATENTE DE INVENCION que a continuación se determina:

"TELA ABRASIVA RECUBIERTA Y PROCESO DE FABRICACIÓN DE LA MISMA"

SEGUNDA: **LA CESIONARIA**, en forma expresa acepta la cesión sobre la patente de invención antes citada, que en su favor efectúa **EL CEDENTE**.

TERCERA: **EL CEDENTE y LA CESIONARIA**, en forma conjunta, otorgan poder especial, amplio y suficiente al doctor **JORGE E. VERA VARGAS**, abogado con T.P. No. 12122, para que continúe el trámite, ante la entidad oficial competente, de la solicitud del modelo de utilidad aquí referido, actuaciones para las cuales se le confieren las facultades de recibir, transigir, conciliar, desistir, sustituir, revocar sustituciones, reasumir y renunciar. Una vez leído en su integridad el presente documento, fue aprobado por ambas partes. Para constancia se firma en dos ejemplares del mismo tenor, en la ciudad de Girardota a los (15) días del mes de Mayo de 2006.

EL CEDENTE:


c.c. 19133550 de Boya!

Por LA CESIONARIA:


c.c. 241289

Como Notario Séptimo del Circuito de Medellín, doy fe que la(s) firma(s) puesta(s) en el anterior documento corresponde a Konstadinos Gongas

Porque fue(ron) confrontada(s) con la(s) que tiene(n) registrada(s) en esta Notaría, con el respectivo documento de identificación
Medellín, de 07 JUN. 2006

República de Colombia
LUCIA MEJIA ZULUAGA
Notaria Séptima
Circuito de Medellín

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

ANTE EL NOTARIO VEINTISEIS DEL CÍRCULO DE MEDELLÍN

COMPARECIERON:

Edgardo Fomander C.C. N° 19.133.550
James C.C. N° _____

23 JUN 2006

Boleta DE

Y DECLARARON QUE LAS FIRMAS QUE APARECEN EN EL
PRESENTE DOCUMENTO DE 1 HOJAS SON LAS SUYAS
Y QUE EL CONTENIDO DEL MISMO ES VERDADERO.
LOS DECLARANTES X Edgardo Fomander

MEDELLÍN

AUTORIZÓ EL ANTERIOR RECONOCIMIENTO
EL NOTARIO 26 ENCARGADO
PAUL EMILIO DUQUE NIÑO

NOTARIO ENCARGADO
PAUL EMILIO DUQUE NIÑO
23 JUN 2006

	COMO NOTARIO VEINTISEIS DEL CÍRCULO DE MEDELLÍN
	TESTIGO DE LA FIRMA QUE AQUÍ APARECE
	EL DECLARANTE <u>X</u> <u>Edgardo Fomander</u>
	MEDELLÍN

NOTARIO ENCARGADO
PAUL EMILIO DUQUE NIÑO
23 JUN 2006



01



* 8 3 1 9 9 6 2 3 *

17

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN

Fecha : 20060823

Hora Certificado : 121526

Operacion: 02NA80823025

PAGINA No. 1

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION

El SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA, con fundamento en las matriculas e inscripciones del Registro Mercantil,

CERTIFICA

NOMBRE ABRASIVOS DE COLOMBIA S.A.

SIGLA ABRACOL S.A.

DOMICILIO GIRARDOTA (ANT.)

MATRICULA NRO. 21-008599-4

NIT 890911327-1

CERTIFICA

CONSTITUCION: Que por escritura publica No.964, otorgada en la Notaria 1a. de Medellin, en mayo 12 de 1972, inscrita en esta Camara de Comercio en mayo 19 de 1972, en el libro 9o., folio 910, bajo el No. 910, se constituyo una sociedad comercial de responsabilidad limitada, denominada:

ABRASIVOS DE COLOMBIA LIMITADA

ABRACOL LTDA.

CERTIFICA

REFORMAS: Que hasta la fecha la sociedad ha sido reformada por las siguientes escrituras:

- No.628 de Abril 16 de 1975, de la Notaria 7a. de Medellin.
- No.1335 de Julio 29 de 1975, de la Notaria 7a. de Medellin.
- No.1263 de Junio 28 de 1977, de la Notaria 7a. de Medellin.
- No.1304 de Junio 23 de 1978, de la Notaria 7a. de Medellin.
- No.2715 de Diciembre 10 de 1979, de la Notaria 7a. de Medellin.
- No.497 de Marzo 18 de 1980, de la Notaria 7a. de Medellin.
- No.2838 de Septiembre 15 de 1982, de la Notaria 7a. de Medellin.
- No.4483 de Diciembre 31 de 1982, de la Notaria 7a. de Medellin.
- No.1390, de diciembre 3 de 1991, de la Notaria Unica de Girardota.
- No.1498, de diciembre 30 de 1991, de la Notaria Unica de Girardota.
- No.694, de mayo 20 de 1993, de la Notaria Unica de Girardota.

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN

Fecha : 20060823

Hora Certificado : 121526

Operacion: 02NA80823025

PAGINA No. 2

No.3336, de diciembre 9 de 1996, de la Notaria 7a. de Medellin.

No.1099 del 15 de diciembre del año 2000, de la Notaria Unica de Girardota. Aclarada mediante escritura publica No.128 del 12 de febrero del año 2001, de la Notaria Unica de Girardota.

No.214 del 15 de marzo de 2001 de la Notaria Unica de Girardota, registrada en esta Entidad el 03 de mayo de 2001, en el libro 9o., folio 604, bajo el No.4225, aclarada por la escritura publica No.356 del 15 de marzo de 2001 de la Notaria Unica de Girardota, mediante la cual entre otras reformas la sociedad se transformo de Limitada a Anonima y se denominara asi:

**ABRASIVOS DE COLOMBIA S.A., pero que podra
utilizar la sigla ABRACOL S.A.**

No.528 del 7 de julio de 2003, de la Notaria Unica de Girardota.

No. 355 del 18 de abril de 2006, de la Notaria Unica de Girardota.

CERTIFICA

VIGENCIA: Que el termino de duracion de la sociedad es: Hasta el 27 de enero del año 2.021.

CERTIFICA

OBJETO SOCIAL: El objeto social de ABRASIVOS DE COLOMBIA S.A. con sigla ABRACOL S.A. lo constituye la produccion, distribucion y venta, tanto en el pais como en el exterior de piedras y telas de esmeril, ruedas de esmeril, discos para pulir y de corte, piedras para afilar y asentar, bloques y copas para granito lija de agua, fibrodiscos, papel esmeril, bandas, rollos y en general todo lo relacionado con la explotacion de la industria de los abrasivos, ademas, de la importacion y comercializacion de toda clase de herramientas.

La sociedad podra, en desarrollo de su objeto social, girar, aceptar, endosar, garantizar y negociar toda clase de titulos valores, dar o recibir dinero en mutuo, contratar emprestitos y, en general, podra ejecutar y celebrar todos los actos y contratos que esten directamente relacionados con el objeto social, asi como aquellos orientados a cumplir las obligaciones que legal o convencionalmente se deriven de la existencia y actividad de la sociedad.

CERTIFICA

***** CONTINUA *****



08

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN

Fecha : 20060823

Hora Certificado : 121526

Operacion: 02NA80823025

PAGINA No. 3

CAPITAL AUTORIZADO, SUSCRITO Y PAGADO: Es de \$512.836.000 dividido en 51.283.600 acciones de un valor nominal de \$10 cada una.

CERTIFICA

GERENTE. El Gerente es el representante legal de la compa#ia en juicio y fuera de juicio. A el corresponden el gobierno y la administracion directa de la misma, como promotor, gestor y ejecutor nato de los negocios y actividades sociales, y todos los funcionarios y empleados cuyos nombramientos no correspondan a la Asamblea General de Accionistas estaran subordinadas a el.

SUPLENTE: El Gerente y Representante Legal de la Compa#ia, tendra un Suplente el cual lo reemplazara en todas sus faltas absolutas, temporales o accidentales, asi como tambien para los actos en los cuales este impedido.

CERTIFICA

NOMBRAMIENTOS

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE Y REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL.	EDUARDO LEON SALDARRIAGA SUAREZ	8222771
GERENTE Y REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE	KONSTADINOS GONGAS	C.E.241289

Nombrados por Acta No. 67 del 08 de marzo de 2001 de la Junta de Socios, reducida a escritura publica No.214 del 15 de marzo de 2001 de la Notaria Unica de Girardota, registrada en esta Entidad el 03 de mayo de 2001, en el libro 9o., folio 604, bajo el No.4227, aclarada por la escritura publica No.356 del 02 de mayo de 2001 de la Notaria Unica de Girardota.

CERTIFICA

FUNCIONES Y FACULTADES DEL GERENTE. Son funciones y facultades del

***** CONTINUA *****

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN

Fecha : 20060823

Hora Certificado : 121526

Operacion: 02NA80823025

PAGINA No. 4

Gerente de la compa#ia, las siguientes:

A) Hacer uso de la denominacion social.

B). Ejecutar los decretos de la Asamblea General de Accionistas y los acuerdos o resoluciones de la Junta Directiva y seguir las instrucciones que esta le imparta.

C). Designar y remover libremente los empleados de la compa#ia que no dependan directamente de la Asamblea General de Accionistas y escoger tambien libremente al personal de trabajadores, fijar el genero de labores, remuneraciones, etc., y hacer los despidos del caso.

D). Constituir los apoderados especiales judiciales o extrajudiciales, que juzgue necesarios para la adecuada representacion de la sociedad, delegandoles las funciones que estime conveniente, de aquellas que fueren delegables.

E). Ejecutar los actos y celebrar los contratos que tiendan al desarrollo del objeto social. En ejercicio de esta facultad el Gerente podra enajenar a cualquier titulo los bienes muebles o inmuebles de la sociedad, y darlos en prenda o en hipoteca, alterar la forma de los bienes raices por su naturaleza o su destino dar o recibir en mutuo cantidades de dinero; hacer depositos bancarios; celebrar el contrato comercial de cambio en todas sus manifestaciones; firmar toda clase de titulos valores y negociar esta clase de titulos, girarlos, aceptarlos, prorrogarlos, protestarlos, endosarlos, pagarlos, descargarlos, etc. comparecer en los juicios en que se discuta la propiedad de los bienes sociales, o cualquiera derecho de la compa#ia; transigir, comprometer, desistir, recibir, novar e interponer acciones y recursos de cualquier genero en todos los negocios o asuntos de cualquier indole que tenga pendiente la compa#ia; representar a la sociedad ante cualquier clase de funcionarios, tribunales, autoridades, personas juridicas o naturales, etc., y, general actuar en la direccion de la empresa social.

F). Presentar a la Asamblea General de Accionistas, en sus sesiones ordinarias, en asocio de la Junta Directiva, el balance de cada ejercicio, y un informe sobre la forma como hubiere llevado a cabo su gestion y las medidas cuya adopcion recomiende a la Asamblea.

G). Informar a la Junta Directiva, con la periodicidad que ella establezca, acerca del desarrollo de los negocios, creacion y provision de empleos y demas actividades sociales, someterle prospectos para el mejoramiento de las empresas que explota la compa#ia y facilitar a dicho

*** CONTINUA ***



01



* 3 3 1 9 9 8 2 8 *

19

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN

Fecha : 20060823

Hora Certificado : 121526

Operacion: 02NA80823025

PAGINA No. 5

organo el estudio de cualquier problema, proporcionandole los datos que requiera.

H). Apremiar a los empleados y demas servidores de la compa#ia a que cumplan con los deberes de su cargo y vigilar continuamente la marcha de las empresas de la misma, especialmente su contabilidad y archivo.

LIMITACION AL GERENTE: Que entre las funciones de la Junta Directiva esta la de:

Autorizar al Gerente de la compa#ia para que a nombre de esta ejecute o celebre actos o contratos, cuando la cuantia de las obligaciones que de ellos se derivan para la misma exceda de la cantidad de 1.500 salarios minimos legales vigentes, o que siendo de valor indeterminado, pueda asumir esta cuantia. No obstante, para obtener la apertura de cartas de credito, aceptar letras de cambio, firmar pagares y en general, para realizar todos los actos que tengan referencia con la emision o giro de cualquier titulo valor o para obtener la prorroga de las obligaciones a cargo de la compa#ia, siempre y cuando no se alteren sustancialmente los elementos de la contratacion inicial, sea cual fuere el monto de dichas obligaciones, la restriccion en materia de cuantia no operara y respecto de tales actos el Gerente no necesitara de autorizacion alguna de Junta Directiva como tampoco la requiera para la ejecucion de actos o la celebracion de contratos que se relacionen con el giro ordinario de los negocios sociales, cualquiera que sea su cuantia.

CERTIFICA

AUTORIZACION: El Gerente de la compa#ia queda facultado para que esta sirva como codeudora de terceras personas nacionales o extranjeras, dentro o fuera del pais, y hasta un valor de TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS (\$300.000.000) o su equivalente en moneda extranjera.

CERTIFICA

JUNTA DIRECTIVA

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
PRINCIPAL	DIMANTINA CHIRDARIS DESIGNACION	52,403,915

Por acta No 12 del 20 de junio de 2005, de la Asamblea Extraordinaria de Accionistas registrada en esta Camara el 9 de agosto, de 2005, en el

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN

Fecha : 20060823

Hora Certificado : 121526

Operacion: 02NA80823025

PAGINA No. 6

libro 9, bajo el numero 7930

PRINCIPAL JRISULA CHIRDARIS 52,139,853
DESIGNACION

Por acta No 12 del 20 de junio de 2005, de la Asamblea Extraordinaria de Accionistas registrada en esta Camara el 9 de agosto de 2005, en el libro 9, bajo el numero 7930

PRINCIPAL ANA MARIA CHIRDARIS VIEIRA 1,037,582,325
DESIGNACION

Por acta No 12 del 20 de junio de 2005, de la Asamblea Extraordinaria de Accionistas registrada en esta Camara el 9 de agosto de 2005, en el libro 9, bajo el numero 7930

PRINCIPAL VICTORIA CHIRDARIS 52,136,243
DESIGNACION

Por acta No 12 del 20 de junio de 2005, de la Asamblea Extraordinaria de Accionistas registrada en esta Camara el 9 de agosto de 2005, en el libro 9, bajo el numero 7930

PRINCIPAL JULIETA CHIRDARIS 52,136,242
DESIGNACION

Por acta No 12 del 20 de junio de 2005, de la Asamblea Extraordinaria de Accionistas registrada en esta Camara el 9 de agosto de 2005, en el libro 9, bajo el numero 7930

SUPLENTE CORFU S.A 890,929,896
DESIGNACION

Por acta No 12 del 20 de junio de 2005, de la Asamblea Extraordinaria de Accionistas registrada en esta Camara el 9 de agosto de 2005, en el libro 9, bajo el numero 7930

SUPLENTE INVERSIONES INVERCHI S.A 890,929,895
DESIGNACION

Por acta No 12 del 20 de junio de 2005, de la Asamblea Extraordinaria de Accionistas registrada en esta Camara el 9 de agosto de 2005, en el libro 9, bajo el numero 7930

*** CONTINUA ***



01



* 8 3 1 8 8 2 8 *

20

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN

Fecha : 20060823

Hora Certificado : 121526

Operacion: 02NA80823025

PAGINA No. 7

SUPLENTE

MARIA ELIZABETH VIEIRA

32,407,357

DESIGNACION

Por acta No 12 del 20 de junio de 2005, de la Asamblea Extraordinaria de Accionistas registrada en esta Camara el 9 de agosto de 2005, en el libro 9, bajo el numero 7930

SUPLENTE

HELENA CHIRDARIS

52,139,852

DESIGNACION

Por acta No 12 del 20 de junio de 2005, de la Asamblea Extraordinaria de Accionistas registrada en esta Camara el 9 de agosto de 2005, en el libro 9, bajo el numero 7930

SUPLENTE

MERYAN SALDARRIAGA

52,894,337

DESIGNACION

Por acta No 12 del 20 de junio de 2005, de la Asamblea Extraordinaria de Accionistas registrada en esta Camara el 9 de agosto de 2005, en el libro 9, bajo el numero 7930

CERTIFICA

REVISORES FISCALES

REVISOR FISCAL PRINCIPAL:

BERNARDO OSORIO GIRON

C.C 8235758

REVISOR FISCAL SUPLENTE:

LUIS ALBERTO USUGA GOEZ

C.C.70503267

Ratificados por Acta No. 67 del 08 de marzo de 2001 de la Junta de Socios, reducida a escritura publica No.214 del 15 de marzo de 2001 de la Notaria Unica de Girardota, registrada en esta Entidad el 03 de mayo de 2001, en el libro 9o., folio 604, bajo el No.4227, aclarada por la escritura publica No.356 del 02 de mayo de 2001 de la Notaria Unica de Girardota.

CERTIFICA

GARANTIAS. La sociedad podra otorgar garantia personales y reales sobre sus propios bienes para asegurar obligaciones propias.

***** CONTINUA *****

CERTIFICADO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN

Fecha : 20060823

Hora Certificado : 121526

Operacion: 02NA80823025

PAGINA No. 8

PROHIBICIONES. La sociedad no podra constituir garantias personales o reales respecto de sus bienes, para garantizar con ellas obligaciones de terceras personas naturales o juridicas sean o no accionistas.

CERTIFICA

NOTIFICACION DE DIRECCION JUDICIAL

AUTOPISTA NORTE KM 20 GIRARDOTA

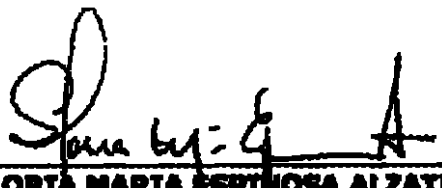
CERTIFICA

Que en la CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA, no aparece inscripcion posterior a la anteriormente mencionada, de documentos referentes a reforma, disolucion, liquidacion o nombramiento de representantes legales de la expresada entidad.

Los actos de inscripcion aqui certificados quedan en firme cinco (5) dias habiles despues de la fecha de su notificacion, siempre que no hayan sido objeto de los recursos de la via gubernativa en los terminos establecidos en el articulo 50 delCodigo Contencioso Administrativo.

CERTIFICA

Fecha de Renovacion: Marzo 24 de 2006


GLORIA MARIA ESPINOSA ALZATE

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 08-083802- -00000-0000
Fec: 2008-08-18 17:02:32 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 2 PATENTES
Eve: 1 REGISTRO
Act 411 PRESENTACION Folios: 27

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 60,852
FECHA : AGOSTO 10 DE 2006

***** C O N S I G N A C I O N *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
ABRASIVOS DE COLOMBIA LTD	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	21064025	24/05/2006	463,000.00

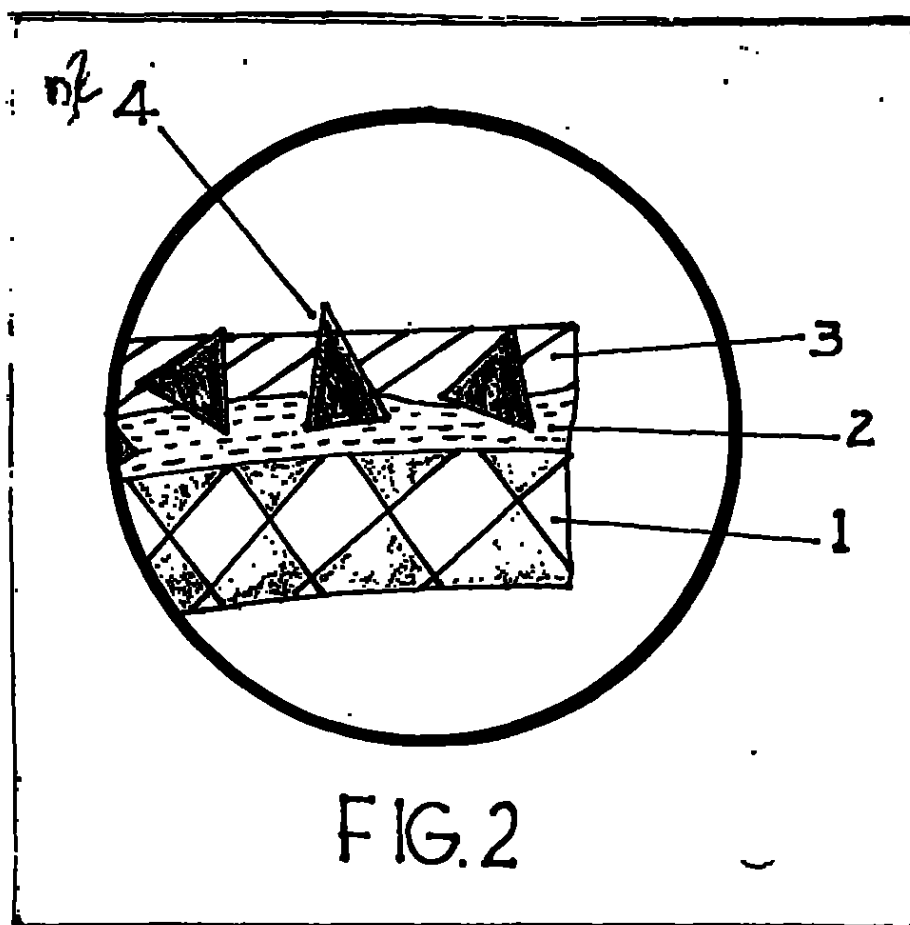
***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
50005-01-01	SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	463,000.00
		TOTAL :	\$ 463,000.00

SON: CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____



Folio 224 23 together
27 extra ante final
6

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT

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 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 se solicita el registro de un Esquema de Trazado ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

Firma Responsable 

Fecha _____

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

28

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 79

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
VERA VARGAS JORGE E
Apoderado(a) y/o Representante de
ABRASIVOS DE COLOMBIA S.A. ABRACOL S.A.

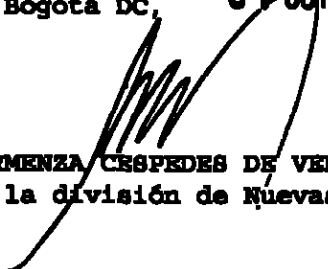
REFERENCIA	Radicación No. 06 93602
	Trámite 2
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 1705
	Folios 1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión.

Siendo manifestación expresa del interesado, la solicitud no será publicada antes de los seis (6) meses contados a partir de la fecha de presentación, por lo tanto la publicación en este caso no se hará antes del día 18 del mes de Marzo de 2007.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

31 OCT. 2006


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

adpal