



No. 12-189756- -00000-0000

Fecha: 2012-10-24 15:27:35 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 12

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

54. TITULO: MÉTODO PARA LA TRANSFORMACIÓN
TOTAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y
DESECHOS ELECTRÓNICOS DOMÉSTICOS.

51. CLASIFICACION INTRNACIONAL

71. SOLICITANTE: GOMEZ SEGURA, JORGE

DOMICILIO: Bogotá, Colombia

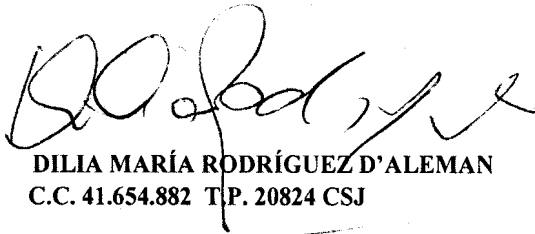
74. APODERADO DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

22. BOGOTÁ, D.C.

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 12-189756-00000-0000 Fecha: 2012-10-24 15:27:35 Tra. 11 PATENTEIYII Act. 411 PRESENTACION Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Eve: 378 FASENACIONALI Folios: 12
--	---

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL – PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☒ Capítulo I	☐ Patente de Modelo de Utilidad ☐ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
	Solicitud Internacional No.	PCT/IB2012/054503	Fecha 31 de Agosto de 2012
	Publicación Internacional No.		Fecha
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos)		
	MÉTODO PARA LA TRANSFORMACIÓN TOTAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DESECHOS ELECTRÓNICOS DOMÉSTICOS		
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
	APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
	GOMEZ SEGURA, JORGE		
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
	DIRECCIÓN: Carrera 51 No. 183 – 17, Int. 30 Tejares del Norte, V Etapa,		No. TELÉFONO:
	CIUDAD: Bogotá,		LUGAR DE CONSTITUCIÓN: Colombia
	PAÍS DE RESIDENCIA: Colombia		
7	INVENTOR (ES)		
	APELLIDOS	NOMBRES	NACIONALIDAD
	GOMEZ SEGURA,	Jorge	Colombiano
	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:		
8	DATOS INVENTOR (ES)		
	DIRECCIÓN	CIUDAD	PAÍS RESIDENCIA
	Carrera 51 No. 183 – 17, Int. 30 Tejares del Norte, V Etapa,	Bogotá,	Colombia
	OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)		
	☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.		
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
	APELLIDOS	NOMBRES	IDENTIFICACIÓN
	RODRIGUEZ D’ALEMAN	DILIA MARIA	C.C.41.654.882 T.P.20824 CSJ
	DIRECCIÓN	Cra. 11 No. 86 – 53, Piso 6	No. TELÉFONO 6181088
	CIUDAD	Bogotá, D.C.	CORREO
	PAÍS	Colombia	ELECTRÓNICO notificaciones@clarkemodet.com.co.
10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☐ NO		
	(33) PAÍS DE ORIGEN	CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO
			(32) FECHA AAA/MM/DD

11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.			
13	REDUCCIÓN DE TASAS		
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐			
Universidades públicas o privadas ☐			
Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☐ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	N° 12-110232	Fecha 23/10/2012
16	FIRMA DEL APODERADO :		
 DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN C.C. 41.654.882 T.P. 20824 CSJ			
17	ANEXOS		
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano		Documentación Jurídica	
1. ☒ Descripción 2. ☒ Reivindicaciones 3. ☒ Dibujos y/o figuras 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 7. ☐ Arte final 12 x 12. 8. ☐ Anexo formato digital		9. ☐ Poderes, si fuera el caso. 10. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso. 12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso. 13. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004 Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	

MÉTODO PARA LA TRANSFORMACIÓN TOTAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DESECHOS ELECTRÓNICOS DOMÉSTICOS

Sector tecnológico

La presente invención se relaciona con procesos para el reciclaje total de residuos sólidos urbanos y desechos electrónicos domésticos y su utilización como material de construcción en diferentes aplicaciones tanto urbanas como rurales.

Estado de la Técnica

En el campo del reciclaje de residuos sólidos urbanos y desechos electrónicos domésticos, existen múltiples tecnologías para su aprovechamiento, ya sea en la fabricación de productos terminados como envases, textiles o en la fabricación de productos similares a los reciclados, como es el caso de los metales.

Entre los documentos del estado del arte encontramos la Patente de Estados Unidos No. US3847634A la cual describe un material de construcción liviano y sintético que puede ser usado en bloques de construcción o como piedra decorativa. Se prepara con los subproductos de yeso de la producción de ácido fosfórico o fluorhídrico que contienen trazas de impurezas con cal y silicato soluble con suficiente agua para formar un lodo que puede ser moldeado y al secarse permite desarrollar estructuras similares a las del concreto. El lodo contiene una mezcla por peso de sólidos de 2 a 10% de cal y de 1 a 25% de sílica (SiO_2). El porcentaje restante es sulfato de calcio proveniente del subproducto de yeso. En este caso los materiales reaccionan para formar silicatos de calcio complejos los cuales actúan para endurecer el material. La resistencia a la compresión de los productos obtenidos está entre 3000-5000 psi.

Así mismo tenemos la patente de Estados Unidos No. US4540439A el cual enseña unos ladrillos compuestos de $\alpha\text{-CaSO}_{4,1}/2\text{H}_2\text{O}$ (ACSH), subproducto no purificado, secado o calcinado, proveniente de la manufactura de H_3PO_4 . El ACSH se mezcla con 0,5 - 20% de Ca(OH)_2 o CaO para ser moldeado en ladrillos inmediatamente o después de un tiempo de almacenamiento máximo de 8 horas. Los ladrillos son moldeados usando una planta convencional de manufactura de piedra sintética y tienen un tiempo mínimo de fraguado antes de uso de 4 horas. Se pueden adicionar materiales desinfectantes, repelentes, rellenos orgánicos ó inorgánicos antes de realizar el moldeo de los ladrillos. Los ladrillos

000002

obtenidos tienen una densidad de 1,8 kg/ dm³ y una resistencia a la compresión de 200 kp/centímetro cuadrado para un ladrillo de 240 x 115 x 71 mm.

Aún así, los procesos del estado del arte presentan inconvenientes relacionados con el tiempo de curado y las propiedades mecánicas de los materiales obtenidos. Por lo tanto persiste la necesidad de desarrollar nuevos productos que tengan un tiempo de curado más corto, mejores propiedades mecánicas y un mayor rango de aplicaciones.

Descripción de las Figuras

La figura 1 corresponde a una curva de deformación contra esfuerzo correspondiente a una prueba mecánica que se le realizó a un bloque de prueba elaborado de acuerdo con las características de la presente invención.

Descripción Resumida

La presente invención se relaciona con un método para transformar de residuos urbanos y desechos electrónicos domésticos, no biodegradables mediante un proceso de tratamiento que aprovecha los diferentes componentes poliméricos presentes en dichos desechos para que, combinados con rellenos inertes, ayudas de procesamiento, catalizadores y otros compuestos, lograr obtener un material compuesto que consiste de residuos sólidos urbanos y desechos electrónicos domésticos dispersos y encapsulados en una matriz de polímero. Dicho proceso se caracteriza por llevarse a cabo sin necesidad de emplear calor, no utilización de, prensas , hornos o algún otro elemento o equipo de compactación.

Es un proceso que combina sustancias químicas tales como sílice, hierro, aluminio, calcio, magnesio, sodio, potasio y trióxido de azufre para la fabricación de una matriz de compuesto polimérico que encapsula los residuos sólidos orgánicos, inorgánicos y electrónicos que han sido sometidos a un proceso previo de molido y tamizado. El proceso que comprende una etapa de curado a temperatura ambiente para obtener materiales aptos para el sector de la construcción civil y de viviendas en particular, con buena resistencia a la compresión, a la tensión y flexión, con mejores acabados con respecto a tecnologías y procedimientos actualmente conocidos y aplicados en los diferentes países del mundo.

000003

Descripción detallada de la invención

El proceso de la presente solicitud consiste en un método para encapsular residuos sólidos urbanos y desechos electrónicos domésticos no biodegradables, con el fin de obtener un producto que puede ser empleado en la construcción de diferentes obras civiles, particularmente viviendas. El proceso consiste de 3 etapas, a saber:

Una primera etapa que consiste en el recibo de los residuos sólidos urbanos y desechos electrónicos domésticos, seguida de una clasificación, separación, selección de materiales y reclasificación de acuerdo con un protocolo específico separando materiales tales como vidrio, papel, cartón, plástico de alta y baja densidad, escombros, cementos, concretos, llantas, metales, material electrónico, baterías, móviles, celulares, desechos de materiales grises, blancos, etc., una vez se han clasificado los residuos sólidos, se lleva a cabo un proceso de secado en un silo donde se tratan con aire seco deshumidificado una temperatura entre 40°C y 70°C por un tiempo entre 20 minutos y 40 minutos.

El material seleccionado y secado es luego triturado, reduciendo su tamaño a una distribución de tamaño deseada de acuerdo con el proceso de producción o programa de transformación final.

La segunda etapa, se toma este material que ha sido debidamente triturado hasta el tamaño deseado, y se combina con diferentes aditivos, ayudas de proceso, lubricantes, rellenos y demás tales como sulfato de calcio, fosfato de zinc, azufre, sílice, pigmentos metálicos, sulfato de potasio, sulfato, ionomero de vidrio, cloruro de sodio, ácido fosfórico, dióxido de titanio, óxido de zinc, caolín, esterato, agar, fosfato, ácido acetilsalicílico, bicarbonato de sodio, ionomero de vidrio combinado con metal, amoníaco y aromatizantes y otros de acuerdo con la tabla 1. Así mismo, se agregan entre 1,2 y 2,5 litros de agua por cada kilo de material procesado, dependiendo del tipo de producto que se desea obtener.

En una tercera etapa, se lleva a cabo un proceso de curado en frío de los diferentes materiales poliméricos presentes en la composición. Este curado se lleva a cabo a temperatura ambiente y su duración oscila entre 15 y 40 minutos.

Finalmente se agrega carboximetilcelulosa como coloide protector y aglutinante, en una cantidad que depende de la aplicación final deseada, y se agregan otros

000004

componentes para mejorar las características finales del producto, por ejemplo el uso del ácido Glicólico le otorga brillo y elasticidad.

Sin querer ceñirse a una teoría específica, el solicitante está seguro que los compuestos listados como catalizadores en la tabla a continuación causan un ablandamiento de los polímeros presentes en los desechos, lo que permite que estos encapsulen los demás componentes. Este ablandamiento se lleva a cabo a temperatura ambiente, lo cual permite que el proceso se efectúe en lugares donde no hay un flujo constante de electricidad y reduce los costos del mismo. Por esta misma razón, el proceso puede aplicarse a cualquier tipo de residuo sólido urbano, independiente del tipo de polímeros presentes. Tabla 1, lista de componentes del material compuesto obtenido de acuerdo con el proceso descrito.

Nombre del Material	Parámetro Porcentual (%)	Formula	Densidad kg / m ³
Carbonato de Calcio	62 - 70	CaCO ₃	2700
Cloruro de sodio	0.01 - 0.025	NaCl	2165
Dióxido de Titanio	0.01 - 0.025	TiO ₂	4.2 x 10 ³
Oxido de Zinc	0.03 - 0.09	ZnO	5606
Caolín	0.03 - 0.07	Al ₂ Si ₂ O ₅ (OH) ₄	2,6
Acido Estereatico	0.04 - 0.05	CH ₃ (CH ₂) ₁₆ COOH	
Acido acetilsalicílico	0.05 - 0.09	C ₆ H ₄ (OCOCH ₃)COOH	1.409
Carbonato de sodio	1.5 – 3.5	NaHCO ₃	2173
Sulfato de Potasio	0.05 - 0.10	K ₂ SO ₄	2660
Fosfato de zinc	0.05 - 0.10	Protector oxidación, y lubricante	
Trióxido de Azufre	1.0 – 1.8	SO ₃	1.92
Sílice	25 - 35	SiO ₂	2.634
Oxido de Hierro	1.0 – 4.8	Fe ₂ O ₃	7.834
Magnesio	0,05 – 1.5	MgO	3.79
Potasio	0.1 - 0.9	K ₂ O	8.56
Aluminio	0.05 – 2.00	Al ₂ O ₃	2.75
Sulfuro de Sodio	0.1 3.0	Na ₂ .SO ₄	2.68
Hidróxido de Sodio	0.1 – 5.0	NaOH	2100 g /cm ³

000005

CATALIZADORES

Sulfato de calcio	0.5 - 5	CaSO ₄ 2H ₂ O	
Acido Glicolico	1.0 - 8.0	C ₂ H ₄ O ₃	
Amoniaco	0.05 - 0.09	NH ₃	
Sal sódica	2.0 - 3.0	Ca (HCOO) ₂	
Agua	1.0 – 3.0	H ₂ O	
Aromatizantes.	1.0 - 1.8	Aromas esteress orgánicos.	

EJEMPLO

Se fabricó un bloque FUSIECO con la siguiente composición

Nombre del Material	Contenido (% p/p)	Formula
Carbonato de Calcio	1.400	CaCO ₃
Cloruro de sodio	0.021	NaCl
Dióxido de Titanio	0.185	TiO ₂
Caolín	0.175	AL ₂ Si ₂ O ₅ (OH) ₄
Acido acetilsalicilico	0.155	C ₆ H ₄ (OCOCH ₃)COOH
Sílice	0.450	SiO ₂
Oxido de Hierro	0.175	Fe ₂ O ₃
Magnesio	0.039	MgO
Potasio	0.065	K ₂ O
Aluminio	0.039	Al ₂ O ₃

CATALIZADORES

Sulfato de calcio	0.49	CaSO ₄ 2H ₂ O
Amoniaco	0.185	NH ₃
Sal sódica	0.390	Ca (HCOO) ₂
Aromatizantes.	0.0015	Aromas esteress orgánicos.
Agua	0.400	H ₂ O

De acuerdo al método de la presente solicitud. Dicho bloque fue sometido a pruebas de flexión y compresión de acuerdo con las siguientes normas técnicas

000006

colombianas: NTC-3353-97, NTC-2871-04 y NTC-673-10l Los resultados de estas pruebas se pueden observar en la tabla a continuación, así como en la figura 1.

DESCRIPCIÓN	UNIDADES	VALOR OBTENIDO
Ancho	mm	14,0
Grosor	mm	30,0
Área Nominal	mm2	420,0
Elongación		26,0%
Resistencia Máxima	kN	3.600
Resistencia Máxima	Kg-f	367,1
Esfuerzo máximo en prueba de tensión	MPa	8,6
Esfuerzo de conformación	MPa	8,5

000007

REIVINDICACIONES

1- Proceso para la fabricación de un material sólido a partir de desechos urbanos sólidos no biodegradables que consiste en los pasos de:

- a. triturar los desechos urbanos sólidos no biodegradables hasta obtener partículas de un tamaño específico;
- b. mezclar los desechos urbanos del paso (a) con materiales seleccionados del grupo que consiste de Carbonato de Calcio, Cloruro de sodio, Dióxido de Titanio, Oxido de Zinc, Agar, Caolín, Acido Estereático, Acido acetilsalicílico, Bicarbonato de sodio, Sulfato de Potasio, Fosfato de zinc, Trióxido de Azufre, Sílice, Oxido de Hierro, Magnesio, Potasio, Aluminio, o mezclas de los mismos;
- c. agregar a la mezcla del paso (b) catalizadores seleccionados del grupo que consiste de Sulfato de calcio, Acido Glicólico, Amoníaco, Sal sódica, o mezclas de los mismos;
- d. agregar entre 1,2 y 2,5 litros de agua por kilogramo de mezcla;
- e. curar la mezcla;

Caracterizado porque el proceso se lleva a cabo a temperatura ambiente y sin adición de calor, prensas, hornos o cualquier otro elemento de compactación, por lo tanto su fusión es en frío. Donde el punto de ebullición está por debajo de los 100% grados centígrados, por lo tanto no contamina el ambiente.

2- Proceso de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los materiales del paso (b) se agregan en el siguiente porcentaje en peso respecto al peso total de la mezcla:

Carbonato de Calcio	62 - 70
Cloruro de sodio	0.01 - 0.025
Dióxido de Titanio	0.01 - 0.025
Oxido de Zinc	0.03 - 0.09
Caolín	0.03 - 0.07
Acido Estereático	0.04 - 0.05
Acido acetilsalicílico	0.05 - 0.09
Bicarbonato de sodio	1.5 - 3.5
Sulfato de Potasio	0.05 - 0.10
Fosfato de zinc	0.05 - 0.10
Trióxido de Azufre	1.0 - 1.8

000008

Sílice	25 - 35
Oxido de Hierro	1.0 - 4.8
Magnesio	0,05 - 1.5
Potasio	0.1 - 0.9
Aluminio	0.05 - 2.00

3- Proceso de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado porque los catalizadores se agregan en el siguiente porcentaje en peso respecto al peso total de la mezcla:

Sulfato de calcio	0.5 - 5
Acido Glicolico	1.0 - 8.0
Amoniaco	0.05 - 0.09
Agua	1.0 - 3.0
Sal sódica	2.0 - 3.0

4- Proceso de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque también se agregan entre 1,0% y 1,8% en peso de aromatizantes, en relación con el peso total de la mezcla.

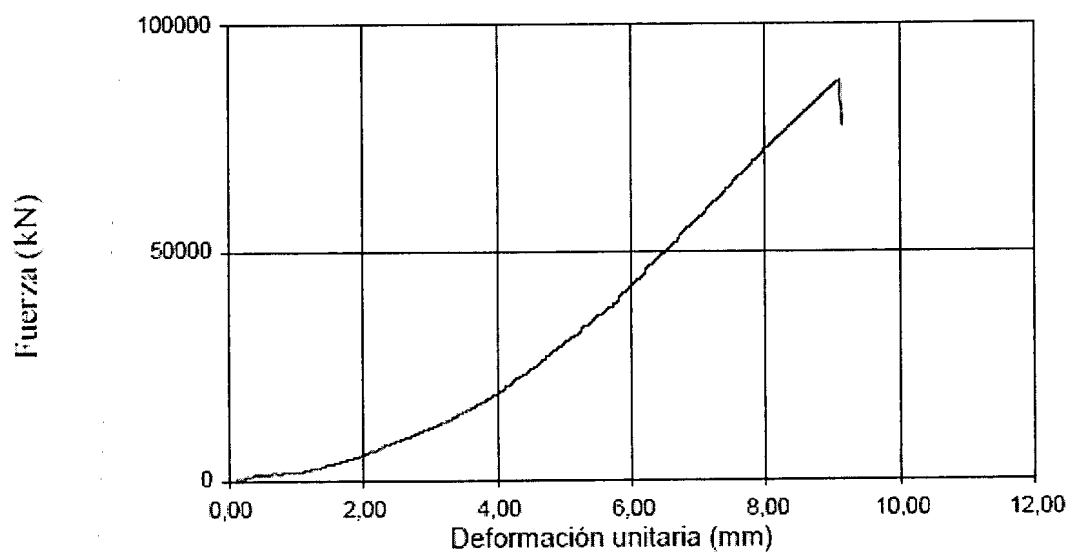
000009

RESUMEN

La presente invención se relaciona con procesos para el reciclaje total de Residuos sólidos urbanos y desechos electrónicos domésticos y su utilización como material de construcción en diferentes aplicaciones tanto urbanas como rurales.

000010

FIGURA 1



000011

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

MIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 12 - 110.232
FECHA : OCTUBRE 23 DE 2012

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-189756-00000-0000

Fecha: 2012-10-24 15:27:35

Tra. 11 PATENTEI/II

Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Eve: 378 FASENACIONALI

Folios: 12

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CLARKE MODET	RECIBO DE CAJA			45934	09/05/2012	2,868,000.00
CLARKE MODET	RECIBO DE CAJA			95107	14/09/2012	320,000.00
CLARKE MODET	RECIBO DE CAJA			95119	14/09/2012	320,000.00
CLARKE MODET	RECIBO DE CAJA			95188	14/09/2012	100,000.00
CLARKE MODET	RECIBO DE CAJA			95220	14/09/2012	5,000.00
...MAS INFORMACION NO IMP				TOTAL		4,783,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	590,000.00
		TOTAL :	\$ 590,000.00

SOM: QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS

RESPONSABLE :

000012

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

P-3550



No. 12-189756- -00000-0000

Fecha: 2012-10-24 15:27:35 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 12

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DI

- ☐ Indicación que se solicita 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 (De ser el caso formato de descuento)
- Completa ☐ Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☒ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

- ☒ Indicación que se solicita una PCT
- ☒ Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
- ☐ Dibujos de ser estos pertinentes
- ☒ Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
- Completa ☐ Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

- ☐ Indicación que se solicita 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 ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

- ☐ Indicación que se solicita un esquema de trazado
- ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ☐ Representación gráfica de un esquema de trazado
- ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas
- Completa ☐ Incompleta ☐