



No. 12-075779- -00000-0000

Fecha: 2012-05-09 10:05:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 13

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO Nuevo Proceso de pretratamiento para
galvanizado en caliente empleando catalizador
de decapado - Desengrase en una etapa.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE BYCSA S.A.

DOMICILIO Calle 20 Sur # 25 B - 91 Int. 130

74. APODERADO _____

22. BOGOTÁ, D. C., _____

Medellín, Mayo 9 de 2.012

Señores
Industria Y Comercio
Superintendencia
Bogotá

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-075779- -00000-0000

Fecha: 2012-05-09 10:05:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 13

Asunto: Documentos Formulario Único de Solicitud de Patente

Yo **Isabel Cristina López Arteaga** con cédula de ciudadanía # 42.875.852 y obrando como **Gerente General y Representante Legal de la empresa BYCSA S.A.** con Nit. 890.906.525-3 ubicada en la Calle 20 Sur # 25 B-91 int. 130 Barrio San Lucas El Poblado, Medellín, con números telefónicos (4) 444.10.82 y (4) 317.11.36, se permite hacer entrega de los siguientes documentos:

- ❖ Formulario Único de solicitud de Patente (Patente de Invención) debidamente diligenciado
- ❖ Comprobante de Pago de la Tasa de presentación de solicitud \$590.000
- ❖ Cámara de Comercio debidamente actualizado a Mayo 4 de 2.012 donde consta el nombre del Representante Legal.
- ❖ Documento de cesión del inventor al solicitante
- ❖ Resumen
- ❖ Descripción de la invención
- ❖ Una o más reivindicaciones
- ❖ Dibujos o planos necesarios
- ❖ Arte final 12 x 12 cm.

Atentamente,



Isabel Cristina López Arteaga
Representante Legal BYCSA S.A.



Certificado N° SC 2174-1



Calle 20 Sur No. 25B-91 Int. 130 Barrio San Lucas • El Poblado
Tels. (4) 444 1082 - (4) 317 1136 • Fax (4) 317 1291
MEDELLÍN - COLOMBIA

Consulte nuestra página WEB
www.bycsasa.com

 **info@bycsasa.com**

11

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 acredita la existencia y representación legal de la persona jurídica peticionaria, en cuanto no estén inscritas en alguna Cámara de Comercio Colombiana.
- ☐ Poder, 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
- ☒ Arte final 12x12 cm.
- ☐ 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.

12

FIGURA CARACTERÍSTICA:

13

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE:

Isabel Cristina López Arteaga

FIRMA:

Cristina

C.C. 42875852

TP

E1

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

EN JUNIO DE ESTE AÑO SE ELEGIRA JUNTA DIRECTIVA DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA. LAS INSCRIPCIONES DE CANDIDATOS DEBEN HACERSE HASTA EL ULTIMO DIA HABIL DE LA SEGUNDA QUINCENA DE ABRIL. PARA INFORMACION DETALLADA DIRIGIRSE A LA SEDE PRINCIPAL DE LA ENTIDAD O COMUNICARSE AL TELEFONO 5766357.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN

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

CERTIFICA

NOMBRE: BYCSA S.A.
SIGLA: BYCSA
MATRICULA: 21-001403-04
DOMICILIO: MEDELLIN
NIT 890906525-3

CERTIFICA

CONSTITUCION: Que por escritura pública No. 61, otorgada en la Notaría 6a. de Medellín, en enero 11 de 1969, inscrito su extracto en esta Cámara de Comercio en enero 21 de 1969, en el libro 4o., folio 552 bajo el No. 114, y su escritura en febrero 7 de 1989, en el libro 9o., folio 109, bajo el No. 865, se constituyó la sociedad comercial de responsabilidad limitada denominada:

"BIASIN & COMPAÑIA QUIMICA LIMITADA-BYC QUIMICA LTDA."

CERTIFICA

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

No.5316 de octubre 28 de 1970, de la Notaría 5a. de Medellín, registrada en noviembre 2 de 1970, en el libro 4o., folio 504, bajo el No.1076, mediante la cual cambio su razón social por la de:

"BYC QUIMICA LIMITADA"

No.987 de abril 14 de 1980, de la Notaría 8a. de Medellín.

No.2930 de noviembre 24 de 1980, de la Notaría 8a. de Medellín.

No.219 de enero 28 de 1.986, de la Notaría 8a. de Medellín.

No.3241 de septiembre 29 de 1988, de la Notaría 10a. de Medellín,

Aclarada por escritura No. 3.526 de octubre 19 de 1988, de la Notaría 10a. de Medellín

VALIDO POR AMBAS CARAS

No. CC 28830088

No.3719, de noviembre 4 de 1988, de la Notaría 10a. de Medellín, aclarada por escritura No. 4018, de noviembre 30 de 1988, de la notaría 10a. de Medellín.

No.4581 de diciembre 9 de 1988, de la Notaría 8a. de Bogotá.
No.3602 de diciembre 23 de 1988, de la Notaría 2a. de Medellín.

No.2684 de mayo 24 de 1990, de la Notaría 15a. de Medellín, registrada el 31 de julio de 1990, libro 9o., folio 807 bajo el No.6455, mediante la cual hubo reforma de estatutos, su razón social será únicamente BYC QUIMICA LIMITADA y podrá usar la denominación "BYC QUIMICA" como rótulo o nombre comercial para distinguir los establecimientos comerciales que tenga o adquiriera la compañía; y como registro de marca de fábrica y de comercio, para distinguir los productos que elabore la sociedad.

No.4435 de septiembre 27 de 1990, de la Notaría 3a. de Medellín.

No.268, de noviembre 6 de 1990, de la Notaría 22a. de Medellín, ratificada mediante escritura No. 2.916, de noviembre 9 de 1992, de la Notaría 17a. de Medellín.

No.696, de mayo 10 de 1991, de la Notaría 22a. de Medellín.
No.3590 de julio 24 de 1.991, de la Notaría 3a. de Medellín

No.1478, de julio 29 de 1991, de la Notaría 17a. de Medellín, ratificada mediante escrituras Nos. 2.556, de diciembre 9 de 1991, de la Notaría 17a. de Medellín y 2.916 de noviembre 9 de 1993, de la Notaría 17a. de Medellín.

No.2556 de diciembre 9 de 1991, de la Notaría 17a. de Medellín.
No.2916 de noviembre 9 de 1992, de la Notaría 17a. de Medellín.
No.1085 de marzo 31 de 1995, de la Notaría 3a. de Medellín.

No.1130 de mayo 17 de 1996, de la Notaría 3a. de Medellín; en la cual, además de la Reforma, se ACLARA la escritura No. 1085 de marzo 31 de 1995, de la Notaría 3a. de Medellín.

No.1600 de diciembre 22 de 1997, de la Notaría 2a. de Itaguí.
No.1069 de septiembre 10 de 1998, de la Notaría 2a. de Itaguí.

No.1170, del 13 de octubre de 1999, de la Notaría 2a. de Itaguí, registrada en esta Entidad el 4 de noviembre de 1999, en el libro 9o., folio 1336, bajo el No. 9347, mediante la cual se solemniza el acuerdo de Fusión entre las sociedades BYC QUIMICA LTDA., (ABSORBENTE), y la sociedad EQUIPOS GALVANICOS LTDA. (ABSORBIDA).

No.1170, del 13 de octubre de 1999 y el 18 de noviembre de 1999, de la Notaría 2a. de Itaguí, registrada en esta Entidad el 4 de noviembre de 1999, en el libro 9o., folios 1336 y 1404, bajo los Nos. 9352 y 9825, mediante la cual la sociedad se TRANSFORMA del tipo de las Limitadas al tipo de las Anónimas y girará bajo la denominación de:

BYCSA S.A.
y podrá además girar bajo la sigla

VALIDO POR AMBAS CARAS

"BYCSA"

No.7147 del 12 de octubre de 2006, de la Notaría 12a. de Medellín.

ADJUDICACIONES:

En Juicio de Sucesión del Sr. IVANO BIASIN ZERIO, llevado a cabo en el Juzgado 14o. Civil del Cto., mediante el cual hubo adjudicación de derechos.

El Proceso de Sucesión y Liquidación Conyugal formada por los Sres. ADONE BIASIN ZERIO y MARIA IRMA VELEZ GOMEZ, llevado a cabo en el Juzgado 3o. Civil del Cto., mediante el cual hubo adjudicación de derechos, aclarado según Comunicación, de noviembre 2 de 1984, llevado a cabo en el Juzgado 3o. Civil del Circuito. ° ° °

CERTIFICA

VIGENCIA: Que la sociedad no se halla disuelta y su duración es la siguiente: Hasta el 13 de octubre del año 2019.

CERTIFICA

OBJETO SOCIAL: La capacidad de la sociedad se circunscribirá al desarrollo de las actividades que constituyen su objeto social y éste consiste en las siguientes actividades principales.

1. La fabricación, transformación, distribución, comercialización, promoción, representación, importación y exportación de: materia prima, productos de cualquier naturaleza, maquinaria, repuestos, material de empaque y todo tipo de implementos e insumos para usos industriales, en todos los ramos de la industria.

2. La representación de agencias o firmas nacionales y extranjeras, fabricantes o distribuidores de los artículo y productos relacionados anteriormente.

3. Adquirir y conservar patentes, marcas o registros de fabricación, para utilizarlos bien sea en la fabricación directa de los productos amparados con ellos, o cederlos a otras entidades o personas para que fabriquen los artículos patentados, bien sea por encargo de la sociedad o para ser comercializados directamente por quienes los fabriquen. En desarrollo de su objeto social principal y para su cumplimiento, podrá la sociedad sea en propio nombre o por cuenta de terceros o en participación con ellos, desarrollar y ejecutar las siguientes actividades, con las limitaciones que en los estatutos le impongan:

Hacer aportes de capital o de industria en sociedades de cualquier naturaleza, haciendo parte de ellas como socia o accionista; escindirse o fusionarse con otras compañías o ser fusionada por ellas; adquirir y usar nombres comerciales, logotipos, marcas y demás derechos de propiedad industrial relacionados con las actividades desarrolladas por la sociedad: Tomar dinero en mutuo celebrar las actividades financieras que le permitan obtener fondos necesarios para el desarrollo de su objeto principal, dentro del marco legal permitido para ello; Efectaur

VALIDO POR AMBAS CARAS

No. CC 28830089

toda clase de operaciones con títulos valores, como otorgarlos, aceptarlos, endosarlos, avalarlos, protestarlos, recibirlos por cualquier tipo de endoso, etc; Contratar personal nacional o extranjero, trabajadores y técnicos; celebrar contratos de asesoría, representación o arrendamiento; y en general podrá ejecutar todos los actos y celebrar toda clase de contratos lícitos, civiles y de comercio o de cualquier naturaleza, y realizar todo tipo de operaciones que sean necesarias para el logro de los fines que la sociedad persigue o que puedan facilitar el desarrollo de sus actividades o el de las empresas en donde tenga interés, y que sean propias del objeto expresado.

PARAGRAFO: Se entenderán incluidos en el objeto social de la compañía, todos los actos directamente relacionados con las actividades principales previstas en él y los que, aún cuando sean ajenos a dicho objeto, tengan como finalidad ejercer los derechos o cumplir las obligaciones que legal o convencionalmente se deriven de la existencia y el funcionamiento de la sociedad incluida la posibilidad de garantizar obligaciones, de terceros, siempre y cuando se cumplan para ello los persupuesto indicados en los estatutos.

CERTIFICA

QUE EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES:	NRO. ACCIONES	VALOR NOMINAL
AUTORIZADO		\$1.600.000.000,00
SUSCRITO		\$1.510.000.000,00
PAGADO		\$1.510.000.000,00

CERTIFICA

GERENTE: La representación legal de la sociedad y la gestión de los negocios sociales estará a cargo del Gerente Principal y un Gerente Suplente. El Suplente reemplazará al principiapl en sus faltas absolutas temporales o accidentales y en actos en los cuales esté impedido.

CERTIFICA

NOMBRAMIENTOS:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE	ISABEL CRISTINA LOPEZ ARTEAGA DESIGNACION	42.875.852

Por Acta No. 202 del 2 de diciembre de 2009, de la Junta Directiva registrada en esta Cámara el 10 de febrero de 2010, en el libro 9, bajo el No. 1966

REPRESENTANTE LEGAL	ANUAR ORLANDO SABOGAL F.	19.177.987
SUPLENTE	DESIGNACION	

Por Acta Nro 124 del 18 de agosto de 2004, de la Junta Directiva, registrada en esta Cámara de Comercio el 2 de septiembre de 2004, en el libro 9o., bajo el No 8679.

VALIDO POR AMBAS CARAS

CERTIFICA

FUNCIONES DEL GERENTE: Serán funciones del Gerente y de su Suplente, las siguientes:

- a. Cumplir o hacer cumplir las decisiones de la Asamblea General de Accionistas y de la Junta Directiva.
- b. Constituir apoderados que juzgue necesariso para representar a la sociedad judicial o extrajudicialmente, con previa autorización de la Junta Directiva si se trata de apoderados generales.
- c. Cuidar de la recaudación e inversión de los fondos de la compañía.
- d. Organizar adecuadamente los sistemas de cómputo, contabilidad y pago de sueldos y prestaciones legales o extralegales.
- e. Orientar y supervisar la contabilidad de la compañía y la conservación de sus archivos.
- f. Velar por el cumplimiento correcto .y. oportuno de todas las obligaciones de la sociedad en materia de impuestos.
- g. Presentar a la Junta Directiva el proyecto y el presupuesto anual de ingresos y egresos.
- h. Presentar a la Asamblea General de Accionistas un informe escrito sobre la forma como hubiere llevado a cabo su gestión, con indicación de las medidas cuya adopción recomienda.
- i. Presentar a la Asamblea General de Accionistas en unión de la Junta Directiva, el inventario y balances generales, el detalle completo de la cuenta de pérdidas y ganancias y los demás anexos y documentos exigidos por la ley.
- j. Nombrar, para los cargos previamente creados por la Junta Directiva, el personal de empleados de la sociedad.
- k. Velar porque los empleados de la compañía cumplan sus deberes a cabalidad y removerlos o darles licencias cuando lo juzgue conveniente.
- l. Examinar y revisar las cuentas y balances de la compañía y someterlos a la consideración de la Junta Directiva.
- m. Celebrar todo acto o contrato comprendido en el objeto social de la compañía y necesario para que ésta desarrolle plenamente sus fines, con las limitaciones fijadas en la ley o en los estatutos.

CERTIFICA

JUNTA DIRECTIVA

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
-------	--------	----------------

VALIDO POR AMBAS CARAS

No. CC 28830090

PRINCIPAL	CRISTIAN HALABY FERNÁNDEZ DESIGNACION	71.787.093
Por Acta No 094 del 7 de marzo de 2011, de la Asamblea Ordinaria de Accionistas registrada en esta Cámara el 23 de junio de 2011, en el libro 9, bajo el No 11462.		
PRINCIPAL	HÉCTOR ECHEVERRI BERNAL DESIGNACION	4.308.893
Por Acta No 094 del 7 de marzo de 2011, de la Asamblea Ordinaria de Accionistas registrada en esta Cámara el 23 de junio de 2011, en el libro 9, bajo el No 11462.		
PRINCIPAL	ESTEBÁN SALDARRIAGA HALABY DESIGNACION	98.546.224
Por Acta No 094 del 7 de marzo de 2011, de la Asamblea Ordinaria de Accionistas registrada en esta Cámara el 23 de junio de 2011, en el libro 9, bajo el No 11462.		
PRINCIPAL	ÁLVARO SALDARRIAGA DIEZ DESIGNACION	111.141
Por Acta No 094 del 7 de marzo de 2011, de la Asamblea Ordinaria de Accionistas registrada en esta Cámara el 23 de junio de 2011, en el libro 9, bajo el No 11462.		
PRINCIPAL	ANTONIO JOSÉ RESTREPO RAMIREZ DESIGNACION	14.448.715
Por Acta No 094 del 7 de marzo de 2011, de la Asamblea Ordinaria de Accionistas registrada en esta Cámara el 23 de junio de 2011, en el libro 9, bajo el No 11462.		
SUPLENTE	ISABEL CRISTINA LÓPEZ ARTEGA DESIGNACION	42.875.852
Por Acta No 094 del 7 de marzo de 2011, de la Asamblea Ordinaria de Accionistas registrada en esta Cámara el 23 de junio de 2011, en el libro 9, bajo el No 11462.		
SUPLENTE	JAIME POSADA PÉREZ DESIGNACION	3.363.716
Por Acta No 094 del 7 de marzo de 2011, de la Asamblea Ordinaria de Accionistas registrada en esta Cámara el 23 de junio de 2011, en el libro 9, bajo el No 11462.		
SUPLENTE	ANDREA HALABY FERNÁNDEZ DESIGNACION	43.743.070

VALIDO POR AMBAS CARAS

Por Acta No 094 del 7 de marzo de 2011, de la Asamblea Ordinaria de Accionistas registrada en esta Cámara el 23 de junio de 2011, en el libro 9, bajo el No 11462.

SUPLENTE	ANUAR SABOGAL FRANCO	19.177.987
	DESIGNACION	

Por Acta No 094 del 7 de marzo de 2011, de la Asamblea Ordinaria de Accionistas registrada en esta Cámara el 23 de junio de 2011, en el libro 9, bajo el No 11462.

SUPLENTE	OMAR ANDRÉS OSPINA GÓMEZ	98.627.810
	DESIGNACION	

Por Acta No 094 del 7 de marzo de 2011, de la Asamblea Ordinaria de Accionistas registrada en esta Cámara el 23 de junio de 2011, en el libro 9, bajo el No 11462.

CERTIFICA

REVISORES FISCALES

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISORA FISCAL PRINCIPAL	MARTA CECILIA MARTINEZ CORREA DESIGNACION	43.003.903

Por Acta número 092 del 25 de febrero de 2010, de la Asamblea de Accionistas, registrada en esta Cámara el 14 de mayo de 2010, en el libro 9, bajo el número 7419.

REVISORA FISCAL SUPLENTE	LILIANA FARLEIS OROZCO LOPEZ DESIGNACION	32.184.166
--------------------------	--	------------

Por Acta número 092 del 25 de febrero de 2010, de la Asamblea de Accionistas, registrada en esta Cámara el 14 de mayo de 2010, en el libro 9, bajo el número 7419.

CERTIFICA

LIMITACIONES: Los administradores de la sociedad no podrán adquirir o enajenar, por sí o por interpuesta persona, acciones de la sociedad mientras ejerzan sus cargos, salvo que se trate de operaciones ajenas a motivos de especulacion y que la Junta Directiva o la Asamblea de Accionistas hubiesen aprobado el acto previamente.

CERTIFICA

DIRECCIÓN(ES) PARA NOTIFICACION JUDICIAL

Calle 20 SUR 25 B 91 INTERIOR 130 BARRIO SAN LUCAS MEDELLIN, ANTIOQUIA, COLOMBIA

VALIDO POR AMBAS CARAS

No. CC 28830091

CERTIFICA

DIRECCIÓN(ES) ELECTRONICA PARA NOTIFICACION JUDICIAL

contabyc@bycsasa.com

CERTIFICA

Que en la CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN PARA ANTIOQUIA, no aparece inscripción posterior a la anteriormente mencionada, de documentos referentes a reforma, disolución, liquidación o nombramiento de representantes legales de la expresada entidad.

Los actos de inscripción aquí certificados quedan en firme cinco (5) días hábiles después de la fecha de su notificación, siempre que no hayan sido objeto de los recursos de la vía gubernativa en los términos establecidos en el artículo 50 del Código Contencioso Administrativo.

INFORMA

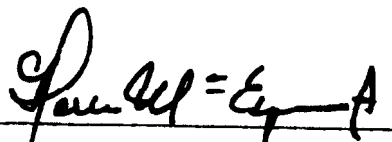
Por comunicación dirigida a esta Entidad el 25 de noviembre de 2010, el señor DAVID MELO ARCILA informa que renuncia al cargo de miembro principal de la Junta Directiva de la sociedad.

Esta comunicación se recibió con carácter informativo, ya que de acuerdo con el artículo 164 del Código de Comercio, las personas inscritas en la Cámara de Comercio del domicilio social como Representantes de una sociedad, así como sus Revisores Fiscales, conservan tal carácter para todos los efectos legales, mientras no se cancele dicha inscripción mediante el registro de un nuevo nombramiento o elección.

CERTIFICA

Fecha de Renovación: Marzo 28 de 2012

Medellín, Mayo 04 de 2012 Hora: 12:01 PM


GLORIA MARIA ESPINOSA ALZATE

VALIDO POR AMBAS CARAS

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 12 - 0045517	
				Bogotá D.C., Mayo 09 de 2012 - 09:54:39	
RECIBIDO DE : BYCSA S.A				NI 890.906.525	
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
TRANSFERENCI	BANCO DE BOGOTA	062754387	20120404	04/04/2012	590.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO			Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN			590.000.00	590.000.00
					\$590.000.00
=====					
SON: **QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***					
Responsable: _____			SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO		
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
			No. 12-075779- -00000-0000		
			Fecha: 2012-05-09 10:05:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR		
			Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO		
			Act. 411 PRESENTACION Folios: 13		
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia					
Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240					
, Mayo 9 de 2012 - 09:54:40					



Medellin, Mayo 5 de 2012

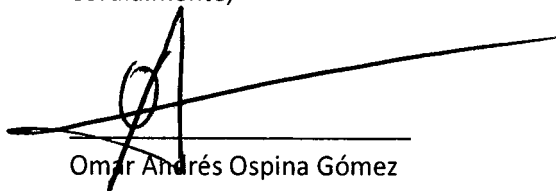
SEÑORES
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Santa fe de Bogotá

ASUNTO: DOCUMENTO CESIÓN DE DERECHOS INVENSIÓN.

Respetado (s) Sr (s):

En mi calidad de Director Técnico responsable del desarrollo del proyecto: **'NUEVO PROCESO DE PRETRATAMIENTO PARA GALVANIZADO EN CALIENTE EMPLEANDO CATALIZADOR DE DECAPADO- DESENGRASE EN UNA ETAPA'** cedo los derechos a los que tuviera lugar en todo lo relacionado con dicho trabajo. De esta manera, los beneficios técnico-comerciales generados por dicho producto son propiedad de BYCSA S.A.

Cordialmente,



Omar Andrés Ospina Gómez
CC. 98' 627.810 de Itagüí.

TITULO: NUEVO PROCESO DE PRETRATAMIENTO PARA GALVANIZADO EN CALIENTE EMPLEANDO CATALIZADOR DE DECAPADO- DESENGRASE EN UNA ETAPA.

RESUMEN:

Se tiene un proceso de tratamiento de metales ferrosos el cual tiene por objeto disminuir etapas de proceso de galvanizado en caliente, tiempos de inmersión, eficacia del proceso. Este se basa en la implementación de un proceso de desengrase – decapado en una sola etapa la cual contiene un componente químico capaz de disminuir la tensión superficial de la solución decapante logrando remover grasas, óxidos y calaminas. De esta manera logran eliminarse dos etapas regulares de proceso tales como desengrase alcalino y enjuague.

El proceso logra bajos tiempos de inmersión y ahorros importantes en los consumos de ácido del proceso de decapado.

REIVINDICACIONES 7, DIBUJOS 3

DESCRIPCIÓN:

Esta invención cuya aplicación es para el sector del galvanizado en caliente y sectores en los que se apliquen decapantes ácidos tales como fosfatos y procesos de limpieza en procesos de recubrimientos metálicos logra disminuir dos etapas de procesos logrando mayor eficiencia en la producción mediante la inclusión de un producto especializado y formulado para disminuir tensión

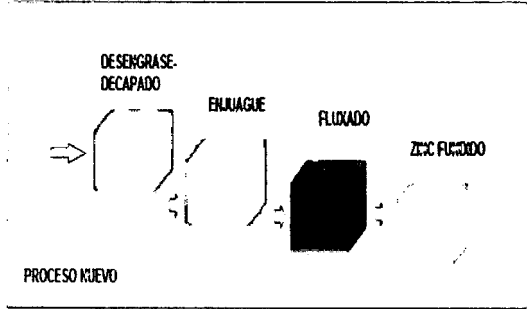
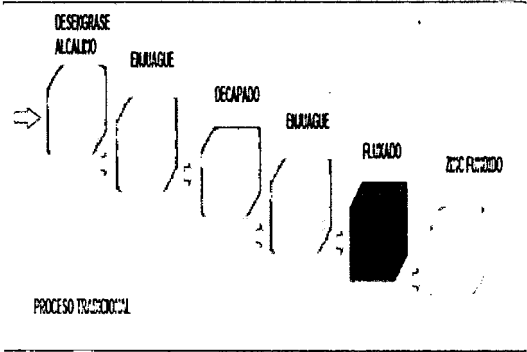
superficial en medios de alta acidez. Esto resuelve problemas del sistema convencional tales como : arrastres , neutralización entre etapas que lleva a sobreconsumos.

Por tratarse de metales ferrosos que han sido sometidos a procesos previos de lubricación, intemperie y procesos de temple. Estos deben tener un riguroso tratamiento de limpieza que permita remover óxidos, calaminas y grasas que puedan interferir en el proceso de adherencia del zinc fundido sobre las piezas.

Para lograrlo deben diseñarse procesos que sean eficientes en su mantenimiento y breves en su tiempo de tratamiento. Las etapas diseñadas:

- a. Proceso de decapado-desengrase que se logra mediante un medio ácido catalizado con moléculas superficialmente activas que reducen de tensión superficial.
- b. Enjuague a temperatura ambiente con pH inicial neutro y punto mínimo de control de pH : 3.
- c. Proceso de tratamiento con sales ácidas de cuatro componentes capaz de mejorar la adherencia zinc-hierro mediante un mecanismo antioxidante y nivelante. Igualmente incluye un aditivo que optimiza la evacuación de agua en las piezas tratadas y de esta forma mejora el secado.
- d. Proceso de secado inducido o secado a temperatura ambiente.
- e. Inmersión en zinc caliente a temperatura de fundición.

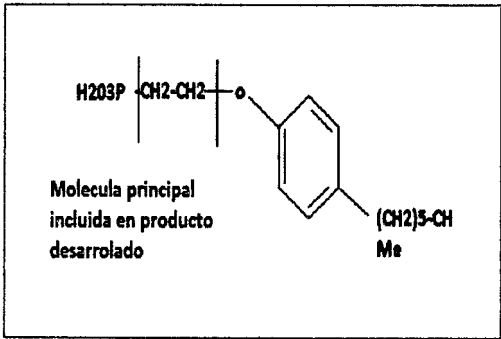
Al incluirse esta molécula en una de las formulaciones se logran disminuir etapas así:



Poner lo de fosfatos

Para profundizar más en cada una de las etapas se tiene:

Proceso de decapado-desengrase . El producto encargado de reducir la tensión superficial posee la molécula que se esquematiza a continuación:



COMPONENTE	g/L
Surfactante fosfatado aniónico	600
Componente sulfonado alcalino	5,2
Acido inorgánico débil	10,3
Alcohol ramificado de bajo peso	5
Surfactante no iónico	5

Muestra baño decapado	Adición CLEANER BD ¹	Densidad g/ml	Tensión Superficial (dinas/cm ²)
Sin Cleaner BD	0	1,0886	66,71
Con Cleaner BD	20 g/L	1,0870	31,31

Enjuague a temperatura ambiente con pH inicial neutro y punto mínimo de control de pH : 3.

Proceso de tratamiento con sales ácidas de cuatro componentes capaz de mejorar la adherencia zinc-hierro mediante un mecanismo antioxidante y nivelante.

COMPONENTE	g/kg
Sal acida catiónica nitrogenada	652
Sal acida de zinc	328
Sal acida de níquel	10
Sal potásica de alta solubilidad	10

¹ MARCA BYCSA S.A para aplicación en baños decapantes-desengrasantes

te incluye un aditivo que optimiza la evacuación de agua en las piezas tratadas y de esta forma mejora el secado.

COMPONENTE	g/L
Surfactante alcalino sulfonado	10
Sal acida catiónica	10

Muestra Fluxado	Adición Producto FLUX HM ²	Densidad	Tensión Superficial (dinas/cm ²)
1	0.1 ml/l	1.2030	61.32
2	0.2 ml/l	1.2067	51.53
3	10.2 ml/l	1.2133	39.26
4	20.2 ml/l	1.21096	35.59

Las propiedades fisicoquímicas obtenidas para éste producto son:
Aspecto: Líquido Viscoso
Color: Incoloro
Densidad: 0.9997
pH: 5.87

Proceso de secado inducido o secado a temperatura ambiente.

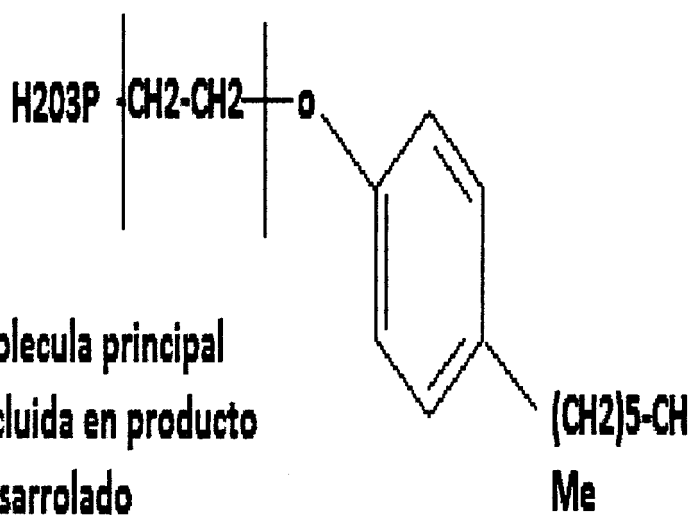
Inmersión en zinc caliente a temperatura de fundición.

REIVINDICACIONES

El objeto de la invención es crear un proceso que logre un pre-tratamiento para galvanizado en caliente con reducción de etapas mediante catalizador de desengrase decapado en una etapa. Las reivindicaciones se enumeran a continuación:

² MARCA BYCSA S.A para aplicación en baños de fluxado.

1. Se tiene un proceso que logra reducir eficientemente dos etapas de proceso.
2. La reivindicación 1 se logra en virtud del cambio de un proceso desengrasante alcalino o acido por un proceso acido decapante –desengrasante en una etapa simultanea. Evitando de esta manera neutralización química entre etapas.
3. La reivindicación 2 en lo referente a un proceso de decapado-desengrase se logra por la adición de un componente capaz de catalizar el proceso mediante la reducción de tensión superficial.
4. Al lograrse una menor tensión superficial en el baño acido se reducen los tiempos de proceso
5. Al tenerse menor tiempo de proceso de decapado según reivindicación 4 se tiene y menor ataque a las piezas ahorrando consumos de zinc en la ultima etapa de proceso y menor generación de hierro contaminante en las aguas.
6. Es incluido un producto que logra optimizar el escurrido y secado después del baño de fluxado mediante reducción de tensión superficial.
7. Sumado al producto referenciado en la reivindicación 6 se tienen sales acidas de fluxado con componentes nivelantes y antioxidantes.





No. 12-075779- -00000-0000

Fecha: 2012-05-09 10:05:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 13

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

Art 33 Decisión 486/00

☒	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 ☐