



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-104130- -00004-0000

Fecha: 2011-06-17 12:04:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASC
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1

SOLICITUD DE:

☐ Corrección de Error Material

☒ Modificación a una solicitud

2

SOLICITANTE

Nombre: DORF KETAL CHEMICALS INDIA PVT. LIMITED

Sociedad constituida y existente bajo las leyes de India.

Dirección: Dorf Ketal Tower, D'Monte Street, Orlem, Malad (w), Mumbai 400 064, Maharashtra, India

Domicilio: Mumbai, Maharashtra, India

Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70

E-mail: clientes@cavelier.com

IDENTIFICACION

C.C. ☐ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número: _____

3

REPRESENTANTE O APODERADO

Nombre: Luz Clemencia de PAEZ

Dirección: Carrera 4ª No. 72-35

Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11

E-mail: cavelier@cavelier.com

IDENTIFICACION

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número: 35.456.344 TP 23.555

4

Número de expediente:

10.104.130

5

Descripción de la corrección o modificación solicitada:

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 15 reivindicaciones y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.

Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

6

Comprobante de pago No. 11-0046027

Comprobante de pago No. 11-0046058

Comprobante de pago No. 11-0046131

Comprobante de pago No. 11-0046132

Fecha: 16 de mayo de 2011

Fecha: 16 de mayo de 2011

Fecha: 16 de mayo de 2011

Fecha: 16 de mayo de 2011

7	Anexos
☒	Comprobante de pago de la tasa por \$118.000, por concepto de modificaciones.
☒	Comprobante de pago por 3 reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por \$81.000.00.
☐	Poderes, si fuere el caso
☐	Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.
8	NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ FIRMA: <u>LUZ CLEMENCIA DE PAEZ</u>
	C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555
SET	

REIVINDICACIONES:

1. Método de eliminar metales de una materia prima de hidrocarburo usando ésteres de ácidos carboxílicos, método que comprende los pasos de:

a) mezclar una corriente de hidrocarburo que contiene metales y sales de los mismos, en donde el metal es calcio y su sal es naftenato de calcio, con una cantidad efectiva, que elimina metal, de una solución–extracción acuosa de un aditivo no precipitante y no contaminante, que contiene un compuesto químico seleccionado de un grupo conformado por:

- i) un mono-éster de uno cualquiera de los ácidos carboxílicos, seleccionados del grupo conformado por ácido maleico, anhídrido maleico y ácido fumárico, en donde el mono-éster se sustituye por uno de los grupos metilo, etilo, propilo, isopropilo, y
- ii) un di-éster de uno cualquiera de los ácidos carboxílicos seleccionados del grupo conformado por ácido maleico, anhídrido maleico y ácido fumárico, en donde el di-éster se sustituye por uno de los grupos metilo, etilo, propilo, isopropilo, o
- iii) una combinación apropiada de los citados ésteres; y
- iv) una combinación apropiada de cualquiera de los citados ésteres con cualquiera de los citados ácidos carboxílicos,

para formar una fase hidrocarbonácea y una fase acuosa que contiene los iones de metal;

b) permitir la formación de la citada fase acuosa y la citada fase hidrocarbonácea, en donde la citada fase acuosa incluye un complejo agua iónica – metal soluble – ácido, de la sal de calcio del citado aditivo;

c) separar o permitir separar por sí mismas las citadas dos fases en un desalador de crudo, o usando cualquiera de los procesos convencionales de separación;

d) eliminar la fase acuosa separada del paso (c), que contiene el citado complejo metal - ácido;

e) procesar la fase hidrocarbonácea separada del paso (c) mediante la técnica de procesamiento de hidrocarburos corriente abajo;

en donde, el tiempo de contacto entre la citada solución – extracción acuosa y la citada corriente de hidrocarburo durante la acción de mezclar del paso (a) está en el rango de dos segundos a seis horas;

en donde la temperatura en el citado desalador está en el rango de 93°C a 163°C; y

en donde, el porcentaje en peso de la dosificación del citado compuesto químico varía de 0.001 a 5 del peso del agua de lavado del citado desalador.

2. Método de eliminación de calcio de una materia prima de hidrocarburo, como se reclama en la reivindicación 1, en donde la inyección del citado compuesto químico al agua de lavado del citado desalador es continua.
3. Método de eliminación de calcio de una materia prima de hidrocarburo, como se reclama en la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en donde el citado mezclar del paso (a) de la reivindicación 1 se lleva a cabo vigorosamente para permitir al citado compuesto químico quelar el calcio.
4. Método de eliminación de calcio de una materia prima de hidrocarburo, como se reclama en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el citado compuesto químico se usa en una de las concentraciones seleccionadas de concentración molar, concentración submolar y exceso de concentración molar, con respecto al citado metal o la citada sal del mismo, en la citada materia prima de hidrocarburo.
5. Método de eliminación de calcio de una materia prima de hidrocarburo, como se reclama en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde los citados aditivos se usan puros o en solución.
6. Método de eliminación de calcio de una materia prima de hidrocarburo, como se reclama en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el citado aditivo se añade a la citada solución – extracción acuosa de

la reivindicación 1, antes de mezclar la misma con la citada corriente de hidrocarburo.

7. Método de eliminación de calcio de una materia prima de hidrocarburo, como se reclama en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes 1 a 6, en donde la citada corriente de hidrocarburo es petróleo crudo.
8. Método de eliminación de calcio de una materia prima de hidrocarburo, como se reclama en la reivindicación 1, en donde los citados procesos convencionales de separación son extracción de contracorriente.
9. Método de eliminación de calcio de una materia prima de hidrocarburo, como se reclama en la reivindicación 1, en donde el citado tiempo de contacto entre la citada solución – extracción acuosa y la citada corriente de hidrocarburo durante la acción de mezclar del paso (a) está en el rango de cinco segundos a dos horas.
10. Una composición para eliminar metales de una materia prima de hidrocarburo usando ésteres de ácidos carboxílicos, que contiene una cantidad efectiva, que elimina metal, de una solución – extracción acuosa de aditivo no precipitante y no contaminante, que comprende un compuesto químico seleccionado de un grupo conformado por:
 - i) un mono-éster de uno cualquiera de los ácidos carboxílicos, seleccionados del grupo conformado por ácido maleico, anhídrido maleico y ácido fumárico, en donde el mono-éster se sustituye por uno de los grupos metilo, etilo, propilo, isopropilo, y
 - ii) un di-éster de uno cualquiera de los ácidos carboxílicos seleccionados del grupo conformado por ácido maleico, anhídrido maleico y ácido fumárico, en donde el di-éster se sustituye por uno de los grupos metilo, etilo, propilo, isopropilo, o
 - iii) una combinación apropiada de los citados ésteres, y
 - iv) una combinación apropiada de cualquiera de los citados ésteres con cualquiera de los citados ácidos carboxílicos,

para formar una fase hidrocarbonácea y una fase acuosa que contiene los iones de metal, reaccionando al mismo tiempo con la corriente de hidrocarburo que contiene metales y sales de los mismos, en donde el citado metal es calcio y la citada sal es naftenato de calcio.

11. Una composición como se reclama en la reivindicación 10, en donde la citada composición se usa en una de las concentraciones seleccionadas de concentración molar, concentración submolar, y concentración molar en exceso con respecto al citado metal y la sal del mismo, en la citada materia prima de hidrocarburo.
12. Una composición como se reclama en la reivindicación 10 o la reivindicación 11, en donde la citada composición se usa pura o en solución y en donde la inyección de la citada composición a agua de lavado del desalador es continua.
13. Una composición como se reclama en una cualquiera de las reivindicaciones 10 a 12, en donde el valor ácido de la composición está entre 0 mg KOH/gm a 400 mg KOH/gm.
14. Método de eliminación de calcio de una materia prima de hidrocarburo sustancialmente como se describe en esta especificación y se ilustra con los ejemplos y los dibujos acompañantes.
15. Una composición para eliminar metales de una materia prima de hidrocarburo usando un éster de ácidos carboxílicos, sustancialmente como se describe en esta especificación y se ilustra con los ejemplos y los dibujos acompañantes.

SCT-Id.193087

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

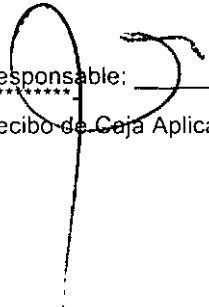
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 11 - 0046027
		Bogotá D.C., Mayo 16 de 2011 - 07:34:06

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS	NI 860.041.367
---------------------------------	----------------

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	411757905	13/05/2011	30.552.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00 27.000.00
			\$27.000.00
=====			

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 10-104130- -00004-0000
Fecha: 2011-06-17 12:04:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

COLO: 14598-841-003-4

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 11 - 0046058
		Bogotá D.C., Mayo 16 de 2011 - 07:34:06

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS	NI 860.041.367
---------------------------------	----------------

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	411757905	13/05/2011	30.552.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	82 INVOCACION DE UNA PRIORIDAD EN NUEVAS CREACIONES	162.000.00	162.000.00
			\$162.000.00
=====			

SON: **CIENTO SESENTA Y DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 10-104130- -00004-0000
Fecha: 2011-06-17 12:04:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

COLO: 14598-841-003-4

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 11 - 0046131
		Bogotá D.C., Mayo 16 de 2011 - 07:34:06

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS	NI 860.041.367
---------------------------------	----------------

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	411757905	13/05/2011	30.552.000.00

*** Conceptos Pagados ***				
CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr LINDITARIO	Vr CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	5.000.00	5.000.00
				\$5.000.00
=====				

SON: **CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 10-104130-00004-0000
Fecha: 2011-06-17 12:04:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eje: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

COLO:14598-841-003-A

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0046132

Bogotá D.C., Mayo 16 de 2011 - 07:34:06

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	411757905	13/05/2011	30.552.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	5.000.00	5.000.00
				\$5.000.00

SON: **CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-104130- -00004-0000

Fecha: 2011-06-17 12:04:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

COLO: 14598-841-003-4

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.slc.gov.co e-mail: info@slc.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Mayo 16 de 2011 - 07:34:18