



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

GL

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO Metodo de Fabricación de catalizadores a base de
Arallas con contenido de Híamo para procesos de Hidrocracking
en lecho moperoso

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE Ecopetrol SA - Universidad industrial de Santander

DOMICILIO Piedecuesta - Santander - Bucaramanga Santander

74. APODERADO Carolina Otto Montalvo

22. BOGOTÁ, D. C., Entre 4 de 2018

NC2018/0000068



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: NC2018/0000068

Folios: 54

Dependencia: 2020

Fecha: 2018-01-03 15:26:41

Tipo aplicación: Solicitud de Patente

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención	☐ Patente de Modelo de Utilidad
2	TÍTULO DE LA INVENCION (200 caracteres o espacios máximos)		
MÉTODO DE FABRICACIÓN DE CATALIZADORES A BASE DE ARCILLAS CON CONTENIDO DE HIERRO PARA PROCESOS DE HIDROCRAQUEO EN LECHO DISPERSO			
3	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
4	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
1. ECOPETROL S.A.			
2. UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER			
5	DATOS DEL SOLICITANTE		
DIRECCIÓN		No. TELÉFONO	
1. Kilómetro 7, Vía Piedecuesta		6181088	
2. Carrera 27 Calle 9, Ciudad Universitaria			
CIUDAD	CORREO ELECTRÓNICO		
1. Piedecuesta	notificaciones@clarkemodet.com.co		
2. Bucaramanga			
DEPARTAMENTO/ESTADO	NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN		
1. Santander	Colombia		
2. Santander			
PAÍS DE RESIDENCIA	Colombia		
1. Colombia			
2. Colombia			
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
APELLIDOS		NOMBRES	NACIONALIDAD
1. PEREZ MARTÍNEZ	David de Jesús		Colombiano
2. VIVAS BAEZ	Judy Carolina		Colombiana
3. HOYOS MARIN	Luis Javier		Colombiano
4. COBOS GÓMEZ	Juan Carlos		Colombiano
5. BALDOVINO MEDRANO	Victor Gabriel		Colombiano
6. BALLESTEROS RUEDA	Luz Marina		Colombiana
7. OYOLA NARANJO	Wilson Germán		Colombiano
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO :			
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
PAÍS RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
1. Colombia	Santander	Piedecuesta	Km. 7 vía a Piedecuesta
2. Colombia	Santander	Piedecuesta	Km. 7 vía a Piedecuesta
3. Colombia	Santander	Piedecuesta	Km. 7 vía a Piedecuesta
4. Colombia	Santander	Piedecuesta	Km. 7 vía a Piedecuesta
5. Colombia	Santander	Bucaramanga	Carrera 27 Calle 9, Ciudad Universitaria
6. Colombia	Santander	Bucaramanga	Carrera 27 Calle 9, Ciudad Universitaria
7. Colombia	Santander	Bucaramanga	Carrera 27 Calle 9, Ciudad Universitaria
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en hoja de información complementaria.			

2

8	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO				
APELLIDOS DAZA MONTALVO		NOMBRES CAROLINA MERCEDES		IDENTIFICACIÓN C.C .66.783.790 T.P .141.563	
DIRECCIÓN Carrera 11 No. 86-53, Piso 3		No. TELÉFONO 6181088		CORREO ELECTRÓNICO notificaciones@clarkemodet.com.co	
CIUDAD Bogotá		No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL			
PAÍS Colombia					
9	DECLARACION(ES) DE PRIORIDAD ☐ SI ☒ NO				
(33) PAÍS DE ORIGEN 1. 2. 3.		CÓDIGO PAÍS		(31) NÚMERO	(32) FECHA (AAAA/MM/DD)

10	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.					
11	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.					
12	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:				
Si es Patente de Invención ☐ 6 meses ☒ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro Cual:			Si es Patente de Modelo de Utilidad ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ Otro Cual:		
13	RESUMEN				
La presente invención se refiere a un proceso para el pretratamiento de una arcilla con contenido de hierro con el objeto usarla como precursor de catalizador de hidrocrackeo en lecho disperso de crudo pesado y extrapesado y/o sus fracciones pesadas, en donde el proceso comprende las etapas de obtener el precursor mineral, purificar la arcilla, moler en seco hasta obtener tamaños de partícula entre 1 a 200 micras; secar y calcinar el material en flujo de aire hasta eliminar restos de material orgánico no eliminado, dispersar el precursor de catalizador obtenido en la etapa en VGO (gasóleo de vacío) y en la carga de reacción y activarlo a una temperatura en el rango de 300 a 360°C y con tiempos de residencia en el rango de 2 a 6 horas con precursores de activación. Además, en la presente también se reclama un proceso de hidrocrackeo en lecho disperso modificado para obtener un mejor desempeño del catalizador obtenido.					

14			FIGURA CARACTERISTICA				
15		COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRONICO		N°		Fecha	
16		FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL					
		Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)					
		CAROLINA DAZA MONTALVO					
17		DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN LA SOLICITUD					
		Documentación Técnica 1. ☒ Descripción N° de folios: 29 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 9 3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 9 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Documento de Prioridad. 6. ☐ Traducción del documento de prioridad. 7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 9. ☐ Arte final 12 x 12. 10. ☐ Anexo formato digital. Documentación Jurídica 11. ☒ Poderes, si fuera el caso. 12. ☒ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, si fuera el caso. 14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o Certificado o número de registro, si fuera el caso. 15. ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 16. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.					