

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E.

S.

D.

Re: Expediente No. NC2017/0009021
Solicitud de patente titulada: "COMPOSICIONES DE CATALIZADOR METALOSILICATO (MSC), MÉTODOS DE PREPARACIÓN Y MÉTODOS DE USO EN EL MEJORAMIENTO PARCIAL DE MATERIAS PRIMAS DE HIDROCARBUROS"
Solicitante: PC-CUPS LTD., CENOVUS ENERGY INC.
Nuestra Re: P2017/000034

**RESPUESTA AL OFICIO No. 951 NOTIFICADO POR CORREO CERTIFICADO DE FECHA 23 DE
ENERO DE 2020
(EXAMEN DE FONDO)**

J. IAN RAISBECK, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del periodo previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. a. Ese Despacho informa en el oficio que el estudio de patentabilidad se realizó sobre las Reivindicaciones 1 a 68 presentadas el 1 de septiembre de 2017.

b. Me permito aclarar que el 8 de noviembre de 2018 presenté un nuevo pliego reivindicatorio, con 17 Reivindicaciones, en respuesta a la acción oficial de forma (Oficio No. 13269 de 2017), aportando la tasa correspondiente mediante pago de fecha 3 de noviembre de 2017. Para su inmediata referencia, adjunto copia del pago mencionado y de las Reivindicaciones, como también de la discusión recibida de ese Despacho confirmando la presentación de la respuesta mencionada.

Así entonces, el examen de fondo debió realizarse sobre las Reivindicaciones modificadas. No obstante, presento nuevamente dicho pliego reivindicatorio para que sea tenido en cuenta por ese Despacho en el Examen de Patentabilidad.

2. a. Ese Despacho señala que el objeto de las Reivindicaciones 42 a 44 y 47 a 68 no es patentable, porque se refieren a uso.

b. Dado que en el pliego ya sometido ante ese Despacho se eliminaron las Reivindicaciones mencionadas, no aplican las observaciones relativas a usos. Dado que el pliego que presento nuevamente con esta respuesta corresponde en su totalidad al presentado con la respuesta al auto de forma, no aplican las observaciones planteadas.

3. a. Ese Despacho recomienda el cambio de título de la invención de conformidad con el objeto reclamado. Específicamente se sugiere como nuevo título **“COMPOSICIONES DE CATALIZADOR METALOSILICATO (MSC) PARA EL MEJORAMIENTO PARCIAL DE MATERIAS PRIMAS DE HIDROCARBUROS, Y MÉTODOS DE PREPARACIÓN”**.

b. En respuesta a esta observación, se modifica el título de la solicitud de modo que éste se relaciona con las composiciones, que son el objeto de la invención bajo el alcance de las Reivindicaciones modificadas. Así, el título se modifica por **“COMPOSICIONES DE CATALIZADOR METALOSILICATO (MSC) PARA EL MEJORAMIENTO PARCIAL DE MATERIAS PRIMAS DE HIDROCARBUROS”**

4. a. En cuanto a la claridad de las Reivindicaciones, ese Despacho objeta el empleo de la palabra “aproximadamente”.

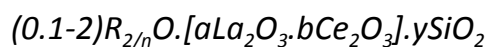
b. Pongo de presente a ese Despacho que la palabra “aproximadamente” se retiró del pliego reivindicatorio con la modificación realizada a las Reivindicaciones junto con la respuesta al auto de forma. Por lo tanto, la objeción no procede.

5. a. En cuanto a la patentabilidad de la presente invención, el Examinador objeta la Reivindicación 1 por carecer de novedad frente a cada uno de los documentos D1 (US4698449A) y D2 (CA1184739A).

b. Respetuosamente manifiesto mi desacuerdo con la observación anterior y presento las siguientes consideraciones que demuestran que el método reclamado por mi representada es novedoso frente a cada uno de los documentos citados.

Específicamente, debe notarse que la divulgación de D1 tiene como objeto:

“De conformidad, la presente invención presenta un silicato cristalino que tiene una composición química representadas por la fórmula general en términos de relación molar de los óxidos bajo estado deshidratado:



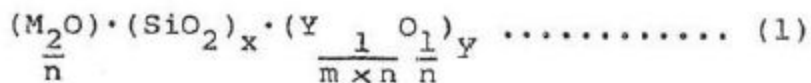
en la cual R es por lo menos un catión mono- o divalente, n es la valencia de R, M es al menos un ión de metal de transición trivalente y/o ión de aluminio, y $a+b+c=1$, $a \geq 0$, $b \geq 0$, $c \geq 0$, $a+b>0$ y ≥ 12 ”

Como se aprecia en la fórmula general de D1, en ésta se requiere la incorporación de **Ce₂O₃**; de modo diferente, en la presente invención tal y como se reclama en la Reivindicación 1, se requiere la inclusión de **CeO₂**.

Teniendo en cuenta la diferencia mencionada, la formula del silicato cristalino divulgada en D1 no anticipa todos y cada uno de los elementos presentados en la Reivindicación 1 de la presente invención; por lo tanto, esta última cumple el requisito de novedad establecido en el Artículo 16 de la Decisión 486.

Ahora, en cuanto a la supuesta falta de novedad de la invención frente al documento D2, pongo de presente que éste documento no anticipa todos y cada uno de los elementos reclamados en la Reivindicación 1 de la presente invención. Lo anterior teniendo en cuenta que D2 divulga:

“De conformidad con la presente invención, se proporciona un compuesto de silicato cristalino representado por la fórmula (I) de composición:



en donde M es por lo menos un elemento seleccionado del grupo que consiste de antimonio, bismuto y elementos de tierras raras de series lantánido, n es la valencia del elemento M, O es oxígeno, x es un número de 1 a 5000, Y es uno o más tipos de cationes de coordinación, m es la valencia del catión Y, y y es un número de 0.1 a 1.”

Así, la fórmula dada en D2 está sujeta a las siguientes limitaciones:

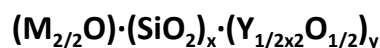
M debe ser Ce^{2+}

n debe ser 2 porque la valencia de M es 2

Y debe ser divalente (como se requiere en la presente invención)

m debe ser 2 porque la valencia del catión Y es 2

Haciendo los reemplazos correspondientes en la fórmula general de D2 se tiene:



o



Por lo tanto, el documento D2 no anticipa el objeto de la Reivindicación 1 porque:

CeO no es igual a CeO_2 ; y

Y_2O no es igual a XO

Se tiene entonces, que bajo las limitaciones que establece D2, este documento no anticipa la fórmula reclamada por la sociedad solicitante: **$\text{SiO}_2 : m\text{CeO}_2 : n\text{XO}$** . Por lo tanto, D2 no afecta la novedad de la presente invención y la objeción debe retirarse.

En vista de las notables diferencias que existen entre la invención tal y como se define en la Reivindicación 1 de la presente invención y el objeto divulgado en cada uno de los documentos D1 y D2 de manera independiente, la misma cumple el requisito de novedad; como consecuencia de la novedad de la composición de Reivindicación 1, las Reivindicaciones dependientes 2 a 17 también cumplen el requisito mencionado en virtud de la dependencia.

Es preciso aclarar de manera adicional que la presente invención tampoco es obvia ni se deriva de manera evidente a partir de los documentos considerados por ese despacho dentro del estudio de patentabilidad, ya que abordan composiciones muy diferentes en cuanto a las características químicas del compuesto de silicato cristalino. En

vista de las diferencias en las fórmulas de D1 y D2, estos documentos no sugieren de ningún modo las composiciones reclamadas por el solicitante.

6. a. Ese Despacho presenta objeciones a método inicialmente reclamado en la Reivindicación 37, en particular respecto al nivel inventivo con base en los documentos D2 (CA1184739A) y D3 (CA2268090A1).

b. Como ya mencioné en este memorial, las Reivindicaciones modificadas con ocasión del examen de forma, nuevamente presentadas en esta oportunidad, no incluyen el método inicialmente reclamado en la Reivindicación 37; por lo tanto, las objeciones relativas al mismo no proceden.

7. Respetando la independencia de ese Despacho en la evaluación de las solicitudes de patente de invención, informo que la solicitud de patente estadounidense equivalente a la presente invención fue concedida bajo las patentes US10,272,417 y US10,265,685. Cabe mencionar que dentro del trámite llevado a cabo ante la USPTO, no se citaron los documentos considerados por el señor Examinador en Colombia y por la Autoridad encargada de la Búsqueda; lo anterior, probablemente bajo las mismas consideraciones aportadas en el presente memorial, que demuestran que los documentos citados no son relevantes para afectar la patentabilidad de la presente invención.

8. Teniendo en cuenta que las Reivindicaciones aquí presentadas cumplen los requisitos de establecidos por los Artículos 30, 16 y 18 de la Decisión 486, respetuosamente solicito se otorgue el título de patente solicitado. En el evento que ese Despacho considere que persisten impedimentos para la concesión, solicito se emita un nuevo examen con el ánimo de corregirlas.

Atentamente,



J. IAN RAISBECK
C.C. 79'376.996 de Bogotá D.C.
T.P. 135.799 del C. S. de la J.

Anexo:

- Nuevo Pliego Reivindicatorio (el pago por reivindicaciones adicionales a la número 10 ya se presentó ante ese Despacho)
- Copia de la discusión de fecha 9 de noviembre de 2017, confirmado presentación de respuesta a acción oficial y reivindicaciones modificadas.
- Copia de recibo de pago No.17-88868 de Fecha 3 de noviembre de 2017