

CASTELLANOS & CO LTDA
ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A-09
Bogotá, D.C. – COLOMBIA

Señor

Director de la Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-168215- -00004-0000

Fecha: 2013-10-07 14:29:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 6

Ref.: Expediente No. **12 168215**

Solicitud de patente PCT entrada en Fase Nacional, para:

"COMPOSICIÓN GASÓLEO BASADA EN ÉTER DIETÍLICO"

Solicitante: **HALDOR TOPSØE A/S**

RESPUESTA AL EXAMEN DE FONDO

Yo, **Margarita Castellanos Abondano**, identificada como aparece al pie de mi firma, atentamente me permito presentar respuesta al oficio **No. 13962** notificado por fijación en lista del 30 de julio de 2013, en los siguientes términos:

De la solicitud de patente

Su Despacho concluye que el nuevo capítulo reivindicatorio de la presente solicitud de patente no cumple con las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486 y el artículo 22 del PCT. El Examinador señala lo siguiente:

- "La reivindicación 5 no es clara porque los términos y expresiones siguientes: "lubricantes, emulsionantes y/o antioxidantes" son generales y sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto."
- "Las reivindicaciones 1, 2, 3 no son claras porque los términos o expresiones siguientes "es más alto...", "más grande que..." son imprecisos o relativos y no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas y por lo tanto no permiten una comparación con el estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto."

- “La materia de esta solicitud no es clara, dado que hace referencia a una composición, sin embargo no se reivindica un rango para cada uno de sus componentes, como es la forma correcta de definir esta clase de solicitudes.”

Con el fin de atender las observaciones formuladas a este respecto, y de acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486, tal como se mencionó anteriormente, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por una (1) Reivindicación como sustituto del anteriormente presentado, de tal manera que:

- Se eliminaron las Reivindicaciones 2, 3 y 5.
- Se limitó la Reivindicación 1 incluyendo la Tabla de la Reivindicación original 4 para definir de forma exacta los componentes y proporciones de la composición de combustible de encendido por compresión.

Así entonces, teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones y las modificaciones efectuadas al capítulo reivindicatorio, consideramos que las objeciones que por claridad hizo su Despacho quedan superadas.

Novedad

El Examinador presenta un cuadro comparativo de las características esenciales de la presente invención con respecto a D1, D2 y D3, y concluye que las características esenciales de la composición de la Reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente dichos documentos, y por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el Examinador señala que los documentos citados divulgan las características de las Reivindicaciones dependientes.

En cuanto a las objeciones presentadas por el Examinador, deseamos poner de presente lo siguiente:

De acuerdo con el artículo 16 de la Decisión 486:

“Artículo 16.- Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya

sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.”

Vale la pena resaltar que aunque el Examinador concluye que los requisitos de Novedad y Nivel Inventivo se encuentran afectados, los argumentos técnicos expuestos los dirigió exclusivamente a objetar la Novedad de las Reivindicaciones 1 a 5 de la presente invención.

Ahora bien, se exponen a continuación las razones por las cuales la presente invención de acuerdo con la Reivindicación 1 del nuevo capítulo reivindicatorio, resulta novedosa frente a las enseñanzas de los documentos citados D2, D3 y D1.

En primer lugar, D2 da a conocer composiciones de combustible diesel que contienen éter dimetil isosorbida (DMI) mezclado con isosorbida, etanol y agua (ver D2, párrafos 142 – 149; Reivindicaciones). El Éter dietílico no se menciona en ninguna parte de este documento.

Por su parte, D3 divulga una mezcla de combustible biodiesel que comprende de:

De 1 al 100 % de biodiesel,

de 0 al 98,8% de aceite diesel de origen fósil, y

del 0,1 al 20% polioxalquilen dialquil éter (ver párrafo 10 – 13).

El biodiesel se compone de ácidos grasos que están modificados por transesterificación de aceites y grasas vegetales, que resulta en la sustitución del componente de glicerol con un alcohol diferente, por ejemplo, metanol y etanol (ver D3, párrafos 15 – 16).

La mezcla de combustible de D3 contiene además polioximetilen dialquil éter, donde el componente dialquil éter de la molécula de polioximetileno es preferiblemente éter dimetílico y éter dietílico. No existe mención alguna en D3 respecto a que la composición de combustible diesel contenga etanol y éter dietílico.

En tercer lugar, el documento que parece ser el más relevante es D1, que da a conocer una composición de combustible diesel con hidrocarburos (crudo sintético liviano) y compuestos oxigenados (ver D1; Resumen, página 6, líneas 24 – 27).

Los compuestos oxigenados incluyen etanol y éter dietílico (ver D1; página 11, líneas 19 - 33).

La composición divulgada en D1 comprende:

de aproximadamente 65 a aproximadamente 90% en masa de crudo sintético liviano,
de aproximadamente 5 a 20% en masa de etanol, y
de aproximadamente 3 a aproximadamente 20 % en masa de éter dietílico (ver D1,
reivindicación 14).

El combustible se prepara diluyendo crudo sintético con por ejemplo etanol y éter dietílico con una pureza >99,8% (ver D1; página 20, líneas 6 - 12). El agua no se menciona en ninguna parte como un componente de la composición de combustible diesel.

Ahora bien, como es evidente a partir del capítulo descriptivo y de las reivindicaciones de la presente solicitud, el agua es un componente importante del combustible de ignición de compresión: *"Se ha descubierto que las mezclas que comprenden éter dietílico, etanol y un alto contenido de agua combinados en relaciones de mezcla predeterminadas se pueden utilizar como combustible en un combustible para motores de encendido por compresión estándar"* (ver capítulo descriptivo de la solicitud, página 2, líneas 17 – 26; Figura 1).

El contenido de agua de la composición aquí reclamada corresponde al producto de reacción de deshidratación de etanol anhidro o hidratado mediante la siguiente reacción:



Por lo tanto, el agua es un componente fundamental que siempre estará presente en el combustible. No obstante, D1 no menciona el agua como componente importante ni mucho menos las proporciones en peso específicas indicadas en la Reivindicación 1 de la presente solicitud.

En este punto, vale la pena recordar que para fundamentar una afectación válida contra la novedad de una invención, el arte previo debe divulgar explícitamente todas y cada una de las características de la invención (ver Manual Andino de Patentes. 2004. Sección 9.4).

Es más, el Tribunal Andino de Justicia (TAJ) ha determinado que para establecer una objeción válida contra la novedad, la divulgación del arte previo debe ser lo suficientemente detallada para que una persona versada en la materia pueda usar dicha información para reproducir y explotar la invención (ver Procesos 06-IP-89 y 36-IP-2004).

En el presente caso, ni D1, ni D2 ni D3 divulgan la composición con todos los componentes y proporciones como los específicamente reclamados. Por lo tanto, la presente invención es Novedosa sobre D1, D2 y D3.

CASTELLANOS & CO LTDA
ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A-09
Bogotá, D.C. – COLOMBIA

Dado que la presente solicitud cumple con las disposiciones de los artículos 16 y 30 de la Decisión 486, respetuosamente solicito a ese Despacho que se proceda con la concesión de la presente solicitud.

Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por una (1) Reivindicación.

Señor Director,


Margarita Castellanos Abondano
C.C. No. **39.779.654** de Usaquén
T.P.A. No. **70.819** del Consejo Superior de la Judicatura
Calle 94 A No. 7 A-09 – Bogotá, D.C.
Teléfono: 756 0770

Bogotá, D.C.
MCA/

07 OCT. 2013

P2612
MEMORIAL RESPUESTA EXAMEN DE FONDO

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

(Primer Examen de Fondo)

1. Una composición de combustible de encendido por compresión que comprende éter dietílico (DEE) y agua, en cantidades que corresponden al producto de reacción de la deshidratación de etanol anhidro o hidratado (EtOH) con un contenido de agua entre 0 y 30% en peso, y está caracterizada adicionalmente porque el combustible tiene una composición en % en peso como se muestra en la siguiente Tabla:

DEE	EtOH	agua
54,7	12	33,3
51,5	16	32,5
61,5	13,5	25
57,9	18	24,1
54,3	22,5	23,2
50,7	27	22,3
65	14,3	20,7
61,1	19	19,9
57,3	23,8	18,9
53,5	28,5	18
49,7	33,3	17
45,8	38	16,2

1