

B&B ABOGADOS ASOCIADOS

PROPIEDAD INTELECTUAL

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Dirección de Nuevas Creaciones
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-076871- -00006-0000

Fecha: 2013-07-03 13:54:11 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 523 RESPUESTA Folios: 5

Referencias

Expediente : #10 076871

Asunto : Proceso Gubernativo de solicitud de concesión y registro de la patente de invención denominada "EMULSIÓN TIPO AGUA EN ACEITE PARA APLICACIÓN COMO AGENTE DE VOLADURA Y PROCEDIMIENTO PARA PRODUCIR LA EMULSIÓN".

Solicitante : INDUSTRIAS MINCO S.A.C.

Apoderada : Dra. FANNY GRACIELA BAYONA ÁLVAREZ

FANNY GRACIELA BAYONA ÁLVAREZ, mayor de edad, vecina de la ciudad de Bogotá, abogada titulada y debidamente inscrita, obrando como apoderada del solicitante dentro del asunto de la referencia, atentamente manifiesto a ustedes:

RESPUESTA A CONCEPTO TÉCNICO NOTIFICADO MEDIANTE OFICIO No. 5585 NOTIFICADO MEDIANTE FIJACIÓN EN LISTA EL 02 DE ABRIL DE 2013

DE LA SOLICITUD DE PATENTE.

Reivindicaciones (art. 30 D 486)

El Examinador Técnico de Patentes objeto el Capítulo Reivindicatorio porque:

"La reivindicación 3 no es clara porque la expresión "la emulsión no explosiva esta pre-acondicionada para ser sensibilizada con un agente químico (gasificante) generador de burbuja de nitrógeno" es imprecisa, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirla por términos precisos o un rango concreto".

TRANSVERSAL 15 No. 71A 56/61 OFICINA 307
TELEFAX [347 3209] [347 3206]

http://espanol.geocities.com/byb_abogados
bybabogados7@hotmail.com
bybabogados@etb.net.co

3 julio 2013

"La reivindicación5 no es clara porque hace referencia a un producto, pero presenta características técnicas de un método mediante el uso de la expresión "a una temperatura de -5°C a 50°C, lo cual no es permitido. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio..."

"Las reivindicaciones 1, 2, 5 y 6 no son claras porque las expresiones "con una densidad comprendida", "como agente retardante de la reacción de gasificación debido a la hidrólisis básica de la sal", "como agente que proporciona la consistencia adecuada para la retención de las burbujas de gas producidas durante la sensibilización de la matriz", ...son resultados a alcanzar lo que no está permitido, no definen la composición porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen ese resultado. Se sugiere reemplazarlas por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto".

R/: Nuestro poderdante de acuerdo a lo expresado por el Examinador Técnico de Patentes, procedió a modificar el capítulo reivindicatorio, con el fin de resolver la falta de claridad del pliego de reivindicaciones, por lo tanto, pone a consideración del Despacho un **NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO, el cual incluye cuatro (4) NUEVAS REIVINDICACIONES** en dos folios; el cual cumple con los requisitos de **NOVEDAD, NIVEL INVENTIVO Y APLICACIÓN INDUSTRIAL** exigidos por la Decisión 486 del Acuerdo de la Comisión de la Comunidad Andina; además, estamos dando respuesta al Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 5.585 del 23 de marzo de 2013.

Por lo anteriormente mencionado, solicito respetuosamente se proceda a **CONCEDER** la Patente de Invención titulada: **"EMULSION TIPO AGUA EN ACEITE PARA APLICACION COMO AGENTE DE VOLADURA Y PROCEDIMIENTO PARA PRODUCIR LA EMULSION"** a nombre de la sociedad **INDUSTRIAS MINCO S A C**, para las nuevas Reivindicaciones 1 a 4 inclusive.

TRANSVERSAL 15 No. 71A 56/61 OFICINA 307
TELEFAX [347 3209] [347 3206]

http://espanol.geocities.com/byb_abogados
bybabogados7@hotmail.com
bybabogados@etb.net.co

3 julio 2013

Atentamente,


FANNY GRACIELA BAYONA ALVAREZ
C.C. # 37.315.197 de Ocaña
T.P.A.# 46.957 del C.S.J.

TRANSVERSAL 15 No. 71A 56/61 OFICINA 307
TELEFAX [347 3209] [347 3206]

http://espanol.geocities.com/byb_abogados
bybabogados7@hotmail.com
bybabogados@etb.net.co

REINVIDICACIONES

1. Una emulsión no explosiva que tiene una densidad entre $1,30 \text{ g/cm}^3$ y $1,40 \text{ g/cm}^3$ la cual es sensibilizada por un agente gasificante obteniéndose una emulsión explosiva que tiene una densidad entre $0,50 \text{ g/cm}^3$ y $0,90 \text{ g/cm}^3$, **CARACTERIZADA PORQUE** la emulsión no explosiva consiste esencialmente en una dispersión de 84% al 95% en peso de una solución oxidante, y entre 5% y 16% en peso de una solución de combustible, donde:

a) La solución oxidante comprende:

A) de 60% a 80% en peso de nitrato de amonio;

B) de 2% a 16% en peso de nitrato de sodio;

C) de 0,1% a 2% en peso de tiourea;

D) de 14% a 22% en peso de agua; y

E) de 2% a 12% en peso de urea; y,

b) la solución de combustible comprende:

F) de 10% a 30% en peso de emulsionante;

G) de 10% a 40% en peso de aceite;

H) de 10% a 70% en peso de combustible diesel N ° 2;

I) de 0,1% a 10% en peso de manteca de cacao sólido; y

J) de 0,1% a 30% en peso de ácido esteárico.

2. La emulsión según la Reivindicación 1, **CARACTERIZADA PORQUE** dicha emulsión no explosiva se activa con un agente gasificante que produce burbujas de nitrógeno.

3. Un método para producir una emulsión no explosiva, **CARACTERIZADO PORQUE** comprende las etapas de:

A) Disolver las sales oxidantes en el agua a una temperatura entre 80 grados y 90 grados centígrados, obteniéndose una solución oxidante que consiste en:

- i) de 60% a 80% en peso de nitrato de amonio;
- ii) de 2% a 16% en peso de nitrato de sodio;
- iii) de 0,1% a 2% en peso de tiourea;
- iv) de 14% a 22% en peso de agua; y
- v) de 2% a 12% en peso de urea;

B) Preparación de una fase continua a una temperatura entre 40°C(313°K) y 60°C (333°K), obteniéndose en una solución de combustible que consta esencialmente de:

- i) de 10% a 30% en peso de un emulsionante;
- ii) de 10% a 40% en peso de aceite;
- iii) de 10% a 70% en peso de combustible diesel N ° 2;
- iv) de 0,1% a 10% en peso de manteca de cacao sólido; y
- v) de 0,1% a 30% en peso de ácido esteárico;

C) Mezclar de 84% a 95% en peso de la solución oxidante con un 5% a 16% en peso de una solución combustible a una velocidad de rotación entre 600 rpm y 2000 rpm para formar una emulsión no explosiva con un tamaño de partículas menor a 5 micras y que tienen una densidad entre 1,30 g/cm³ y 1,40 g/cm³ y un pH entre 5,0 a 7,0.

4. Un método para producir un producto explosivo que incluye las etapas expuestas en la reivindicación **3CARACTERIZADA PORQUE** incluye además la etapa de:

D) La adición de un agente gasificante para la formación de burbujas de gas en la emulsión.