

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 01-098584 - 00010-0000

Foglio 208 DA-4 In Data 16/09/2020 NUCREAZIONE
DA 2 FATTILI E 1 REGDEPOSITO
NOME DI SOTTOSTRUTTO: Radius 2

JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

D.

REF: Expediente No. 01 098 584 – solicitud de patente de invención a favor de DYN0 NOBEL INC.

Respuesta a oficio No. 667 del 17 de enero de 2008

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad DYNO NOBEL INC., según lo acredita el documento de poder anexo, me permito dar respuesta a las observaciones de carácter técnico y jurídico, relacionadas con la patentabilidad, para la concesión de la patente de acuerdo con la Decisión 486 según el concepto técnico No. 2609 notificado por fijación en lista de fecha 17 de enero de 2008.

El señor examindor objeta la novedad de la presente solicitud a la luz de lo divulgado por la anterioridad ES 398755 (en adelante D1), al respecto el solicitante quisiera hacer los siguientes comentarios.

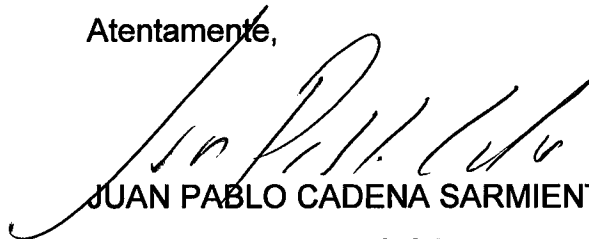
En primer lugar, contrario a lo que afirma el señor examinador, la anterioridad D1 no enseña todas y cada una de las características de la presente solicitud. Nada en D1 enseña o sugiere que los óxidos de silicio reduzcan el contenido de óxidos nitrosos formados durante la detonación. D1 enseña formulaciones explosivas, pero no enseña o sugiere como controlar la formación de emisiones específicas al momento de detonar la formulación. La reivindicación 1 no se refiere a un método de voladura, se refiere a un método para controlar la formación de óxidos nitrosos y nada en D1 enseña o sugiere tal método.

Por otro lado, las formulaciones explosivas de D1 son geles explosivos, en tanto que las formulaciones de la presente solicitud son emulsiones, esta simple diferencia le confiere a las composiciones de la invención novedad por sobre lo divulgado en la anterioridad D1.

En vista de lo anterior, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones a la presente solicitud, sobre la base de los argumentos y el nuevo capítulo reivindicatorio presentados ya que, en opinión del solicitante, la presente invención cumple con los requisitos de novedad, altura inventiva y aplicabilidad industrial de la Decisión 486.

De la Señora Jefe,

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.SJ.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Carrera 7 No. 71-21, Torre B, Of. 402

Bogotá, Abril 11 de 2008

CH
anexos

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Radicación No. 01-98584
Clasificación Internacional (IPC) C06B23/02, C06B33/04, F42D1/00.
Concepto Técnico No. 2415

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☒		
Vía PCT (fase nacional)	☐	Cap. I	☐
		Cap. II	☐

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

- 1.1. Descripción: Folios: 6 a 23 (como se radicó inicialmente)
Folios: 100 a 112 (modificada)
- 1.2. Reivindicaciones: Folios: 24 a 26 (como se radicó inicialmente)
Folios: 113 a 114 (modificadas)
- 1.3. Prioridad: 22 de noviembre de 2000 US No. 09/717,271
- 1.4. Rta. del Solicitante: Folios: 124 a 125

2. Objeto de la invención

Título de invención: **"MÉTODO DE VOLADURA PARA REDUCIR LAS EMANACIONES DE ÓXIDO DE NITRÓGENO"**

El objeto de la presente invención se relaciona con un método de voladura que comprende formular un agente detonador, el cual incluye polvo de silicio; cargar el agente detonador en una perforación y posteriormente hacer explotar dicho agente detonador.

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un método de voladura mejorado, cuyos agentes detonantes reduzcan la formación de óxidos de nitrógeno altamente tóxicos en los gases producidos por la explosión.

La solicitud en estudio presenta un procedimiento de voladura que utiliza composiciones explosivas que contienen partículas de silicio metálico.

El objeto de la invención definido se catalogó como C06B 23/02, C06B 33/04, C06B 47/14, F42D 1/00, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC).

3. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es: 22 de noviembre de 2000, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta.

N°	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	ES 398755	"PROCEDIMIENTO PARA PREPARAR COMPOSICIONES EN LECHADA"	16 de mayo de 1975

4. Análisis de patentabilidad (según requisito) (artículo 14 D486)

4.1. Novedad (artículo 16 D486)

Respecto a la solicitud en estudio

- La reivindicación independiente 1 define un método de voladura que comprende: formular el agente detonador que puede contener desde 1% hasta 20% de polvo de silicio, cargar el agente detonador en la perforación para el explosivo y luego hacer explotar el agente detonador.
- La reivindicación independiente 6 define un método de voladura que comprende: cargar la perforación para el explosivo con una emulsión de agente detonador que contiene un emulsificante; una fase de combustible orgánico; una sal oxidante como fase no continua que comprende sal inorgánica oxidante, agua o un líquido de agua miscible; y polvo de silicio presente en una cantidad desde 1% hasta 20% en peso del agente; y luego hacer explotar la emulsión de agente detonador.

Respecto al estado de la técnica

- El documento ES 398755 (llamado D1 de aquí en adelante), divulga un método de voladura que comprende: formular y preparar una composición explosiva en un dispositivo de mezclado convencional; transferir y cargar la composición explosiva en una perforación, tal como en el interior de pozos horizontales en rocas situadas por debajo del agua y detonar la composición explosiva (folio 90, líneas 5-23).

D1, indica que la composición explosiva contiene un surfactante (emulsionante) (folio 84, línea 8); un combustible orgánico (folio 87, líneas 6-7); una sal inorgánica oxidante (folio 84, línea 2); agua (folio 84, línea 2) y polvo de silicio en una cantidad comprendida entre el 1% y el 10% en peso de la composición total (folio 88, línea 8, línea 16; folio 88, líneas 29-30).

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, el método de voladura señalado en las reivindicaciones 1 y 6 ya era conocido en D1, por lo cual no puede considerarse novedoso. Es importante mencionar que al encontrarse afectada la novedad de las reivindicaciones independientes, las cuales encierran el objeto de patentabilidad, sus correspondientes reivindicaciones dependientes también carecen de novedad.

En conclusión, la invención propuesta con la solicitud en estudio se encuentra afectada en su novedad de acuerdo con el artículo 16 de la Decisión 486.

Lo anterior, demuestra que el método de voladura con emulsiones explosivas que contienen polvo de silicio, ya era conocido en el estado de la técnica y por lo tanto no es novedoso.

6. Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Negar** las reivindicaciones 1 a 14 (folios: 113 y 114).

Bogotá, D.C.,

CONCEPTO TÉCNICO No.2415	EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202076
--------------------------	--

752