

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

Remitente:
Administración Encargada de la Búsqueda Internacional

Destinatario:

Ver Formulario PCT/ISA/220

PCT

OPINIÓN ESCRITA DE LA ADMINISTRACIÓN
ENCARGADA DE LA BÚSQUEDA
INTERNACIONAL
(PCT Regla 434bis. 1)

		Fecha de envío (mm/dd/aaaa) ver Formulario PCT/ISA/210 (segunda hoja)
Referencia del expediente del solicitante o del mandatario Ver Formulario PCT/ISA/220		PARA CONTINUAR LA TRAMITACIÓN Ver párrafo 2 a continuación
Solicitud internacional No. PCT/US2017/024677	Fecha de presentación internacional (mm/dd/aaaa) 03/29/2017	Fecha de prioridad (mm/dd/aaaa) 06/17/2016
Clasificación internacional de patentes (IPC) o Clasificación nacional de patentes e IPC INV.C04B28/14 C04B28/04 C04B38/10 C04B24/02 B01F17/00 B01F15/04 B01F34/04 B28C7/04 B28C5/12 ADD. C04B103/48		
Solicitante UNITED STATES GYPSUM COMPANY		

1. Esta opinión contiene indicaciones en relación con los siguientes puntos:

- | | | |
|-------------------------------------|------------------|---|
| ☒ | Casilla No. I | Base de la opinión |
| ☐ | Casilla No. II | Prioridad |
| ☐ | Casilla No. III | No establecimiento de opinión con respecto a la novedad, actividad inventiva y aplicabilidad industrial |
| ☐ | Casilla No. IV | Falta de unidad de la invención |
| ☒ | Casilla No. V | Declaración razonada bajo la Regla 43bis.1(a)(i) con respecto a la novedad, actividad inventiva y aplicabilidad industrial; citas y explicaciones que sustentan dicha declaración |
| ☐ | Casilla No. VI | Ciertos documentos citados |
| ☐ | Casilla No. VII | Ciertas fallas en la aplicación internacional |
| ☒ | Casilla No. VIII | Ciertas observaciones en la aplicación internacional |

2. TRAMITACIÓN

Si se presenta una solicitud de examen preliminar internacional, esta opinión generalmente se considerará como una opinión escrita de la Administración encargada del examen preliminar internacional ("IPEA"), salvo cuando el solicitante elige una Administración diferente a esta como IPEA, y la IPEA elegida han notificado a la Oficina Internacional, en virtud de la Regla 66.1 bis (b), que las opiniones escritas de esta Administración de búsqueda internacional no se considerarán así.

Si esta opinión, como se ha indicado anteriormente, se considera una opinión escrita de la IPEA, se invita al solicitante a enviar a la IPEA una respuesta escrita junto, cuando corresponda, con enmiendas, antes del vencimiento de 3 meses a partir de la fecha de envío del Formulario PCT / ISA / 220 o antes del vencimiento de 22 meses desde la fecha de prioridad, lo que suceda más tarde.

Para más opciones, ver Formulario PCT / ISA / 220.

Nombre y dirección de envío de la ISA
Oficina Europea de Patentes
P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk, Países Bajos
Teléfono +31 70 340 2040
Fax: +31 70 340 3016

Fecha de finalización de esta opinión
Ver formulario PCT/ISA/210

Funcionario autorizado
Theodorou, K
Teléfono +31 70 340 0

Casilla 1 Base de la opinión

1. Con respecto al **idioma**, esta opinión se ha establecido con base en:

☒

La solicitud internacional en el idioma en el cual se presentó

☐

La traducción de la solicitud internacional a, , el cual es el idioma de la traducción suministrada para efectos de la búsqueda internacional (Regla 12.3(a) y 23.1(b))

2. Esta opinión se ha establecido tomando en cuenta la **rectificación de cualquier error evidente** autorizado por o notificado a esta Administración bajo la Regla 91 (Regla 43bis 1(a))
3. Con respecto a cualquier **secuencia de nucleótidos y / o aminoácidos** descrita en la solicitud internacional, esta opinión se ha establecido sobre la base de una lista de secuencias:
- a. como parte de la solicitud internacional tal como fue presentada:
 - ☐ como archivo de texto Anexo CST.25.
 - ☐ en papel o como archivo de imagen.
 - b. junto con la solicitud internacional conforme a la Regla 13ter.1 (a) del PCT para fines de búsqueda internacional solo como archivo de texto Anexo CST.25.
 - c. suministrado con posterioridad a la fecha de presentación internacional únicamente para fines de búsqueda internacional:
 - ☐ como archivo de texto Anexo CST.25 (Regla 13ter.1 (a)).
 - ☐ en papel o como archivo de imagen (Regla 13ter.1 (b) e Instrucciones Administrativas, Sección 713).
4. Además, en el evento de que se haya presentado o suministrado más de una versión o copia de una lista de secuencias, las declaraciones requeridas respecto de que la información contenida en las copias adicionales o posteriores es idéntica a la que hace parte de la solicitud tal como se presentó o no va más allá de la solicitud tal como fue presentada, fueron proporcionados.
5. Comentarios adicionales:

Casilla V Declaración razonada bajo la Regla 43bis.1(a)(i) con respecto a la novedad, actividad inventiva y aplicabilidad industrial; citas y explicaciones que sustentan dicha declaración

1. Declaración

Novedad (N)	Si:	Reivindicaciones 1-6
	No:	Reivindicaciones 7-10
Actividad inventiva (IS)	Si:	Reivindicaciones
	No:	Reivindicaciones 1-10
Aplicabilidad industrial (AI)	Si:	Reivindicaciones 1-10
	No:	Reivindicaciones

2. Citas y explicaciones

Ver hoja separada

Casilla V Ciertas observaciones en la aplicación internacional

Se presentan las siguientes observaciones sobre la claridad de las reivindicaciones, la descripción y los dibujos, o sobre la cuestión de si las reivindicaciones están totalmente soportadas por la descripción:

Ver hoja separada

Re Punto VIII

Ciertas observaciones sobre la solicitud internacional.

1. Claridad y concisión de las reivindicaciones.

La solicitud no cumple con los requisitos del Artículo 6 del PCT, dado que las reivindicaciones 5-7 y 9 no son claras y las reivindicaciones 7 y 8 no son concisas.

1.1. Las reivindicaciones 5 y 6 se refieren al agente espumante estable y al agente espumante inestable. Sin embargo, ninguna de las reivindicaciones anteriores hace referencia a agentes espumantes estables o inestables. Por lo tanto, las expresiones carecen de precedente, lo que, en consecuencia, conduce a una falta de claridad en la reivindicación (Art. 6 del PCT).

1.2. Las reivindicaciones 7 y 8 se han redactado como reivindicaciones independientes del sistema.

En esencia, parecen relacionarse efectivamente con el mismo tema. La única diferencia radica en la forma en que se describe el sistema de medición de flujo.

1.2.1. En la reivindicación 7, el sistema de medición de flujo (c) se describe como configurado para introducir.... Esta característica del aparato se relaciona esencialmente con el método de uso en lugar de definir claramente el aparato en términos de sus características técnicas. Las limitaciones previstas no son, por lo tanto, claras en esta reivindicación, contrario a los requisitos del Artículo 6 del PCT.

1.2.2. En la reivindicación 8, el sistema de medición de flujo (a) se describe por medio de sus características técnicas, es decir, una bomba asociada con válvulas, según los requerimientos del Art. 6 del PCT.

En consecuencia, las reivindicaciones 7 y 8 parecen relacionarse efectivamente con el mismo tema y difieren entre sí solo con respecto a la definición del objeto para el cual se busca la protección y / o con respecto a la terminología utilizada para las características del tema. Por lo tanto, las reivindicaciones mencionadas anteriormente carecen de concisión y, como tales, no cumplen con los requisitos del Artículo 6 del PCT.

1.2.3. En el presente caso, parecería que la reivindicación 7 es superflua y la reivindicación 8 describe el sistema de manera concisa y clara.

1.2.4. Un sistema, es decir, un aparato, no puede ser definido por el aditivo utilizado. El objeto de la reivindicación 9 por lo tanto no está claro.

1.2.5. Además, se puede observar lo siguiente para las reivindicaciones 7 y 8:

Al determinar si la solicitud internacional cumple con los requisitos de unidad de la invención según la Regla 13, se permite incluir la combinación de reivindicaciones en diferentes categorías como se indica en los Lineamientos PCT / GL/SPE/5 10.12 (i) - (iii), 10.14. En particular, el punto (ii) menciona que está permitido tener:

(ii) además de una reivindicación independiente para un proceso dado, una reivindicación independiente para un aparato o medios específicamente diseñados para llevar a cabo dicho proceso.

Un aparato o medio está diseñado específicamente para llevar a cabo un proceso si la contribución sobre la técnica anterior del aparato o los medios corresponde a la contribución que el proceso realiza sobre la técnica anterior.

Sin embargo, este no parece ser el caso para las reivindicaciones 7 y 8. El aparato al que se refiere la reivindicación 7 u 8 no parece estar diseñado específicamente para llevar a cabo parte del proceso (pasos a) -c) de la reivindicación 1.

Re Punto V

Declaración razonada con respecto a la novedad, actividad inventiva y aplicabilidad industrial; citas y explicaciones que sustentan dicha declaración

Se hace referencia a los siguientes documentos:

- | | |
|----|---|
| D1 | DE 38 07 250 A1 (ANTHES INC) Septiembre 15 de 1988 |
| D2 | JP 2006 069815 A (SANYO CHEMICAL IND LTD) Marzo 16 de 2006 |
| D3 | FR 2 963 002 A1 (LAFARGE SA) Enero 27 de 2012 |
| D4 | US 2008/202415 A1 (MILLER DAVID PAUL ET AL) Agosto 28 de 2008 |
| D5 | US 2010/246312 A 1 (WELKER CHARLES D ET AL) Septiembre 30 de 2010 |
| D6 | WO 2008/139439 A2 (BEN LULU GILBERT GAL) Noviembre 20 de 2008 |

2. Interpretación de las reivindicaciones

- 2.1. A lo largo de la descripción, ver, p.e. [011], [013], [017], [036] el término placa cementosa, material cementoso o suspensión cementosa parece cubrir tanto materiales hechos de cemento como de yeso.
- 2.2. Las características de una reivindicación al sistema relacionada con el método utilizado tan solo son limitantes en la medida en que el aparato debe ser adecuado para llevar a cabo el método. Sin embargo, se observa que el sistema de las reivindicaciones 7 y 8 no hace referencia al método de la reivindicación 1.

3. Novedad

Además, a pesar de la falta de claridad mencionada en el punto VIII, el objeto de las reivindicaciones 7 a 10 no es nuevo en el sentido del Artículo 33 (2) del PCT y, por lo tanto, no se cumplen los criterios del Artículo 33 (1) del PCT.

- 3.1. El Documento D4 describe un método y un sistema para fabricar una placa de yeso espumada, mediante la cual se mezcla un agente surfactante con **aire (del suministro 28, ver fig. 1A)** para preparar una espuma en una **cámara de mezcla de espuma** (es decir, un generador de espuma) que luego se mezcla con la suspensión de yeso. La suspensión se deposita sobre el material de revestimiento del panel [040], [041].

La cantidad y calidad de la espuma es **controlada mediante el uso de válvulas, bombas y similares** [039].

El sistema incluye **sensores**, que están vinculados a un **controlador** y están configurados para medir las propiedades físicas de la suspensión, tal como el contenido de espuma [056], [059].

El Documento D4 describe así todas las características del sistema al cual hacen referencia las reivindicaciones 7 a 10, a saber, un generador de espuma, un conducto de suministro de aire, un sistema de medición de flujo que comprende una bomba y válvulas y un controlador que se comunica con el sistema de medición de flujo.

Las reivindicaciones 7-10 que hacen referencia al sistema incluyen características respecto del método de uso del aparato. Estas características no se consideran limitantes cuando se evalúa la novedad de las reivindicaciones.

Las características de una reivindicación al sistema relacionada con el método utilizado tan solo son limitantes en la medida en que el aparato debe ser adecuado para llevar a cabo el método. Sin embargo, se observa que el sistema al cual se refieren las reivindicaciones 7 y 8 no hace referencia al método de la reivindicación 1. El aparato al que hace mención el Documento D1 muestra todas las características del aparato de esta reivindicación. Claramente también sería adecuado para llevar a cabo el método definido en la reivindicación 1.

El objeto de las reivindicaciones 7-10 por lo tanto no es nuevo.

- 3.2. El Documento D5 describe un sistema para preparar una composición de hormigón que comprende aire incorporado. Incluye una solución de arrastre de aire de base acuosa para producir espuma, un controlador para realizar ajustes del proceso, por ejemplo. ajuste la tasa de flujo (utilizando una bomba y válvulas) [005] - [009], [030], [032], [038], [039].

El Documento D5 describe todas las características del aparato de las reivindicaciones 7-10.

- 3.3. De manera similar, el Documento D6 también describe todas las características del sistema. Ver página 4, últimos dos párrafos; página 5, párrafo 3 el cual describe el surfactante; página 6 párrafos 3-6; Fig 4.

4. Actividad inventiva

- 4.1. La presente solicitud no cumple con los criterios del Artículo 33 (1) del PCT, dado que el objeto de las reivindicaciones 1-6 no implica una actividad inventiva en el sentido estipulado en el Artículo 33 (3) del PCT.

El Documento D1 describe un método para hacer una placa cementosa espumada que comprende (columna 4, líneas 5-24; columna 6, línea 44-columna 7, línea 19; reivindicaciones, Fig. 1)

- mezclar un agente espumante, (un polímero) y un agente estabilizante (alcohol graso) para formar un concentrado de espuma en un generador de espuma,
- espumar el concentrado de espuma,
- controlar / regular la cantidad de espuma a través del análisis de datos,
- mezclar la espuma con una suspensión de cemento.

- 4.2. El objeto de la reivindicación 1 difiere de este método conocido en que

- a) adicionalmente utiliza un segundo agente espumante.
- b) comprende además los pasos (e) - (g) en los cuales se coloca la suspensión entre dos carátulas para hacer una placa precursora, se corta la placa precursora y se seca.

Ningún efecto técnico parece estar asociado con la diferencia a).

El efecto técnico de la diferencia b), es decir, los pasos adicionales (e) - (g) del proceso, es proporcionar una placa cementosa formada.

No se logra ningún efecto técnico combinado / sinérgico por la interacción funcional de estas dos características diferentes, por consiguiente constituyen una mera adición de características. Por lo tanto, serán examinados por separado.

El problema a resolver mediante la diferencia a) puede considerarse que proporciona un

agente espumante alternativo.

Sin embargo, un agente espumante alternativo de este tipo ya se conoce a partir del Documento 02 (consulte la traducción en inglés generada por computador [25], [0026], [0047]) que describe un agente espumante para fabricar hormigón celular. Comprende un alquil éter sulfato como agente espumante (1), un alquil sulfato como agente espumante (2), un alcohol alifático C_8-C_{20} y una sal o ácido alifático C_8-C_{14} . La espuma producida tiene excelente formabilidad y alta estabilidad celular.

Por lo tanto, el experto en la materia consideraría una opción normal incluir este agente espumante alternativo en un proceso como el descrito en el Documento 01.

El problema a resolver mediante la diferencia b) es cómo producir una placa cementosa espumada a partir de una suspensión de cemento espumada.

Los pasos (e) - (g) son bien conocidos en la técnica de fabricación de placas de yeso y cemento, ver, por ejemplo, expone el Documento 03, y por lo tanto, constituyen simplemente una de las varias posibilidades directas que la persona experta seleccionaría, dependiendo de las circunstancias, sin ejercer una habilidad inventiva, para resolver el problema planteado.

Por consiguiente, el objeto de la reivindicación 1 no implica una actividad inventiva.

Las características de las reivindicaciones dependientes 2-6 se describen en los documentos citados y, por lo tanto, no pueden formar la base de una reivindicación principal que implique una actividad inventiva.