

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020  
Bogotá, D.C.,

Abogada  
DILIA MARÍA RODRIGUEZ D'ALEMAN  
notificaciones@clarkemodet.com.co  
clarkemodet@clarkemodet.com.co  
info@clarkemodet.com.co

|        |            |              |
|--------|------------|--------------|
| ASUNTO | Radicación | 09 77150     |
|        | Trámite    | 011          |
|        | Evento     | 378          |
|        | Actuación  | 519          |
|        | Oficio     | - - - 185 38 |
|        | Folios     | 4            |

|                                     |                                     |                               |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Patente de Invención                | <input checked="" type="checkbox"/> | Patente de Modelo de Utilidad | <input type="checkbox"/>            |
| Vía Nacional                        | <input type="checkbox"/>            |                               |                                     |
| Vía PCT (Fase Nacional)             | <input checked="" type="checkbox"/> | Capítulo I                    | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                     |                                     | Capítulo II                   | <input type="checkbox"/>            |
| No. Solicitud Internacional         | PCT/US06/000483                     |                               |                                     |
| Fecha de Presentación Internacional | 14/Enero/2008                       |                               |                                     |

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

|                   |                |               |
|-------------------|----------------|---------------|
| Descripción:      | Folios 12 a 47 | 23/Julio/2009 |
| Reivindicaciones: | Folios 48 a 54 | 23/Julio/2009 |
| Prioridad:        | US11/626,751   | 24/Enero/2007 |

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

### 3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Laminado de pared de yeso que contiene paneles acústicos".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de encontrar rellenos reciclables que puedan reducir el costo de las composiciones que contienen yeso fijo, manteniendo la utilidad comercial de dichos productos, sin afectar su integridad.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición que comprende agua, yeso calcinado y un panel acústico, un laminado de pared de yeso y un método para elaborar dicho laminado.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C 04 B 11/02.

### 4. De la Solicitud de Patente

#### Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque la solicitud además de reivindicar el laminado de yeso, reclama el método para fabricarlo y la composición a partir de la cual se obtiene, por lo cual se sugiere al Solicitante hacer la corrección necesaria.

#### Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante la evaluación de claridad y concisión de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

La frase "aproximadamente" en las reivindicaciones 10, 12, 14, 15, 18, 21, 23, 25, 27, 28 y 29 utilizadas para definir el rango de varias características del panel acústico y la composición deben eliminarse. Estos términos no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas no siendo estas precisa y por lo tanto no claras.

Las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 17 y 26 hacen referencia a resultados a obtener como son la resistencia a tracción de clavos, un MOR en la dirección de la máquina y un MOR en la dirección transversal, lo cual no es permitido puesto que las reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por la solicitante, sino todas las alternativas presentes y futuras que lleguen a esos resultados. Lo anterior se fundamenta en lo revelado en la descripción donde afirma la solicitante afirma: *"Tal como saben los expertos en la técnica del laminado de paredes, la integridad, la calidad y la utilidad de un laminado de pared depende de las características globales de la placa, incluso resistencia a la tracción de clavos, módulo de ruptura (MOR) al doblarlo en la dirección de la máquina y MOR en la dirección transversal, los cuales se pueden cuantificar de acuerdo con estándares de ASTM. Sin embargo, los inventores hallaron que se puede incluir el panel acústico en la mezcla usada para formar el laminado de pared, mientras que se mantienen o superan los estándares aceptables para tracción de clavos y MOR. Como es sabido, la tracción de clavos y MOR también dependen del espesor nominal del laminado de pared de yeso, que generalmente se fabrica y vende en el comercio como laminado de pared"*

(Pág.15, Párr.7) y "El panel acústico se incluye en la mezcla en una cantidad tal que el laminado de pared tenga una resistencia a tracción de clavos, un MOR en la dirección de la máquina, y un MOR en dirección transversal, respecto del espesor del laminado de pared, tal como se describió previamente para cada tamaño de laminado de pared desde (i) hasta (vi)" (Pág.17, Párr.9). Se sugiere definir el producto en términos de sus características esenciales estructurales, por ejemplo la cantidad de panel acústico en la mezcla para obtener el laminado.

Es necesario que la solicitante redacte nuevamente la reivindicación 18, ya que no es clara la idea que desea transmitir cuando menciona: "es de aproximadamente 0,05% en peso a aproximadamente 5% en peso de cobre la base del peso de yeso calcinado en la mezcla".

Es necesario que corrija la relación de dependencia de las reivindicaciones 20, 22, 23, 24 y 25.

La expresión "óptimamente otros aditivos" en la reivindicación 26 es de carácter general y sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, por lo que debe ser eliminada del capítulo reivindicatorio.

Se sugiere hacer la conversión de unidades al Sistema Internacional en el capítulo reivindicatorio.

El capítulo reivindicatorio no es conciso porque:

- Las reivindicaciones 2 a 7, reclaman características esenciales ya reivindicadas en 1.
- Las reivindicaciones 18 a 25 reclaman las mismas características de las reivindicaciones 8 a 15. Se sugiere dejar dichas características esenciales dependientes de la reivindicación independiente 1.

## 5. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de prioridad: 24 de enero de 2007 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Item | Documento     | Título                                                          | Fecha de Publicación* |
|------|---------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| D1   | US20050019618 | Gypsum-containing board and tile, and method for producing same | 27/Enero/2005         |
| D2   | US6902797     | Gypsum-based composite materials reinforced by cellulose ethers | 13/Mayo/2004          |

D1:<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2005019618A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20050127&DB=EPODOC&locale=en> EP se refiere a un método y una composición para preparar productos que contienen yeso, tableros de yeso, materiales mecanizables, materiales para tratamiento de juntas y azulejos acústicos al igual que los métodos y las composiciones para su producción (Pág. 1, Párr.2).

D2:<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&at=11&locale=en> EP&FT=D&CC=US&NR=2004092625A1&KC=A1 divulga estructuras

compuestas de yeso, tales como artículos moldeados, soportes estructurales, paneles, revestimientos, placas de yeso de fibra de vidrio, estructuras integradas y un método de fabricación de tales materiales compuestos (Col. 1, líneas 21 a 28).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

El siguiente examen de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones señaladas en el numeral 4 de la presente comunicación.

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un laminado de pared de yeso, caracterizado porque comprende una matriz interconectada de yeso fijo, en donde dicho laminado de pared formado a partir de una composición comprende yeso calcinado, agua y panel acústico, en donde el laminado de pared tiene una resistencia a tracción de clavos, un MOR en la dirección de la máquina, y un MOR en dirección transversal, respecto del espesor laminado de pared, de acuerdo con los siguientes:

- i) Para laminado de pared de ¼ pulgada, una resistencia a tracción de clavos de al menos 36 lbf, un MOR en la dirección de la máquina de al menos 1288 psi, y un MOR en dirección transversal de al menos 448 psi.
- ii) Para laminado de pared de 3/8 pulgada, una resistencia a tracción de clavos de al menos 56 lbf, un MOR en la dirección de la máquina de al menos 958 psi, y un MOR en dirección transversal de al menos 324 psi.
- iii) Para laminado de pared de ½ pulgada, una resistencia a tracción de clavos de al menos 77 lbf, un MOR en la dirección de la máquina de al menos 749 psi, y un MOR en dirección transversal de al menos 252 psi.
- iv) Para laminado de pared de 5/8 de pulgada, una resistencia a tracción de clavos de al menos 87 lbf, un MOR en la dirección de la máquina de al menos 659 psi, y un MOR en dirección transversal de al menos 206 psi.
- v) Para laminado de pared de ¾ pulgada, una resistencia a tracción de clavos de al menos 97 lbf, un MOR en la dirección de la máquina de al menos 520 psi, y un MOR en dirección transversal de al menos 174 psi. Y
- vi) Para laminado de pared de 1 pulgada, una resistencia a tracción de clavos de al menos 103 lbf, un MOR en la dirección de la máquina de al menos 339 psi, y un MOR en dirección transversal de al menos 135 psi.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

| Características <b>esenciales</b>                                                                                                                                                                                          | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | D2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un laminado de pared de yeso, caracterizado porque comprende una matriz interconectada de yeso fijo, en donde dicho laminado de pared formado a partir de una composición comprende yeso calcinado, agua y panel acústico. | Una placa de yeso que comprende un núcleo de yeso fraguado emparedado entre hojas de papel u otro material (Pág. 3, párrafo 22).<br>Reacción del yeso calcinado con el agua formando una matriz de yeso hidratado cristalino (Pág. 1, Párr.4).<br>La invención proporciona paneles acústicos que se preparan a partir de una | Divulga estructuras compuestas de yeso como paneles y un método de fabricación de tales materiales (Col. 1, líneas 21 a 28).<br>El yeso calcinado normalmente se mezcla con agua y una variedad de aditivos, que se utilizan para la nucleación del crecimiento de cristales de yeso, como agentes antihongos, materiales de carga de peso ligero o de fibras de refuerzo (Col. 2, líneas 60 a 64). |

|  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | mezcla que comprende almidón gelatinizado, lana mineral, un material de sulfato de calcio, agua y una cantidad apropiada de uno o más materiales de mejoramiento (Pág.4, Párr. 31). | Una estructura de material compuesto a base de yeso se prepara usando una mezcla de un hemihidrato de sulfato de calcio, un aditivo de refuerzo y agua (Col. 6, líneas 10 a 12). |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

De acuerdo con el cuadro anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con las anterioridades D1 y D2, se concluye que el laminado de pared de yeso, ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia en las anterioridades encontradas. Por lo anterior la reivindicación 1 no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 11 y 20 no son nuevas ya que D1 divulga:

*“La invención proporciona paneles acústicos que se preparan a partir de una mezcla que comprende almidón gelatinizado, lana mineral, un material de sulfato de calcio, agua y una cantidad apropiada de uno o más materiales de mejoramiento” (Pág.4, Párr. 31) y “el aglutinante empleado puede ser un aglutinante de látex convencional, con poli acetato de vinilo y polietileno co-acetato de vinilo. Un ejemplo de espesante útil es un espesante celulósico” (Pág. 6, Párr. 65), afectando la novedad de las reivindicaciones 11 y 20.*

La reivindicación 17 consiste en un método para preparar laminado de pared de yeso que comprende una matriz interconectada de yeso fijo, caracterizado porque comprende:  
 Formar una mezcla que comprende agua, yeso calcinado y panel acústico; y  
 Moldear dicha mezcla para formar laminado de pared de yeso, en donde el laminado de pared tiene una resistencia a tracción de clavos, un MOR en la dirección de máquina y un MOR en dirección transversal respecto del espesor laminado de pared, de acuerdo con los siguientes:

- i) Para laminado de pared de ¼ pulgada, una resistencia a tracción de clavos de al menos 36 lbf, un MOR en la dirección de la máquina de al menos 1288 psi, y un MOR en dirección transversal de al menos 448 psi.
- ii) Para laminado de pared de 3/8 pulgada, una resistencia a tracción de clavos de al menos 56 lbf, un MOR en la dirección de la máquina de al menos 958 psi, y MOR en dirección transversal de al menos 324 psi.
- iii) Para laminado de pared de ½ pulgada, una resistencia a tracción de clavos de al menos 77 lbf, un MOR en la dirección de la máquina de al menos 749 psi, y un MOR en dirección transversal de al menos 252 psi.
- iv) Para laminado de pared de 5/8 de pulgada, una resistencia a tracción de clavos de al menos 87 lbf, un MOR en la dirección de la máquina de al menos 659 psi, y un MOR en dirección transversal de al menos 206 psi.
- v) Para laminado de pared de ¾ pulgada, una resistencia a tracción de clavos de al menos 97 lbf, un MOR en la dirección de la máquina de al menos 520 psi, y un MOR en dirección transversal de al menos 174 psi. Y
- vi) Para laminado de pared de 1 pulgada, una resistencia a tracción de clavos de al menos 103 lbf, un MOR en la dirección de la máquina de al menos 339 psi, y un MOR en dirección transversal de al menos 135 psi.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

| Características <b>esenciales</b>                                                                                                       | D1                                                                                                                                                                                                                                                        | D2                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un método para preparar laminado de pared de yeso que comprende una matriz interconectada de yeso fijo, caracterizado porque comprende: | Un método y una composición para preparar productos que contienen yeso (Pág. 1, Párr. 2).                                                                                                                                                                 | Divulga estructuras compuestas de yeso como paneles y un método de fabricación de tales materiales (Col. 1, líneas 21 a 28).                                                                                                                                        |
| Formar una mezcla que comprende agua, yeso calcinado y panel acústico.                                                                  | Un panel acústico que se prepara depositando en una bandeja una mezcla que comprende almidón gelatinizado, partículas de perlita expandidas, un agente de refuerzo de fibra, un material de sulfato de calcio, agua (Pág. 4, Párr. 32).                   | El yeso calcinado normalmente se mezcla con agua y una variedad de aditivos, que se utilizan para la nucleación del crecimiento de cristales de yeso, como agentes antihongos, materiales de carga de peso ligero o de fibras de refuerzo (Col. 2, líneas 60 a 64). |
| Moldear dicha mezcla para formar laminado de pared de yeso.                                                                             | Moldeando la mezcla en un molde de forma deseada o sobre una superficie, y permitiendo que la mezcla se endurezca para formar un conjunto por reacción del yeso calcinado con el agua formando una matriz de yeso hidratado cristalino (Pág. 1, Párr. 4). | Los ingredientes secos se añaden y se mezcla con agua, se vierte en un molde conformándose una lámina, se seca y recorta (Col. 8, líneas 9 a 11).                                                                                                                   |

De acuerdo con el cuadro anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con las anterioridades D1 y D2, se concluye que el método para preparar un laminado de pared de yeso, ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia en las anterioridades encontradas. Por lo anterior la reivindicación 17 no es nueva.

La reivindicación 26 consiste en una composición que comprende yeso calcinado, agua y panel acústico y óptimamente otros aditivos, caracterizada porque, cuando dicha composición se moldea en laminado de pared de ¼ pulgada, dicho laminado de pared tiene una resistencia a tracción de clavos de al menos 36 lbf, un MOR en la dirección de la máquina de al menos 1288 psi, y un MOR en dirección transversal de al menos 448 psi.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

| Características <b>esenciales</b>                                   | D2                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Una composición que comprende yeso calcinado, agua y panel acústico | El yeso calcinado normalmente se mezcla con agua y una variedad de aditivos, que se utilizan para la nucleación del crecimiento de cristales de yeso, como agentes antihongos, materiales de carga de peso ligero o de fibras de refuerzo (Col. 2, líneas 60 a 64). |

De acuerdo con el cuadro anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 26 con la anterioridad D2, se concluye que la composición que comprende yeso calcinado, agua y panel acústico ya era conocida en el estado de la técnica como se evidencia en las anterioridades encontradas. Por lo anterior la reivindicación 26 no es nueva.

## 7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

| Item | Documento     | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|------|---------------|----------------------------|----------------------|
| D1   | US20050019618 | 1, 11 y 20                 | Novedad              |
| D2   | US6902797     | 1, 11, 20 y 26             | Novedad              |

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta (60) días y presentarla por escrito.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.

  
**JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ**  
 Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 23 OCT. 2012

Elaborado por: Zulema Rosado Bayona  
 Revisado por: Rosa Patricia Téllez ft

