

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 361

Ref. Expediente N° 16104899

Señor (a)  
UNITED STATES GYPSUM COMPANY  
danilo.romeroraad@hklaw.com

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

|                                     |                       |                               |   |             |  |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|---|-------------|--|
| Patente de Invención                | PT                    | Patente de Modelo de Utilidad |   |             |  |
| Vía Nacional                        |                       |                               |   |             |  |
| Vía PCT (Fase Nacional)             | PCT                   | Capítulo I                    | X | Capítulo II |  |
| No. Solicitud Internacional         | PCT/US2014/060328     |                               |   |             |  |
| Fecha de Presentación Internacional | 14 de octubre de 2014 |                               |   |             |  |

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:      | 16-104899-0000-0000                                                                       | 25 de abril de 2016   |
| Reivindicaciones: | 16-104899-0000-0000                                                                       | 25 de abril de 2016   |
|                   | 16104899                                                                                  | 05 de octubre de 2016 |
| Dibujos:          | 16-104899-0000-0000                                                                       | 25 de abril de 2016   |
| Prioridad(es):    | País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA    Número: 14/054,649<br>Fecha: 15 de octubre de 2013 |                       |

**2. Análisis de la Prioridad**

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

**3. Objeto de la invención**

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las

Oficio N° 361

Ref. Expediente N° 16104899

reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 8 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. 16104899 del 05 de octubre de 2016).

Título de la solicitud: “MÉTODO DE PREDICCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE RESISTENCIA AL FUEGO DE UN PANEL” (Radicado No. 16104899 del 25 de abril de 2016).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de reducir el tiempo y el costo de las pruebas de ignifugacia que se obtienen generalmente al realizar la prueba de fuego en tamaño estándar (al menos 100 ft<sup>2</sup> del área de pared) en un laboratorio de prueba de fuego certificado según los estándares ASTM. Además, la escala de pruebas estándares no es completamente adecuada para las pruebas en laboratorio de muestras de paneles durante el desarrollo del nuevo producto, la prueba de control de calidad de fin de línea, o similares.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para prever el comportamiento ante el fuego en paneles es una prueba estándar. El método incluye montar una muestra de un panel que se debe evaluar en un accesorio, de modo que un lado de la muestra se expone a una fuente de calor. Se crea una cavidad entre la muestra y el accesorio, de modo que la muestra se dispone entre la fuente de calor y la cavidad.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G01N 25/50.

#### **4. De la solicitud de patente**

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

- La reivindicación 7 no es clara porque están reclamando un producto en virtud de un proceso: “El procedimiento de prueba de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el panel es una estructura compuesta que incluye un núcleo elaborado con yeso y las caras elaboradas con papel”. Se sugiere modificar y/o eliminar.
- La reivindicación 6 no es clara porque describe: *“El procedimiento de prueba de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la ubicación predeterminada dentro de la cavidad es adyacente pero no está en contacto con una superficie de la muestra”*, indicando una característica inherente al dispositivo siendo está dependiente de una característica de procedimiento lo cual resulta en una falsa dependencia.
- La reivindicación 4 *“exposición de la muestra a una fuente de calor incluye aumentar una intensidad de la fuente de calor y, por lo tanto, una temperatura de la fuente de calor, de acuerdo con un programa predeterminado”* Se refieren a un resultado a alcanzar, a efectos o ventajas y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado,

Oficio N° 361

Ref. Expediente N° 16104899

efecto o ventaja. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales estructurales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

- El término “usar” en las siguientes frases *“usar un medio legible por computadora para medir automáticamente una temperatura a una ubicación predeterminada dentro de la cavidad (218) con el tiempo”, “usar un medio legible por computadora para monitorear automáticamente la temperatura con el tiempo, y registrar una serie de lecturas de temperatura en el medio legible por computadora (220)”, “usar un medio legible por computadora para analizar la serie de lecturas de temperaturas, al menos en parte, al crear una marca de temperatura de una serie de lecturas de temperaturas con el tiempo, y al determinar un índice de tiempo en el cual la temperatura alcanza un umbral de temperatura predeterminado en una ubicación predeterminada dentro de la cavidad”*(reiv. 1), no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo.

## 5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 14 de octubre de 2014, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento       | Título                                                  | Fecha                |
|------|-----------------|---------------------------------------------------------|----------------------|
| D1   | US 2012/0219785 | “Lightweight, reduced density fire rated gypsum panels” | 20 de agosto de 2012 |
| D2   | US3616173       | “Fire resistant wallboard”                              | 26 octubre de 1971   |

El documento D1<sup>1</sup> divulga un panel de yeso de densidad reducida y reducción de peso que incluye vermiculita de alta expansión con capacidades de resistencia al fuego que son al menos comparables (si no mejores) a los paneles de yeso comerciales con un contenido de yeso, peso y densidad mucho mayores.

El documento D2<sup>2</sup> divulga un panel de yeso resistente que tiene un núcleo de yeso de propiedades mejoradas de resistencia al fuego en combinación con propiedades de densidad relativamente baja. Las composiciones de núcleo que tienen tales propiedades se describen como que comprenden yeso, fibras de vidrio y arcilla, sílice coloidal o alúmina coloidal o mezclas de las mismas. A tales composiciones de núcleo también se puede añadir vermiculita no expandida con el fin de mejorar adicionalmente las propiedades resistentes al fuego del núcleo.

## 6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

### Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en *“un procedimiento de prueba para prever el comportamiento ante el fuego del panel en una prueba estándar (...)”* (Ver página 4 radicado No. 16104899).

**Tabla.1** Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

1 <https://patentimages.storage.googleapis.com/c2/a1/f2/a5e64b11e34a4d/US20120219785A1.pdf>

2 <https://patentimages.storage.googleapis.com/33/09/fe/85f25deb1111c0/US3616173.pdf>

Oficio N° 361

Ref. Expediente N° 16104899

| Características Esenciales                                                                                                                               | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | D2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento                                                                                                                                            | Procedimientos de prueba de fuego (Pág. 4, Párr. 0032).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Es evidente que la provisión de un núcleo de yeso resistente al fuego ligero ofrecería ventajas inigualables en el almacenamiento, transporte e instalación del tablero de yeso, particularmente si dicho núcleo pudiera fabricarse de acuerdo con procedimientos conocidos en el equipo disponible y tener todas las propiedades tales como FlexiblXility, Nailability, etc. que se espera de un panel de yeso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Montar una muestra de un panel (212) que se debe evaluar en un accesorio (200), de modo que un lado de la muestra se expone a una fuente de calor (210). | Las temperaturas próximas al lado calentado y las temperaturas en la superficie del lado no calentado del conjunto se controlan durante los ensayos para evaluar las temperaturas experimentadas por los paneles de yeso expuestos y el calor transmitido a través del conjunto a los paneles no expuestos. Las pruebas terminan en uno o más fallos estructurales de los paneles y / o cuando las temperaturas en el lado no expuesto del conjunto exceden un umbral predeterminado. Típicamente, estas temperaturas umbral se basan en la temperatura máxima en cualquiera de tales sensores y / o el promedio de los sensores de temperatura en el lado no calentado del conjunto (Fl. 57, Pág. 2, Párr. 0012).                                                                            | Las Muestras de núcleo A a D se tomaron de paneles de pared resistentes al fuego vendidos en el mercado y la Muestra E es un núcleo fabricado de acuerdo con esta invención. La muestra no analizada que aparece en el extremo derecho es representativa del tamaño original de las Muestras A a E antes de que se sometieran a calor de la manera que se establece a continuación. Cada muestra se colocó plana sobre el piso de una mufla de horno. La temperatura del horno se elevó aproximadamente a una temperatura de 1, 800 F. La temperatura del horno se mantuvo a 1.800 F. durante 1 hora. La puerta del horno se abrió y las muestras se dejaron enfriar a temperatura ambiente (Col. 6, Líneas 31 a 44). |
| Crear una cavidad (214) entre la muestra y el accesorio, en donde la muestra se dispone entre la fuente de calor y la cavidad.                           | En un breve resumen, las muestras analizadas se acondicionaron a aproximadamente 70 ° F y a aproximadamente 50% de humedad relativa durante 24 horas antes de la prueba. Se usó una broca de 7/64 pulgadas para perforar agujeros piloto a través del espesor de las muestras. Luego, las muestras se colocaron en una placa de soporte de muestras con un orificio de 3 pulgadas de diámetro en el centro, que era perpendicular al recorrido de la uña de prueba. El orificio piloto estaba alineado con la punta de la espiga del clavo. La carga se aplicó a la velocidad de deformación de 1 pulgada por minuto hasta que se alcanzó la carga máxima. Aproximadamente el 90% de la carga máxima después de pasar la carga máxima, la prueba se detuvo y la carga máxima se registró como | La prueba utilizada para determinar el valor de falla de temperatura se denomina en este documento prueba de hundimiento restringido y consiste en el siguiente procedimiento. Las dimensiones de la muestra y la preparación de la muestra son las mismas que las descritas anteriormente para la prueba de resistencia al encogimiento. Además, y con referencia a las FIGS. 3 y .4, se taladra un orificio 2 de una pulgada / pulgada en el centro de la muestra 4 (Col. 13, Líneas. 23 a 29).                                                                                                                                                                                                                     |

Oficio N° 361

Ref. Expediente N° 16104899

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | resistencia al tirón de la uña (Pág. 25, Párr. 0259).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Activar la fuente de calor para calentar el panel.                                                                                                                                                                                                                                                                              | La capacidad de los paneles de yeso para resistir el fuego y el calor extremo asociado puede evaluarse mediante la realización de pruebas generalmente aceptadas. Por ejemplo, está expuesto a temperaturas crecientes durante un período de tiempo de acuerdo con una curva de calentamiento, como las que se describen en la ASTM. E119 procedimientos (Fl. 57, Pág. 2, Párr. 0011).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | El horno y la muestra están a temperatura ambiente cuando la muestra se coloca allí. El horno se enciende y el horno se calienta a 1.800 F. de acuerdo con el gráfico de temperatura y tiempo que se muestra en la FIG. 2 (Col. 13, Líneas 3 a 6).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Medir automáticamente una temperatura a una ubicación predeterminada dentro de la cavidad (218) con el tiempo. Monitorear automáticamente la temperatura con el tiempo, y registrar una serie de lecturas de temperatura.                                                                                                       | Las temperaturas próximas al lado calentado y las temperaturas en la superficie del lado no calentado del conjunto se controlan durante los ensayos para evaluar las temperaturas experimentadas por los paneles de yeso expuestos y el calor transmitido a través del conjunto a los paneles no expuestos. Las pruebas terminan en uno o más fallos estructurales de los paneles y / o cuando las temperaturas en el lado no expuesto del conjunto exceden un umbral predeterminado. Típicamente, estas temperaturas umbral se basan en la temperatura máxima en cualquiera de tales sensores y / o el promedio de los sensores de temperatura en el lado no calentado del conjunto (Fl. 57, Pág. 2, Párr. 0012). | Se puede colocar una sección grabada del ladrillo de fuego 18 con espaciamiento de 2,5 pulgadas u otros medios de medición adecuados detrás de la muestra para medir el grado en que la muestra se hunde cuando se calienta. La temperatura del horno se eleva de acuerdo con el gráfico de temperatura-tiempo que se muestra en la FIG. 2. A medida que el horno se calienta, la muestra comenzará a combarse y el pandeo se puede medir periódicamente hasta que la muestra falle, por rotura o colapso, o como por el tornillo que lo atraviesa. La temperatura de falla está grabada. Esta temperatura se denomina aquí el valor de falla de temperatura (Col. 13, Líneas 43 a 52). |
| Analizar la serie de lecturas de temperaturas, al menos en parte, al crear una marca de temperatura de una serie de lecturas de temperaturas con el tiempo, y al determinar un índice de tiempo en el cual la temperatura alcanza un umbral de temperatura predeterminado en una ubicación predeterminada dentro de la cavidad; | Las temperaturas próximas al lado calentado y las temperaturas en la superficie del lado no calentado del conjunto se controlan durante los ensayos para evaluar las temperaturas experimentadas por los paneles de yeso expuestos y el calor transmitido a través del conjunto a los paneles no expuestos. Las pruebas terminan en uno o más fallos estructurales de los paneles y / o cuando las temperaturas en el lado no expuesto del conjunto exceden un umbral predeterminado. Típicamente, estas temperaturas umbral se basan en la temperatura máxima en cualquiera de tales sensores y / o el promedio de los sensores de temperatura en el lado no calentado del conjunto (Fl. 57, Pág. 2, Párr. 0012). | De acuerdo con el gráfico de temperatura y tiempo mostrado en la figura. 2 (Col. 13, Líneas 5 y 6). Adicionalmente la tabla 4 muestra análisis de los umbrales de temperaturas a los cuales llegan determinados tipos de paneles.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Oficio N° 361

Ref. Expediente N° 16104899

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <div>TABLE 4</div> <table><tr><th>Ex. No.</th><th>Clay (ASP 102), weight percent</th><th>Gypsum, weight percent</th><th>Glass fibers, weight percent</th><th>Vermiculite, weight percent</th><th>Shrink resis.</th><th>Temp./F value</th></tr><tr><td>21.....</td><td></td><td>100.00</td><td></td><td></td><td>56.4</td><td><sup>1</sup> 675</td></tr><tr><td>22.....</td><td></td><td>99.55</td><td>0.45</td><td></td><td>61.1</td><td><sup>2</sup> 1,550</td></tr><tr><td>23.....</td><td>2.5</td><td>96.8</td><td>0.2</td><td>0.5</td><td>78.2</td><td>1,620</td></tr><tr><td>24.....</td><td>2.5</td><td>95.8</td><td>0.2</td><td>1.5</td><td>76.4</td><td>1,400</td></tr><tr><td>25.....</td><td>2.5</td><td>96.4</td><td>0.6</td><td>0.5</td><td>79.0</td><td>1,700</td></tr><tr><td>26.....</td><td>2.5</td><td>95.4</td><td>0.6</td><td>1.5</td><td>79.8</td><td>1,660</td></tr><tr><td>27.....</td><td>5.0</td><td>93.6</td><td>0.4</td><td>1.0</td><td>80.6</td><td><sup>1</sup> 1,675</td></tr><tr><td>28.....</td><td>7.0</td><td>90.9</td><td>0.6</td><td>1.5</td><td>82.3</td><td>1,720</td></tr><tr><td>29.....</td><td>7.5</td><td>91.8</td><td>0.2</td><td>0.5</td><td>83.5</td><td>1,600</td></tr><tr><td>30.....</td><td>7.5</td><td>90.8</td><td>0.2</td><td>1.5</td><td>78.2</td><td>1,600</td></tr><tr><td>31.....</td><td>7.5</td><td>91.4</td><td>0.6</td><td>0.5</td><td>82.3</td><td>1,660</td></tr></table> <div><sup>1</sup> Average of 2 samples.<br/><sup>2</sup> Average of 3 samples.</div> | Ex. No.                      | Clay (ASP 102), weight percent | Gypsum, weight percent | Glass fibers, weight percent | Vermiculite, weight percent | Shrink resis. | Temp./F value | 21..... |  | 100.00 |  |  | 56.4 | <sup>1</sup> 675 | 22..... |  | 99.55 | 0.45 |  | 61.1 | <sup>2</sup> 1,550 | 23..... | 2.5 | 96.8 | 0.2 | 0.5 | 78.2 | 1,620 | 24..... | 2.5 | 95.8 | 0.2 | 1.5 | 76.4 | 1,400 | 25..... | 2.5 | 96.4 | 0.6 | 0.5 | 79.0 | 1,700 | 26..... | 2.5 | 95.4 | 0.6 | 1.5 | 79.8 | 1,660 | 27..... | 5.0 | 93.6 | 0.4 | 1.0 | 80.6 | <sup>1</sup> 1,675 | 28..... | 7.0 | 90.9 | 0.6 | 1.5 | 82.3 | 1,720 | 29..... | 7.5 | 91.8 | 0.2 | 0.5 | 83.5 | 1,600 | 30..... | 7.5 | 90.8 | 0.2 | 1.5 | 78.2 | 1,600 | 31..... | 7.5 | 91.4 | 0.6 | 0.5 | 82.3 | 1,660 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|---------|--|--------|--|--|------|------------------|---------|--|-------|------|--|------|--------------------|---------|-----|------|-----|-----|------|-------|---------|-----|------|-----|-----|------|-------|---------|-----|------|-----|-----|------|-------|---------|-----|------|-----|-----|------|-------|---------|-----|------|-----|-----|------|--------------------|---------|-----|------|-----|-----|------|-------|---------|-----|------|-----|-----|------|-------|---------|-----|------|-----|-----|------|-------|---------|-----|------|-----|-----|------|-------|
| Ex. No.                                                                                      | Clay (ASP 102), weight percent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Gypsum, weight percent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Glass fibers, weight percent | Vermiculite, weight percent    | Shrink resis.          | Temp./F value                |                             |               |               |         |  |        |  |  |      |                  |         |  |       |      |  |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |
| 21.....                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 100.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |                                | 56.4                   | <sup>1</sup> 675             |                             |               |               |         |  |        |  |  |      |                  |         |  |       |      |  |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |
| 22.....                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 99.55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.45                         |                                | 61.1                   | <sup>2</sup> 1,550           |                             |               |               |         |  |        |  |  |      |                  |         |  |       |      |  |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |
| 23.....                                                                                      | 2.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 96.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.2                          | 0.5                            | 78.2                   | 1,620                        |                             |               |               |         |  |        |  |  |      |                  |         |  |       |      |  |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |
| 24.....                                                                                      | 2.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 95.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.2                          | 1.5                            | 76.4                   | 1,400                        |                             |               |               |         |  |        |  |  |      |                  |         |  |       |      |  |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |
| 25.....                                                                                      | 2.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 96.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.6                          | 0.5                            | 79.0                   | 1,700                        |                             |               |               |         |  |        |  |  |      |                  |         |  |       |      |  |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |
| 26.....                                                                                      | 2.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 95.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.6                          | 1.5                            | 79.8                   | 1,660                        |                             |               |               |         |  |        |  |  |      |                  |         |  |       |      |  |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |
| 27.....                                                                                      | 5.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 93.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.4                          | 1.0                            | 80.6                   | <sup>1</sup> 1,675           |                             |               |               |         |  |        |  |  |      |                  |         |  |       |      |  |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |
| 28.....                                                                                      | 7.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 90.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.6                          | 1.5                            | 82.3                   | 1,720                        |                             |               |               |         |  |        |  |  |      |                  |         |  |       |      |  |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |
| 29.....                                                                                      | 7.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 91.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.2                          | 0.5                            | 83.5                   | 1,600                        |                             |               |               |         |  |        |  |  |      |                  |         |  |       |      |  |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |
| 30.....                                                                                      | 7.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 90.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.2                          | 1.5                            | 78.2                   | 1,600                        |                             |               |               |         |  |        |  |  |      |                  |         |  |       |      |  |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |
| 31.....                                                                                      | 7.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 91.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.6                          | 0.5                            | 82.3                   | 1,660                        |                             |               |               |         |  |        |  |  |      |                  |         |  |       |      |  |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |
| Correlacionar un índice de tiempo con el comportamiento ante el fuego de la prueba estándar. | Con el fin de evaluar la conducción de calor total a través del panel de yeso y, por lo tanto, su rendimiento de aislamiento térmico, típicamente no es necesario medir y describir por separado cada variable mencionada anteriormente. Es suficiente para evaluar su efecto acumulativo neto en la transferencia de calor. Para ese propósito, la simple prueba de Índice de Aislamiento Térmico de Alta Temperatura discutida en ASTM Pub. WK25392 fue desarrollado. "Índice de aislamiento térmico a alta temperatura", como se usa en el presente documento, se refiere a una medida de las características de aislamiento térmico de los paneles de yeso bajo pruebas de alta temperatura y condiciones de muestra consistentes con las descritas aquí. Cada muestra de prueba consiste en dos discos de 4 pulgadas (100 mm) de diámetro unidos entre sí por tornillos de cabeza de corneta tipo G. Un termopar se coloca en el centro de la muestra. La muestra se monta en el borde en una rejilla diseñada para asegurar un calentamiento uniforme sobre su superficie y se coloca en un horno precalentado a aproximadamente 930 ° F (500 ° C). El aumento de temperatura en el centro de la muestra de prueba se registra y un índice de aislamiento térmico, TI, calculado como el tiempo, en minutos, requerido para que la muestra de | Cuando se somete a pruebas de resistencia al fuego estándar que simulan condiciones en un edificio en llamas, no es inusual que el tablero de yeso resistente al fuego disponible comercialmente permanezca en su lugar de 1 a 2 horas, tiempo durante el cual está expuesto a temperaturas de hasta 850 ° F. Para funcionar de esta manera, el núcleo del panel de yeso debe resistir hasta cierto punto su tendencia a contraerse bajo la influencia del calor, ya que a medida que se contrae, se retira progresivamente de los soportes a los que está fijado y eventualmente se colapsa (Col. 1 Líneas 74 a 74 y Col. 2, Líneas 1 a 7).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |                                |                        |                              |                             |               |               |         |  |        |  |  |      |                  |         |  |       |      |  |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |                    |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |         |     |      |     |     |      |       |

Oficio N° 361

Ref. Expediente N° 16104899

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  | prueba se caliente de aproximadamente 105 ° F (40 ° C) a aproximadamente 390 ° F. (200 ° C). El índice de aislamiento térmico de la muestra de prueba se calcula como: $TI=t_{200^{\circ}C}-t_{40^{\circ}C}$ . (Fl. 76, Pág. 21, Párr. 0229).                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Basado en la correlación, prever el comportamiento ante el fuego del panel en la prueba estándar | (...) Ese artículo analiza una extensa serie de pruebas de fuego E119 de montajes de pared con marco de madera y una correlación entre la contracción a alta temperatura y las características de aislamiento térmico de los paneles de yeso tipo X comerciales y su rendimiento esperado según los procedimientos de prueba de fuego E119 (Fl. 75, Pág. 20, Párr. 0220). | El valor de falla de temperatura como se usa en este documento es la temperatura a la que falla una muestra de núcleo de tamaño definido sometida a una carga definida. o se colapsa cuando la muestra se calienta. El valor de falla de temperatura está relacionado con la estabilidad dimensional del núcleo y es una indicación de la temperatura a la que se puede calentar antes de que se debilite en fuerza y se colapse (col. 13, Líneas 16 a 21). |

técnicos

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: En cada una de las pruebas, el conjunto de panel y marco completo se colocó de modo que un lado del conjunto, el lado expuesto, se sometió a una serie de llamas de horno de chorro de gas que calentaban el lado expuesto del conjunto a temperaturas y a un ritmo especificado por la norma ASTM E119 de ASTM, según los procedimientos U305, U419 y U423. Los ejemplos de la curva de calentamiento ASTM E119 se muestran en las FIGS. 9 y 10. De acuerdo con esos procedimientos de ASTM y UL, se dispuso un conjunto de aproximadamente 14 sensores en relación espaciada entre el lado expuesto calentado del conjunto y cada uno de los chorros de gas para controlar las temperaturas utilizadas para calentar el lado expuesto del conjunto. También de acuerdo con esos procedimientos ASTM y UL, se dispuso un conjunto de sensores en relación espaciada en el lado opuesto, no calentado, no expuesto del conjunto. Típicamente, se aplicaron 12 sensores a la superficie no expuesta del conjunto en un patrón de acuerdo con las especificaciones UL y / o ASTM. De acuerdo con esos procedimientos, cada sensor también estaba cubierto por una almohadilla aislante (Fl. 78, Pág. 23, Párr. 0239).
- Reivindicación 3: Las muestras se colocaron en un horno de mufla colocándolas en posición vertical sobre su borde largo (y en este caso de 5/8 de pulgada de grosor) sobre una pieza de material aislante, con bloques aislantes colocados entre las muestras para evitar que las muestras de núcleo caigan. Se midió el área superficial x-y inicial de uno o ambos lados de cada muestra (Fl. 73, Pág. 18, Párr. 0196). El horno y la muestra estaban a temperatura ambiente cuando las muestras se colocaron en el horno de mufla. El horno de mufla se calentó a 1800 ° F y luego se mantuvo durante una hora después de lo cual se cortó el calor y se dejó que el horno se enfriara con la puerta ligeramente abierta. Después de que el horno y la muestra se enfriaron a temperatura ambiente, las

Ref. Expediente N° 16104899

muestras se eliminaron y se midió el área superficial x-y de las muestras. El área superficial de la muestra que queda después del calentamiento se dividió por el área superficial de la muestra de precalentamiento inicial, y se multiplicó por 100 para dar el porcentaje del área superficial restante después del calentamiento. Este número, el porcentaje del área superficial restante, se denomina en la presente memoria el valor de "resistencia al encogimiento" según se usa ese término en la presente memoria (Fl. 73, Pág. 18, Párr. 0197).

- Reivindicación 4: Durante los procedimientos de prueba de fuego, las temperaturas del horno utilizadas siguieron la curva de calentamiento ASTM-E119 comenzando a temperatura ambiente y aumentando en el lado expuesto del conjunto a más de 1600 ° F. en aproximadamente una hora, con el cambio de temperatura más rápido que ocurre temprano en la prueba y cerca de la conclusión de la prueba. La prueba finalizó cuando hubo una falla catastrófica de la estructura del conjunto, el promedio de las temperaturas de los sensores en el lado no expuesto del conjunto excedió una temperatura preseleccionada, o cuando un solo sensor en el lado no expuesto del conjunto excedió una segunda temperatura preseleccionada (Fl. 78, Pág. 23, Párr. 0240).
- Reivindicación 5: Con el fin de evaluar la conducción de calor total a través del panel de yeso y, por lo tanto, su rendimiento de aislamiento térmico, típicamente no es necesario medir y describir por separado cada variable mencionada anteriormente. Es suficiente para evaluar su efecto acumulativo neto en la transferencia de calor. Para ese propósito, la simple prueba de Índice de Aislamiento Térmico de Alta Temperatura discutida en ASTM Pub. WK25392 fue desarrollado. "Índice de aislamiento térmico a alta temperatura", como se usa en el presente documento, se refiere a una medida de las características de aislamiento térmico de los paneles de yeso bajo pruebas de alta temperatura y condiciones de muestra consistentes con las descritas aquí. Cada muestra de prueba consiste en dos discos de 4 pulgadas (100 mm) de diámetro unidos entre sí por tornillos de cabeza de corneta tipo G. Un termopar se coloca en el centro de la muestra. La muestra se monta en el borde en una rejilla diseñada para asegurar un calentamiento uniforme sobre su superficie y se coloca en un horno precalentado a aproximadamente 930 ° F (500 ° C). El aumento de temperatura en el centro de la muestra de prueba se registra y un índice de aislamiento térmico, TI, calculado como el tiempo, en minutos, requerido para que la muestra de prueba se caliente de aproximadamente 105 ° F (40 ° C) a aproximadamente 390 ° F. (200 ° C). El índice de aislamiento térmico de la muestra de prueba se calcula como:  $TI = t_{200^{\circ}C} - t_{40^{\circ}C}$ . (Fl. 76, Pág. 21, Párr. 0229). La figura 9 es un gráfico de la temperatura máxima del sensor individual en la superficie no expuesta de cada uno de los conjuntos hechos con paneles de las Pruebas de Muestra 1 a 17 y 22 descritas aquí y sometidas a prueba de fuego bajo la condición de UL U419 (como se describe a continuación), desde 0 minutos hasta la finalización de las pruebas, y un gráfico de la curva de temperatura ASTM E119 utilizada para las temperaturas del horno en las pruebas.

Oficio N° 361

Ref. Expediente N° 16104899

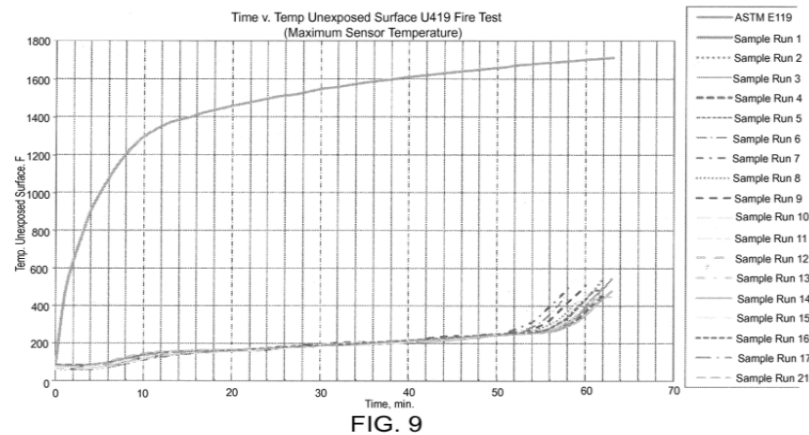


FIG. 9

- Reivindicación 6: La boca de cada quemador se coloca aproximadamente a 1,0 pulgadas (25,4 mm) de la cara adyacente de la muestra de prueba y se ajusta de modo que un termopar insertado a aproximadamente 0,2 pulgadas (5 mm) de la muestra indique aproximadamente 1830 ° F (1000 ° C). Si la muestra se debilita y / o se desvía, pero permanece intacta sin romperse en piezas separadas cuando el peso entra en contacto con la plataforma, se considera que ha pasado la prueba. Al menos seis de siete réplicas deben pasar para que pase la muestra del panel de yeso. Los resultados de la prueba se expresan en términos de "aprobación" o "error" (Fl. 74, Pág. 19, Párr. 0210).
- Reivindicación 7: Los paneles de yeso 102 en el conjunto 100 tienen un espesor de  $\frac{5}{8}$  de pulgada e incluyen hojas de cubierta de papel con bordes cónicos y extremos cuadrados. Los paneles de yeso 102 se aplican horizontalmente a los montantes 110 con las juntas horizontales 122 entre los paneles de yeso adyacentes 102 alineados en las superficies opuestas 104, 105 del conjunto 100. (Fl. 70, Pág. 15, Párr. 0174).
- Reivindicación 8: Durante los procedimientos de prueba de fuego, las temperaturas del horno utilizadas siguieron la curva de calentamiento ASTM-E119 comenzando a temperatura ambiente y aumentando en el lado expuesto del conjunto a más de 1600 ° F. en aproximadamente una hora, con el cambio de temperatura más rápido que ocurre temprano en la prueba y cerca de la conclusión de la prueba. La prueba finalizó cuando hubo una falla catastrófica de la estructura del conjunto, el promedio de las temperaturas de los sensores en el lado no expuesto del conjunto excedió una temperatura preseleccionada, o cuando un solo sensor en el lado no expuesto del conjunto excedió una segunda temperatura preseleccionada (Fl. 78, Pág. 23, Párr. 0240).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8 no mencionan alguna característica que haga nuevo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

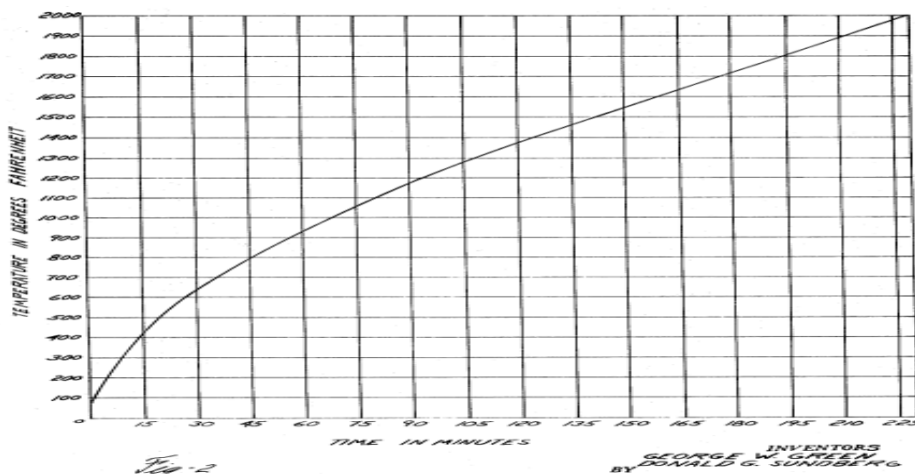
- Reivindicación 3: El horno y la muestra están a temperatura ambiente cuando la muestra se coloca allí. El horno se enciende y el horno se calienta a 1.800 F. de acuerdo con el gráfico de temperatura y tiempo que se muestra en la FIG. 2. El horno se mantiene a 1.800 F. por 1 hora y luego se corta el calor y el horno

Oficio N° 361

Ref. Expediente N° 16104899

se deja enfriar con la puerta abierta. Después de que el horno y la muestra se hayan enfriado a temperatura ambiente, se retira la muestra. Luego se mide el área de superficie de una de las caras de 9 pulgadas por 3 pulgadas de la muestra fría. El área superficial restante, dividida por el área superficial original multiplicada por 100, proporciona el porcentaje del área superficial restante, y este es el valor al que se hace referencia en este documento y en las reivindicaciones como la resistencia al encogimiento (Col 13, Líneas 3 a 14).

- Reivindicación 4 y 5: El horno y la muestra están a temperatura ambiente cuando la muestra se coloca allí. El horno se enciende y el horno se calienta a 1.800 F. de acuerdo con el gráfico de temperatura y tiempo que se muestra en la figura. 2.



- Reivindicación 7: El rango de grosor aceptable comercialmente establecido anteriormente ha sido establecido después de años de experiencia como el más deseado para paneles con núcleo de yeso (Col. 2 Líneas 37 1 40). Si se usan cantidades mayores de aproximadamente 20 por ciento en peso de estos materiales, el núcleo tiende a ser débil y a no forma un enlace satisfactorio con los revestimientos de papel que cubren el núcleo (Col. 7, Líneas 43 1 47).
- Reivindicación 8: La figura 2 es un gráfico de temperatura-tiempo utilizado en una prueba para evaluar las propiedades de resistencia al fuego del núcleo de paneles, esta muestra un rango de temperatura desde 100°F (37°C) a 2000°F (1093°C).

Las reivindicaciones dependientes 3, 4, 5 ,7 y 8 no mencionan alguna característica que haga nuevo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

## 7. Conclusión

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

| Ítem | Documento     | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|------|---------------|----------------------------|----------------------|
| D1   | US20120219785 | 1 a 8                      | Novedad              |
| D2   | US3616173     | 1, 3, 4, 5 ,7 y 8          | Novedad              |

Oficio N° 361

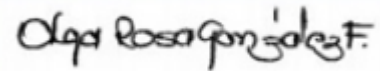
Ref. Expediente N° 16104899

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 los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA**  
**DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)**

Elaborado: JUAN SEBASTIAN RONCANCIO AREVALO

Revisado: LEONARDO ROJAS VEGA

Aprobado: OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA