



No. 09-056699- -00008-0000

Fecha: 2013-05-28 16:40:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII * Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 10



info@romeroraad.com www.romeroraad.com

Calle 70A # 4 - 80 PBX: 57 1 + 7430627
Bogotá, D.C. - Colombia, Fax: 57 1 + 7550296

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
E. S. D.

ASUNTO Solicitud Patente Invención No. **09-056.699**
Solicitante **UNITED STATES GYPSUM COMPANY**
Oficio **410**

Yo, **DANILO ROMERO RAAD**, identificado como aparece al pie de mi firma, con domicilio en la Calle 70A No. 4-80, Bogotá D.C., obrando como apoderado de **UNITED STATES GYPSUM COMPANY** domiciliado en Estados Unidos, solicitante de la patente en cuestión, en respuesta al oficio No. 410 notificado por fijación en lista el 22 de enero de 2013, me permito manifestar:

1. Solicitud de Divisional 09-056.699A

En primer lugar y con fundamento en lo estipulado en el artículo 36 de la Decisión 486 que establece que *"El solicitante podrá, en cualquier momento del trámite, dividir su solicitud en dos o más fraccionarias, pero ninguna de éstas podrá implicar una ampliación de la protección que corresponda a la divulgación contenida en la solicitud inicial"*, el solicitante desea presentar la solicitud divisional 09-056.699A, la cual está titulada "PANEL DE YESO CON GENERACION DE POLVO REDUCIDA", donde dicha solicitud divisional se basa y parte de la descripción, las reivindicaciones y el resumen de la invención inicialmente presentada.

Con el fin de realizar dicho procedimiento de solicitud divisional, me permito adjuntar lo siguiente:

- Descripción, capítulo reivindicatorio y resumen de la solicitud divisional que se basan en las que se encuentran en el expediente No. 09-056.699.

- Recibos de pago con fecha de 2013, correspondientes a los valores de las tasas oficiales por concepto de la presentación de la solicitud divisional mencionada.
- Igualmente, solicito a ese despacho tener en cuenta el Protocolo No. 17.398 en relación con los poderes y demás documentos legales inicialmente presentados con la solicitud original.

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 36 de la Decisión 486, ruego a ese despacho tener en cuenta que la solicitud divisional que ahora presento, con el fin que la misma se beneficie de la fecha de prioridad y presentación de la solicitud internacional PCT/US2007/021573.

Finalmente, el solicitante establece que la solicitud divisional no involucra ningún tipo de ampliación de la divulgación contenida en la solicitud inicial.

2. Modificaciones a la solicitud original

En primer lugar, considerando las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486 para que el solicitante pueda modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, me permito indicar que:

- Como primera medida, se modificó el título de la invención por "PANELES Y LECHADAS DE YESO LIVIANOS Y MÉTODOS PARA HACERLOS" que refleja mejor el objeto de la invención.

Con relación a las modificaciones anteriormente mencionadas, el solicitante manifiesta que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la solicitud en estudio y se realizaron con el fin de superar las objeciones de claridad, novedad y nivel inventivo, planteadas por el examinador en el oficio para el cual se está presentando respuesta.

3. Cumplimiento de los requisitos de patentabilidad

a. Claridad de las reivindicaciones

Con relación a la claridad de la solicitud definida en el artículo 30 de la Decisión 486, es deseo del solicitante manifestar que las reivindicaciones 1 a 35 que se encuentran vigentes y pendientes para la presente solicitud cumplen con el requisito de claridad, tal como puede ser claro para una persona versada en la materia, teniendo en cuenta lo siguiente:

Como primera media, el examinador establece en su concepto técnico que las reivindicaciones 1-3, 5, 6, 8, 10, 11, 13, 17-19, 23-26, 30, 31, 33, y 35 supuestamente carecen de claridad debido a diversas expresiones mencionadas allí tal como *"un núcleo de yeso para colada (...)", "(...) comprenden por lo menos 20%(...)", "(...) en donde los vacíos son medidos utilizando (...)", "(...) es formada de tal manera que (...) tiene un promedio de dureza (...) de acuerdo con el estándar C473 ASTM"*, etc., donde dichas expresiones *"no definen el panel de yeso, porque las invenciones no quedan definidas por el resultado a alcanzar, puesto que la reivindicación incluiría no solo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado"*.

A este respecto, el solicitante desea manifestar que la expresión *"un núcleo de yeso para colada"* define un panel de yeso en cuanto a que el núcleo es deshidrato de sulfato de calcio fraguado (yeso) y no sulfato de calcio hemihidrato (estuco), que es hidratado para volverse yeso, tal como es entendido en la técnica (ver la solicitud según fue publicada en PCT (WO 2008/063295), por ejemplo en el párrafo [0002], con lo cual se puede ver claramente que dichas expresiones son claras para un experto en la materia y por lo tanto, deben ser reconocidas así también por el examinador de patentes, teniendo en cuenta que no se refieren a *"todas las alternativas presentes o futuras"* como lo ha interpretado erróneamente el examinador, sino que son expresiones que corresponden a características técnicas de la invención, que permiten que ésta se difiera del estado del arte, lo cual es aplicable no sólo a la expresión mencionada sino a todas las supuestamente objetadas por el examinador por una supuesta falta de claridad no fundamentada adecuadamente.

También, como se discute a continuación, las reivindicaciones están dirigidas a un panel de yeso y un método para hacer el panel, en donde el panel tiene características de baja densidad y resistencia, las cuales deben ser consideradas cuando se hace la comparación con el estado de la técnica. Así, las expresiones citadas anteriormente tales como "(...) en donde los vacíos son medidos utilizando (...)", "es formada de tal manera que (...)", "imagen de microfotografía electrónica de barrido (...)", "es efectivo para aumentar", "cuando está en un grosor (...)", "para formar un panel" y "en donde la dureza del núcleo se determina (...)", ayudan a definir las características del panel con el fin de hacer la comparación con los paneles convencionales del estado de la técnica. Así, se puede indicar que las expresiones mencionadas ayudan a distinguir el panel y los métodos reivindicados en relación con el estado de la técnica junto con los argumentos relacionados con el estado de la técnica, los cuales se encuentran detallados a continuación.

Ahora bien, el examinador también objeta las reivindicaciones 1, 2, 4-6, 8, 10, 11, 13, 17-19, 21, 23, 24, 28, 30 y 31 por incluir términos tales como "mayor", "por lo menos", "menor", "es efectivo" y "promedio" alegando que estos términos "no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica".

Así las cosas, nos permitimos informar a ese despacho muy respetuosamente que el término "por lo menos" es reconocido en el estado de la técnica, y una persona versada en la materia hubiera reconocido, con base en la memoria descriptiva, que el término "por lo menos" suministra un piso para las limitaciones numéricas, es decir que define un rango establecido, hecho que parece no ser tenido en cuenta por el examinador. De hecho, el estado de la técnica citado en la acción oficial también usa rutinariamente el término "por lo menos" en relación con valores numéricos.

De este modo llamamos la atención del examinador al hecho que este argumento tuvo éxito en la oposición de la solicitud de patente con expediente No. 09-043.225 del mismo solicitante, la cual ha sido debidamente concedida por esa Superintendencia, donde las reivindicaciones concedidas incluyen estos términos que son claros para una persona versada en la materia. Además, lo

mismo sucedería con los otros términos "*mayor*", "*ménor*" y "*promedio*" objetados por el examinador, donde cada uno de estos términos también es utilizado en el estado de la técnica citado, razón por la cual no existiría ninguna explicación para rechazar estas expresiones en la presente solicitud, teniendo en cuenta que los mismos ya fueron aceptados para otra solicitud de patente, aplicando el principio de igualdad que debe ser aplicado a las solicitudes de patente.

De otra parte, el examinador establece en su concepto técnico que las reivindicaciones 1-3 y 7-9 reivindican la misma materia que las reivindicaciones 18-25 y 27-29. Sin embargo, nos permitimos informar a ese despacho que las reivindicaciones 1-2 y 7-9 indican "*en donde los vacíos son medidos utilizando imagen de microfotografía electrónica de barrido*" mientras que las reivindicaciones 18-25 y 27-29 indican "*en donde los vacíos son medidos utilizando imágenes tridimensionales adquiridas por medio de análisis de rayos X por escaneo TC (XMT)*". Así, una persona versada en la materia puede ver claramente que cada uno de los métodos de medición tiene diferencias en relación con el otro método por cuanto los métodos no son idénticos. Así, con independencia de la identidad de lo que está siendo medido, las reivindicaciones abarcan diferencias debido a los métodos de medición, hecho que debe ser reconocido por el examinador.

Ahora bien, el examinador objeta la reivindicación 30 debido al término "*predeterminada*", alegando que dicho término es "*es de carácter general y sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones*".

A este respecto, nos permitimos informar a esa Superintendencia que el término objetado está dirigido al corte del panel, de tal manera que una persona versada en la materia podrá determinar las dimensiones del tamaño del panel antes de cortar el panel, con lo cual dicha reivindicación cabría dentro de las disposiciones del artículo 30, ya que define claramente la materia que se desea proteger, hecho que es claro para una persona versada en la materia.

Finalmente, el examinador establece que las reivindicaciones 30 a 35 "*hacen referencia a un proceso, sin embargo, no definen claramente las condiciones*

de cada una de las etapas, además, no definen de forma correcta las características técnicas esenciales del proceso porque lo caracteriza por un producto como es una composición". Así mismo, el concepto técnico del examinador cita jurisprudencia indicando que "el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por "una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado".

Sin embargo, invitamos muy respetuosamente al examinador a reevaluar su análisis de las reivindicaciones 30 a 35, teniendo en cuenta que el método allí descrito claramente define una serie de pasos o etapas, las cuales son: (A) preparar, (B) disponer, (C) cortar y (D) secar, hecho que se puede ver claramente a partir de la lectura detallada de las reivindicaciones en cuestión. Así, nos permitimos informar que el método como se encuentra definido tiene una serie de pasos que permiten que éste sea novedoso y tenga nivel inventivo por cuanto el método produce un panel con la distribución de vacío, baja densidad y alta resistencia citadas.

En consecuencia, el solicitante establece que las reivindicaciones 1 a 35 cumplen con el requisito de claridad tal como se encuentra definido en el artículo 30 de la Decisión 486.

b. Novedad y Nivel Inventivo

Con relación al cumplimiento de los requisitos de novedad y nivel inventivo, el examinador indicó en el oficio 410 que las reivindicaciones 1 a 35 de la presente solicitud carecen de dichos requisitos a la luz de los documentos D1 (US 7364015) y D2 (US 8119207), donde dichas anterioridades enseñan *"un panel acústico que comprende una fase continua de un conjunto de entrelace matriz de yeso y se describe un método de preparación de un panel acústico" y "un proceso para la fabricación de cemento celular que incluye las etapas de: 1. mezcla de material cementoso, agua, agente espumante y opcionalmente aditivos en una suspensión de flujo libre que tiene una caída de al menos 100 mm, posteriormente; 2. inyección y la distribución de aire en la suspensión de la etapa 1 para formar una suspensión celular, posteriormente; 3. fundición de la suspensión celular de la etapa 2, y finalmente permitiendo la suspensión celular a establecer. Y un aparato para llevar a cabo el proceso",*

respectivamente.

De este modo, en primer lugar, me permito indicar que el artículo 16 de la Decisión 486 establece que *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica"*.

Así, aplicando lo establecido en el artículo 16 a la presente solicitud, para que las razones indicadas por el examinador para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería obligatorio que se demuestre que la presente invención está comprendida en el estado de la técnica de forma **total y completa**, lo que no se presenta con la materia definida en las reivindicaciones 1 a 35, como se demostrará a continuación.

Adicionalmente, el artículo 18 de la Decisión 486 establece que *"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica"*.

En este sentido, nos permitimos informarle al examinador que ninguno de los documentos D1 y/o D2, cuando se toman por separado o en combinación, enseñan todos y cada uno de los elementos de las reivindicaciones independientes de la presente solicitud. Por lo tanto, cada una de las reivindicaciones tiene novedad y nivel inventivo en relación con las referencias citadas, tal como se demostrará a continuación.

Más importante aún, nos permitimos informar a ese despacho que la acción oficial a la cual se está presentando respuesta, no ha incluido características importantes de la presente invención, por ejemplo, la resistencia de tracción de clavo, dureza del núcleo, resistencia a la flexión, y densidad en el análisis de las objeciones. Por el contrario, el examinador simplemente está considerando las características que él cree que son las "esenciales", dejando por fuera una pluralidad de características que son importantes para la invención y que permiten que ésta se difiera del estado del arte, violando así el derecho del solicitante. Así, es importante tener en cuenta el hecho que cada una de las características señaladas por las reivindicaciones son elementos de las reivindicaciones recitadas que describen la invención y deberían ser tenidas

en cuenta en relación con cualquier análisis relacionado con el estado de la técnica. Esto concuerda con cómo enfrentamos de manera exitosa las objeciones de la reciente Acción Oficial en la oposición indicada anteriormente para el otro expediente mencionado a nombre del mismo solicitante.

De este modo, resaltamos el hecho que cada una de las reivindicaciones es inventiva en relación con el estado de la técnica citado anteriormente, cada una tomada por separado o en combinación. Así las cosas, las reivindicaciones independientes enumeran, entre otras características, las siguientes:

1. distribución de vacío particularmente definida; y
2. a. **dureza de núcleo** promedio,
b. relación de densidad (pcf) a promedio de **dureza de núcleo** (lb),
o
c. resistencia de tracción de clavo a promedio de proporción de **dureza de núcleo**; y
3. baja densidad de panel (alrededor de 35 pcf (alrededor de 560 kg/m³) o menos o desde alrededor de 24 pcf (alrededor de 380 kg/m³) a alrededor de 35 pcf (alrededor de 560 kg/m³)).

En este sentido, una persona versada en la materia puede reconocer claramente que ninguno de los documentos citados del estado de la técnica, tomados por separado o en combinación, revela o sugiere un panel de yeso liviano con las características combinadas mencionadas anteriormente. Por el contrario, tal como puede esperarse, lo que se esperaba en el estado de la técnica de los paneles de yeso era que en la medida en que el contenido de yeso de los paneles de yeso convencionales era reducido para disminuir el peso y la densidad del núcleo, la dureza del núcleo, la resistencia de tracción de clavo y otras características de resistencia necesariamente se verían significativamente reducidas. La presente invención del solicitante, tal como se establece en las reivindicaciones pendientes 1 a 35, es sorprendente por cuanto dicha invención proporciona reducciones significativas en peso y en densidad del núcleo pero sin reducciones en la dureza del núcleo y la resistencia. De hecho, la dureza del núcleo y la resistencia de tracción de clavo del panel de yeso de la invención reivindicada son comparables con paneles de yeso convencionales más pesados y más densos. Esto no se encuentra revelado ni sugerido anteriormente en las referencias citadas, tomadas por

separado o en conjunto, con lo cual se daría cumplimiento al requisito de novedad.

Así las cosas, el solicitante ha desarrollado varias tecnologías relacionadas con paneles livianos. Tal como sucede con la solicitud de patente colombiana No. 09-043225, la presente solicitud reivindica un panel liviano con resistencia deseable. Mientras que en la solicitud de patente colombiana No. 09-043225, en la cual los paneles contienen una capa de unión densa, los paneles de la presente invención no requieren de una capa de unión y aún así logran una combinación de características que se había visto en el estado de la técnica. En ningún lugar de D1 y D2 se revela o sugiere un panel que tenga una baja densidad tal como la reivindicada y que tenga una dureza de núcleo como la reivindicada, muchos menos que tenga todas las demás características reivindicadas. De hecho, D1 y D2 guardan silencio en relación con la **dureza del núcleo**.

Con base en los argumentos anteriores y en consideración a cada una de las características de las reivindicaciones, creemos que las reivindicaciones son novedosas y tienen nivel inventivo en relación con el estado de la técnica.

Por lo tanto, las reivindicaciones 1 a 35 de la presente solicitud cumplen con el requisito de novedad, tal como se encuentra definido en el artículo 16 de la Decisión 486 y de acuerdo con los lineamientos definidos en el Manual Andino de Patentes y la Guía para Examinadores de esa Superintendencia.

Así mismo, tal como se indicó anteriormente, las reivindicaciones 1 a 35 de la solicitud contienen una serie de características técnicas que son consideradas como la diferencia con el estado del arte, donde éstas alejan a una persona versada en la materia de la conclusión indicada en la descripción de la solicitud en estudio, tal como se mencionó previamente y por lo tanto, dicho experto no se vería motivado a combinar las enseñanzas de dichos documentos D1 y D2, con el fin de obtener un panel de yeso liviano y un método como los descritos en las reivindicaciones 1 a 35.

Por lo tanto, las reivindicaciones 1 a 35 de la presente solicitud también cumplen con el requisito de nivel inventivo, tal como se encuentra definido en el artículo 18 de la Decisión 486 y de acuerdo con los lineamientos definidos en

el Manual Andino de Patentes y la Guía para Examinadores de esa Superintendencia.

En conclusión, me permito establecer que gracias a las modificaciones realizadas y los argumentos expuestos anteriormente, la presente solicitud cumple cabalmente con los requisitos de claridad, novedad y nivel inventivo respecto al panel de yeso liviano y al método expuestos en las reivindicaciones 1 a 35.

Por lo tanto, solicito a ese despacho reconocer estos requisitos y conceder el privilegio de patente de invención a la solicitud de mi mandante.

Señor Superintendente,



DANILO ROMERO RAAD

C.C. 79.547.687 de Bogotá

T.P. 79.289 del C.S. de la J.