



No. 07-003867 - -00010-0000

Fecha: 2012-04-11 16:21:46 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 9



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
Superintendente de Industria y Comercio
E. S. D.

REFERENCIAS:

Expediente: No. 07- 3867
TÍTULO: "APARATO Y PROCESO PARA ENFRIAR Y ELIMINAR EL VAPOR
DEL ESTUCO CALCINADO"
SOLICITANTE: UNITED STATES GYPSUM COMPANY
TRÁMITE: RECURSO DE REPOSICION RESOLUCION 11.746 DEL 29
DE FEBRERO DE 2012.



DANILO ROMERO RAAD, en mi calidad de apoderado de la sociedad **UNITED STATES GYPSUM COMPANY**, dentro del término legal, presento **RECURSO DE REPOSICIÓN** contra la resolución No. 11.746 del 29 de febrero de 2012 mediante la cual la Superintendencia de Industria y Comercio denegó la patente de invención a la creación titulada: **"APARATO Y PROCESO PARA ENFRIAR Y ELIMINAR EL VAPOR DEL ESTUCO CALCINADO"**.

Los principales motivos de disenso frente a la Resolución impugnada están basados en el raciocinio efectuado por el Despacho en el estudio de patentabilidad de la presente solicitud de patente de invención que conllevó a la



negación de la solicitud por las siguientes razones:

En primer lugar, el criterio esbozado por el Despacho, es:

"...Es así como un técnico medio en la materia que enfrentado al problema de "mantener la temperatura de trabajo del estuco, evitando el secado prematuro y el envejecimiento debido a las altas condiciones de temperatura y cantidad de vapor ", incluiría un mezclador de yeso, con su respectivo rotor y los chorros de alta y baja presión en la parte superior del mezclador de D2 dentro del dispositivo descrito en D1, logrando de esta forma el aparato para enfriar y eliminar el vapor del estuco calcinado objeto de esta solicitud, por lo cual el objeto reivindicado no presenta altura inventiva".

Por lo cual nuestro poderdante no está de acuerdo con los argumentos esgrimidos en la Resolución 11.746 del 29 de febrero de 2012, por los siguientes:



El solicitante manifiesta que no hay razón para combinar los documentos **D1** y **D2**, por:

1. En la presente invención se prepara un estuco del vapor en forma de polvo mediante la introducción de estuco calcinado alimentado a través de una entrada, produciendo un lecho fluidizado de estuco en polvo en la cámara de distribución mediante la introducción de aire en el estuco a través de un lecho de fluidización en comunicación fluida con la cámara y el polvo de estuco, introduciendo la pulverización de una fino vapor de agua que va a enfriar la temperatura del estuco sin formar una suspensión acuosa o



aglomeración del estuco en polvo, y después proceder a pasar el polvo de estuco enfriado y de vapor, a través de la salida de estuco.

El documento **D1** describe un aparato y un proceso para la refrigeración y calcinación de estuco con vapor caliente calcinado utilizado en la producción de placas de yeso o escayola en sacos. Se enseña el uso de una almohadilla de fluidización para soplar aire a través del estuco dentro de la cámara y hacia fuera a través del orificio de salida de estuco en la parte superior de la primera cámara distribuidora y luego en una segunda cámara distribuidora como en las presentes reivindicaciones. El producto que sale de la salida estuco (29) es una corriente de aire y polvo de estuco suspendido en el aire. El documento **D1** carece de medios para suministrar y pulverizar el polvo dentro de la cámara.



2. El documento **D2** describe un aparato para enfriar el estuco calcinado, entre ellos: un alojamiento que define una cámara (parte superior del mezclador (10), con mezclador de rotor (11), col. 3 líneas 53-55); una entrada (23) para permitir el estuco en la cámara (col. 4 líneas 8-9); una salida (inherente de que el mezclador tiene una salida para eliminar estuco) para permitir que el estuco de la cámara distribuidora (inherente) y un dispositivo / aparato para rociar agua (chorro de agua de baja presión y la boquilla (22) de pulverización de alta presión (21)) para la pulverización de agua dentro de la cámara (Col. 4 líneas 6-9); donde el dispositivo de pulverización de agua incluye la boquilla de rociado (21) montado en una pared (cubierta superior (12)) que define la cámara distribuidora (se muestra explícitamente en la figura 4); un agitador



dentro de la cámara distribuidora (anillo giratorio con una protuberancia (14) unida al rotor (11) que tiene dientes (13); col. 3 líneas 55-58); un orificio (orificio de entrada de chorro de agua de baja presión mostrado en la figura 4.) para suministrar agua en la cámara distribuidora (col. 4, líneas 7-9) y un medio para rociar agua sobre el estuco (chorro de agua de baja presión 22; col. 4 líneas 7-9).

3. Nuestro poderdante argumenta que el documento **D2** describe un mezclador para la fabricación de pasta para la producción de paneles de yeso.

"Esta invención se refiere a un aparato para mezclar yeso calcinado como es empleado en la práctica de la técnica de preparación de una lechada de yeso calcinado y la descarga de la suspensión entre hojas de cubierta de papel sobre un cartón de yeso que forma la máquina".
(**D2**, Col. 3, líneas 2-6).

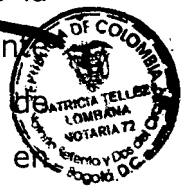


El documento **D2** no utiliza chorros de alta presión de agua para enfriar o de estuco vaporizado calcinado como en la presente invención. El Mezclador del documento **D2** utiliza un rociador para mezclar el estuco calcinado y el agua para producir un compuesto acuoso. Se utiliza un rociado de agua a alta presión para romper los grumos de yeso calcinado en las superficies interiores de la mezcladora y para que no se formen grumos de yeso calcinado para construir o causar roturas en el papel. El documento **D2** no utiliza las mezclas de yeso calcinado para la refrigeración de estuco en polvo calcinado. El documento **D2** en la col. 4,



líneas 6-16, describe "el puerto de entrada o las entradas (23) donde los ingredientes secos calcinados de yeso y otros ingredientes secos posiblemente se alimentan al mezclador (1)." Esto indica que los ingredientes secos están siendo alimentados. Luego, en el mezclador se mezclan con agua para formar pasta.

Por lo tanto, la motivación que tuvo el solicitante del documento **D2** al añadir agua al polvo de estuco es hacer pasta. Esta motivación es irrelevante para el documento **D1** y continua siendo irrelevante para la presente invención. La presente invención dispersa polvo de estuco en el aire de la cámara distribuidora después de haber sido enfriada por una niebla de agua pulverizada desde el dispositivo rociador giratorio de la presente Reivindicación 1. En el documento **D1** se requiere una corriente de producto de estuco en polvo suspendido en el aire en la salida de estuco (29). Por otro lado, modificar el documento **D1** para hacer pasta en su reactor de lecho fluidizado haría que su reactor de lecho fluidizado fuera inoperante. Además, la presente invención está dirigida a un aparato y método únicos para la preparación de estuco vaporizado en forma de polvo (por ejemplo, que puede ser empaquetado y almacenado), pues no produce el estuco y la mezcla de agua del documento **D2**, lo cual difiere completamente del documento **D2**.

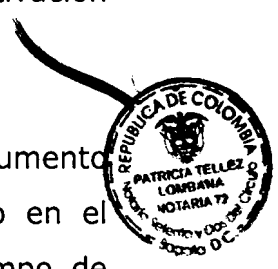


4. Por otra parte, el documento **D2** produce grumos debido a la alimentación seca de yeso como se deduce por su revelación de que el puerto de entrada (23) se alimenta con yeso seco, "Como se ve en las figuras 1 y 2 son chorros de baja presión de agua (22). Estos chorros de agua a baja



presión (22) generalmente rodean el puerto de entrada o la entrada (23) donde los ingredientes secos calcinados de yeso y otros posiblemente se alimentan al mezclador (1). "(ver documento **D2**, Col. 4, líneas 6-9). La motivación del documento **D2** para usar la boquilla de alta presión (30) es para romper los grumos de yeso calcinado en las superficies interiores de la mezcladora. Esto es irrelevante para el documento **D1**.

En contraste, las presentes reivindicaciones proporcionan un aparato y un método para el procesamiento de polvo de estuco. No hay "grumos" de la suspensión de estuco que deban ser retirados de la cámara de anillo de masa de la mezcladora del documento **D2**. Por lo tanto, no hay motivación para emplear el dispositivo del documento **D2**.



Además, el mezclador de lodo mencionado en la patente del documento **D2** es de 7,62 cm de alto. El tiempo de residencia del estuco en el mezclador de lodo es de aproximadamente 3 segundos. El tiempo de residencia en el enfriador de estuco de la actualidad necesita solo un par de minutos. El lecho fluidizado tiene aproximadamente 12 metros de altura, en oposición al "mezclador pancake" del documento **D2**, que es 7,62 cm de alto. El mezclador del documento **D2** de suspensión utiliza aproximadamente 27 a 36 kilogramos de agua por cada 45 kilogramos de estuco (relación agua: estuco de 27 a 36), mientras que el enfriador de estuco presente sólo utiliza aproximadamente 0,9 kilogramos de agua por cada 45 kilogramos de estuco. El mezclador (10) de la figura 2 es un mezclador continuo (véase documento **D2** col, col. 2, líneas 13-15). En particular, el documento **D2** está dirigido a un mezclador para producir



pasta de estuco donde se utiliza chorros de agua para formar la suspensión y ayuda en la eliminación de estuco acumulado en la cámara (cámara de anillo protuberante).

Además, ninguna referencia describe la pulverización giratoria de la reivindicación 1. Además, ninguna referencia proporciona una razón para emplear este pulverizador giratorio. El documento **D2** tiene un rotor giratorio (11). Así, el documento **D2** no tiene ninguna razón para añadir un cabezal del pulverizador rotativo.

Adicionalmente resultaría contradictorio añadir agua al estuco como en la presente invención, puesto que el objetivo de la solicitud de patente de nuestro poderdante es secar el estuco.

II. Plataforma de fluidización

Los antecedentes mencionados requieren una plataforma de fluidización en comunicación fluida con la cámara distribuidora y un orificio en comunicación hidráulico con una fuente de agua, dicho orificio se encuentra posicionado para rociar el agua sobre el estuco dentro de la cámara distribuidora.

En el documento **D1** se utiliza la plataforma fluidizada en contacto fluido con la cámara distribuidora para dirigir el aire hacia el compuesto de yeso calcinado para eliminar el vapor de la suspensión. El documento **D1** utiliza serpentines de enfriamiento en contacto con la pulpa para enfriar la





suspensión. Por lo tanto, no necesita un rociado de agua dirigido sobre la suspensión para enfriar la suspensión. La función de la refrigeración se proporciona por las cuchillas de refrigeración y el aire se utiliza para evitar la acumulación de lodo en las serpentines de enfriamiento, así como para eliminar el vapor de la suspensión. Así, en el documento **D1** no tiene ninguna motivación para emplear el rociado de agua.

De acuerdo con lo expresado anteriormente **existen sustanciales diferencias técnicas** entre lo descrito en los documentos **D1 y D2** en comparación con el aparato y método de enfriar y eliminar el vapor del estuco calcinado de la presente invención, por lo cual no se puede afirmar que esta invención era conocida, ni se deriva de manera evidente del estado del arte anterior por lo cual la invención en estudio **SI** cumple con el requisito de **NIVEL INVENTIVO** exigido por la legislación vigente y es **SUSCEPTIBLE DE PATENTABILIDAD** cumpliendo con lo exigido por la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, para ser concedida la solicitud de patente.



PETICIÓN

En conclusión, los argumentos expuestos por el Examinador Técnico de Patentes carecen de fundamento por las razones expuestas anteriormente; por lo tanto, solicito se sirva:

1. **REVOCAR EL ARTÍCULO PRIMERO** de la Resolución No. 11.746 del 29 de febrero de 2012.



2. **CONCEDER** el privilegio solicitado para la presente invención titulada "**APARATO Y PROCESO PARA ENFRIAR Y ELIMINAR EL VAPOR DEL ESTUCO CALCINADO**" a nombre de la sociedad **UNITED STATES GYPSUM COMPANY** para las reivindicaciones 1 a 20 contenidas en los folios 129 a 132 de la solicitud.

NOTIFICACIONES

Tanto el suscrito como **UNITED STATES GYPSUM COMPANY** recibiremos notificaciones en la Secretaría de esa División o en la Calle 70A No. 4 - 78 de la ciudad de Bogotá D.C., teléfono 7430627.

Atentamente,

DANILO ROMERO RAAD

C.C. 79.547.687 Bogotá

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



PRESENTACIÓN PERSONAL

PATRICIA TELLEZ LOMBANA
NOTARIA 72 DE BOGOTÁ D.C.



El anterior escrito fue presentado ante
LA NOTARÍA SETENTA Y DOS DEL
CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.

Personalmente por:

ROMERO RAAD DANILO

quien exhibió: C.C. 79547687

expedida en: BOGOTÁ

Tarjeta Profesional No. 79289

del C.S.J.

Bogotá D.C. 11/04/2012



3

lp9ktoCImmjK8jm8



El suscrito ante:

[Handwritten signature]