

CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Un proceso para controlar la profundidad de incrustación de la malla de refuerzo en un panel cementoso, caracterizado porque el proceso comprende:

aplicar una presión desde una placa a una malla de refuerzo sobre una mezcla de núcleo que se mueve corriente abajo en una banda transportadora;

en donde la mezcla de núcleo incluye el relleno de agregado de peso ligero que comprende una primera pluralidad de perlas de poliestireno expandidas y una segunda pluralidad de perlas de poliestireno expandidas, en donde la primera pluralidad de perlas de poliestireno expandido tienen un diámetro menor al de la segunda pluralidad de perlas de poliestireno expandido; y

en donde la placa vibra a una velocidad que ayuda en la incrustación de la malla de refuerzo a una profundidad dentro de la mezcla de núcleo de manera que la malla de refuerzo es apenas visible y un patrón se imprime en la mezcla de núcleo desde la incrustación de la malla de refuerzo a la profundidad.

2. El proceso de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque la placa se selecciona de un rodillo, allanadora o barra.

3. El proceso de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque adicionalmente comprende aplicar una segunda presión desde una segunda placa a la malla de refuerzo en la mezcla de núcleo, en donde la segunda placa vibra a una velocidad que ayuda en la incrustación de la malla de refuerzo a una profundidad dentro de la mezcla de núcleo de manera que la malla de refuerzo es apenas visible.

4. El proceso de conformidad con la Reivindicación 3, caracterizado porque adicionalmente comprende aplicar una tercera presión desde una tercera placa a la malla de refuerzo en la mezcla de núcleo, en donde la tercera placa vibra a una velocidad que ayuda en la incrustación de la malla de refuerzo a una profundidad dentro de la mezcla de núcleo de manera que la malla de refuerzo es apenas visible.

5. El proceso de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque la mezcla de núcleo incluye una o más perlas de poliestireno expandidas de peso ligero que tienen un diámetro expandido de 0.030 pulgadas (0.076 cm) a 0.125 pulgadas (0.317 cm).

6. El proceso de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque la mezcla de núcleo adicionalmente comprende una o más perlas de poliestireno expandidas de peso ligero que tienen un diámetro expandido de 0.060 pulgadas (0.152 cm) a 0.130 pulgadas (0.330 cm).
7. El proceso de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque además comprende girar la placa en un movimiento circular o mover hacia atrás y hacia delante la placa en un movimiento lineal cuando se aplica la presión.
8. El proceso de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque la cantidad de perlas de poliestireno de celda cerrada expandidas de diámetro grande contra las perlas de poliestireno de celda cerrada expandidas de diámetro pequeño está entre 25% y 50%.
9. El proceso de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque la primera pluralidad de perlas de poliestireno expandidas tienen un diámetro expandido de 0.030 pulgadas (0.076 cm) a 0.125 pulgadas (0.317 cm) y porque la segunda pluralidad de perlas de poliestireno expandidas tienen un diámetro expandido de 0.060 pulgadas (0.152 cm) a 0.130 pulgadas (0.330 cm).

Señor Director

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2018/0010826

Asunto: Solicitud de patente para: PROCESO PARA CONTROLAR LA PROFUNDIDAD DE INCRUSTACIÓN DE LA MALLA DE REFUERZO EN UN PANEL CEMENTOSO DE PESO LIGERO QUE POSEE ALTA DURABILIDAD

Solicitante: NATIONAL GYPSUM PROPERTIES, LLC

Fecha de solicitud: 22 de marzo de 2018

RESPUESTA AL PRIMER EXAMEN DE FONDO

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 425, notificado por fijación en lista el 15 de enero de 2019, para el cual solicité una prórroga el 08 de abril de 2019.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad aporte un Capítulo Reivindicatorio Modificado conformado por 09 reivindicaciones en las que se realizaron las siguientes modificaciones:

- Se reorganiza la Reivindicación 1 de tal forma que primero se define la mezcla de núcleo y luego la placa vibradora;
- Se incluyó la nueva Reivindicación 4 que reclama una modalidad preferida de la invención, en cuanto define una tercera presión desde una tercera placa a la malla de refuerzo en la mezcla de núcleo. Dicha modificación tiene soporte en la Reivindicación 24 originalmente radicada en el expediente parental;
- Se incluye la nueva Reivindicación 7 que reclama una modalidad particular del proceso, en cuanto define que se gira la placa en un movimiento circular o un

INNOVACIÓN PARA LOS NEGOCIOS

BOGOTÁ DC, 110221 - COLOMBIA - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72A - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650
MEDELLÍN, 050021 - COLOMBIA - San Fernando Plaza - Carrera 42A No. 1 - 25 Torre 4 Oficina 303 - Teléfono: (57-4) 520 4760
BARRANQUILLA, 080002 - COLOMBIA - Calle 64 No. 50 - 22, Oficina 201 - Teléfono: (57-5) 351 6440

www.caveller.com
caveller@caveller.com

movimiento hacia adelante y hacia atrás. Dicha modificación tiene soporte en la Reivindicación 27 originalmente radicada en el expediente parental;

- Se incluye la nueva Reivindicación 8 que reclama una modalidad particular sobre la proporción entre las perlas de poliestireno de diámetro grande y pequeño, que está entre 25% y 50%. Dicha modificación tiene soporte en la Página 27 del Capítulo Descriptivo;
- Se incluye la nueva Reivindicación 9 que reclama una modalidad particular sobre el tamaño de las primera y segunda pluralidad de perlas de poliestireno que se encuentran entre 0.030 pulgadas (0.076 cm) a 0.125 pulgadas (0.317 cm) y 0.060 pulgadas (0.152 cm) a 0.130 pulgadas (0.330 cm), respectivamente. Dicha modificación tiene soporte en las Reivindicaciones 46 y 47 originalmente radicada en el expediente parental;
- Todas las reivindicaciones, así como sus relaciones de dependencia, fueron reenumeradas de acuerdo con los cambios anteriormente mencionados.

Esta modificación se ajusta al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituye una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

El Examinador sostiene que el Capítulo Reivindicatorio no es claro ni conciso. Respetuosamente difiero de la opinión del Examinador. De hecho, llamo la atención del Examinador sobre el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto y sobre las modificaciones realizadas sobre éste. Así las cosas, considero que el proceso reivindicado ya define de manera precisa todas las características novedosas e inventivas de tal forma que cualquier persona medianamente versada en la materia pueda entenderla y reproducirla.

Con base en todo lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486, ya que cualquier persona medianamente versada en la materia está en completa capacidad de reproducir la invención sin ambigüedad alguna.

III. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

El Examinador considera que la Reivindicación 1, 2, 4 y 5 carecen de nivel inventivo a la luz del documento US6187409 (D1). Respetuosamente difiero de la opinión del Examinador.

De hecho, considero que no sería para la persona del oficio medianamente versada en la materia usar una mezcla de núcleo que comprende una primera pluralidad de perlas de poliestireno y una segunda pluralidad de perlas de poliestireno en la que la primera pluralidad de perlas de poliestireno tiene un diámetro promedio menor que un diámetro promedio de la segunda pluralidad de perlas de poliestireno. D1 generalmente se refiere a la incorporación de perlas de poliestireno dentro de la mezcla del núcleo.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Manual para el Examen de Solicitudes de Patente de Invención (MESPI) establece que las invenciones tienen nivel inventivo cuando tienen una estructura inesperada (no derivable del arte previo) o presentan un efecto técnico inesperado o mejorado impredecible del arte previo.¹ En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no se podían prever a partir de las enseñanzas del arte previo citado por el Examinador, así como su efecto técnico.

En conclusión, cualquier persona medianamente versada en la materia reconocería que la presente invención es inventiva, sumado al hecho que el arte previo en efecto no es suficiente para brindar indicaciones acerca de la posibilidad de desarrollar la invención de manera específica, por lo que la presente invención reviste de nivel inventivo.

Finalmente, deseo agregar que la presente invención ha sido concedida por la oficina de Estados Unidos (US9914245B2). Ahora bien, a pesar de que las decisiones en otras jurisdicciones no tienen un carácter vinculante que obligue a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) a tomar las mismas decisiones, es importante resaltar que los estándares de patentabilidad, en particular de nivel inventivo, son semejantes a nivel mundial y las decisiones en otros países sí dan luces e indicios acerca de la patentabilidad de una invención, como sucede en el presente caso.

¹ Oficina Internacional de la OMPI, *Manual Para El Examen de Solicitudes de Patente de Invención En Las Oficinas de Propiedad Industrial de Los Países de La Comunidad Andina* (Quito, Ecuador, 2004).

IV. PETICIÓN

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

V. ANEXOS

- Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 09 reivindicaciones;

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

COLO-22583-0841-0002-8

SAR\SAR\ID-304528\WPC22583

No. M-2019-304528\SAR