

Bogotá D.C., 1 de Agosto de 2013

Doctor:

José Luis Salazar López

Director de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Ciudad

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-019927-00003-0000

Fecha: 2013-08-01 11:58:46 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 5

Referencia: Contestación a requerimiento Oficio No. 8109

Radicado No.: 2012 - 19927

Patente de Invención: FORJADO PARA PLANTAS DE CONSTRUCCION

NATALIA CABRERA MARTINEZ, domiciliada en ésta ciudad, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.961.772 de Bogotá portadora de la tarjeta profesional No. 198.677 del C.S. de la J., en mi calidad de apoderada de los señores **ISIDRO GARCIA SANTIAGO y JOSÉ RAMON NOALES OLIVER**, de acuerdo a sustitución de poder que fue radicada en el presente expediente el 30 de octubre de 2012, por medio de la presente me dirijo a Usted para dar respuesta al requerimiento de la referencia dentro del término concedido.

I. PERSONERIA JURIDICA

Solicito con el debido respeto se me reconozca personería jurídica para actuar como apoderada de los señores **ISIDRO GARCIA SANTIAGO y JOSÉ RAMON NOALES OLIVER** dentro del presente tramite, conforme a la sustitución de poder que fue aportada al expediente el 30 de octubre de 2012

II. CONTESTACION REQUERIMIENTO

➤ De las Reivindicaciones:

Aceptamos realizar algunas modificaciones en las reivindicaciones, para lo cual se propone el siguiente capítulo reivindicatorio modificado:

1. Forjado para plantas de construcción, del tipo que determina una superficie de construcción continua mediante piezas modulares asociadas consecutivamente, **caracterizado** en que cada pieza modular de formación del forjado consta de un bloque (1) prismático rectangular, de poliespán expandido, en el cual se halla definido un canal longitudinal (2) y transversalmente una distribución alterna de ranuras profundas (3) y ranuras poco profundas (4), yendo en el fondo del canal longitudinal (2) una masa (5) de pegamento de hormigón, la cual comporta anclada sobre ella una estructura de celosía (6), mientras que en los costados longitudinales del bloque (1) se hallan definidas, respectivamente, una conformación (7) entrante y una conformación (8) prominente, las cuales se corresponden recíprocamente entre sí, en el que las ranuras transversales (3 y 4) se incluyen barras (9) que se unen a las estructuras de celosía (6) de las piezas modulares asociadas lateralmente en la formación de los forjados.

2. Forjado para plantas de construcción, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizado** en que el canal longitudinal (2) profundiza hasta más de la mitad del grosor vertical del bloque (1).

2

3. Forjado para plantas de construcción, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizado** en que las ranuras transversales profundas (3) llegan hasta cerca de la base inferior del bloque (1).

4. Forjado para plantas de construcción, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizado** en que la estructura de celosía (6) que va incluida en el canal longitudinal (2) de las piezas modulares, es de dos o más alturas cuando la resistencia del forjado lo requiere.

Manifestamos que de acuerdo con el numeral 1.2.1.8 del artículo Primero de la Resolución No. 21447 de 2012 por la cual se modifica la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, el pago de la tasa oficial por el rubro de modificación de las reivindicaciones no se será necesario.

Lo anterior, dado que se trata de una modificación solicitada a instancia de esta Entidad y no implica una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial conforme lo señala el artículo 34 de la Decisión 486.

Adjuntamos al presente escrito la redacción final y corregida de las reivindicaciones.

➤ **De la novedad y el nivel inventivo:**

El Examinador objeta la novedad y el nivel inventivo del presente caso sobre la base de los siguientes documentos:

D1: WO9509953, "*A prefabricated element for floor construction*"

D2: US 517 253.2, "*Prefabricated polymer building wall panels*"

Tal como se desprende del juego de reivindicaciones, el objeto de la invención consiste en proporcionar un tipo de forjado que se forma con piezas prefabricadas que se colocan en acoplamiento sucesivo entre ellas, comprendiendo dichas piezas una formación constructiva que determina características de resistencia, ligereza y aislamiento óptimas para la formación de los forjados.

Menciona el examinador que en el Informe del estado de la técnica realizado por la Oficina española de patentes y marcas se mencionaban una serie de documentos, los cuales fueron considerados como documentos relevantes para el objeto de la invención.

El documento WO 9509953 A1 (en adelante D1), citado en el informe del estado de la técnica y clasificado con la categoría "Y", divulga un elemento prefabricado para la construcción de suelos, que consta de un bloque poliespán expandido o poliestireno en el que está definido un canal longitudinal que contiene en su fondo una masa para fijar sobre ella una estructura de celosía, mientras que en los costados longitudinales del bloque se hallan definidas una conformación entrante y una conformación prominente, las cuales se corresponden recíprocamente entre sí. No se hace mención ni se aprecia gráficamente en ningún caso canales transversales ni barras que discurren por su interior.

Por su parte el documento US 2006185280 A1 (en adelante D2), citado en el informe del estado de la técnica y clasificado con la categoría "Y", presenta un elemento de construcción compuesto, que incluye un cuerpo alargado de material plástico expandido dotado de al menos una canal longitudinal sobre el que se deposita una colada de hormigón. En una realización adicional aparecen unos canales transversales de profundidad uniforme, no haciéndose mención ni apreciándose gráficamente en ningún caso la disposición de canales transversales dispuestos a distintas alturas.

Con base en las objeciones señaladas por el Examinador en el Informe sobre el Estado de la Técnica (IET), se procede a:

- 1) Aportar una copia del juego reivindicaciones en donde se han subsanado las objeciones sobre la falta de actividad inventiva, que cumplen de este modo los criterios de novedad y actividad inventiva.
- 2) Aportar copia del juego de reivindicaciones con los cambios resaltados (texto incluido subrayado y eliminación de texto tachado), para que al Examinador le resulte más sencillo detectar las subsanaciones de dichos defectos.
- 3) Aportar la explicación y base de los cambios efectuados, para que el Examinador aprecie que no existe ampliación de materia según la solicitud originalmente aportada.
- 4) Aportar los argumentos explicativos en base a la actividad inventiva del nuevo juego aportado.

1) y 2) Se adjuntan sendas copias del juego de reivindicaciones.

3) Tal y como puede apreciarse, la reivindicación independiente 1 se ha modificado mediante la inclusión las características definidas originalmente en la reivindicación dependiente 4.

4) No hay ninguna enseñanza en los dos documentos D1 y D2 citados en el IET que hubiera inducido a un experto en la materia a plantear un forjado para plantas de construcción, que presentase una pluralidad de canales transversales susceptibles de acoger sendas barras transversales, estando dispuestos dichos canales transversales a distintas alturas.

La disposición a distinta altura de las barras transversales responde a la necesidad de absorber tipos diferentes de esfuerzos. Concretamente las barras situadas en los canales transversales a mayor altura, están pensadas para absorber esfuerzos negativos, y las barras situadas en los canales transversales a menor altura, están pensadas para absorber esfuerzos positivos.

Si el experto en la materia tuviese que diseñar un elemento constructivo capaz de absorber los esfuerzos negativos y positivos debería disponer todos los canales transversales a la misma altura, por ejemplo a una altura baja y disponer alternativamente unas barras transversales sobre dicho canal transversal con otras suspendidas respecto a la estructura de celosía. En este caso el operario debería fijar la barra transversal respecto a la celosía por su parte superior mediante algún sistema tal como un alambre o una soldadura, puesto que en D2 no se divulga ninguna característica que incitara al experto en la materia a situar los canales transversales a distintas alturas.

En cambio con la presente invención, el operario no ha de suspender alternativamente las barras transversales respecto a la celosía, puesto que el presente forjado permite la colocación cómoda, fácil y rápida de dichas barras transversales en su ubicación correcta, sin posibilidad de cometer un error de posicionamiento.

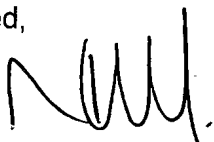
Por lo tanto, se considera que la presente solicitud de patente no solamente cumple con el requisito de novedad sino también con el requisito de actividad inventiva.

III. ANEXOS

- Redacción final y corregida de las reivindicaciones.
- Copia del juego de reivindicaciones con los cambios resaltados

Recibo notificaciones en la calle 122 No. 48 – 11 de esta ciudad, en el casillero asignado al suscrito por esa entidad y/o en el correo electrónico nataliacabrera@estrategiajuridica.net.

De Usted,



Natalia Cabrera Martínez

C.C. No. 52.961.772 de Bogotá

T.P. No. 198.677 del C.S. de la J.

REIVINDICACIONES DEFINITIVAS

1. Forjado para plantas de construcción, del tipo que determina una superficie de construcción continua mediante piezas modulares asociadas consecutivamente, **caracterizado** en que cada pieza modular de formación del forjado consta de un bloque (1) prismático rectangular, de poliespán expandido, en el cual se halla definido un canal longitudinal (2) y transversalmente una distribución alterna de ranuras profundas (3) y ranuras poco profundas (4), yendo en el fondo del canal longitudinal (2) una masa (5) de pegamento de hormigón, la cual comporta anclada sobre ella una estructura de celosía (6), mientras que en los costados longitudinales del bloque (1) se hallan definidas, respectivamente, una conformación (7) entrante y una conformación (8) prominente, las cuales se corresponden recíprocamente entre sí, en el que las ranuras transversales (3 y 4) se incluyen barras (9) que se unen a las estructuras de celosía (6) de las piezas modulares asociadas lateralmente en la formación de los forjados.
2. Forjado para plantas de construcción, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizado** en que el canal longitudinal (2) profundiza hasta más de la mitad del grosor vertical del bloque (1).
3. Forjado para plantas de construcción, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizado** en que las ranuras transversales profundas (3) llegan hasta cerca de la base inferior del bloque (1).
4. Forjado para plantas de construcción, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizado** en que la estructura de celosía (6) que va incluida en el canal longitudinal (2) de las piezas modulares, es de dos o más alturas cuando la resistencia del forjado lo requiere.

REIVINDICACIONES

1. Forjado para plantas de construcción, del tipo que determina una superficie de construcción continua mediante piezas modulares asociadas consecutivamente, **caracterizado** en que cada pieza modular de formación del forjado consta de un bloque (1) prismático rectangular, de poliestirén expandido, en el cual se halla definido un canal longitudinal (2) y transversalmente una distribución alterna de ranuras profundas (3) y ranuras poco profundas (4), yendo en el fondo del canal longitudinal (2) una masa (5) de pegamento de hormigón, la cual comporta anclada sobre ella una estructura de celosía (6), mientras que en los costados longitudinales del bloque (1) se hallan definidas, respectivamente, una conformación (7) entrante y una conformación (8) prominente, las cuales se corresponden recíprocamente entre sí, en el que las ranuras transversales (3 y 4) se incluyen barras (9) que se unen a las estructuras de celosía (6) de las piezas modulares asociadas lateralmente en la formación de los forjados.

2. Forjado para plantas de construcción, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizado** en que el canal longitudinal (2) profundiza hasta más de la mitad del grosor vertical del bloque (1).

3. Forjado para plantas de construcción, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizado** en que las ranuras transversales profundas (3) llegan hasta cerca de la base inferior del bloque (1).

~~4. Forjado para plantas de construcción, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizado** en que por las ranuras transversales (3 y 4) se incluyen barras (9) que se unen a las estructuras de celosía (6) de las piezas modulares asociadas lateralmente en la formación de los forjados.~~

5. Forjado para plantas de construcción, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizado** en que la estructura de celosía (6) que va incluida en el canal longitudinal (2) de las piezas modulares, es de dos o más alturas cuando la resistencia del forjado lo requiere.