

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 16090

Ref. Expediente N° NC2019/0001144

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 7 de febrero de 2019, con el N° NC2019/0001144, por FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “MÓDULO DE CONSTRUCCIÓN”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2017/069652 del 3 de agosto de 2017.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 852 el 19 de febrero de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 200535, notificado el 30 de abril de 2020, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0001144 el 21 de julio de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 15 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial”*.

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 15 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0001144 el 21 de julio de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un módulo de hormigón y un conjunto de núcleo rígido que comprende el módulo de hormigón, que difiere del estado de la técnica más cercano, US5103604 y DE2200052, en unos medios de soporte longitudinales y transversales montados en unos nervios longitudinales del muro de hormigón. Además, la invención comprende al menos un hueco dispuesto a lo largo del muro de hormigón, donde se aloja un elemento de instalación de servicio de construcción, donde dicho elemento de instalación corresponde a un servicio de gas, electricidad, agua o telecomunicaciones. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de sostener vigas longitudinales y transversales en la construcción, con los medios de soporte, donde normalmente gravitan estructuras forjadas. Es así que dichos medios soporte transmiten

Resolución N° 16090

Ref. Expediente N° NC2019/0001144

esfuerzos verticales y horizontales desde la construcción al módulo. Por otro lado, los huecos con la instalación de servicios de construcción, facilitan la implementación modular de servicios públicos en la edificación. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 15 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0001144 el 07 de febrero de 2019, tituló la invención como: “MÓDULO DE CONSTRUCCIÓN”. Sin embargo, no se acepta porque es de carácter general y no describe las características técnicas que definen el alcance del producto, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “MÓDULO DE CONSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN MODULAR CON INSTALACIÓN PARA SERVICIOS PÚBLICOS”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“MÓDULO DE CONSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN MODULAR CON INSTALACIÓN PARA SERVICIOS PÚBLICOS”

Clasificación IPC: E04B 1/348, E04B 1/00, E04B 1/04, E04B 1/34, E03B 7/07, E04C 2/52, E04F 17/08 y H02G 3/00.

Reivindicaciones: 1 a 15 incluidas en el radicado bajo el No NC2019/0001144 el 21 de julio de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular: FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION.

Domicilio: PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE GIPUZKOA, MIKELETEGI PASEALEKUA, 2 20009 SAN SEBASTIÁN – GUIPÚZCOA, ESPAÑA.

Inventores: Íñigo CALDERÓN URISZAR-ALDACA y Amaia ARAMBURU IBARLUCEA.

Prioridad N° 8/08/2016, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 16382393.3.

Solicitud internacional N°: PCT/EP2017/069652

Fecha: 3 de agosto de 2017.

Vigente desde: 3 de agosto de 2017

Hasta: 3 de agosto de 2037.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

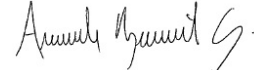
Resolución N° 16090

Ref. Expediente N° NC2019/0001144

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION, advirtiéndoles que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 23 de marzo de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2021.03.23
17:03:12 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un módulo de hormigón armado prefabricado (10, 20) que comprende:

- un muro de hormigón (12),

- al menos dos nervios longitudinales (11), en el que un primer nervio de dichos al menos dos nervios longitudinales está dispuesto en un extremo de dicho muro de hormigón (12) y un segundo nervio de dichos al menos dos nervios longitudinales está dispuesto en el lado opuesto extremo de dicho muro de hormigón (12), dicho muro de hormigón (12) que se extiende entre dichos primer y segundo nervios, dichos al menos dos nervios longitudinales (11) están configurados para soportar esfuerzos verticales y horizontales;

- al menos un hueco (31, 32) realizado a lo largo de dicho muro de hormigón (12), delimitando dicho al menos un hueco (31, 32) dichos nervios longitudinales (11), estando el al menos un hueco (31, 32) practicado a lo largo de toda la altura del módulo (10, 20), estando el al menos un hueco (31, 32) configurado para alojar el paso de servicios;

- medios de acoplamiento (17; 171, 172, 173) para la conexión mecánica con otro módulo (10, 20) que forma un muro vertical;

- medios de soporte (14, 15) montados en dichos nervios longitudinales (11); estando el módulo (10, 20), caracterizado por que comprende además:

- al menos un elemento de instalación de servicio de construcción (191, 192, 193, 194) preinstalado en dicho muro de hormigón (12) en dicho al menos un hueco (31, 32) practicado a lo largo de toda la altura del módulo (10, 20) , comprendiendo dicho al menos un elemento de instalación de servicio de construcción (191, 192, 193, 194) al menos un extremo libre para conectar dicho elemento de instalación de servicio de construcción con otro elemento de instalación de servicio de construcción (191, 192, 193, 194) preinstalado en otro módulo (10, 20),

en el que dicho al menos un elemento de instalación de servicio de construcción (191, 192, 193, 194) es un elemento para la instalación de un servicio de gas, o un servicio de electricidad, o un servicio de agua o un servicio de telecomunicaciones.

2. El módulo (10, 20) de la reivindicación 1, que comprende además un muro delgado de compartimentación (16) dispuesto a lo largo de la altura de dicho muro de hormigón (12), paralelo a dichos nervios longitudinales (11), configurada para definir al menos dos rebajes (31, 32) para el paso de al menos dos elementos de instalación de servicio de construcción (191, 192, 193, 194).

3. El módulo (10, 20) de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que al menos uno de dichos medios de soporte (14, 15) montado en dichos nervios longitudinales (11) es un voladizo longitudinal (14) montado en dichos nervios longitudinales (11) para transmitir esfuerzos verticales y horizontales.

4. El módulo (10, 20) de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que al menos uno de dichos medios de soporte (14, 15) montado en dichos nervios longitudinales (11) es un voladizo transversal (15) montado en dichos nervios longitudinales (11) para transmitir esfuerzos verticales y horizontales.

5. El módulo (10, 20) de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende



Resolución N° 16090

Ref. Expediente N° NC2019/0001144

además al menos un muro delgado de conexión (13) dispuesto como una prolongación de un nervio longitudinal (11), dicho al menos un muro delgado de conexión (13) estando configurado para la conexión del módulo (10, 20) con otro de tal manera que sean perpendiculares entre sí.

6. El módulo (10, 20) de la reivindicación 5, que comprende además medios de acoplamiento transversales (18) dispuestos en dicho al menos un muro delgado de conexión (13).

7. El módulo (10, 20) de la reivindicación 6, en el que dichos medios de acoplamiento transversal (18) comprenden un cilindro pasante y un elemento alargado que pasa a través del cilindro pasante, proyectándose un primer extremo del elemento alargado desde el extremo del muro delgado de conexión (13) hacia el borde del módulo (10, 20), extendiéndose una parte del elemento alargado que incluye su extremo opuesto al primero extremo, desde el extremo del muro delgado de conexión (13) más cercano al borde del módulo (10, 20), estando esta parte del elemento alargado destinada a pasar a través del cilindro pasante de otro módulo al que se conectará este módulo (10, 20).

8. El módulo (10, 20) de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dichos medios de acoplamiento (17; 171, 172, 173) para conexión mecánica con otro módulo (10, 20) que forman un muro vertical comprenden una caja de registro (171), un cilindro pasante (172) y una varilla roscada (173) que pasa a través del cilindro pasante (172).

9. El módulo (10, 20) de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la sección mínima de los al menos dos nervios longitudinales (11) es de 50 cm de profundidad y 30 cm de espesor.

10. Un muro de construcción que comprende al menos dos módulos (10, 20) dispuestos longitudinalmente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dichos al menos dos módulos (10, 20) están dispuestos verticalmente (90) uno con respecto al otro.

11. Un conjunto de núcleo rígido (100) que comprende tres módulos (101, 102, 103), en el que al menos uno de dichos tres módulos es un módulo según cualquiera de las reivindicaciones 1-9, en el que dos de dichos módulos (101, 102) son dispuestos paralelos entre sí, a la misma altura, separados por una distancia (D), mientras que un tercer módulo (103) conecta dichos dos módulos (101, 102), dicho tercer módulo (103) está dispuesto perpendicular a dichos dos módulos (101, 102).

12. El conjunto de la reivindicación 11, en el que dichos tres módulos son módulos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-9.

13. El conjunto de la reivindicación 11, en el que dos de dichos tres módulos son módulos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9 y el otro módulo es un módulo auxiliar.

14. El conjunto de la reivindicación 11, en el que uno de dichos tres módulos es un módulo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-9 y los otros dos módulos son módulos auxiliares.

15. Un conjunto formado por una pluralidad de conjuntos de núcleo rígido (100) de cualquiera de las reivindicaciones 11-14, en el que dicha pluralidad de conjuntos de núcleo rígido (100) están dispuestos verticalmente en altura.