

Ref. Expediente N° NC2019/0001647

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

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 22 de febrero de 2019, con el N° NC2019/0001647, por S.A. SISTEMAS TECNICOS DE ENCOFRADOS, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "SISTEMA DE FIJACIÓN DESMONTABLE DE DOS VIGAS DE ENCOFRADO QUE SE CRUZAN", que corresponde a la solicitud internacional PCT/ES2017/070569 del 3 de agosto de 2017.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 854 el 8 de marzo de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 3012, notificado el 3 de marzo 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° NC2019/0001647 el 15 de abril de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 19 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 19 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0001647 del 15 de abril de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior toda vez que se refieren a un sistema de fijación desmontable de dos vigas de encofrado que se cruzan y que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2016189182, FR2706514, US2998109 y AU568617, en un estructura elástica monopieza con dos brazos curvados que unen unas zonas destinadas a presionar una de las vigas en zonas de apoyo y unas zonas destinadas a fijarse a otra viga, disponiendo el sistema de medios de unión entre el dispositivo y la viga a la cual se fija que unen el dispositivo de unión a dicha viga de manera imperdible, con manejo del conjunto de dicha viga y el dispositivo de unión como una sola pieza, y disponiendo el dispositivo de capacidad de deslizamiento con respecto a la viga a la que está fijada y disponiendo el sistema de medios de rozamiento adicionales que comprende una cara de contacto entre dicha viga superior y dicha viga inferior. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de mejoramiento en la instalación y ensamblaje de las vigas al omitir el uso de elementos de



Ref. Expediente N° NC2019/0001647

unión adicionales que repercute en ahorro económico de dichas piezas pues su uso se omite, adicionalmente, se disminuye el daño causado por estas piezas, ya que su uso para la unión de los elementos de viga deteriora su cuerpo, ya que se requiere que piezas tales como tornillos, puntillas y demás, se inserten y provoquen al material averías que aceleran el deterioro reduciendo la vida útil de las vigas, razón por la cual, disponer de tales protuberancias no solo implica ahorro económico y optimización de ensamblaje sino también extensión de la vida útil de las vigas. Sumado a lo anterior, la materia es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 19 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.

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:

“SISTEMA DE FIJACIÓN DESMONTABLE DE DOS VIGAS DE ENCOFRADO QUE SE CRUZAN”

Clasificación IPC: E04G 11/50, E04G 11/52, E04G 17/02, E04G 17/04, F16B 2/24, F16B 7/04

Reivindicaciones: 1 a 19 incluidas en el radicado bajo el No NC2019/0001647 del 15 de abril de 2020 de acuerdo con el anexo 1.

Titular: S.A. SISTEMAS TECNICOS DE ENCOFRADOS

Domicilio: P.I. SECTOR MOLLET, C/LLOBREGAT, PARETS DEL VALLES, BARCELONA, ESPAÑA.

Inventor: José Luis UBIÑANA FELIX.

Solicitud internacional N°: PCT/ES2017/070569

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.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a S.A. SISTEMAS TECNICOS DE ENCOFRADOS, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de

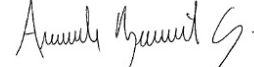


Ref. Expediente N° NC2019/0001647

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 30 de noviembre de 2020


ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2020.11.30
17:04:26 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Ref. Expediente N° NC2019/0001647

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Sistema (100) de fijación desmontable de dos vigas de encofrado que se cruzan, formando dichas vigas entre sí un ángulo distinto de cero y comprendiendo dicho sistema:
 - una viga superior (20) destinada a soportar paneles de encofrado,
 - una viga inferior (10) sobre la que se apoya la viga superior y que forma un ángulo distinto de cero con la viga superior y
 - un dispositivo de unión de la viga superior con la viga inferior,

caracterizado porque dicho dispositivo de unión comprende una estructura elástica monopieza con dos brazos curvados (1, 2) que unen unas zonas destinadas a presionar una de las citadas vigas en zonas de apoyo y unas zonas destinadas a fijarse a la otra viga, disponiendo el sistema de medios de unión entre el dispositivo y la viga a la cual se fija que unen el dispositivo de unión a dicha viga de manera imperdible, con manejo del conjunto de dicha viga y el dispositivo de unión como una sola pieza, y disponiendo el dispositivo de capacidad de deslizamiento con respecto a la viga a la que está fijada y disponiendo el sistema de medios de rozamiento adicionales que comprende una cara de contacto entre dicha viga superior (20) y dicha viga inferior (10).
2. Sistema (100), según la reivindicación 1, **caracterizado porque** dichos medios para aumentar el rozamiento comprenden un relieve en una cara de contacto entre dicha viga superior (20) y dicha viga inferior (10).
3. Sistema (100), según la reivindicación 2, **caracterizado porque** dicho relieve se sitúa en una superficie superior de la viga inferior o en una superficie inferior de la viga superior (20).
4. Sistema (100), según la reivindicación 3, **caracterizado porque** dicho relieve se sitúa en la citada superficie superior de la viga inferior (10).
5. Sistema (100), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** dichos medios para aumentar el rozamiento comprenden una deformación elástica del dispositivo abrazando o pinzando ambas vigas y presionándolas entre sí.
6. Sistema (100), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el dispositivo de unión está pretensado.
7. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el relieve de la superficie superior de la viga inferior (10) comprende dos líneas paralelas de dentado dispuestas longitudinalmente.
8. Sistema (100), según la cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el relieve de la superficie superior de la viga inferior (10) sobresale de la superficie superior de dicha viga inferior (10).
9. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** las superficies de contacto entre vigas y entre viga y dispositivo de unión son todas metálicas.
10. Sistema (100), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** las zonas dobladas del dispositivo deslizan a lo largo de ranuras laterales (12) de las vigas superiores (20) de las uniones de dos vigas cruzadas.



Ref. Expediente N° NC2019/0001647

11. Sistema (100), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el material de la estructura monopieza del dispositivo es una varilla elástica.
12. Sistema (100), según la reivindicación anterior, **caracterizado porque** la varilla de material elástico presenta dos brazos curvados (1, 2) que por sus extremos superiores terminan en zonas dobladas (6, 7) introducidas en unas ranuras (21) dispuestas en una viga, mientras que por el otro extremo se prolongan en un travesaño (5) destinado a presionar zonas de apoyo de la otra viga a fijar.
13. Sistema (100), según la reivindicación anterior, **caracterizado porque** los brazos curvados (1, 2) junto con el travesaño (5) forman un puente en forma de U.
14. Sistema (100), según la reivindicación 12 o 13, **caracterizado porque** los dos brazos curvados (1, 2) forman entre sí un ligero ángulo de divergencia, abriéndose hacia arriba.
15. Sistema (100), según la reivindicación 13 o 14, **caracterizado porque** el puente en U es plano.
16. Sistema (100), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** las zonas de apoyo de las vigas a unir quedan constituidas por las alas de una viga.
17. Sistema (100), según la reivindicación anterior, **caracterizado porque** las zonas de apoyo de las vigas a unir quedan constituidas por las alas superiores de una viga.
18. Sistema (100), según la cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el material de la estructura del dispositivo es un acero.
19. Sistema (100), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el material de la estructura del dispositivo es un material sintético, un material plástico o un composite.