

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
Resolución N° 380

Ref. Expediente N° NC2022/0005599

*Por la cual se otorga una Patente de Invención*

**LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E)**  
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011

**CONSIDERANDO**

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 29 de abril de 2022 con el N° NC2022/0005599, por SOLTEC INNOVATIONS, S.L., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "TUBO CONSTRUCTIVO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/ES2020/070640 del 21 de octubre de 2020.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 964 el 10 de junio de 2022, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 17365 de 20 de octubre de 2023, 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.

Que el solicitante presentó junto a la respuesta radicada el 29 de noviembre de 2023 nuevas reivindicaciones 1 a 10 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.

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."*

Que en el presente caso dichas reivindicaciones cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un conjunto estructural para un seguidor solar, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano US5378028 en que el conjunto comprende una pieza interior, con un primer extremo destinado a estar alojado en el tubo constructivo, y un segundo extremo destinado a estar alojado en el elemento conectable, para conectar el tubo constructivo con el elemento conectable sin giro entre la pieza interior y el tubo constructivo ni el elemento conectable, ni tampoco entre el tubo constructivo ni el elemento conectable en donde la pieza interior incluye ranuras perimetrales transversales, donde las segundas semiabrazaderas de cada segunda abrazadera están superpuestas sobre una de las ranuras, de forma que, al apretar las semiabrazaderas, deforman el tubo constructivo y el elemento conectable para que penetren en las ranuras, produciendo una unión con giro restringido.

Así mismo, el elemento conectable es una pieza alojada, tal como un eje, destinada a ser alojada dentro del tubo, y que presenta una sección no coincidente con la del tubo, donde la pieza alojada incluye sendas zonas cóncavas en correspondencia con algunos de los tramos del tubo constructivo, en correspondencia con cada uno de los tramos planos donde el conjunto unido comprende adicionalmente unos primeros taladros, tanto en los correspondientes tramos del tubo como en las zonas cóncavas de la pieza alojada, y comprende además piezas de deformación destinadas a ser colocadas sobre los

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
Resolución N° 380

Ref. Expediente N° NC2022/0005599

correspondientes tramos del tubo, y que están dotadas a su vez de segundos taladros en correspondencia con los primeros taladros de la pieza alojada y del correspondiente tramo del tubo, de modo que, cuando se introduce un perno por el segundo taladro de la pieza de deformación, una vez enfrentado a sus correspondientes primeros taladros de la pieza alojada y del tramo correspondiente del tubo, el perno presiona la pieza de deformación, la cual presiona contra el tramo correspondiente del tubo, haciendo que la pieza de deformación se introduzca en la zona cóncava de la pieza alojada, provocando una unión entre la pieza alojada y el tubo con giro restringido.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico correspondiente a un aporte de resistencia a la torsión, es decir, un aumento en la rigidez de la estructura del seguidor solar haciéndolo apto para aplicaciones en condiciones climáticas adversas como vientos rápidos o lluvias fuertes, conservando su integridad durante su funcionamiento, así mismo, resulta una estructura que facilita el dimensionamiento del conjunto de seguidor solar, ya que aporta propiedades mecánicas aumentadas en comparación de tuberías constructivas convencionales de sección poligonal ya que cuenta con las bondades aportadas por tanto por las secciones redondas como las poligonales en cuando a la resistencia y rotación restringida del conjunto, resultando en una estructura con eficiencia aumentada al tener un movimiento controlado de giro restringido pero con rigidez mejorada.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 10 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el No. NC2022/0005599 del 29 de abril de 2022, tituló la invención como: “TUBO CONSTRUCTIVO”, sin embargo, no se acepta toda vez que no contempla aspectos esenciales de la invención y dado el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera “CONJUNTO ESTRUCTURAL PARA UN SEGUIDOR SOLAR QUE COMPRENDE UN TUBO CONSTRUCTIVO CON DOS TRAMOS PLANOS PARALELOS”

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio (E),

**RESUELVE**

**ARTÍCULO 1:** 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:

**“CONJUNTO ESTRUCTURAL PARA UN SEGUIDOR SOLAR QUE COMPRENDE UN TUBO CONSTRUCTIVO CON DOS TRAMOS PLANOS PARALELOS”**

**Clasificación IPC:** F16B 7/18, F16B 7/04, H02S 20/32, F16B 5/12.

**Reivindicaciones:** 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el No. NC2022/0005599 del 29 de noviembre de 2023.

**Titular:** SOLTEC INNOVATIONS, S.L.

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
Resolución N° 380

Ref. Expediente N° NC2022/0005599

**Dirección:** C/ GABRIEL CAMPILLO CONTRERAS, S/N, POLÍGONO INDUSTRIAL "LA SERRETA", 30500, MOLINA DE SEGURA, ESPAÑA.

**Inventores:** Ayim Manuel DE LA FUENTE DE PABLO y Juan José MALDONADO NICOLÁS.

**Prioridad N°:** 31/10/2019, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 19382955.3.

**Solicitud internacional N°:** PCT/ES2020/070640

**Fecha:** 21 de octubre de 2020.

**Vigente desde:** 21 de octubre de 2020

**Hasta:** 21 de octubre de 2040.

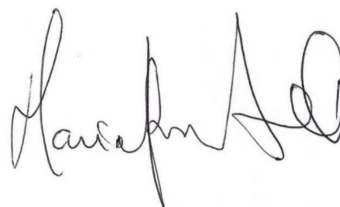
**ARTÍCULO 2:** El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

**ARTÍCULO 3:** Notificar el contenido de la presente resolución a SOLTEC INNOVATIONS, S.L. advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio (E), 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 12 de enero de 2024

**LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),**



Firmado digitalmente  
por: MARIA PAULA  
BELEN ARENAS  
QUIJANO  
Fecha: 2024.01.12  
12:01:02 COT  
Razón: Validez jurídica.  
Ubicación: Bogotá,  
Colombia.