

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14921

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-174067

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 día 11 de agosto de 2014, con el N° 14-174067-00000-0000, por la sociedad Youwinenergy GmbH, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "ROTOR DE TURBINA DE VIENTO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2013/050525 del 11 de enero de 2013.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 703 del 21 de agosto de 2014, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 8960, notificado por fijación en lista el 04 de agosto de 2015, se requirió a la 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 la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 14-174067-00004-0000 del 16 de diciembre de 2015, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 21 que remplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo 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 las reivindicaciones 1 a 21, no cumplen con los requisitos de novedad ni de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención.

El problema planteado en esta solicitud consiste en que la longitud de los álabes de turbina de viento ha aumentado para proporcionar a instalaciones de turbina de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14921

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-174067

viento una salida de tanto como 1 MW o más en una sola turbina. En consecuencia, se introducen restricciones específicas relacionadas con el transporte de elementos de dichas instalaciones de turbina de viento. Sin embargo, instalaciones grandes de turbina de viento proporcionan una salida incrementada, una eficiencia mejorada y, además de otras cosas, varias mejoras económicas. Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea un rotor de turbina de viento que proporciona las ventajas de las turbinas de viento a gran escala al mismo tiempo que se reducen las restricciones referentes al transporte de los elementos de dicho rotor, así como un arreglo mejorado para ajustar el cabeceo de un álabe ensamblado al rotor, que fácilmente se puede montar y que proporciona una seguridad mejorada en particular en situaciones con altas velocidades de tiempo.

6.2. Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es enero 13 de 2012, que corresponde a la fecha de prioridad de la solicitud.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2010/086409	"Wind turbine rotor"	08/Abril/2010

El documento D1¹ revela un rotor de turbina eólica que comprende un cubo y una pluralidad de cuchillas. El eje comprende una pluralidad de lados, teniendo cada uno un par de cojinetes anulares separados entre sí para recibir una pala de turbina eólica respectiva. Cada hoja tiene un álabe que se extiende a lo largo de una porción sustancial de la longitud de la cuchilla y sobresale desde el extremo proximal de la cuchilla. El álabe sobresale en y está recibido de forma giratoria dentro de los respectivos cojinetes espaciados entre sí y se fija al cubo (Fl. 1, Resumen).

6.3. Novedad

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.*

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2010086409A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20100408&DB=&locale=en_EP)

[CC=US&NR=2010086409A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20100408&DB=&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2010086409A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20100408&DB=&locale=en_EP)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14921

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-174067

En el presente caso, el rotor reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: “Un rotor de turbina de viento que comprende: un buje (2), y al menos...” (Ver página 7 del radicado N° 14-174067-00004-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1
Rotor de turbina de viento:	Rotor de turbina de viento (Fl. 1, Resumen, Figs. 4 a 6)
Un buje (2).	Un buje (20, 1) (Fl. 14, Pág. 3, Párr. 0047, Fig.4).
Al menos un álabe (20) soportado por dicho buje (2).	Un álabe (21) soportado por el buje (20) (Fl. 14, Pág. 3, Párr. 0047, Fig.4).
En donde dicho álabe (20) comprende una primera sección de álabe (3) y una segunda sección de álabe (4).	El álabe (21) comprende una primera sección de álabe (22) y una segunda sección de álabe (27) (Fl. 14, Pág. 3, Párrs. 0047 y 0048, Figs. 4 y 5).
Dicha primera sección de álabe (3) está montada a dicho buje (2) estacionaria con respecto a dicho buje (2).	La primera sección de álabe (22) está montada al buje (20) estacionaria con respecto al buje (20) (Fl. 14, Pág. 3, Párr. 0047, Fig. 4).
Dicha segunda sección de álabe (4) es soportada por dicha primera sección de álabe (3) ajustable de manera rotativa alrededor de un eje longitudinal de dicho álabe (20).	La segunda sección de álabe (27) es soportada por la sección de álabe (22) ajustable de manera rotativa alrededor de un eje longitudinal de dicho álabe (28) (Fl. 14, Pág. 3, Párrs. 0047 y 0048, Figs. 4 y 5).
En donde dicha segunda sección de álabe (4) es soportada por la primera sección de álabe (3) por dos cojinetes (7a, 7b) que están separados con respecto al eje longitudinal de dicho álabe (20).	La segunda sección de álabe (27) es soportada por la primera sección de álabe (22) por dos cojinetes (31, 32) que están separados con respecto al eje longitudinal del álabe (27) (Fl. 14, Pág. 3, Párrs. 0050 y 0051).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del rotor de turbina de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14921

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-174067

Por su parte, las reivindicaciones 2 a 20 no mencionan alguna característica que haga nuevo el rotor de turbina de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

Adicionalmente, la turbina reclamada en la solicitud no es nueva, teniendo en cuenta que la reivindicación 21 está referida a: “Una turbina de viento que comprende una carcasa, un generador acomodado...” (Ver página 10 del radicado N° 14-174067-00004-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 21, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 2

Características esenciales	D1
Una turbina de viento.	Una turbina de viento (Fl. 1, Resumen).
Un carcasa y un generador acomodado en dicha carcasa. El buje (2) del rotor de la turbina está conectado a generador.	Que comprende una carcasa, un generador en la carcasa y un rotor de turbina de viento, en donde el buje (20) de dicho rotor de turbina de viento está conectado de manera accionable a dicho generador (Fl. 14, Pág. 3, Párrs. 0047 a 0051, Figs. 1 a 5).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la turbina de la reivindicación 21 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Con relación a las observaciones de la solicitante en las que señala que el álabe del rotor enseñado en el documento D1 es un elemento conformado por una única sección, esta Oficina aclara que el álabe revelado en D1 está compuesto por dos secciones, tal como lo revelan las figuras 4 a 6, así como el párrafo (0048). El álabe en el rotor del documento D1 tiene una primera sección (22) y una segunda sección (27), lo que permite que el álabe rote en el eje (26) por medio del elemento (28), lográndose optimizar el ángulo del álabe. Por lo anterior, esta Oficina concluye que el álabe de dos secciones revelado en el documento D1 sí afecta la novedad del álabe enseñado en la presente solicitud.

Con respecto al nivel inventivo de la materia reclamada en la reivindicación 9, esta Oficina llama la atención que además de haberse mostrado la falta de nivel inventivo de dicha reivindicación en el Oficio N° 8960, ante todo prevalece la falta de novedad de la materia definida en la reivindicación 9 debido a que la reivindicación 1, de la cual depende, carece de novedad.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:14921

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-174067

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "ROTOR DE TURBINA DE VIENTO".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad Youwinenergy GmbH, advirtiéndole 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 31 Mar 2016

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

ALICIA LLOREDA RICAURTE, notificacionespatentes@lloredacamacho.com

Elaboró: Jesus Alejandro Velasquez Salgado
Revisó: Angelica Maria Ramirez
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño FernÁndez