



No. 14-083120- -00004-0000

Fecha: 2015-09-16 16:26:23 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra 11 PATENTEIYII Eve 379 FASENACIONALI
Act 523 RESPUESTA Folios 5

As. 127.738

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E. S. D.

REF: Expediente No. **14 083.120**– solicitud de patente de invención a favor de **DYNAVEC AS.** Título: **UNA CONEXIÓN DE ALABES PARA UN RODETE DE TURBINA.**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 6747 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 23 de Junio de 2015.

En vista de las objeciones planteadas por el señor Examinador en contra de la claridad de la materia actualmente reivindicada, nos permitimos manifestar nuestro total desacuerdo acompañado de argumentos pertinentes a fin de que las mismas sean reconsideradas.

Así pues, encontramos que la expresión *“adaptado para encajar en el pandeo 19 de la superficie de apoyo 18 del soporte 16, mediante el cual el tope 22 está adaptado para dar cabida a las fuerzas que actúan tanto tangencialmente y radialmente del álabe 4”* fue catalogada como un “resultado a alcanzar” que según el señor Examinador no puede ser incluido en el pliego reivindicatorio porque hace referencia a alternativas distintas a la presente invención capaces de lograr tal resultado.

En contraste con ello, nos permitimos señalar que en lugar del supuesto resultado a alcanzar, dicha expresión divulga una serie de **características funcionales** de la presente invención que, como tal, permiten una comprensión más profunda del objeto de la presente invención describiéndola de manera adecuada.

En este sentido, aclaramos que no hay ninguna razón por la que las expresiones objetadas puedan definir alternativas distintas a la presente invención pues las mismas acompañan la caracterización estructural precisa del objeto reivindicado, tal como se señala a continuación:

*“Una conexión de álabes para un rodete de turbina (1) en el que **el rodete de la turbina (1)** incluye **un número de álabes (4)** que rodean **un disco central (2)**, donde al menos un álabe (4) está conectado de manera pivotante o de manera articulada al disco central (2), y donde la posición del álabe (4), relativa al disco central (2) en operación, se establece por **un tope (22)** entre el álabe (4) y **un soporte (16)**, en donde el soporte (16) está conectado a, o constituye parte de, el disco central (2), y en donde que el tope está constituido por **una superficie de tope 18 en el soporte 16** y **una superficie de tope 20 en el álabe 4**, donde la superficie de tope 18 en el soporte 16 no es plana, en que se proporciona con un pandeo 19, y que la superficie de tope 20 del álabe 4 está provista de un pandeo 21 adaptado para encajar en el pandeo 19 de la superficie de apoyo 18 del soporte 16, mediante el cual el tope 22 está adaptado para dar cabida a las fuerzas que actúan tanto tangencialmente y radialmente del álabe 4.”*

Adaptado del actual pliego reivindicatorio, reivindicación 1

Teniendo en cuenta que el sistema de conexión de álabes reivindicado comprende los **componentes estructurales tangibles** señalados en negrilla en el anterior fragmento, y que las características técnicas reclamadas se relacionan específicamente con dicha caracterización estructural, solicitamos respetuosamente sea reconocido que la expresión objetada es inherente únicamente a la materia que se reivindica.

Dicho esto, concluimos que el presente pliego reivindicatorio define de manera apropiada el objeto de la presente invención mediante una caracterización integral que comprende características tanto estructurales como funcionales que, contrario a lo afirmado por su Despacho, no representan ningún “resultado a alcanzar”.

Aclarado lo anterior, es pertinente ahora mencionar que el Instructivo de Examen de Solicitudes de Patentes y Modelo de Utilidad define y avala completamente la inclusión de características funcionales como parte del pliego reivindicatorio, tal y como señala el siguiente fragmento:

“Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales.

Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos.

(...)

Por otro lado, las reivindicaciones pueden incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos.”

Adaptado del Instructivo de Patentabilidad
Numeral 2.6.5.4 – Características esenciales

De acuerdo con lo anterior, es de notar que, en primer lugar, no hay ninguna circunstancia bajo la cual sea indebido hacer referencia a las características funcionales de una invención, razón por la que solicitamos las mismas sean reconocidas como parte integral de la caracterización que define al objeto de la presente invención.

Adicionalmente, insistimos en que la caracterización funcional descrita mediante la expresión *“adaptado para encajar en el pandeo 19 de la superficie de apoyo 18 del soporte 16, mediante el cual el tope 22 está adaptado para dar cabida a las fuerzas que actúan tanto tangencialmente y radialmente del álabe 4”* promueve una mejor comprensión del alcance de la invención reivindicada dada su naturaleza operativa.

Con base en lo ya expuesto, solicitamos respetuosamente sea reconocido que en lugar de dar lugar a posibles “resultados a alcanzar” o cualquier otra falta de claridad, la expresión objetada constituye una **característica técnica funcional** de la presente invención que, como tal, es completamente válida.

En complemento de lo dicho, es nuestra intención agregar que, tal y como reconocerá el señor Examinador, la presente invención corresponde a un sistema de conexión de álabes para un rodete de turbina conformado por piezas y componentes estructurales específicos que, gracias a ello, cumple con una **funcionalidad** derivada y relacionada en concreto con las funciones específicas que ejecuta cada una de tales piezas.

Debido a esto, afirmamos que la presente invención debe ser analizada como un sistema, el cual es definido por la Real Academia Española de la siguiente manera:

sistema.

(Del lat. *systema*, y este del gr. σύστημα).

1. m. Conjunto de reglas o principios sobre una materia racionalmente enlazados entre sí.
2. m. Conjunto de cosas que relacionadas entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objeto.

Adaptado de la versión electrónica del Diccionario de la Lengua Española
22.^a edición

Tomando en consideración la segunda definición arriba descrita; "*Conjunto de cosas que relacionadas entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objeto*", es evidente que un sistema debe ser entendido no sólo a partir de los elementos estructurales que lo conforman, sino es necesario también considerar **la relación existente entre dichos elementos estructurales**, lo cual en conjunto da lugar a una solución concreta.

Dicho de otro modo, la relación entre los elementos estructurales también hace parte de la caracterización del sistema pues le confiere al mismo la **capacidad de llevar a cabo el objeto para el cual fue diseñado**, lo cual no sería posible mediante la mera mención de elementos tangibles dispuestos de forma aleatoria, aislada o inconexa.

A la luz de lo anterior, afirmamos que es imposible definir la presente invención únicamente a partir de sus componentes tangibles estructurales puesto que, a pesar de ser un producto definido, el alcance del mismo también se ve delimitado por su **funcionalidad**, la cual inclusive podría distinguirla de algún otro producto del estado de la técnica que, a pesar de contar con elementos estructurales similares, puede establecer un aporte completamente distinto.

Por tanto, concluimos que la caracterización funcional incluida a lo largo de la reivindicación 1 en compañía de los elementos estructurales allí descritos hace **parte fundamental de la caracterización esencial de la presente invención**, razón por la que la misma no puede ser obviada o simplemente calificada como una falta de claridad.

En consecuencia, solicitamos sea reconocido que dichas características técnicas funcionales definen de manera apropiada el objeto de la presente invención, permitiendo a su vez una mejor comprensión de su alcance, aporte al campo técnico, y diferenciándola de cualquier posible anterioridad.

Finalmente, es nuestra intención mencionar que de acuerdo con lo manifestado en el Oficio técnico, los requisitos de novedad y nivel inventivo de la presente invención no fueron afectados por el estado de la técnica dada la ausencia de divulgaciones en contra de los mismos.

En cumplimiento de dichos requisitos de novedad y nivel inventivo, concluimos que la presente invención no se encuentra anticipada por las enseñanzas del estado de la técnica y por tanto, resulta completamente meritoria del privilegio de patente que aquí se solicita.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones de la presente solicitud, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la Decisión 486.

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41