

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **11451**

Ref. Expediente N° NC2021/0012862

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:

Que GONZALO DURAN ARIZA presentó petición de divisional bajo el número de solicitud NC2021/0010189, correspondiente a la solicitud internacional PCT/US2015/015514 del 11 de febrero de 2015 titulada "SISTEMAS DE TRANSPORTE", la cual fue admitida a trámite asignándole el No. NC2021/0012862, donde la mencionada solicitud se presentó como una división de la solicitud parental N° NC2019/0014599, la cual se beneficia de la fecha de presentación 9 de marzo de 2017 y de la fecha de prioridad invocada 12 de agosto de 2014 en ella.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 799 el 19 de julio de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2022/0000960 el 31 de enero de 2022, presenta nuevas reivindicaciones 1 a 3 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 refiere a un sistema de frenado para un sistema de ensamble que se desplaza a lo largo de un riel, que emplea un suministro de aire que proporciona un suministro de aire y emplea un sistema de control que provoca un aumento y una disminución de un flujo del aire desde el suministro de aire, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano KR200166469 en una pastilla de freno, en donde la pastilla de freno está conectada al cojinete de aire inflado, de manera que el plenum también se define por la pastilla de freno y que el cojinete de aire inflado tiene una primera cavidad que está a una magnitud de presión de aire y una segunda cavidad que está conectada al suministro de aire.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia que cuando el sistema de control provoca un incremento de flujo de aire desde el suministro de aire, a la segunda cavidad, la pastilla de freno se mueve lejos de la primera posición y hacia una segunda posición, de manera que la pastilla de freno se mueve lejos de la primera posición y hacia una segunda posición sin provocar un incremento en la magnitud de presión de aire en la primera cavidad debido



Resolución N° **11451**

Ref. Expediente N° NC2021/0012862

a que la segunda cavidad y la primera cavidad no están conectadas y cuando el sistema de control provoca la disminución del flujo del aire, desde el suministro de aire, a la segunda cavidad, la pastilla de freno se mueve lejos de la segunda posición y vuelve a la primera posición, de manera que la pastilla de freno se mueve lejos de la segunda posición y vuelve a la primera posición sin provocar una disminución en la magnitud de presión de aire en la primera cavidad debido a que la segunda cavidad y la primera cavidad no están conectadas. De esta manera se genera un desgaste menor en las pastillas de freno y por lo tanto una disminución en costos de mantenimiento del sistema.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 3 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 en el escrito radicado bajo el N° NC2021/0010189 el 30 de julio de 2021, tituló la invención como: “SISTEMA DE ENSAMBLAJE”. Sin embargo, no se acepta porque dicho título se presenta de manera general y no expresa el objeto de la invención, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “SISTEMA DE FRENADO PARA UN SISTEMA DE ENSAMBLE QUE SE DESPLAZA A LO LARGO DE UN RIEL CON UN SUMINISTRO DE AIRE Y UN SISTEMA DE CONTROL”.

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

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:

“SISTEMA DE FRENADO PARA UN SISTEMA DE ENSAMBLE QUE SE DESPLAZA A LO LARGO DE UN RIEL CON UN SUMINISTRO DE AIRE Y UN SISTEMA DE CONTROL”

Clasificación IPC: B61B 13/04, B60V 3/04, B60V 3/06, B61B 3/02, B61B 13/06, E01B 25/22, B61C 13/08, E01B 11/32.

Reivindicación(es): 1 a 3 incluidas en el radicado bajo el No NC2022/0000960 el 31 de enero de 2022, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): GONZALO DURAN ARIZA.

Dirección(es): calle 79A # 7a - 29, BOGOTÁ 110221 D.C., COLOMBIA.

Inventor(es): Gonzalo DURAN ARIZA y Michael MALISH.

Prioridad(es) N°: 12/08/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 14/458,248.

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/015514 **Fecha:** 11 de febrero de 2015.

Resolución N° **11451**

Ref. Expediente N° NC2021/0012862

Vigente desde: 11 de febrero de 2015 **Hasta:** 11 de febrero de 2035.

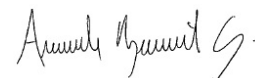
ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento,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

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a GONZALO DURAN ARIZA 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 9 de marzo de 2022

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2022.03.10
09:01:09 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



Resolución N° 11451

Ref. Expediente N° NC2021/0012862

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un Sistema de frenado para un sistema de ensamble que se desplaza a lo largo de un riel, que emplea un suministro de aire que proporciona un suministro de aire y emplea un sistema de control que provoca un aumento y una disminución de un flujo del aire desde el suministro de aire, que incluye:
 - (i) un cojinete de aire inflado, en donde:
 - (A) el cojinete de aire inflado se ubica entre el ensamble y el riel;
 - (B) el cojinete de aire inflado tiene una primera cavidad que está a una magnitud de presión de aire; y,
 - (C) un plenum, en donde el plenum está definido por (A) una porción de superficie exterior del cojinete de aire y (B) una superficie exterior del riel, y en la que el plenum recibe el aire del suministro de aire;
 - (ii) una pastilla de freno, en donde la pastilla de freno está conectada al cojinete de aire inflado, de manera que el plenum también se define por la pastilla de freno;
 - (iii) una segunda cavidad, en donde:
 - (A) la segunda cavidad está conectada al suministro de aire;
 - (B) la segunda cavidad está entre la pastilla de freno y el ensamble; y,
 - (C) la segunda cavidad y la primera cavidad no están conectadas, de manera que el aire dentro de la primera cavidad y el aire dentro de la segunda cavidad no se mezclan.
 - (iv) en donde cuando la pastilla de freno está en una primera posición: la pastilla de freno no está en contacto con el riel;
 - (v) en donde cuando el sistema de control provoca el incremento del flujo de aire, desde el suministro de aire, a la segunda cavidad: la pastilla de freno se mueve lejos de la primera posición y hacia una segunda posición, de manera que la pastilla de freno se mueve lejos de la primera posición y hacia una segunda posición sin provocar un incremento en la magnitud de presión de aire en la primera cavidad debido a que la segunda cavidad y la primera cavidad no están conectadas;
 - (vi) en donde cuando la pastilla de freno está en la segunda posición: la pastilla de freno está en contacto con el riel; y,
 - (vii) en donde cuando el sistema de control provoca la disminución del flujo del aire, desde el suministro de aire, a la segunda cavidad: la pastilla de freno se mueve lejos de la segunda posición y vuelve a la primera posición, de manera que la pastilla de freno se mueve lejos de la segunda posición y vuelve a la primera posición sin provocar una disminución en la magnitud de presión de aire en la primera cavidad debido a que la segunda cavidad y la primera cavidad no están conectadas.
2. El sistema de frenado de la reivindicación 1, caracterizado porque: la primera cavidad del cojinete de aire inflado, se conecta al suministro de aire; y, un pasaje permite que el aire dentro de la primera cavidad del cojinete inflado, fluya al interior del cojinete del plenum.
3. El sistema de frenado de la reivindicación 2, caracterizado porque la pastilla de freno está rodeada por el cojinete de aire inflado.