

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 42475

Ref. Expediente N° NC2016/0004405

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:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 23 de noviembre de 2016, con el N° NC2016/0004405, por ALSTOM RENEWABLE TECHNOLOGIES, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “INSTALACIÓN HIDRAULICA Y METODO PARA OPERAR DICHA INSTALACIÓN”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2015/058169 del 15 de abril de 2015.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 792 el 10 de mayo de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 8212, notificado el 05 de julio de 2018, 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° NC2016/0004405 el 14 de noviembre de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 15 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: En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 15 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder 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:

Resolución N° 42475

Ref. Expediente N° NC2016/0004405

“INSTALACIÓN HIDRAULICA Y METODO PARA OPERAR DICHA INSTALACIÓN”

Clasificación IPC: F03B 11/00, F03B 15/00.

Reivindicación(es): 1 a 15 incluida(s) en el radicado bajo el No. NC2016/0004405 el 14 de noviembre de 2018, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): ALSTOM RENEWABLE TECHNOLOGIES.

Domicilio(s): 82, AVENUE LÉON BLUM. F-38100 GRENOBLE, FRANCIA.

Inventor(es): Rajesh PANCHAL, Nicolas BALCET y Serge PRIGENT.

Prioridad(es) N° 23/04/2014, IN (INDIA), 1105/DEL/2014.

Solicitud internacional N°: PCT/EP2015/058169

Fecha: 15 de abril de 2015.

Vigente desde: 15 de abril de 2015

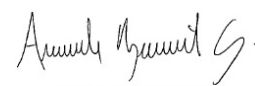
Hasta: 15 de abril de 2035.

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 ALSTOM RENEWABLE TECHNOLOGIES, 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 4 de septiembre de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2019.09.04
12:02:29 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Instalación hidráulica (100) que opera una turbina hidráulica (101) en donde la concentración del sedimento en el flujo de agua (11) que circula a través de la instalación (100) es monitoreada, que comprende un reductor de presión (10) y un sensor primario (20), en donde el reductor de presión (10) hace posible que el sensor primario (20) pueda ser operado continuamente, y el sensor primario (20) del reductor de presión (10) es adaptable para enfrentar bajos efectos de erosión por limo y aumentar la vida útil.
2. Instalación hidráulica (100) de acuerdo con la reivindicación 1, que se caracteriza porque la descarga del flujo de agua (11) que ingresa en el sensor primario (20) está comprendida entre 2 L/min y 8 L/min.
3. Instalación hidráulica (100) de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, que se caracteriza porque en el segmento de corriente debajo de la válvula (122) una línea de salida (191) tiene más baja resistencia hidráulica comparada con el reductor de presión.
4. Instalación hidráulica (100) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se caracteriza porque comprenden un dispositivo de calibración (40).
5. Instalación hidráulica (100) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se caracteriza porque la carga operativa en la turbina hidráulica (101) está comprendido entre 10 m y 2000 m.
6. Instalación hidráulica (100) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se caracteriza porque el sensor primario (20) está localizado cerca de la válvula de entrada principal (12) en el eje de la turbina hidráulica (101).
7. Instalación hidráulica (100) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se caracteriza porque comprende un segundo sensor (21) que mide la concentración del sedimento en el flujo de agua (11) en la represa o dique, también comprende una bomba (30) o un segundo reductor de presión (14).
8. Instalación hidráulica (100) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se caracteriza porque comprende un tercer sensor (22), una bomba secundaria (31) y un tercer dispositivo de calibración (42), instalado corriente abajo en la salida de la turbina hidráulica (101).
9. Instalación hidráulica (100) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se caracteriza porque el reductor de presión (10) comprende una sonda (110) que recoge agua de la línea de compuerta a una velocidad similar a la cual el flujo de agua (11) se desplaza hacia la turbina hidráulica (101).
10. Instalación hidráulica (100) de acuerdo con la reivindicación 8 que se caracteriza porque el reductor de presión (10) comprende un componente de filtro (140) que

Resolución N° 42475

Ref. Expediente N° NC2016/0004405

tiene un tamiz de filtro (141) con un tamaño de poro comprendido entre 0,5 mm y 2 mm.

11. Instalación hidráulica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se caracteriza porque el reductor de presión (10) comprende una tubería (150) que tiene una longitud en el intervalo de 0,3 m a 30 m y un diámetro interno de 1,5 mm a 5,5 mm.
12. Instalación hidráulica de acuerdo con la reivindicación 11, que se caracteriza porque la tubería (150) tiene forma espiral.
13. Instalación hidráulica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se caracteriza porque comprende dispositivos de calibración (40, 41, 42) conectados a sensores (20, 21, 22) con el propósito de verificar que los resultados de estos sensores (20, 21, 22) son los deseados.
14. Instalación hidráulica de acuerdo con la reivindicación 12 que se caracteriza porque los sensores (20, 21, 22) son de tipo ultrasonido, tiempo de vuelo, óptica, laser, acústica, conductividad, densidad, imágenes fotográficas, radiación nuclear o flujo de masa Coriolis.
15. Instalación hidráulica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 12-13, que se caracteriza porque se registran datos continuos de concentración de sedimento en el flujo de agua (11) de los sensores (20, 21, 22) y son automáticamente post-procesados con el fin de registrar lecturas continuas de concentración de sedimento.

