

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 17771

Ref. Expediente N° NC2017/0011412

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 3 de noviembre de 2017 con el N° NC2017/0011412, por ALBA LUCIA GONZALEZ BEDOYA, CARLOS ALBERTO GONZALEZ BEDOYA, JAIME ANTONIO OSORIO OSORIO y OSCAR JAIME DUQUE GIRALDO, presentó la solicitud de patente de invención titulada “EQUIPO DE PROCESAMIENTO INDUSTRIAL BASADO EN PÉRDIDA DE CARGA HIDRÁULICA Y CIZALLAMIENTO”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 813 el 15 de diciembre de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 15099, notificado el 12 de diciembre de 2018, se requirió a los solicitantes en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentaran 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 los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0011412 el 11 de marzo de 2019, respondieron oportunamente el requerimiento formulado y presentaron las reivindicaciones 1 a 13 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: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 13 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0011412 del 11 de marzo de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento que difiere del estado de la técnica más cercano, US1987941, en la inclusión de sistema de control de presión, velocidad y temperatura y un conducto de recirculación del material procesado. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de integrar en un solo equipo las operaciones de precocción, cocción, triturado, pretriturado y homogenización de una materia prima sólida con una disminución del espacio requerido, para la producción, y una reducción en el tiempo de operación e impacto ambiental. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

Ref. Expediente N° NC2017/0011412

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 13 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“EQUIPO DE PROCESAMIENTO INDUSTRIAL BASADO EN PÉRDIDA DE CARGA HIDRÁULICA Y CIZALLAMIENTO”

Clasificación IPC: B02C 19/10.

Reivindicación(es): 1 a 13 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0011412 del 11 de marzo de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): ALBA LUCIA GONZALEZ BEDOYA, CARLOS ALBERTO GONZALEZ BEDOYA, JAIME ANTONIO OSORIO OSORIO y OSCAR JAIME DUQUE GIRALDO.

Domicilio(s): CARRERA 23 # 56-81, APTO 301; CARRERA 23 # 56-81, AP 301; CALLE 5 # 20-30 y CARRERA 11 # 69-30 AP 401A, MANIZALES, CALDAS, COLOMBIA.

Inventor(es): Alba Lucia GONZALEZ BEDOYA, Carlos Alberto GONZALEZ BEDOYA, Jaime Antonio OSORIO OSORIO y Oscar Jaime DUQUE GIRALDO.

Vigente desde: 3 de noviembre de 2017

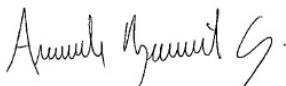
Hasta: 3 de noviembre de 2037.

ARTÍCULO SEGUNDO: Los titulares tendrán 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 ALBA LUCIA GONZALEZ BEDOYA, CARLOS ALBERTO GONZALEZ BEDOYA, JAIME ANTONIO OSORIO OSORIO y OSCAR JAIME DUQUE GIRALDO, 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 29 de mayo de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento que comprende un tanque aislado (1) para el almacenamiento de la materia prima sólida y líquida que se conecta a un pretriturador, pulverizador y generador de calor (4), un cilindro hueco (26) que comprende al pretriturador, pulverizador y generador de calor (4), un motor eléctrico (31) que permite el movimiento del equipo y sistemas de control de presión, velocidad y temperatura; en donde el tanque aislado (1) comprende un orificio para el ingreso de materia prima (2), un orificio para la comunicación (3) con el pretriturador, pulverizador y generador de calor (4) y un tubo de recirculación (5).
2. El equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento de la reivindicación 1 en donde el pretriturador, pulverizador y generador de calor (4) comprende al menos una cuchilla de pretrituración (14); mordazas (18); un plato porta-mordazas (24) que asegura las cuchillas y las mordazas; una extensión del eje (16) de un motor eléctrico en el cual se aseguran las cuchillas (14) y las mordazas (18); y un caracol (6).
3. El equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento de la reivindicación 2 en donde el caracol (6) comprende un compartimento cilíndrico, por lo menos dos bridas hidráulicas (7) (8), un dentado anular interno (9), una superficie lisa (10) y un tubo (13) para la conexión del tubo de recirculación (5).
4. El equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento de la reivindicación 3 en donde las bridas (7) (8) tienen un radio superior al del compartimento cilíndrico y comprenden uno o más rebajes (12) que permiten el encaje de las piezas que complementan el sistema.
5. El equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento de la reivindicación 2 en donde la superficie lisa (10) comprende un rebaje (11) que permite la recirculación de la mezcla o del producto.
6. El equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento de la reivindicación 2 en donde la cuchilla de pretrituración (14) comprende al menos un par de hojas (15) y está asegurada a un eje (16); en donde cada una de las hojas (15) se caracteriza por comprender al menos un borde afilado (17).
7. El equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento de la reivindicación 2 en donde las mordazas (18) se seleccionan de mordazas fijas y escualizables, las cuales comprenden un borde dentado (19), por lo menos un rebaje circular (20) para asegurar la mordaza (18); y por lo menos un canal (21) que permite el movimiento de las mordazas (18).
8. El equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento de la reivindicación 2 en donde el plato porta mordazas (24) complementa al compartimento cilíndrico y aísla el producto de la parte mecánica.
9. El equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento de la reivindicación 1 en donde el cilindro hueco (26) comprende una o más ventanas (27) en la superficie lateral, por lo menos dos orificios (29), una extensión del eje del motor (32) dispuesto hasta el plato porta mordazas (24), un sello mecánico (37) que garantiza la presión del sistema y por lo menos dos bridas hidráulicas (33) que permiten la unión del cilindro hueco (26), la unión del motor (31), así como la unión con el



Ref. Expediente N° NC2017/0011412

compartimiento cilíndrico o caracol (6); en donde uno de los orificios (29) se acopla eje (16) y otro de los orificios (29) encaja con el eje del motor.

10. El equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento de la reivindicación 1 que comprende un elevador tipo tornillo sin fin.

11. El equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento de la reivindicación 1 que comprende pretrituradores, pulverizadores y generadores de calor (4) dispuestos en serie.

12. El equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento de la reivindicación 11 en donde la distancia entre las mordazas (18) y el dentado anular interno (9) difiere para cada pretriturador, pulverizador y generador de calor (4).

13. El equipo de procesamiento industrial basado en pérdida de carga hidráulica y cizallamiento de la reivindicación 1 que comprende un sensor de presión, un sensor de temperatura y un sensor de velocidad.

