

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 48587

Ref. Expediente N° NC2018/0012029

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 6 de noviembre de 2018 con el N° NC2018/0012029, por CARVAJAL PULPA Y PAPEL S.A., presentó la solicitud de patente de invención titulada “COMPONENTES MECÁNICOS MODIFICADOS DIMENSIONALMENTE DEL DIGESTOR DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PULPA COCIDA A PARTIR DE BAGAZO DE CAÑA DE AZÚCAR”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 877 el 12 de noviembre de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 3498, notificado el 16 de marzo de 2021, 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° NC2018/0012029 el 12 de junio de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 10 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 10 incluidas en el radicado bajo el NC2018/0012029 el 12 de junio de 2021, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a mecanismos de producción de pulpa de caña de azúcar, que difieren del estado de la técnica más cercano, WO9609270 en que el actual mecanismo comprende un conjunto de tornillo alimentador y una garganta guía de pulpa, en el cual hay presente una relación entre la distancia entre caras internas opuestas de la garganta y el diámetro externo de los espirales del tornillo (Db/Dt) que está entre 1,03 y 1,06, además de que las caras internas de la garganta se extienden en un ángulo entre 3° y 5° con respecto al eje axial de la garganta. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia que el efecto consiste en disminuir el desgaste de las barras internas por efectos de

Resolución N° 48587

Ref. Expediente N° NC2018/0012029

fricción con el tornillo transportador y conseguir una mayor producción de producto, evitando la ocurrencia de problemas de atascamiento y limitaciones estructurales entre el tornillo y las secciones de la garganta. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 10 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.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0012029 el 12 de junio de 2021 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “CONJUNTO TORNILLO ALIMENTADOR CON COMPONENTES MECÁNICOS MODIFICADOS DIMENSIONALMENTE PARA EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PULPA COCIDA A PARTIR DE BAGAZO DE CAÑA DE AZÚCAR”.

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

RESUELVE

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

“CONJUNTO TORNILLO ALIMENTADOR CON COMPONENTES MECÁNICOS MODIFICADOS DIMENSIONALMENTE PARA EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PULPA COCIDA A PARTIR DE BAGAZO DE CAÑA DE AZÚCAR”

Clasificación IPC: D21C 9/00, D21C 9/02, D21C 5/00, D21C 1/00, D21B 1/00, D21B 1/22, D21B 1/26, D21C 9/10.

Reivindicación(es): 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el No NC2018/0012029 el 12 de junio de 2021, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): CARVAJAL PULPA Y PAPEL S.A.

Domicilio(s): KM. 6 ANTIGUA CARRETERA A YUMBO, YUMBO, VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA.

Inventor(es): Juan Carlos SADOVNIK, Harold Enrique ISAACS, Juan Carlos AROS, Carlos CALAMBAZ, Anibal TABARES, Guillermo GRISALES y Freddy Orlando ARANA HERNÁNDEZ

Vigente desde: 6 de noviembre de 2018

Hasta: 6 de noviembre de 2038.

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 CARVAJAL PULPA Y PAPEL S.A., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el



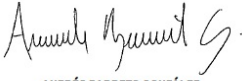
Resolución N° **48587**

Ref. Expediente N° NC2018/0012029

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 2 de agosto de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2021.09.03
17:03:00 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un conjunto de tornillo alimentador que comprende un tornillo alimentador (1), un anillo exprimidor (2), una garganta (3) y un tubo guiador (6), en donde la garganta (3) comprende barras de desgaste (7) orientadas en la dirección del flujo y bolsillos de exprimido (4) definidos por dos barras de desgaste (7) contiguas y caras internas de la garganta (8), caracterizado porque la relación entre la distancia entre caras internas opuestas de la garganta (8) y el diámetro externo de los espirales del tornillo (5) (Db/Dt) está entre 1,03 y 1,06 y en donde las caras internas (8) de la garganta (3) se extienden en un ángulo entre 3° y 5° con respecto al eje axial de la garganta (3).
2. El conjunto tornillo alimentador de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la relación (Db/Dt) está entre 1,037625 y 1,05495.
3. El conjunto tornillo alimentador de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la relación (Db/Dt) en el plano corriente abajo de la garganta (A) es de 1,04543.
4. El conjunto tornillo alimentador de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque tiene 8 bolsillos de exprimido (4).
5. El conjunto tornillo alimentador de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la relación entre el área transversal de todos los bolsillos de exprimido (4) y la dibujada por el diámetro externo de los espirales del tornillo (5) (Ab/At) está entre 0,145413 y 0,147841.
6. El conjunto tornillo alimentador de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el área transversal de cada bolsillo de exprimido (14) es de $0,003207 \text{ m}^2$.
7. El conjunto tornillo alimentador de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la distancia entre caras internas (8) opuestas de la garganta (3) en el plano de salida del flujo (A) se encuentra entre 0,3889 y 0,3842 m.
8. El conjunto tornillo alimentador de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la distancia entre caras internas (8) opuestas de la garganta (3) en el plano medio (B) se encuentra entre 0,4429 y 0,4524 m.
9. El conjunto tornillo alimentador de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la distancia entre caras internas (8) opuestas de la garganta (3) en el plano de entrada del flujo (C) se encuentra entre 0,5001 y 0,4953 m.
10. El conjunto tornillo alimentador de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el anillo exprimidor comprende una caída angular de 3 a 5° con respecto a las gargantas cuando se ensamblan entre sí.

