

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 50721

Ref. Expediente N° NC2020/0016627

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 12 de enero de 2021 con el N° NC2020/0016627, por WATER MANAGEMENT SOLUTIONS S.A.S, presentó la solicitud de patente de invención titulada “RECUPERACION DE FLUIDOS VALIOSOS DISPERSOS EN LAS AGUAS DE PROCESO ASOCIADOS A PROCESOS INDUSTRIALES”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 936 el 19 de agosto de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 5804, de 22 de marzo de 2024, 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.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2020/0016627 el 15 de mayo de 2024, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 5 que reemplazan las originalmente presentadas. Sin embargo, dicho capítulo no puede ser aceptado, porque en atención a lo establecido por el literal a) del numeral 1.2.2.5.1 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia, no se realizó el pago correspondiente a la tasa por concepto de modificación. No obstante, posteriormente, el solicitante mediante radicado NC2024/0006131 el 15 de mayo de 2024 presentó las reivindicaciones 1 a 5 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2024/0002898 el 8 de marzo de 2024, el solicitante radicó una nueva memoria descriptiva que reemplaza la anteriormente presentada, la cual se acepta por cumplir con los requisitos establecidos.

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 las reivindicaciones 1 a 5 incluidas en el radicado bajo el N° NC2024/0006131 el 15 de mayo de 2024, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que refieren a un sistema de concentración de dispersiones líquidas para la recuperación de fluidos dispersos en las aguas de procesos asociados a la industria, que

Resolución N° 50721

Ref. Expediente N° NC2020/0016627

difiere del estado de la técnica más cercano, NC2020/0007260, en un conjunto de líquido saturado que se compone de generadores de líquido saturado (3a) y un distribuidor de líquido saturado (3) que se encuentran en la mitad inferior del tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1), dicho distribuidor de líquido saturado (3) comprende ductos principales con derivaciones y; una cámara de gas (4) ubicada dentro del tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1), dicha cámara de gas (4) se encuentra conectada dentro del tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1) a los generadores de líquido saturado (3a).

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de mejorar la concentración del material no continuo o disgregado en dispersiones, mediante adhesión de burbujas gaseosas generadas con burbujas estables y de diámetro uniforme que se adhieren a las partículas dispersas, por lo cual, se facilita la recuperación de fluidos dispersos en aguas de procesos industriales mediante un sistema simple, de fácil montaje y alta eficiencia. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 5 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.

Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2024/0002898 el 8 de marzo de 2024 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “SISTEMA DE CONCENTRACIÓN DE DISPERSIONES LÍQUIDAS PARA RECUPERACIÓN DE FLUIDOS DISPERSOS EN LAS AGUAS DE PROCESOS ASOCIADOS A LA INDUSTRIA”.

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

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“SISTEMA DE CONCENTRACIÓN DE DISPERSIONES LÍQUIDAS PARA RECUPERACIÓN DE FLUIDOS DISPERSOS EN LAS AGUAS DE PROCESOS ASOCIADOS A LA INDUSTRIA”

Clasificación IPC: B01F 3/04, B01D 19/00.

Reivindicaciones: 1 a 5 incluidas en el radicado bajo el N° NC2024/0006131 el 15 de mayo de 2024, de acuerdo con el anexo 1.

Titular: WATER MANAGEMENT SOLUTIONS S.A.S.

Dirección: CARRERA 36 # 48-131 OF 09, BUCARAMANGA 680001 SANTANDER, COLOMBIA

Inventores: Jorge Enrique FORERO SANABRIA, Sebastian AZUERO TORRES, Jonathan Hernando FLOREZ LUCENA y Juan Camilo HOLGUIN PALOMINO.

Resolución N° 50721

Ref. Expediente N° NC2020/0016627

Vigente desde: 12 de enero de 2021

Hasta: 12 de enero de 2041.

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 WATER MANAGEMENT SOLUTIONS S.A.S advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la 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 30 de agosto de 2024

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2024.08.30
23:01:11 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 50721

Ref. Expediente N° NC2020/0016627

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Sistema de Concentración de Dispersiones Líquidas para la Recuperación de Fluidos Dispersos en las Aguas de Procesos Asociados a la Industria CARACTERIZADO porque comprende los siguientes elementos y características:

- Tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1). En la zona intermedia del tanque (1) se encuentra un distribuidor de líquido a procesar (2) que tiene forma radial y comprende entre dos a seis brazos.
- Un conjunto de líquido saturado que se compone de generadores de líquido saturado (3a) y un distribuidor de líquido saturado (3) que se encuentran en la mitad inferior del tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1), dicho distribuidor de líquido saturado (3) comprende ductos principales con derivaciones. Este distribuidor de líquido saturado (3) es alimentado por fluidos ya procesados en el tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1), dicho líquido es enviado al distribuidor de líquido saturado (3) por medio de una bomba (5).
- Una cámara de gas (4) ubicada dentro del tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1), dicha cámara de gas (4) se encuentra conectada dentro del tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1) a los generadores de líquido saturado (3a).
- El tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1) posee un conjunto colector, el cual comprende uno o más elementos ubicados en el interior del tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1), el tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1) posee un colector de fase concentrada (6) en su parte superior para retirar el material disperso concentrado.

2. Sistema de Concentración de Dispersiones Líquidas para la Recuperación de Fluidos Dispersos en las Aguas de Procesos Asociados a la Industria según la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque los ductos del distribuidor (2) comprenden un diámetro que oscila entre 0,01m y 0,25m, en una modalidad preferida entre 0,05m y 0,1m.

3. Sistema de Concentración de Dispersiones Líquidas para la Recuperación de Fluidos Dispersos en las Aguas de Procesos Asociados a la Industria según la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque el distribuidor de líquido a procesar (2) genera un patrón de flujo que cubre más del 80% del área de sección transversal del tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1). En una modalidad el distribuidor de líquido a procesar (2) consiste en un arreglo de ductos perforados. En otra alternativa, dicho distribuidor de líquido a procesar (2) comprende un ducto central del cual se desprenden de 4 a 12 ductos laterales.

4. Sistema de Concentración de Dispersiones Líquidas para la Recuperación de Fluidos Dispersos en las Aguas de Procesos Asociados a la Industria según la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque el distribuidor de líquido saturado (3) comprende ductos principales con derivaciones y el ducto principal y sus derivaciones comprenden diámetros entre 0,01m y 0,25m, en una modalidad preferida entre 0,05m y 0,1m. Los ductos del

Resolución N° 50721

Ref. Expediente N° NC2020/0016627

distribuidor de líquido saturado (3) comprenden una forma circular preferiblemente, y pueden comprender más de dos derivaciones, de preferencia entre 4 y 8 derivaciones.

5. Sistema de Concentración de Dispersiones Líquidas para la Recuperación de Fluidos Dispersos en las Aguas de Procesos Asociados a la Industria según la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque en una modalidad preferida, se puede acoplar un distribuidor de líquido saturado (3) a cada uno de los generadores de líquido saturado (3a).