

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 24956

Ref. Expediente N° NC2020/0016655

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° NC2020/0016655, por WATER MANAGEMENT SOLUTIONS S.A.S, presentó la solicitud de patente de invención titulada "SISTEMA DE SEPARACION NATURAL TEMPRANA DE FLUIDOS INMISCIBLES".

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 919 el 26 de febrero de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 19339 de 22 de noviembre de 2023, 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° NC2020/0016655 el 22 de diciembre de 2023, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó un nuevo capítulo descriptivo y las reivindicaciones 1 a 5 que reemplazan a 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. Posteriormente el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2023/0018299 el 22 de diciembre de 2023, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó un nuevo capítulo descriptivo y 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 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° NC2023/0018299 el 22 de diciembre de 2023, cumplen los requisitos indicados en anteriormente, toda vez que se refieren a una aparato de separación de fluidos inmiscibles en Línea, que difieren del estado de la técnica más cercano, US2015/0260026, en que el aparato comprende un arreglo de ductos cilíndricos inclinados en forma de "T" donde en el extremo lejano a los brazos en el asta se ubica la placa estabilizadora generadora de flujo (4); del asta se desprende un conjunto de ductos cilíndricos salientes donde se ubica la placa coalescedora de separación de líquidos remanentes (6) Y adyacente a la tubería

Resolución N° 24956

Ref. Expediente N° NC2020/0016655

de la placa coalescedora de separación (6) se ubica una placa de desviación (5) que separa la fracción de gas.

Adicionalmente estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello se evidencia el efecto de lograr una separación de un flujo, de múltiples fases, a través de un arreglo de ductos inclinados, debido a la estratificación que a menudo ocurre entre fluidos inmiscibles con diferentes densidades. 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° NC2020/0016655 el 22 de diciembre de 2023 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “APARATO DE SEPARACIÓN DE FLUIDOS INMISCIBLES EN LÍNEA”.

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

RESUELVE

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

“APARATO DE SEPARACIÓN DE FLUIDOS INMISCIBLES EN LÍNEA”

Clasificación IPC: B01D 21/00, B01D 63/00.

Reivindicaciones: 1 a 5 incluidas en el radicado bajo el No NC2023/0018299 el 22 de diciembre de 2023, de acuerdo con el Anexo No. 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.

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.

Resolución N° 24956

Ref. Expediente N° NC2020/0016655

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 20 de mayo de 2024

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2024.05.20
23:03:34 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 24956

Ref. Expediente N° NC2020/0016655

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Aparato de Separación de Fluidos Inmiscibles en Línea CARACTERIZADO porque comprende los siguientes elementos y características:

Arreglo de ductos cilíndricos inclinados en forma de “T” donde en el extremo lejano a los brazos en el asta se ubica la placa estabilizadora generadora de flujo (4).

Del asta se desprende un conjunto de ductos cilíndricos salientes donde se ubica la placa coalescedora de separación de líquidos remanentes (6).

Adyacente a la tubería de la placa coalescedora de separación (6) se ubica una placa de desviación (5) que separa la fracción de gas.

2. Aparato de Separación de Fluidos Inmiscibles en Línea según la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque posterior a la placa coalescedora de separación (6) se ubica una segunda bifurcación.

3. Aparato de Separación de Fluidos Inmiscibles en Línea según la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque en lugar de una placa coalescedora de separación (6) en los ductos cilíndricos salientes el aparato de separación lleva placas coalescedoras de separación (7, 8) ubicadas en los dos brazos del arreglo en “T”.

4. Aparato de Separación de Fluidos Inmiscibles en Línea según la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque la ubicación de la placa coalescedora varía ya que el conjunto de ductos cilíndricos salientes es modificado y posee dos secciones posicionadas a 90° grados, donde en la sección paralela al asta de esta tubería saliente se ubica la placa coalescedora de separación (11) que separa los líquidos del gas, y en la sección del asta próxima a los brazos de la “T” se ubica la placa coalescedora de separación (12) que realiza la separación entre líquidos, además se incluyen las tuberías c y d que unen la sección paralela al asta de la tubería saliente con el asta del arreglo de ductos cilíndricos en forma de “T”.

5. Aparato de Separación de Fluidos Inmiscibles en Línea según la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque el arreglo de ductos en forma de “T” es asimétrico, en el extremo lejano a los brazos en el asta se ubica la placa estabilizadora generadora de flujo (4), sin ductos salientes que se desprendan del asta, sin placa de desviación (5) y en una posición 90° grados a la derecha del arreglo de ductos en forma de “T” asimétrico, en los extremos de cada uno de los brazos se desprenden conjuntos de ductos salientes, donde, en el conjunto de ductos salientes se encuentran ubicadas las placas coalescedoras de separación (9, 10), la placa coalescedora de separación (9) que separa el fluido pesado del liviano se ubica a en la parte superior, mientras en la parte inferior se ubica la placa coalescedora (10) que separa el fluido liviano del pesado. Además, este arreglo posee ductos adicionales (a, b) que unen los conjuntos de ductos salientes de los brazos del arreglo asimétrico en forma de “T”.