

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:35915

Por la cual se resuelve un recurso de reposición
CERTIFICADO

Rad N° 11-067280

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 78920 del 17 de diciembre de 2013, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “SISTEMA DE RESISTENCIA DE FLUJO VARIABLE CON ESTRUCTURA QUE INDUCE LA CIRCULACIÓN EN LA MISMA PARA RESISTIR VARIABLEMENTE EL FLUJO EN UN POZO SUBTERRÁNEO”, con fundamento en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la invención en estudio no cumplió con el requisito de novedad.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta entidad el 31 de enero de 2014 con el No. 11-067280-00010-0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad Halliburton Energy Services, Inc., interpuso recurso de reposición contra la citada resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

La recurrente allega un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 49 reivindicaciones, indicando las modificaciones realizadas en las reivindicaciones independientes, establecidas de la siguiente forma: *“A las reivindicaciones 1, 13 y 27 se les agregaron las siguientes restricciones; una estructura mecánica que orienta el flujo de la composición fluida (36) hacia la salida (40) a través de dos caminos diferentes de acuerdo a la viscosidad y velocidad de la composición fluida (36), donde la selección de los caminos está dada por un dispositivo de selección de las vías de flujo (50,52) el cual provee resistencias diferentes a diferentes composiciones de la composición fluida (36) por medio de diferentes áreas de flujo y cámaras de vórtice (62); o dónde la selección de caminos está dada por una estructura (94) que provee dos caminos dependientes de la velocidad y velocidad de la composición fluida (36) (sic)”*; y: *“De manera similar la reivindicación independiente 43 fue modificada de modo que enuncia lo siguiente: un dispositivo de selección de la vía de flujo (52) que selecciona, por medio de diferentes áreas de flujo y cámaras de vórtice (62), a través de cuál de las múltiples vías de flujo (58,60) fluirá una mayor parte del fluido desde el dispositivo (52) en base a una relación del fluido deseado al fluido indeseado en una composición fluida (36); y una cámara de flujo (84) que tiene una salida (40), una primera entrada (88) conectada a la primera de las vía de flujo (60), una segunda entrada (86) conectada a la segunda de las vía de flujo (58) y una estructura (94) que impide el flujo radial de la composición fluida (36) desde la segunda (86) entrada a la salida (40) más de lo que la estructura (94) impide el flujo radial de la composición fluida (36) de la primera entrada (88) a la salida (40) (sic)”* (Fl. 2, numerales 1 y 2; Fls. 7 a 14 del radicado No. 11-067280-00010-0000).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:35915

Por la cual se resuelve un recurso de reposición
CERTIFICADO

Rad N° 11-067280

Con relación al análisis de la novedad, señala la recurrente que el objeto que se pretende proteger mediante patente es: *“...un dispositivo de selección de las vías de flujo (50,52) que consta de diferentes tubos o camino, y cada camino tiene una selección de área transversal diferente. Aunque el Examinador haya señalado que en el documento D1 también se presenta una selección de áreas, es importante resaltar que D1 sólo modifica el área transversal de los tubos de sección (35) (ambos tubos de manera simétrica con respecto al centro de la cámara de vórtice) y no proporciona una variedad de caminos con áreas diferentes que proporcionan una resistencia de fluido mayor a fluidos con mayor viscosidad como lo hace el fragmento agregado a las reivindicaciones independientes.”* (Fls. 8 y 9, numeral 8 del radicado No. 11-067280-00010-0000); y por otro lado, agrega que la comparación de la característica técnica de la solicitud conocida como estructura (94) frente a la anterioridad no es válida, ya que: *“Al ingresar porciones diferentes del fluido con velocidades diferentes, la estructura (94) garantiza que la porción del fluido con una viscosidad mayor tenga una menor resistencia de paso por medio de la selección deseada de ranuras (96), las cuales no poseen un carácter micrométrico. De acuerdo a lo anterior, la ubicación de los dos caminos de entrada y la ubicación de las ranuras (96) en la estructura (94) permite la selección de caminos dentro de la cámara de resistencia variable, y así se determina la variación automática de resistencia para el flujo de composición fluida (36).”* (Fl. 9, numeral 9 del radicado No. 11-067280-00010-0000).

TERCERO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto en los siguientes términos:

El análisis de los argumentos de la recurrente se basará en el capítulo reivindicatorio allegado en el radicado No. 11-067280-00010-0000, el cual cumple con el artículo 34 de la Decisión 486 y además con el pago de la tasa respectiva de modificaciones.

Con relación al argumento de la recurrente respecto a las diferencias citadas entre las reivindicaciones independientes modificadas de la solicitud frente a la anterioridad D1, este Despacho concluye que efectivamente el objeto de la solicitud en comento presenta dos diferencias técnicas respecto al documento US 4'848.991, identificadas de la siguiente forma:

La primera diferencia con la anterioridad consiste en que el sistema de referencia de flujo variable presenta en su configuración dos dispositivos de selección de vía de flujo (50, 52), donde el elemento (50) se encuentra conectado a dos entradas de flujo (54) y (56), cuya función principal es el de desviar el flujo a alguna de estas entradas basado en el caudal que ingresa al dispositivo por medio de las conexiones (44, 46 y 48); y de forma similar, el elemento (52) es conectado a los conductos (75, 76, 78) con reducciones de área (80, 82), cuya función es idéntica al elemento (50) (Fl. 28, líneas 20 a 28; Fig. 3 del

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:35915

Por la cual se resuelve un recurso de reposición
CERTIFICADO

Rad N° 11-067280

radicado No. 11-067280-00000-0000). En cuanto a la segunda diferencia, la invención presenta conectado al conducto (68) una cámara de vórtice (62), cuya función principal es la de conducir el fluido a dicho conducto de control (68), incrementando su velocidad de flujo para su expulsión mediante las áreas transversales variables a lo largo de dichos conductos (Fl. 20, línea 27 a Fl. 21, línea 3 del radicado No. 11-067280-00000-0000).

De acuerdo a lo anterior, D1 no divulga un dispositivo que presenta una cámara de vórtice en el ingreso de fluido (87) antes de ingresar al separador (52), ni tampoco presenta sistemas de referencia de vía que permitan un desvío de flujo en toda la extensión del dispositivo.

En cuanto al efecto técnico, el dispositivo descrito en la solicitud permite un tratamiento de fluido más eficiente, puesto que el fluido pasa por varias etapas de variaciones de presión y de flujo en cada sector del aparato, modificando paulatinamente las propiedades de la mezcla y limpiando de sedimento el mismo, dependiendo de la finalidad de la inyección de fluido. En cambio, la anterioridad revela una limpieza de fluido pero en una etapa continua y no por etapas.

Sin embargo, esta Oficina advierte que al revisar el capítulo reivindicatorio modificado anexo al radicado No. 11-067280-00010-0000, particularmente, la materia contenida en las reivindicaciones independientes 13, 27 y 42, es la misma, ya que mencionan un sistema de resistencia de flujo variable, que comprende un dispositivo de selección de vía de flujo, una cámara de flujo que presenta una salida, una primera entrada conectada a una segunda vía de flujo y una segunda entrada conectada a otra segunda entrada de vía de flujo y una estructura de generación de vorticidad. Basado en el estudio de las características técnicas de cada una de las reivindicaciones, se concluye que no hay diferencia técnica adicional entre estas modalidades. Por lo tanto, se afectan estas reivindicaciones por falta de concisión de acuerdo al artículo 30 de la Decisión 486. Cabe señalar que esta misma objeción se realizó en el Oficio No. 14064 del 06 de agosto de 2013.

Por lo tanto, se reconoce que las reivindicaciones 1 a 12 cumplen con los requisitos de patentabilidad de acuerdo a la Decisión 486 como se explicó anteriormente; y por otro lado, la materia contenida en las reivindicaciones 13 a 49 no se ajustan a los parámetros establecidos en el artículo 30 de la Decisión, por cuanto son redundantes y reclaman la misma materia a proteger, acorde a lo explicado anteriormente.

En este orden de ideas, admite esta Oficina que el objeto ahora reivindicado cumple los requisitos que hacen posible el otorgamiento de patente; en consecuencia, se

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:35915

Por la cual se resuelve un recurso de reposición
CERTIFICADO

Rad N° 11-067280

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Revocar la decisión contenida en la Resolución No. 78920 del 17 de diciembre de 2013, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

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

***“SISTEMA DE RESISTENCIA DE FLUJO VARIABLE CON ESTRUCTURA QUE
INDUCE LA CIRCULACIÓN EN LA MISMA PARA RESISTIR VARIABLEMENTE EL
FLUJO EN UN POZO SUBTERRÁNEO”***

Clasificación IPC: E 21 B 34/00.

Reivindicaciones: 1 a 12 incluida(s) en el radicado bajo el N° 11-067280-00010-0000.

Titular: HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.

Domicilio: Carrollton, Texas, Estados Unidos de América

Inventores: Jason D. Dykstra y Michael L. Fripp.

Prioridad N°: 12/792,146 ***Fecha:*** 02 de junio de 2010 ***País:*** US

Vigente desde: 31 de mayo de 2011 ***Hasta:*** 31 de mayo de 2031.

ARTÍCULO TERCERO: Denegar la patente de invención solicitada para las reivindicaciones 13 a 49, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO CUARTO: La 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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:35915

Por la cual se resuelve un recurso de reposición
CERTIFICADO

Rad N° 11-067280

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 QUINTO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad Halliburton Energy Services, Inc., y advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno por estar agotada la vía gubernativa.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 30 May 2014

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

LUZ HELENA ADARVE GOMEZ, GENERAL@CARDENASYCARDENAS.COM

Elaboró: Leonardo Rojas Vega
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro
Revisó: Carlos Daniel Lemus Giraldo
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño Fernández