

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 12572

Ref. Expediente N° 16109627

Señor(a)
SHELL INTERNATIONALE RESEARCH MAATSCHAPPIJ B.V.
NOTIFPAT@CAVELIER.COM

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2014/072357				
Fecha de Presentación Internacional	17 de octubre de 2014				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	16-109627-0000-0000	28 de abril de 2016
Reivindicaciones:	16-109627-0000-0000	28 de abril de 2016
	16109627	18 de octubre de 2016
Dibujos:	16-109627-0000-0000	28 de abril de 2016
Oposición(es):	No se presentaron	
Respuesta del solicitante:	16109627	18 de octubre de 2016
Prioridad(es):	País: EP, EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO) Número: 13189337.2 Fecha: 18 de octubre de 2013	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la

Oficio N° 12572

Ref. Expediente N° 16109627

tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a X del capítulo reivindicatorio (Radicado No. 16109627 del 18 de octubre de 2016).

Título de la solicitud: “APARATO DE CARGA PARA TRANSPORTAR UNA CORRIENTE DE GAS PRESURIZADA Y UN SISTEMA DE CONMUTACIÓN PARA UTILIZAR EN UN APARATO DE CARGA” (Rad. 16-109627-0000-0000 del 28 de abril de 2016).

El problema planteado en esta solicitud consiste en poder proporcionar un sistema de conmutación para ser utilizado en un aparato de carga y transporte de gas, con el fin de operar un mecanismo de enganche de un acoplador de desconexión de emergencia la.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un aparato de carga para transportar la corriente de gas presurizada entre una estructura flotante (100) y otra estructura (200) que se ubica adyacente a la estructura flotante, el aparato de carga que incluye: - un conducto de gas (580) que se extiende desde la estructura flotante y la otra estructura; - un acoplador de desconexión de emergencia configurado en el conducto de gas para establecer una conexión de gas desconectable y conectable selectivamente entre la estructura flotante (100) y otra estructura a través del conducto de gas (580), en donde el gas presente en la conexión de gas incluye presión de gas, y en donde el acoplador de desconexión de emergencia incluye un mecanismo de enganche que es conmutable selectivamente entre la posición cerrada y la posición abierta, donde en dicha posición cerrada hay conexión de gas y en donde en dicha posición abierta se interrumpe la conexión del gas, con el mecanismo de enganche desenganchándose cuando el mecanismo de enganche se encuentra en la posición abierta; - un aparato para desconectar la electricidad en caso de emergencia (50) acoplado funcionalmente al mecanismo de enganche para la conmutación del mecanismo de enganche; - un sistema de conmutación (400) dispuesto entre el aparato para desconectar la electricidad en caso de emergencia (50) y el mecanismo de enganche, con el sistema de conmutación (400) configurado de forma tal de controlar la conmutación del mecanismo de enganche en el acoplador de desconexión de emergencia entre la posición de cerrado y abierto, con el sistema de conmutación (400) sujeto a dos regímenes de fallo seguro diferentes contingentes ante la presión de gas interna en la conexión de gas: un régimen de abierto en caso de falla cuando la presión de gas interna en la conexión de gas es inferior al valor umbral de invalidación preseleccionado, que configura el sistema conmutable de forma tal de abrir el mecanismo de enganche ante un corte de energía, y un régimen de cerrado en caso de falla que configura el sistema conmutable de forma tal de cerrar el mecanismo de enganche cuando la presión de gas interna en la conexión de gas se encuentra en el valor umbral de invalidación preseleccionado o por encima del mismo.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B65D 25/36.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Oficio N° 12572

Ref. Expediente N° 16109627

La expresión "870)" en la reivindicación 12, es un error tipográfico. Favor corregir

- El término "*se configuran relativamente*" (reiv. 10) es relativo por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.
- La expresión: "*opcionalmente*" (reiv. 11) precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.
- Las siguientes frases: "*configurado en el conducto de gas para establecer una conexión de gas desconectable (...) que es conmutable selectivamente entre la posición cerrada y la posición abierta, donde en dicha posición cerrada hay conexión de gas y en donde en dicha posición abierta se interrumpe la conexión del gas, con el mecanismo de enganche desenganchándose cuando el mecanismo de enganche se encuentra en la posición abierta (...) configurado de forma tal de controlar la conmutación del mecanismo de enganche en el acoplador de desconexión de emergencia entre la posición de cerrado y abierto, con el sistema de conmutación (400) sujeto a dos regímenes de fallo seguro diferentes contingentes ante la presión de gas interna en la conexión de gas: un régimen de abierto en caso de falla cuando la presión de gas interna en la conexión de gas es inferior al valor umbral de invalidación preseleccionado, que configura el sistema conmutable de forma tal de abrir el mecanismo de enganche ante un corte de energía, y un régimen de cerrado en caso de falla que configura el sistema conmutable de forma tal de cerrar el mecanismo de enganche cuando la presión de gas interna en la conexión de gas se encuentra en el valor umbral de invalidación preseleccionado o por encima del mismo*" (reiv. 1), "*que se activa con la presión de gas interna, y una posición suelta, con el interruptor de invalidación pasa a la posición de invalidación cuando la presión de gas interna se encuentra en el valor de umbral de invalidación preseleccionada o por encima del mismo, en cuyo caso la compuerta de presión invalida el interruptor de selección, en donde, ya sea esté el interruptor de selección en posición abierta o cerrada, el mecanismo de enganche debe asumir la posición cerrada, y en el que el movimiento del mecanismo de enganche desde dicha posición cerrada a dicha posición cerrada solamente tiene lugar cuando dicha presión de gas interna es dicho valor umbral de invalidación preseleccionado y el interruptor de invalidación no se activa, en el que el interruptor de invalidación es parte de la compuerta de presión que es conducida por la presión de gas interna en la conexión de gas*" (reiv. 2), "*en el que seleccionar la posición abierta el mecanismo de enganche se dirige para asumir la posición abierta y al seleccionar el estado cerrado el mecanismo de enganche se dirige para asumir la posición cerrada*" (reiv. 3), "*es de tal tamaño como para mantener una cantidad suficiente de fluido hidráulico bajo presión suficiente para que el mecanismo de enganche desde la posición abierta y cerrada cuando se secreta el fluido hidráulico del acumulador*" (reiv. 6), "*incluye menos dos posiciones, donde una de dos posiciones corresponde al estado abierto y otra de las dos posiciones corresponde al estado cerrado, moviéndose la primera válvula de control direccional (410) en su estado cerrado al aplicar energía de activación, con la primera válvula de control direccional (410) activada para moverse al estado abierto cuando se corta la energía de activación*" (reiv. 7), "*se muevan simultáneamente, con el interruptor de invalidación se activa hacia la presión de gas interna*" (reiv. 8), "*en posición abierta cuando la válvula de soplo*

Oficio N° 12572

Ref. Expediente N° 16109627

descendente (80) no es alimentada con energía, y la válvula de aislamiento de dispositivo de distribución (60) se mueve en posición cerrada cuando la válvula de aislamiento de dispositivo de distribución no es alimentada con energía y la válvula de aislamiento con brazo 87 0) se mueve a la posición cerrada cuando la válvula de aislamiento con brazo no es alimentada con energía" (reiv. 12), "configurado para controlar la conmutación del mecanismo de enganche en el acoplador de desconexión de emergencia entre una posición abierta y cerrada, con el sistema conmutable sujeto a dos regímenes de seguridad en caso de falla en caso de presión de gas interna en la conexión de gas: un régimen de abierto en caso de falla cuando la presión de gas interna en la conexión de gas es inferior al valor umbral de invalidación preseleccionado, que configura el sistema conmutable de forma tal de abrir el mecanismo de enganche ante un corte de energía, y un régimen de cerrado en caso de falla que configura el sistema conmutable de forma tal de cerrar el mecanismo de enganche cuando la presión de gas interna en la conexión de gas se encuentra en el valor umbral de invalidación preseleccionado o por encima del mismo" (reiv. 14) sugieren un resultado a alcanzar y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

- La frase: *"Un sistema conmutable que se utiliza en un aparato de carga para operar un mecanismo de enganche"* (reiv. 15) indica el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo.

- Las frases: *"acoplado funcionalmente al mecanismo de enganche para la conmutación del mecanismo de enganche (...) para desconectar la electricidad en caso de emergencia (50)"* (reiv. 1), *"acoplado funcionalmente al mecanismo de enganche para el control de la conmutación del mecanismo de enganche entre dicha posición cerrada y posición abierta cuando el sistema conmutable se encuentra en dicho régimen de apertura ante falla"* (reiv. 2), *"se pasa físicamente a la posición de invalidación por la presión de gas interna en la conexión de gas, y en la posición suelta por la fuerza de activación dirigida contra dicha presión de gas interna"* (reiv. 4), *"se ubican en las correspondientes posiciones funcionales en el circuito hidráulico"* (reiv. 10), *"para establecer una conexión de gas conectable o desconectable (580) selectivamente en un conducto de gas para transportar una corriente de gas presurizada entre una estructura flotante (100) y otra estructura ubicada adyacente a la estructura flotante (200)"* (reiv. 14), *"para el control de la conmutación del mecanismo de enganche entre dicha posición cerrada y posición abierta al menos cuando el sistema conmutable se encuentra en dicho régimen de apertura ante falla (...) que se activa con la presión de gas interna, y una posición suelta, con el interruptor de invalidación pasa a la posición de invalidación cuando la presión de gas interna se encuentra en el valor de umbral de invalidación preseleccionada o por encima del mismo, en cuyo caso la compuerta de presión invalida el interruptor de selección, en donde, ya sea esté el interruptor de selección en posición abierta o cerrada, el mecanismo de enganche debe asumir la posición cerrada, y en el que el movimiento del mecanismo de enganche desde dicha posición cerrada a dicha posición cerrada solamente tiene lugar cuando dicha presión de gas interna es inferior a dicho valor umbral de invalidación preseleccionado y el interruptor de invalidación no se activa, en el que el interruptor de invalidación es parte de la compuerta de presión que es conducida por la presión de gas interna en la conexión de gas"* (reiv. 15) corresponde

Oficio N° 12572

Ref. Expediente N° 16109627

a unas características funcionales, las cuales aunque explican la relación que hay entre diversas características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones, no definen la invención; de tal manera que no se tiene en cuenta para el estudio de patentabilidad.

- Las siguientes frases "*un acoplador de desconexión de emergencia*", "*un aparato para desconectar la electricidad*" (reivs. 1, 11, 14), "*interruptor de selección*" y/o "*interruptor de invalidación*" (reiv. 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 15), "*de tal tamaño*" (reiv. 6), "*se acoplan mecánicamente*" (reiv. 10) son frases de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 18 de octubre de 2013, y una vez consultadas las bases de datos a las que tiene acceso esta Oficina, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de esta solicitud.

6. Conclusión

No se encontraron anterioridades que divulguen en su totalidad las características reclamadas en la reivindicación 1 y sus dependientes, sin embargo es necesario que el solicitante realice las correcciones y/o aclaraciones a las objeciones de claridad del capítulo reivindicatorio.

7. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

Respecto a la respuesta del solicitante a las objeciones que fueron trasladadas en el examen de forma, este Despacho indica que, pese a las aclaraciones respecto a los resultados a alcanzar y las funcionalidades presentes en el pliego reivindicatorio, sumado a las modificaciones realizadas en el mismo, el presente concepto resalta de nuevo fragmentos y expresiones que son objetadas como resultados a alcanzar, expresiones generales, y adicionalmente se resaltaron las funcionalidades, que como ya se mencionó, aunque explican la relación que hay entre diversas características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones, no definen la invención; de tal manera que no se tuvieron en cuenta para el estudio de patentabilidad.

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si

Oficio N° 12572

Ref. Expediente N° 16109627

como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: RACHID PONCE VERJEL

Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ