

1

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-150307- -00001-0000

Fecha: 2012-10-08 12:11:27 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 9

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
E. S. D.

Ref.: Expediente No. 12 150307
Solicitud de patente PCT SUPER EMPACADOR DILATABLE DE ZAPATA.
Solicitante: **HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC**

Luz Helena Adarve Gómez, identificada como aparece al pie de mi firma, atentamente me dirijo a ese Despacho para aportar un nuevo capítulo reivindicatorio correspondiente a la patente en referencia.

Para tal efecto adjunto recibo No. 12-104915 correspondiente al pago de los derechos de modificación, de la patente.

Atentamente,

Luz Helena Adarve Gómez
c.c. 41575435 de Bogotá
t.p. 14884 CSJ

AMR/amg
F. P-663 ✓ JFL

ENMIENDAS A LAS REIVINDICACIONES

Este listado de reivindicaciones reemplazará todas las versiones previas, y los listados, de las reivindicaciones en la solicitud.

1. (Original) Un sistema empacador que comprende lo detallado a continuación, a saber:

una caja externa;

un collar de descanso dentro de la caja externa;

un manguito corredizo deslizable unido al collar de descanso;

donde el collar de descanso y el manguito corredizo son móviles;

un conector acoplado al manguito corredizo;

donde el conector puede moverse con el manguito corredizo;

donde el conector se puede mover en una ranura de movimiento;

un elemento de caucho unido a un extremo del conector:

donde el elemento de caucho está sobre una superficie externa de la caja externa;

donde un desplazamiento del conector en la ranura de movimiento comprime al elemento de caucho.

2. (Original) Un sistema empacador de acuerdo con la reivindicación 1, donde el elemento de caucho es comprimible.

3. (Original) Un sistema empacador de acuerdo con la reivindicación 1, donde el elemento de caucho es dilatable.

4. (Original) Un sistema empacador de acuerdo con la reivindicación 3, donde el elemento de caucho se hincha, cuando entra en contacto con un material seleccionado a partir del grupo que consiste de agua y un hidrocarburo.

5. (Original) Un sistema empacador de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, donde el elemento de caucho comprende un manguito integrado.

6. (Original) Un sistema empacador de acuerdo con la reivindicación 5, donde el manguito integrado es metálico.

7. (Original) Un sistema empacador de acuerdo con la reivindicación 5, donde el manguito integrado es de acero inoxidable.

8. (Original) Un sistema empacador de acuerdo con cualquier reivindicación precedente que comprende, además, un perno trabador, donde el perno trabador mantiene el elemento de caucho comprimido en sitio.

9. (Original) Un sistema empacador de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, donde el manguito corredizo deslizable y el collar de descanso están sellados.

10. (Actualmente enmendada) Un método para cementar una formación subterránea, cuyo método comprende:

bombear cemento a través de una tubería de revestimiento;

introducir un tapón limpiador en la tubería de revestimiento;

donde el tapón limpiador empuja el cemento a través de la tubería de revestimiento;

anclar el tapón limpiador sobre un collar de descanso;

donde el collar de descanso está ubicado dentro de una caja externa;

donde el collar de descanso está conectado a un manguito corredizo deslizable;

donde el manguito corredizo está conectado a un conector móvil en una ranura de movimiento;

donde el manguito corredizo es operable para comprimir un elemento de caucho en una superficie exterior de una caja externa;

donde un desplazamiento del conector en la ranura de movimiento comprime el elemento de caucho;

aplicar presión sobre el collar de descanso; y
comprimir el elemento de caucho.

11. (Original) Un método de acuerdo con la reivindicación 10 que comprende, además, hinchar el elemento de caucho.

12. (Original) Un método de acuerdo con la reivindicación 11, donde el hinchar el elemento de caucho comprende poner al elemento de caucho en contacto con un fluido.

13. (Original) Un método de acuerdo con la reivindicación 12, en el cual el fluido es seleccionado a partir del grupo que consiste de agua y un hidrocarburo.

14. (Original) Un método de acuerdo con las reivindicaciones 10, 11 ó 12, donde el elemento de caucho comprende un manguito interno.

15. (Original) Un método de acuerdo con la reivindicación 14, donde el manguito interno es metálico.

16. (Original) Un método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 10 hasta 15, donde el manguito corredizo está unido al elemento de caucho a través de un conector de fuerza.

17. (Actualmente enmendada) Un método para cementar una formación subterránea, cuyo método comprende lo detallado a continuación, a saber:

bombear cemento a través de una tubería de revestimiento;

introducir un tapón limpiador en la tubería de revestimiento;

donde el tapón limpiador empuja el cemento a través de la tubería de revestimiento;

anclar el tapón limpiador sobre un collar de descanso;

donde el collar de descanso está conectado a un manguito corredizo;

donde el manguito corredizo es operable para comprimir un elemento de caucho;

aplicar presión sobre el collar de descanso; y

comprimir el elemento de caucho,

donde el manguito corredizo está unido al elemento de caucho a través de un conector de fuerza;

donde comprimir el elemento de caucho supone [[:]]
mover hacia abajo el collar de descanso;

donde el collar de descanso mueve el manguito
corredizo hacia abajo;

donde el manguito corredizo mueve el conector de
fuerza; y

donde el movimiento del conector de fuerza comprime
el elemento de caucho.

AMENDMENTS TO THE CLAIMS

This listing of claims will replace all prior versions, and listings, of claims in the application.

1. (Original) A packer system comprising:
 - an outer case;
 - a landing collar within the outer case;
 - a slidable shifting sleeve coupled to the landing collar;
 - wherein the landing collar and the shifting sleeve are movable;
 - a connector coupled to the shifting sleeve;
 - wherein the connector is movable with the shifting sleeve;
 - wherein the connector is movable in a movement slot;
 - a rubber element coupled at one end to the connector;
 - wherein the rubber element is on an outside surface of the outer case;
 - wherein a displacement of the connector in the movement slot compresses the rubber element.
2. (Original) A packer system according to claim 1, wherein the rubber element is compressible.
3. (Original) A packer system according to claim 1, wherein the rubber element is swellable.
4. (Original) A packer system according to claim 3, wherein the rubber element swells when it comes in contact with a material selected from the group consisting of water and a hydrocarbon.
5. (Original) A packer system according to any preceding claim, wherein the rubber element comprises an imbedded sleeve.
6. (Original) A packer system according to claim 5, wherein the imbedded sleeve is metallic.
7. (Original) A packer system according to claim 5, wherein the imbedded sleeve is stainless steel.
8. (Original) A packer system according to any preceding claim, further comprising a locking pin; wherein the locking pin keeps the compressed rubber element in place.
9. (Original) A packer system according to any preceding claim, wherein the slidable shifting sleeve and the landing collar are sealed.
10. (Currently Amended) A method of cementing a subterranean formation comprising:
 - pumping cement through a casing;
 - introducing a wiper plug in the casing;
 - wherein the wiper plug pushes the cement through the casing;
 - landing the wiper plug on a landing collar;
 - wherein the landing collar is located within an outer case;

wherein the landing collar is coupled to a slidable shifting sleeve;

wherein the shifting sleeve is coupled to a connector movable in a movement slot;

wherein the shifting sleeve is operable to compress a rubber element on an outside surface of the outer case;

wherein a displacement of the connector in the movement slot compresses the rubber element;

applying pressure to the landing collar; and

compressing the rubber element.

11. (Original) A method according to claim 10, further comprising swelling the rubber element.

12. (Original) A method according to claim 11, wherein swelling the rubber element comprises bringing the rubber element in contact with a fluid.

13. (Original) A method according to claim 12, wherein the fluid is selected from the group consisting of water and a hydrocarbon.

14. (Original) A method according to claim 10, 11, or 12, wherein the rubber element comprises an inside sleeve.

15. (Original) A method according to claim 14, wherein the inside sleeve is metallic.

16. (Original) A method according to any one of claims 10 to 15, wherein the shifting sleeve is coupled to the rubber element through a force connector.

17. (Currently Amended) ~~A method according to claim 16;~~ A method of cementing a subterranean formation comprising:

pumping cement through a casing;

introducing a wiper plug in the casing;

wherein the wiper plug pushes the cement through the casing;

landing the wiper plug on a landing collar;

wherein the landing collar is coupled to a shifting sleeve;

wherein the shifting sleeve is operable to compress a rubber element;

applying pressure to the landing collar; and

compressing the rubber element,

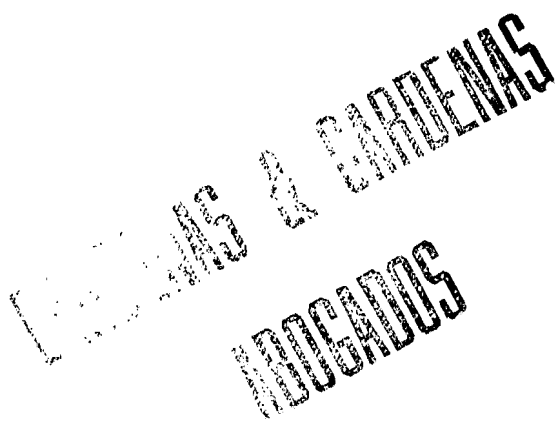
wherein the shifting sleeve is coupled to the rubber element through a force connector;

wherein compressing the rubber element comprises[[:]] moving the landing collar down,

wherein the landing collar moves the shifting sleeve down;

wherein the shifting sleeve moves the force connector; and

wherein the movement of the force connector compresses the rubber element.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 12 - 104915	
				Bogotá D.C., Octubre 05 de 2012 - 12:17:31	
RECIBIDO DE : CARDENAS & CARDENAS ABOGADOS PI LTDA				NI 830.083.491	
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	452426295	05/10/2012	8.760.200.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACION DE MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	120.000.00	120.000.00	
				\$120.000.00	
=====					
SON: **CIENTO VEINTE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**					
Responsable: 					
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO					
					
No. 12-150307- -00001-0000					
Fecha: 2012-10-08 12:11:27 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR					
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI					
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 9					
					
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia					
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240					
. Octubre 5 de 2012 - 12:17:36					