

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-26417- -4	FECHA: 2014-02-07 10:15:10
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN CARLOS URIBE RESTREPO

Asunto: Radicación: 13-26417- -4
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 1407
 Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/CN2012/074245				
Fecha de Presentación Internacional	18/04/2012				

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:	Rad. N° 13-026417-00000-0000	08/Febrero/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-026417-00000-0000	08/Febrero/2013
Dibujos:	Rad. N° 13-026417-00000-0000	08/Febrero/2013
Prioridad:	CN 201120293689.3	12/Agosto/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico 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 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 34.

Título de la solicitud: “Estructura de conexión de dispositivo de muestreo y rampa” (Ver página 1 del radicado bajo el N° 13-026417-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar una estructura de conexión de dispositivo y rampa de manufactura sencilla y estructura firme en el mercado de las comunicaciones, la prospección y los dispositivos electrónicos de medición, etc., ya sea que se trate de derivaciones, TC, relés u otras aplicaciones similares.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una estructura de conexión de dispositivo y rampa que comprende la rampa y el dispositivo y, se caracteriza porque la junta cilíndrica se proporciona en la dirección axial de un extremo de la mencionada rampa, adicionalmente, se proporcionan aberturas de conexión en dos extremos del mencionado dispositivo, la dimensión externa de la junta cilíndrica se corresponde con la de las aberturas de conexión situadas sobre el mencionado dispositivo, se proporciona una estructura en cono trunco entre la mencionada junta cilíndrica y la rampa, la rampa está provista de un orificio de conexión y la junta cilíndrica es una estructura de tipo diente segrinado o estructura cilíndrica con plano lateral.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): H01R 4/06; H01H 73/20; H01F 38/30; G01R 11/02.

4. Reivindicaciones relativas a un uso (Art 14 D 486)

Las reivindicaciones 13 a 22 no son patentables, ya que se refieren a la aplicación de la estructura de conexión de dispositivo y rampa indicada en las reivindicaciones 1 a 12 y, por otra parte, las reivindicaciones 23 a 34 no son patentables, ya que dicho método es considerado el uso normal de la estructura de conexión de dispositivo y rampa indicada en las reivindicaciones 1 a 12, lo cual no es patentable por aplicación del artículo 14, dado que no puede desprenderse del texto de este artículo la posibilidad de patentamiento de otra clase o naturaleza de creaciones distintas a las invenciones, como por ejemplo los usos.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Se le sugiere al solicitante que indique al frente de la característica o del elemento, el número de referencia (X) guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las gráficas o dibujos y dicho capítulo reivindicatorio, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.

Las reivindicaciones 7 a 12 no son claras porque para la persona medianamente versada en la materia no es posible delimitar la relación entre las proporciones del diámetro de abertura de dos aberturas situadas sobre el dispositivo, el espacio entre dos aberturas, el diámetro de abertura de las aberturas situadas sobre la rampa y el espacio de las aberturas situadas sobre la rampa definidas en dichas reivindicaciones dado que son imprecisas, por lo cual, las mismas no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por un rango concreto.

Las reivindicaciones 13 a 22 no son patentables, ya que se refieren a la aplicación de la estructura de conexión de dispositivo y rampa indicada en las reivindicaciones 1 a 12, lo cual no es una característica técnica que defina a la invención.

Las reivindicaciones 13 a 34 no son claras porque indican el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención.

La reivindicación 23 posee una falsa dependencia con las reivindicaciones 1 a 6, puesto que el método es de una categoría distinta a la estructura según está enunciado en estas reivindicaciones y, por lo tanto, es considerada independiente. Se sugiere al solicitante definir el método de la reivindicación 23 por sus pasos.

Por lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, el solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones anteriormente citadas; dichas modificaciones no deben ampliar el objeto inicialmente presentado por la presente solicitud.

6. 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: agosto 12 de 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Página web	"Shear Beam Load Cell 5kN 10kN"	2009
D2	Catálogo 1	"Model SSB, Revere, Single Ended Load Beam"	30/Agosto/2010

El documento D1¹ divulga la serie 500, la cual es una gama de celdas de carga de junta de cizallamiento de alta precisión y robustas que son adecuadas para una amplia gama de aplicaciones de pesaje industrial. Las aplicaciones típicas incluyen el pesaje de tanque y tolva de alta precisión, plataformas de carga electrónica, máquinas de llenado de bolsas y escalas aéreas (Detalles del producto).

El documento D2² divulga una celda de carga de acero inoxidable de tipo de una única junta cizallada. Este producto robusto es apto para un amplio rango de escalas de plataforma, balanzas de pallet, escalas de rieles y aplicaciones de proceso de pesaje. Su construcción totalmente sellada y la entrada de cable sellada al agua aseguran que este producto pueda ser usado exitosamente en ambientes pesados como los encontrados en las industrias de alimentos, químicas y de procesos aliados (Pág. 1, descripción).

Examen de Patentabilidad (Art 14 D 486)

Es importante mencionar que el siguiente análisis de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones de los numerales 3 y 4 de la presente comunicación.

1 <http://www.loadcellshop.co.uk/Shear-Beam-Load-Cells/21-Shear-Beam-Load-Cell-5kN-10kN.html>

2 http://www.intertechnology.com/Revere_Transducers/pdfs/SSB.pdf

Nivel Inventivo (Art 18 D 486)

La reivindicación 1 consiste en “Una estructura de conexión de dispositivo y rampa, que comprende la rampa y el dispositivo, que se caracteriza porque...” (Ver página 42 del radicado N° 13-026417-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Rampa.	Celda de carga (Título, Figs. 1 y 2, elemento 1).	Celda de carga (Título, Figs. 1 y 2, elemento 1).
Dispositivo.	Placa de montaje espaciadora (Accesorios).	No se menciona
La junta cilíndrica se proporciona en dirección axial de un extremo de la mencionada rampa.	Celda de carga (1) de acero inoxidable de tipo de una única junta cizallada (2) (Pág. 1, descripción, Figs. 1 y 2). La junta cilíndrica (2) se proporciona en dirección axial de un extremo de la mencionada celda de carga (1) (Figs. 1 y 2).	Celda de carga (1) de acero inoxidable de tipo de una única junta cizallada (2) (Pág. 1, descripción, Figs. 1 y 2). La junta cilíndrica (2) se proporciona en dirección axial de un extremo de la mencionada celda de carga (1) (Figs. 1 y 2).
Aberturas de conexión en dos extremos del mencionado dispositivo.	Placa de montaje espaciadora (Accesorios). No menciona las aberturas de conexión en dos extremos del mencionado dispositivo.	No se menciona
La dimensión externa de la mencionada junta cilíndrica se corresponde con la de las aberturas de conexión situadas sobre el mencionado dispositivo.	Placa de montaje espaciadora (Accesorios). No menciona que la dimensión externa de la mencionada junta cilíndrica se corresponde con la de las aberturas de conexión situadas sobre el mencionado dispositivo.	No se menciona
Una estructura en cono trunco entre la mencionada junta cilíndrica y la rampa.	Una estructura en cono trunco (3) entre la mencionada junta cilíndrica (2) y la celda de carga (1) (Figs. 1 y 2).	Una estructura en cono trunco (3) entre la mencionada junta cilíndrica (2) y la celda de carga (1) (Figs. 1 y 2).
La mencionada rampa está provista de un orificio de conexión.	La mencionada celda de carga (1) está provista de un orificio de conexión (4) (Figs. 1 y 2).	La mencionada celda de carga (1) está provista de un orificio de conexión (4) (Figs. 1 y 2).
La mencionada junta cilíndrica es una estructura de tipo de diente segrinado o estructura cilíndrica con plano lateral.	La mencionada junta cilíndrica (2) es una estructura de tipo de diente cizallado o estructura cilíndrica con plano lateral (Figs. 1 y 2).	La mencionada junta cilíndrica (2) es una estructura de tipo de diente cizallado o estructura cilíndrica con plano lateral (Figs. 1 y 2).

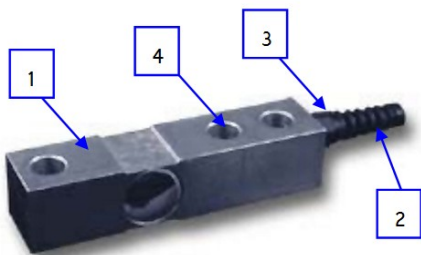


Fig. 1 del documento D1

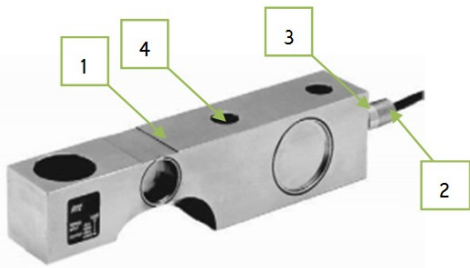


Fig. 1 del documento D2

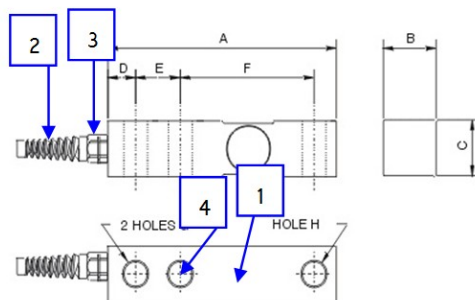


Fig. 2 del documento D1

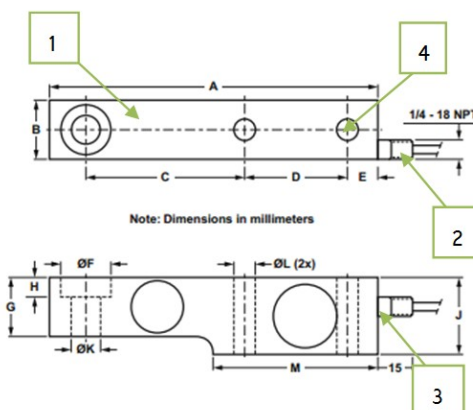


Fig. 2 del documento D2

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan la serie 500, la cual es una gama de celdas de carga de junta de cizallamiento de alta precisión y robustas que son adecuadas para una amplia gama de aplicaciones de pesaje industrial (D1, Detalles del producto); y, una celda de carga de acero inoxidable de tipo de una única junta cizallada. Este producto robusto es apto para un amplio rango de escalas de plataforma, balanzas de pallet, escalas de rieles y aplicaciones de proceso de pesaje (D2, Pág. 1, descripción).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la celda de carga de D1 consiste en que no se menciona que el dispositivo tenga aberturas de conexión en dos extremos, ni que la dimensión externa de la junta cilíndrica se corresponda con la de las aberturas de conexión del dispositivo.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la celda de carga de D2 consiste en que no se menciona un dispositivo que tenga aberturas de conexión en dos extremos, ni que la dimensión externa de la junta cilíndrica se corresponda con la de las aberturas de conexión del dispositivo.

El efecto que logra el incluir que un dispositivo tenga aberturas de conexión en dos extremos y, que la dimensión externa de la junta cilíndrica se corresponda con la de las aberturas de conexión del dispositivo, es que permite la conexión entre la junta cilíndrica y dicho dispositivo y, opcionalmente, dicha conexión con una rampa adicional.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así, ¿cómo modificar la celda de carga conocida en D1 y D2 para permitir la conexión entre la junta cilíndrica y dicho dispositivo y, opcionalmente, dicha conexión con una rampa adicional?

Sin embargo, la utilización de un dispositivo que tenga aberturas de conexión en dos extremos y, que la dimensión externa de la junta cilíndrica se corresponda con la de las aberturas de conexión del dispositivo para permitir la conexión entre la junta cilíndrica y dicho dispositivo y, opcionalmente, dicha conexión con una rampa adicional, hace parte del conocimiento de la persona medianamente versada en la materia, la cual sabe que las placas espaciadoras son empleadas para la conexión de diversos elementos y que sus aberturas, las cuales se encuentran espaciadas a intervalos regulares para la separación de los elementos a conectar, se corresponden con las dimensiones de dichos elementos³.

³ Manufactura, ingeniería y tecnología. **Serope Kalpakjian, Steven R. Schmid**, cuarta edición, Pearson Education, México, 2002, pág. 490, figura 18.9.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la especificación de una placa espaciadora que tenga aberturas de conexión en dos extremos y, que la dimensión externa de la junta cilíndrica se corresponda con la de las aberturas de conexión de la placa espaciadora en las celdas de carga de D1 y D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 12 no mencionan alguna característica que haga inventiva a la estructura de conexión de dispositivo y rampa de la reivindicación 1, dado que contienen las mismas características técnicas de la reivindicación independiente o se encuentran redactadas en términos de funciones, usos y/o resultados, por lo cual se considera que no son inventivas.

7. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud están afectados de acuerdo a las objeciones de los numerales 3 y 4 y, así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Página web	1 a 12	Nivel Inventivo
D2	Catálogo 1	1 a 12	Nivel Inventivo

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 del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-02-11

Elaboró: Angelica Maria Ramirez
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan