

CASTELLANOS & Co.  
ABOGADOS  
Calle 94 A No. 7A - 09  
Bogotá, D.C., COLOMBIA

81  
ESTADO DE INNOVACIÓN Y COMERCIO



No 04-028671-00007-0000

ESTADO DE INNOVACIÓN Y COMERCIO  
ESTADO DE INNOVACIÓN Y COMERCIO  
ESTADO DE INNOVACIÓN Y COMERCIO

Señora

Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Desarrollo Económico

E. S. D.

Ref.: Expediente No. 04.028.671

Solicitud de Patente de Invención para: "MECANISMO INTERRUPTOR ACCIONADO POR COMPRESION DE UN CONTACTO OSCILANTE"

Solicitante: VIMAR S.P.A.

### RESPUESTA A OFICIO DE FONDO

Yo, MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, atentamente me permito presentar respuesta al oficio No. 9497, notificado por fijación en lista el 18 de julio de 2008 correspondiente al examen de fondo en los siguientes términos:

#### Claridad de la descripción

Presento cambio de título según la sugerencia del examinador:

"MECANISMO INTERRUPTOR ACCIONADO POR COMPRESION DE UN CONTACTO OSCILANTE"

#### Evaluación de la Novedad

Ese Despacho considera que la presente solicitud no cumple con el requisito de novedad y argumenta que el documento D1 (US 3746809) contiene las características técnicas de las reivindicaciones 1 a 11 de la solicitud.

Pongo de presente a ese Despacho que el documento D1 se citó en el Reporte de Búsqueda Internacional y, como consecuencia, la reivindicación 1 se modificó bajo el Artículo 34, combinando las características de las reivindicaciones 1 y 2 de la solicitud PCT

Así entonces, la parte caracterizante de la reivindicación 1 diferencia claramente la presente invención con respecto a D1.

En la reivindicación 1 se define "*un mecanismo de accionamiento de compresión... **CARACTERIZADO** porque dicha articulación (38) tiene forma similar a una bifurcación, cuyas dos ramas logran entrar en contacto con el ancla movable (10) en puntos, los cuales están sustancialmente simétricos con respecto al centro (46) del ancla.*"

El mecanismo enseñado por D1 difiere sustancialmente de la presente invención porque **no** tiene forma similar a una bifurcación, cuyas ramas **siempre** están en contacto con el ancla movable. Por en contrario, D1 enseña un mecanismo en forma de cruz cuyos brazos laterales entran en contacto con el ancla movable únicamente cuando el mecanismo es activado en una u otra dirección.

Si bien la diferenciación entre los mecanismos es muy clara, presento un nuevo capítulo reivindicatorio en donde se especifica en la reivindicación 1 que las *dos ramas están **siempre** en contacto con el ancla movable (10).*

De los argumentos aquí presentados y de las figuras correspondientes a cada uno de los mecanismos se puede ver que los mismos no son comparables dada su gran diferencia en forma y operación. En conclusión, las características técnicas de la presente invención no están comprendidas por el documento D1 y por lo tanto es novedosa frente al arte previo.

Respetando la autonomía que tiene ese Despacho para la evaluación de solicitudes de patente, pongo de presente que en el mundo ya se han concedido patentes a las reivindicaciones correspondientes a ésta solicitud entre ellas, la patente europea **EP 1430496**. Solicito a su despacho tener en cuenta este hecho como un claro indicio de patentabilidad del mecanismo reivindicado.

Teniendo en cuenta los argumentos expresados arriba, respetuosamente solicito, se conceda el privilegio de patente a la presente solicitud puesto que ésta cumple con los requisitos estipulados en los artículos 14 y 30 de la Decisión 486.

Anexos:

- Nuevo pliego reivindicatorio
- Recibo por modificación voluntaria

82  
83



# Industria y Comercio

## SUPERINTENDENCIA

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

### FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

①

SOLICITUD DE:

☐

Corrección de Error Material

☒

Modificación a una solicitud

②

SOLICITANTE

Nombre: **VIMAR S.p.A.**

Dirección: **Viale Vicenza, 14, 36063 Marostica, (Vicenza) - ITALIA**

Nacionalidad o Domicilio: **Marostica, (Vicenza), ITALIA**

Lugar de Constitución: **ITALIA**

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

\_\_\_\_\_

Teléfono:

Fax:

E-mail:

Número

\_\_\_\_\_

③

REPRESENTANTE  
O APODERADO

Nombre: **MARGARITA CASTELLANOS A.**

Dirección: **CALLE 94A No. 7A-09**

Teléfono: **610 74 20** Fax: **610 07 06**

E-mail: **info@castellanosyco.com**

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☒

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

**39'779.654**

TPA

**70.819**

④

Número de Expediente:

**04.028.671**

⑤

Descripción de la corrección o modificación solicitada:

Presento cambio de título y nuevo pliego reivindicatorio al cual solicito se otorgue el privilegio de patente

⑥

Comprobante de pago No.

**08 - 73,187**

Fecha

**15/09/2008.**

⑦

Anexos:

☒

Comprobante de pago de la tasa.

☐

Poderes si fuere el caso, junto con la sustitución de los mismos a mi favor.

☐

Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas

☒

Nuevo capítulo reivindicatorio

⑧

NOMBRE

**MARGARITA CASTELLANOS A.**

FIRMA

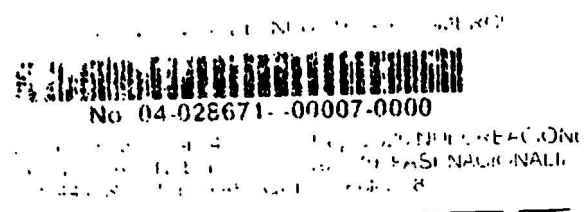
*Margarita Castellanos A.*  
CC 39'779.654 Usaqué - TPA 70.819 CSJ

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página - MCA/zca-P1061

14 JUL 2008

4

83  
84



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176039-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 73.197  
FECHA : SEPTIEMBRE 15 DE 2008

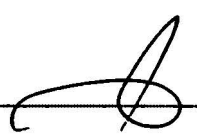
\*\*\*\*\* CONSIGNACION \*\*\*\*\*

| DEPOSITANTE        | TIPO PAGO    | BANCO           | CUENTA    | No. PAGO | FECHA PAGO | Vr. PAGO     |
|--------------------|--------------|-----------------|-----------|----------|------------|--------------|
| ALVARO CASTELLANOS | CONSIGNACION | BANCO DE BOGOTA | 062754397 | 4271551  | 15/09/2008 | 5,050,000.00 |

\*\*\*\*\* CONCEPTO \*\*\*\*\*

| CANT. | RENTISTICO  | CONCEPTO                       | TOTAL CONCEPTO |
|-------|-------------|--------------------------------|----------------|
| 1     | 50005-01-02 | CAMBIO DE LOCALIDAD Y MODIFICA |                |
| 12    |             | PARCAS Y LEMAS COMERCIALES     | 103,000.00     |
|       |             | TOTAL :                        | \$ 103,000.00  |

SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. \_\_\_\_\_

## REIVINDICACIONES

1. Un mecanismo de accionamiento de compresión, por medio de un botón oscilante (5), de controles eléctricos, tales como interruptores, permutadores, interruptores de selector y similares, del tipo que comprende al menos un contacto fijo (12), con el soporte de contacto relevante (13) conectado a una terminal correspondiente (15) y al menos un contacto movable correspondiente (11), llevado por un ancla (10) movable instalada sobre un soporte 48, que es conectado eléctricamente a una terminal correspondiente (14), tal mecanismo que comprende un pasador (21) localizado entre dicho botón de contacto oscilante (5) y dicha ancla movable y empujado contra dicha ancla movable (10) por un resorte de compresión (22) que trabaja en compresión de modo que la rotación del botón de contacto oscilante (5) en cualquier dirección causa una rotación correspondiente del ancla movable (10) y por lo tanto la apertura o cierre del circuito eléctrico conectado a dichas terminales (14, 15) para producir dicho contacto movable (11) a distancia desde, o hacia dicho contacto fijo (12), de dicho pasador (21) que actúa sobre dicha ancla movable (10) a través de una cabeza articulada o articulación (38) **CARACTERIZADO** porque dicha articulación (38) tiene forma similar a una bifurcación, cuyas dos ramas siempre están en contacto con el ancla movable (10) en puntos, los cuales están sustancialmente simétricos con respecto al centro (46) del ancla.

2. Un mecanismo de acuerdo con la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque los extremos (44) de las dos ramas de la articulación bifurcada (38) están biseladas sustancialmente por el mismo ángulo de curvatura del ancla movable (10), de tal modo que forman entre la articulación (38) y el ancla (10)

8. Un mecanismo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **CARACTERIZADO** porque en la parte inferior de dicho pasador (21) se proporcionan dos proyecciones radiales opuestas (37), a fin de limitar la desviación angular máxima de la articulación (38) durante la instalación.

9. Un mecanismo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **CARACTERIZADO** porque durante los pasos de apertura y cierre del circuito, dicha ancla movable (10) hace un movimiento de traslación sobre dicho soporte (48), por consiguiente, causa que dicho contacto movable se deslice sobre dicho contacto fijo (12).

10. Un mecanismo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **CARACTERIZADO** porque el control eléctrico que lo opera está contenido en una caja (2) cerrada con una cubierta (3), sobre la cual se instala dicho botón de contacto oscilante.

11. Un mecanismo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **CARACTERIZADO** porque está contenido, junto con el control eléctrico a ser accionado, en un módulo (1) para empotrar en instalaciones eléctricas.

87

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

**Radicación No. 04 – 28671**

**Clasificación Internacional (IPC): H01H1/00, H01H23/16, H01H23/14.**

**Concepto Técnico No. 3199**

|                         |                                     |                               |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Patente de Invención    | <input checked="" type="checkbox"/> | Patente de Modelo de Utilidad | <input type="checkbox"/>            |
| Vía Nacional            | <input type="checkbox"/>            |                               |                                     |
| Vía PCT (fase nacional) | <input checked="" type="checkbox"/> | Cap. I                        | <input type="checkbox"/>            |
|                         |                                     | Cap. II                       | <input checked="" type="checkbox"/> |

No. Sol. Internacional                      PCT/EP02/10822

Fecha de Presentación Internacional.    10/04/2003

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

**1. Documentos estudiados**

- 1.1.    Descripción:                      Folios 29 a 42
- 1.2.    Reivindicaciones:              Folios 43 a 45  
                                                    Folios 57 a 59 y 84 a 86    Modificado
- 1.3.    Dibujos:                          Folios 47 a 52
- 1.4.    Prioridad:                        Folios 3 a 19 (IT MI2000A002002 29/09/2001)
- 1.5.    Rta. del Solicitante:            Folios 79 a 83

**2. Objeto de la invención**

Nuevo título de la solicitud: "MECANISMO INTERRUPTOR ACCIONADO POR COMPRESION DE UN CONTACTO OSCILANTE."

El problema planteado en esta solicitud se refiere a los malos contactos que se hacen con los dispositivos de compresión conocidos, que causan rebotes notables del contacto móvil sobre el contacto fijo de cierre, con una extensión resultante del arco eléctrico y por lo tanto un desgaste relativamente rápido de la capa de plata que normalmente recubre los contactos; otros mecanismos hacen difícil

88 88

romper la unión de soldadura posible que ocurre debido al paso de sobre corrientes.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un mecanismo de accionamiento de compresión, por medio de un botón de contacto oscilante, de interruptores, permutadores, interruptores de selector y similares; y que por medio de un ángulo reducido de botón de contacto oscilante hace también mas liviano el accionamiento del botón de contacto, reduciendo los posibles rebotes para incrementar así su duración; y además permite el rompimiento fácil de la unión de soldadura entre los contactos que puede ocurrir debido al paso de sobre corrientes.

El objeto de la presente invención se lleva acabo de acuerdo con las características reivindicadas, en la nueva reivindicación 1 (ver folio 84)

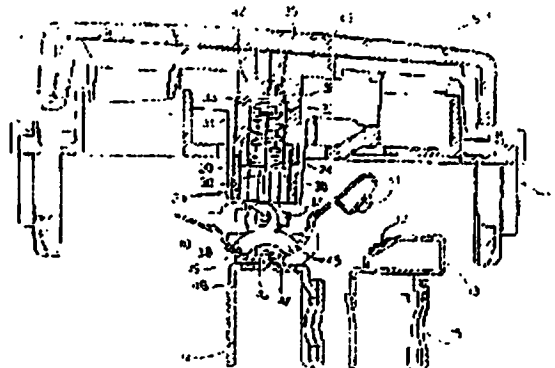
La solicitud definida anteriormente se encuentra en la Clasificación Internacional de Patentes (IPC), H01H1/00, H01H23/16, H01H23/14.

### 3. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

#### 3.1. Novedad (artículo 16 D 486)

De acuerdo a la nueva reivindicación independiente 1 (ver folio 84).

#### FIGURA DE LA SOLICITUD EN ESTUDIO



El capítulo reivindicatorio de la solicitud limita claramente la invención respecto al estado de la técnica. En la reivindicación independiente se observa de forma concisa lo nuevo que esta aportando al estado de la técnica y lo que lo hace diferente de lo existente hasta ese momento, al proporcionar un mecanismo interruptor accionado por compresión de un contacto oscilante.

Se puede concluir que la característica: "*que dicha articulación tiene forma similar a una bifurcación, cuyas dos ramas siempre están en contacto con el ancla movable*". No se encuentra contenida en el estado de la técnica de manera idéntica, por lo que permitirá afirmar que la solicitud cumpliría con lo estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

3.2. Nivel inventivo (artículo 18 D486)

El capítulo reivindicatorio de la solicitud limita claramente la invención respecto al estado de la técnica. En la reivindicación independiente se observa de forma concisa lo nuevo que esta aportando al estado de la técnica y lo que lo hace diferente de lo existente hasta ese momento, al proporcionar un mecanismo interruptor accionado por compresión de un contacto oscilante.

El problema técnico planteado en esta solicitud y que tocó de diferente manera el estado de la técnica, no se había resuelto previamente. Y mediante un mecanismo de accionamiento de compresión, por medio de un botón de contacto oscilante, de interruptores; con un ángulo reducido de botón de contacto oscilante hace también más liviano el accionamiento del botón de contacto, reduciendo los posibles rebotes para incrementar así su duración.

Por lo anterior se puede concluir que la solicitud planteada no es evidente a una persona media conocedora de la materia, por lo que proporciona una configuración alternativa de solución a un problema que antes se había presentado. Con esto se concluye que cumple el requisito de nivel inventivo estipulado en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

3.3. Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

Se considera que la invención titulada: "MECANISMO INTERRUPTOR ACCIONADO POR COMPRESION DE UN CONTACTO OSCILANTE" es susceptible de aplicación porque pueden ser utilizadas a nivel industrial. Con lo anterior se puede afirmar que cumple con lo estipulado en el artículo 19 de la Decisión de la Comunidad Andina de Naciones

4. **Conclusión:**

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones 1 a 11 (folios 84 a 86).

Bogotá, D.C.

|                           |                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------|
| CONCEPTO TECNICO No. 3199 | EXAMINADOR TECNICO<br>Código No. 202084 |
|---------------------------|-----------------------------------------|

7/18/89