

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Trámite: 3
Evento: 1
Actuación: 444

Re: PI.-LANDERS Y CÍA. S.A.S. -Solicitud de Patente de Invención de Modelo de Utilidad para "MECANISMO DE SEGURIDAD ANTI-ESTALLIDO PARA TAPA DE OLLA A PRESIÓN DE CIERRE INTERNO". -Expediente número NC2017/0012595.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en línea el 04 de mayo de 2018.

2. Con el fin de responder las objeciones expuestas por el Señor Examinador en su Concepto Técnico correspondiente al Oficio N° **5477** en relación con la claridad y la novedad de la invención, me permito dirigir su atención a las siguientes modificaciones y argumentos técnicos por medio de los cuales no sólo se superan completamente dichas objeciones sino que además se establece de manera incontrovertible la patentabilidad de la solicitud en estudio.

3. **CAPÍTULO REIVINDICATORIO.**

3.1. **Modificaciones al Capítulo Reivindicatorio.**

Me permito manifestar que es deseo del solicitante presentar un **capítulo reivindicatorio modificado**, que reemplaza al actualmente presentado, con el propósito de superar las objeciones presentadas como parte del concepto técnico realizado por ese Despacho.

En conexión con el mencionado **capítulo reivindicatorio modificado**, me permito resaltar que éste no constituye de ninguna manera una ampliación al alcance de la solicitud, tal como fue originalmente presentada, toda vez que define claramente el objeto de la presente invención de acuerdo con las enseñanzas de la descripción. Dichas modificaciones se exponen a continuación:

- ✓ Se elimina la **reivindicación 4**.

Asimismo, me permito aclarar que el orden de enumeración y dependencia de las nuevas reivindicaciones se ha reajustado de conformidad con las modificaciones previamente descritas.

De esta forma, **el capítulo reivindicatorio modificado queda constituido por 5 reivindicaciones**, las cuales se refieren de manera más clara y concisa a un mecanismo anti-estallido para olla a presión de cierre interno, que es el objeto de la presente solicitud, y que cuenta con pleno sustento en las enseñanzas de la descripción.

3.2. Concisión del capítulo reivindicatorio

El examinador asegura que La reivindicación 4 que menciona "*(...) la tapa (4) comprende una abertura (9)*", no es concisa ya que no aporta ninguna característica técnica que no haya sido ya prevista en la reivindicación 1, puesto que esta última menciona "*una tapa (4) comprende una o más aberturas*".

Al respecto, me permito llamar la atención del examinador sobre el capítulo reivindicatorio modificado en donde se ha eliminado la reivindicación 4, atendiendo así a las observaciones del examinador.

Por tanto, me permito asegurar que el nuevo pliego reivindicatorio cumple con las disposiciones del Artículo 30 de la Decisión 486.

4. **DIBUJOS**

El examinador asegura que la figura aportada en el radicado No. NC2017/0012595 del 16 de febrero de 2018, comprende rótulos de texto en forma de nota aclaratoria, lo cual no es válido. Adicionalmente, señala que se debe aportar un nuevo pliego de figuras éstas deberán ser elaboradas siguiendo las reglas del dibujo técnico con tinta negra indeleble, numeradas individual y consecutivamente, y presentadas exclusivamente en papel tamaño oficio por una sola cara. Se requiere que las figuras contengan números de referencia para designar cada una de las piezas o elementos mecánicos o eléctricos, en cortes o vistas de manera que se muestren todos los detalles de la invención para ser descritos. Preferiblemente, las figuras no deberán contener rótulos, cuadros, membretes o cotas, o leyendas en idiomas extranjeros, sólo los números de referencia para designar cada pieza o elemento mecánico o eléctrico, los cuales deben corresponder con lo definido en la descripción.

Atendiendo a los requerimientos del examinador, me permito señalar que adjunto a este memorial se allega un nuevo pliego de figuras incluyendo la nueva figura 12, aportada como respuesta al examen de forma, modificada para cumplir con todos los

requisitos señalados por el examinador. Así mismo, se allega la descripción modificada incluyendo la descripción para la mencionada figura.

Finalmente, me permito señalar que la Figura 4 ha sido modificada para ilustrar la abertura correspondiente a la ventana anti-estallido 9 de conformidad con las fotografías de las figuras 7a y 7b.

De esta forma, se ha atendido cabalmente la objeción del examinador.

5. **NOVEDAD**

El Señor Examinador considera que la materia reclamada en las reivindicaciones 1 a 6 (reivindicaciones 1 a 3, 4 y 5 en el capítulo reivindicatorio modificado) carecen de novedad con respecto a las enseñanzas del documento ES 2 120 153 (**D1**). Adicionalmente, asegura que la materia reclamada en las reivindicaciones 1 a 4 y 6 (reivindicaciones 1 a 3 y 5 en el capítulo reivindicatorio modificado) carecen de novedad con respecto a las enseñanzas del documento US 4.592.479 (**D2**).

En general, el Señor Examinador afirma que las características técnicas esenciales del método del capítulo reivindicatorio actualmente presentado habían sido previamente divulgadas por dicho documento del estado de la técnica.

A este respecto, atentamente me permito señalar que **las enseñanzas de dichos documentos no anticipan de ninguna manera el novedoso mecanismo anti-estallido para olla a presión de cierre interno, con todas y cada una de las características técnicas esenciales, tal y como se reclama en el capítulo reivindicatorio modificado.**

En este sentido, atentamente me permito reiterar el alcance del nuevo pliego reivindicatorio, en donde se especifica que:

- La invención consiste de un mecanismo anti-estallido para olla a presión de **cierre interno.**
- El mecanismo anti-estallido para olla a presión de cierre interno tiene como principal característica que comprende una o más aberturas (9) en la superficie vertical (11) de la tapa (4), las cuales colindan con el empaque (8).
- La abertura (9) hace que la tapa pierda resistencia mecánica en la zona en la que se encuentra ubicada, por lo que dicha abertura (9) se deforma una vez la presión interna de la olla aumenta a un valor predeterminado, con la consecuente generación de un espacio entre el empaque (8) y el cuerpo (1) de la olla a presión,

haciendo que se pierda el sello hermético y favoreciendo la fuga de vapor y la disminución de la presión interna, como se muestra en la figura 7b y en la fotografía a continuación:



- El mecanismo revelado adicionalmente es capaz de evitar que el cuerpo (1) de la olla se vea afectado al momento en que la tapa (4) se deforme alrededor de la abertura (9) para liberar la presión interna, de manera que, en el peor de los escenarios, el usuario tendrá que reemplazar únicamente la tapa de la olla, pero nunca la olla completa, tal como se ilustra en el ejemplo proporcionado en la descripción de la solicitud.

Con base en estas características, es evidente que el mecanismo anti-estallido para olla a presión, tal y como se reclama en la presente invención provee una alternativa para ollas de **cierre interno** donde la deformación del mecanismo ocurre únicamente en la tapa, pero no se da en el cuerpo de la olla, hecho que favorece ampliamente las necesidades del usuario debido a que no existirá la necesidad reemplazar la olla en su totalidad.

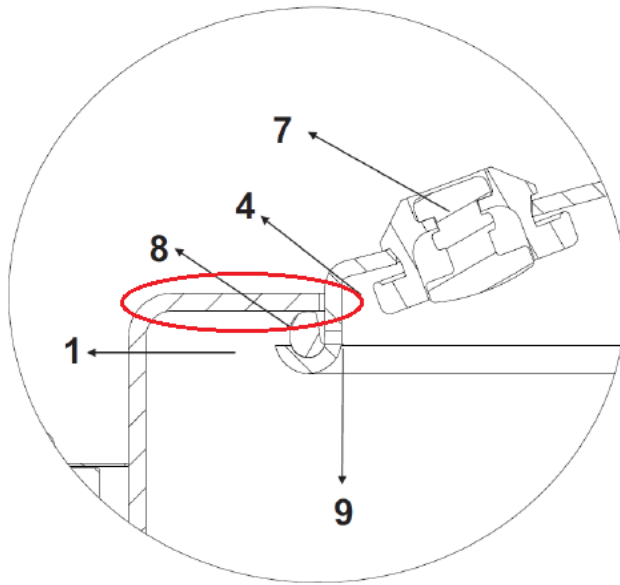
5.1. Diferencias entre la invención y el mecanismo divulgado en el documento D1

En relación con el documento D1, me permito mencionar que el dispositivo allí divulgado se refiere a dispositivos de seguridad con limitación automática de presión para recipientes a presión, que comprenden una junta de estanqueidad interpuesta entre la cubeta del recipiente y la tapa.

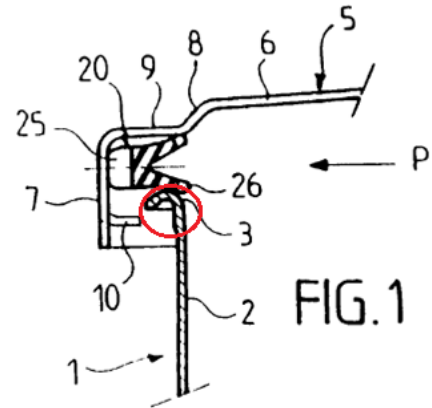
En este sentido, el mecanismo divulgado en el documento **D1 difiere ampliamente del mecanismo de la invención** en las siguientes características:

- I. La pared vertical 2 de la cubeta metálica 1 en el documento D1 tiene un extremo superior en forma de un borde 3 plegado hacia el exterior de la cubeta como se muestra en la figura 1 de D1. Por el contrario, en el mecanismo de la invención el recipiente o cuerpo de la olla comprende **un plegado hacia el interior como se muestra en la figura 4 de la invención.**

Invencción
FIGURA 4



Documento D1

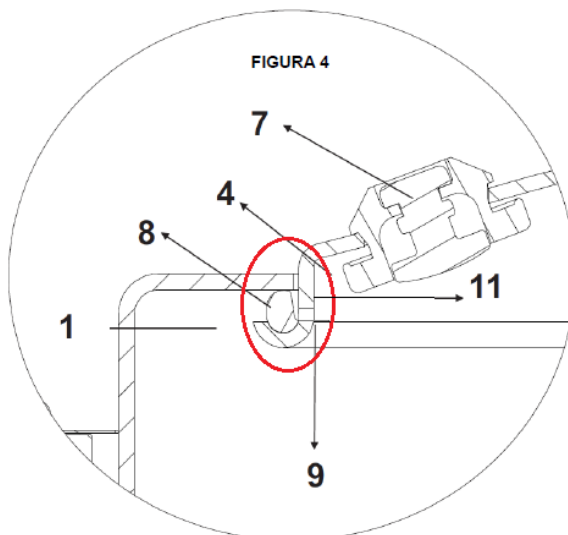


- II. La tapa (5) del documento D1 comprende un cuerpo central (6) en forma de disco, donde dicho disco termina en un faldón periférico (7) que se extiende paralelamente y a distancia de la pared (2). Por el contrario, **la tapa (4) de la invención comprende un reborde en donde se ubica el empaque (8)**, de manera que cuando se ensambla la tapa (4) al cuerpo (11), dicho empaque (8) queda presionado entre el reborde de la tapa (8), la superficie vertical (11) de la tapa (4) y la cara interior del cuerpo (1).

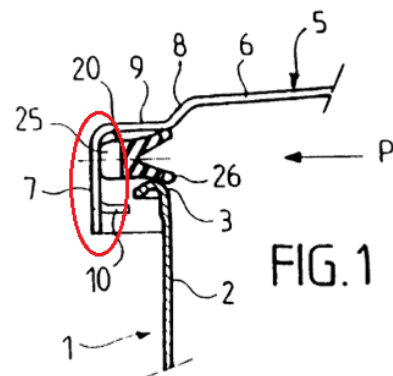
De esta manera, resulta claro que el mecanismo de la invención se refiere a una **olla de cierre interno**, mientras que la descrita en el documento D1 se refiere a una **olla de cierre externo**.

Invencción

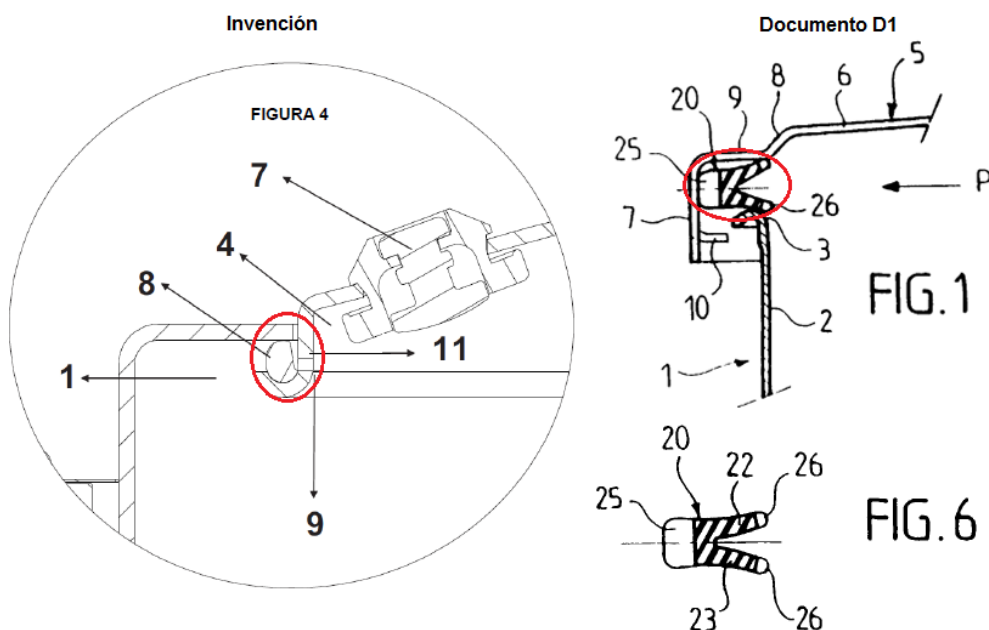
FIGURA 4



Documento D1



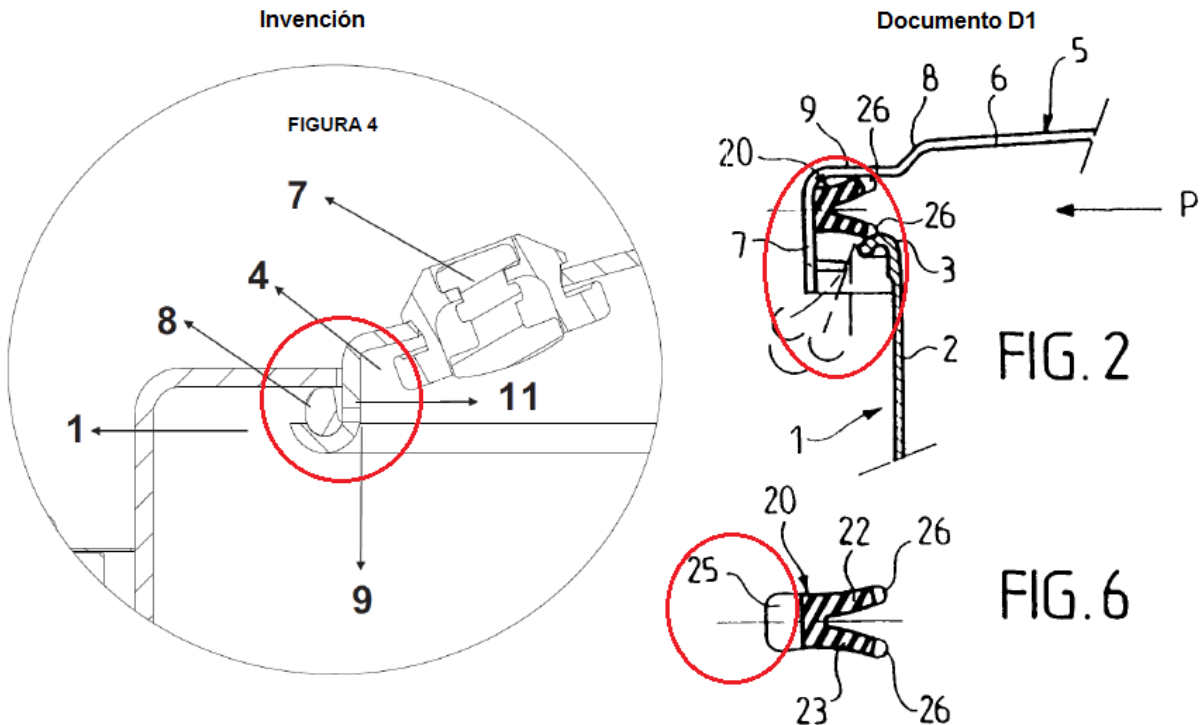
- III. El dispositivo del documento D1 comprende una junta de estanqueidad (20) interpuesta entre la cubeta (1) y la tapa (5), donde la junta de estanqueidad (20) está montada a compresión en el espacio formado por el cinturón anular (9), el faldón periférico (7) y el borde (3) para formar una junta periférica de forma idéntica a la del recipiente. El documento D1 además especifica que la junta (20) es del tipo con labios con una sección transversal asimilable a una U, cuya alma forma la cabeza (21) y cuyas alas forman un labio superior (22) y un labio inferior (23). De manera contrastante, **el mecanismo de la invención comprende una abertura o ventana anti-estallido (9)** que está ubicada sobre la superficie vertical (11) de la tapa (4) de la olla.



- IV. El mecanismo descrito en el documento D1 se basa en el hecho que la junta (20) comprende una porción de longitud (a) que presenta una sección transversal (25) cuya superficie es inferior a la sección transversal media de la junta (20) tal como está mostrada en la figura 6. La reducción de la sección transversal (25) localizada en una porción de longitud (a) de la junta (20) permite formar un debilitamiento de la junta, permitiendo una deformación de la misma en esta porción según una dirección radial externa bajo la acción de la presión (p) entre los labios (22), (23).

Por el contrario, en la presente invención el mecanismo anti-estallido aquí revelado consiste en una tapa (4) para olla a presión de cierre interno que presenta una abertura (9) en la pared lateral de dicha tapa (4). Dicha **abertura (9) hace que la tapa pierda resistencia mecánica en la zona en la que se encuentra ubicada**, por lo que dicha **abertura (9) se deforma una vez la presión interna de la olla aumenta a un valor predeterminado**, con la consecuente generación de un espacio entre el empaque (8) y el cuerpo (1) de la olla a presión, haciendo

que se pierda el sello hermético y favoreciendo la fuga de vapor y la disminución de la presión interna. Es decir, **el mecanismo de la invención no requiere de una junta como la divulgada en el documento D1.**



En resumen, la invención difiere del mecanismo divulgado en D1 en el tipo de olla en el que se encuentra implementado, ya que **en la invención corresponde a una olla de cierre interno** mientras que en D1 el mecanismo es implementado en una olla de **cierre externo**. Dicha diferencia conlleva a la necesidad de una junta (20) para el funcionamiento del mecanismo divulgado en D2, **la cual no se encuentra presente en el mecanismo de la invención**, el cual en su lugar comprende una abertura (9) incorporada en la tapa (4).

En este sentido, y con base en todo lo anteriormente señalado, atentamente me permito aclarar que no sería correcto afirmar que el mecanismo reclamado en el capítulo reivindicatorio modificado, se encuentra divulgado en las enseñanzas de D1 de manera exacta o siquiera implícita, ya que tanto el tipo de olla en el cual se implementa el mecanismo así como el mecanismo en sí mismo definidos en la invención y en D1 difieren tanto estructural y como funcionalmente.

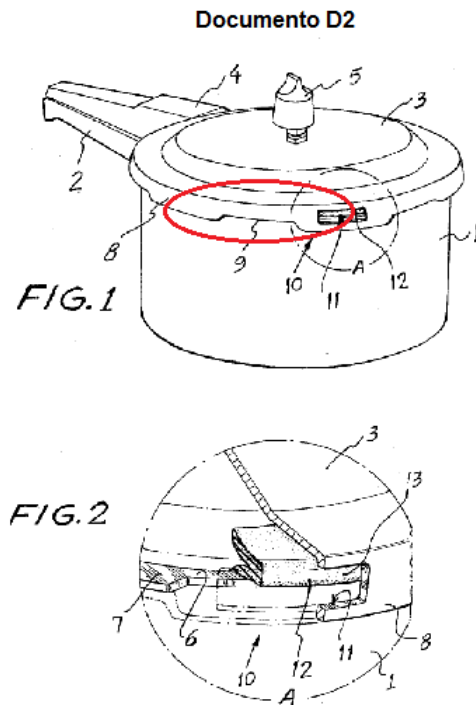
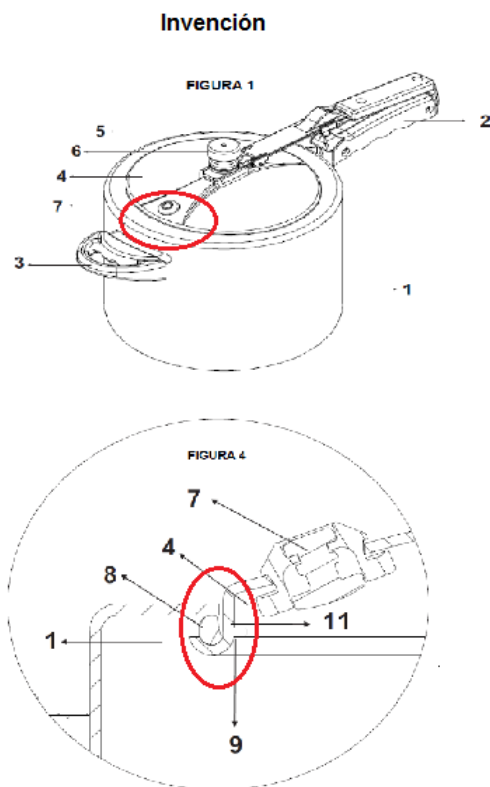
5.2. **Diferencias entre la invención y el mecanismo divulgado en el D2**

El documento D2 se refiere a ollas a presión con una válvula de seguridad única. La válvula de seguridad que consiste esencialmente en un corte formado en el borde circundante de la tapa y ubicado al mismo nivel que el anillo de sellado, que se coloca entre este último y el borde del recipiente inmediatamente adyacente a la boca del corte.

En este sentido, me permito señalar que existen las siguientes diferencias entre el sistema divulgado en D2 y el de la invención:

- I. En el sistema del documento D2, la porción periférica de la boca (abertura) del contenedor (1) está provista de un reborde exterior (6) (medio de cierre) que sobresale ortogonalmente con porciones de reborde (7) más anchas espaciadas regularmente. La tapa (3) está provista de otro medio de cierre que es un labio (8) que se proyecta hacia abajo con porciones (9) giradas radialmente hacia dentro espaciadas regularmente. Cuando la tapa (3) se coloca en el recipiente (1), las porciones (9) se extienden a través de las partes estrechas del borde del recipiente (6) entre las porciones de reborde (7). Es decir, **la olla divulgada en el documento D2 comprende un medio de cierre externo.**

Por el contrario, **la olla de la invención comprende un cierre interno,** que comprende una tapa (4) con un reborde en donde se ubica el empaque (8), de manera que cuando se ensambla la tapa (4) al cuerpo (11) dicho empaque (8) queda presionado entre el reborde de la tapa (8), la superficie vertical (11) de la tapa (4) y la cara interior del cuerpo (1).



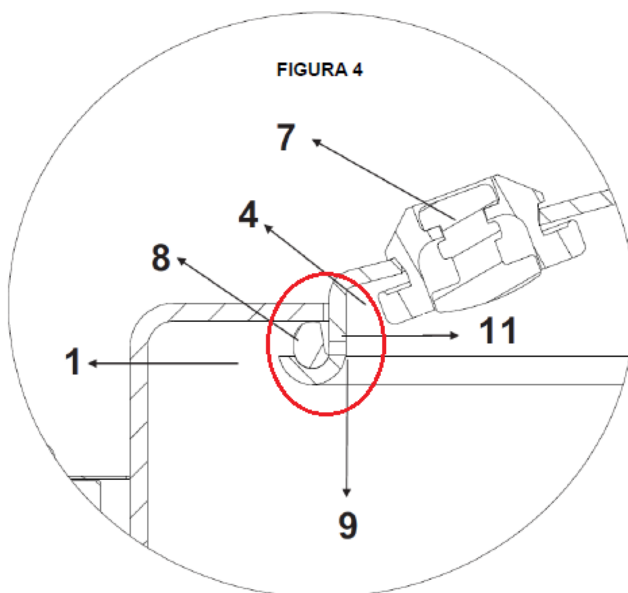
- II. La olla descrita en el documento D2 comprende una válvula de seguridad (10) formada en parte por una abertura rectangular (11) cortada de una porción del labio (8) de la tapa (3). La abertura (11) está situada entre las porciones (9) y está dispuesta al mismo nivel que un anillo de goma elástico (12), que actúa como un medio de sellado entre la tapa (3) y el recipiente (1). Una porción del anillo (13) se

designa como localizado adyacente a dicha abertura (11). Cuando la presión dentro de la olla a presión aumenta más allá de un valor seguro, la porción de anillo (13) se empuja hacia y a través de la abertura (11) para proporcionar un paso (14) entre el reborde (6) en el recipiente (1) y el propio anillo (12) a través del cual escapa la presión interna.

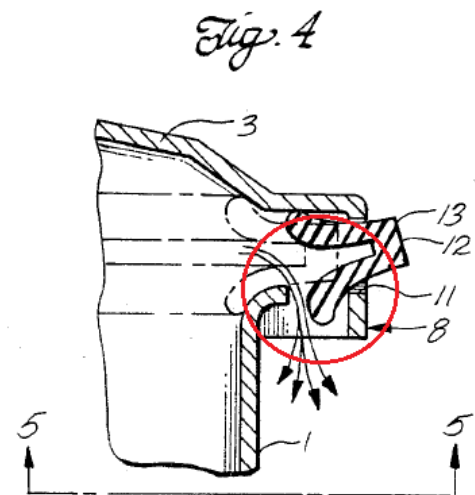
De manera contrastante, la abertura (9) de la invención ubicada en superficie vertical (11) de la tapa (4), **hace que la tapa pierda resistencia mecánica en la zona en la que se encuentra ubicada, por lo que dicha abertura (9) se deforma una vez la presión interna de la olla aumenta a un valor predeterminado**, con la consecuente generación de un espacio entre el empaque (8) y el cuerpo (1) de la olla a presión, haciendo que se pierda el sello hermético y favoreciendo la fuga de vapor y la disminución de la presión interna.

El mecanismo revelado es capaz de evitar que la olla a presión estalle pero adicionalmente es capaz de evitar que el cuerpo (1) de la olla se vea afectado al momento en que **la tapa (4) se deforme alrededor de la abertura (9) para liberar la presión interna**, de manera que, en el peor de los escenarios, el usuario tendrá que reemplazar únicamente la tapa de la olla, pero nunca la olla completa.

Invención



Documento D2



En resumen, la invención difiere del mecanismo divulgado en D2 en el tipo de olla en el que se encuentra implementado, **donde la invención se refiere a una olla de cierre interno** mientras que en D2 el mecanismo es implementado en una olla de cierre externo. Dicha diferencia, conlleva a que en el mecanismo de cierre interno de la invención se requiera una **abertura (9) (ventana anti-estallido) que es capaz de**

deformarse una vez la presión interna de la olla aumenta a un valor predeterminado, con la consecuente generación de un espacio entre el empaque (8) y el cuerpo (1) de la olla a presión, haciendo que se pierda el sello hermético y favoreciendo la fuga de vapor y la disminución de la presión interna.

En este sentido, y con base en todo lo anteriormente señalado, atentamente me permito aclarar que no sería correcto afirmar que el mecanismo reclamado en el capítulo reivindicatorio modificado, se encuentra divulgado en las enseñanzas de D2 de manera exacta o siquiera implícita, ya que tanto el tipo de olla en el cual se implementa el mecanismo así como el mecanismo en sí mismo definidos en la invención y en D2 difieren tanto estructural y como funcionalmente.

Por lo tanto, amablemente me permito manifestar ante ese Despacho que la materia del capítulo reivindicatorio modificado **presenta un inequívoco carácter novedoso frente a las enseñanzas de los documentos citados**, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con los requisitos de patentabilidad establecidos en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000.

6. **CONCLUSIÓN.**

Para finalizar, me permito mencionar que el capítulo reivindicatorio modificado presentado junto con este memorial es totalmente claro y conciso al reclamar el mecanismo anti-estallido para olla de presión de cierre interno, que está plenamente soportado dentro del texto de la descripción, cumpliendo así con lo exigido por la mencionada Decisión Andina 486 de 2000.

Por otro lado, en virtud de los argumentos discutidos con respecto al documento citado, se estableció de manera incontrovertible que el mecanismo anti-estallido para olla de presión de cierre interno, el cual es objeto de la solicitud en estudio es novedoso y no se encuentra divulgado en las enseñanzas de los documentos referenciados, demostrando irrefutablemente la patentabilidad de la presente solicitud.

7. **SOLICITUD DE NUEVO EXAMEN DE PATENTABILIDAD.**

Finalmente, me permito manifestar que es deseo del solicitante requerir a ese Despacho la expedición de un nuevo examen de patentabilidad, lo anterior en caso de que el Señor Examinador no considere suficientes los argumentos y las modificaciones al capítulo reivindicatorio presentadas en respuesta al Oficio N° **5477**.

Adicionalmente, informamos que el respectivo pago por el nuevo examen se efectuó a través de la plataforma SIPI el día de hoy.

8. Anexo al presente memorial me permito presentar:

- Copia de las páginas **1** a **9** que corresponden al **capítulo descriptivo modificado**;
- Copia de la página **10** que corresponde al **capítulo reivindicatorio modificado**, tal como se discutió en el presente memorial, constituido por **5 reivindicaciones**; y
- Copia de las figuras modificadas.

9. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las modificaciones y los argumentos presentados y conceder el privilegio de patente solicitado.

Señor Superintendente,



ALICIA LLORED A RICAURTE

T.P. 53.215

Direcciones para Notificación: notificacionesip@lloredacamacho.com

notificacionespatentes@lloredacamacho.com