

Señor
DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

REF: Expediente No. **NC2017/0008987**, solicitud de patente de invención a favor de **OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC.** Título: **SELLAMIENTO DE PROTECTORES HERMÉTICOS DE LAMINILLA A ENVASES**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 13327 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado el 13 de noviembre de 2018.

En respuesta a las observaciones realizadas como resultado del examen de fondo, es pertinente mencionar que las reivindicaciones cumplen a cabalidad con los requerimientos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486 de 2000, razón por la que respetuosamente disiento de los comentarios del Examinador a este respecto. A continuación, sin embargo, se presentan argumentos y se mencionan las modificaciones realizadas para atender a cada uno de los requerimientos de la Examinadora:

1. Título

En primer lugar, me permito resaltar que, siguiendo la amable sugerencia del Examinador, y con el ánimo de facilitar el trámite, el título de la invención se modifica de la siguiente manera:

“Aparato y método para sellar protectores herméticos de laminilla a superficies de sellamiento de envases”

Considerando lo anterior, de manera respetuosa solicito que la objeción a este respecto sea retirada.

2. Capítulo Reivindicatorio

Me permito dirigir la atención del Examinador en el hecho que el Capítulo Reivindicatorio adjunto al presente memorial ha sido modificado de la siguiente manera:

- La reivindicación 1 ha sido modificada para mencionar que el aparato para sellar un protector hermético de laminilla a una superficie de sellamiento de un envase rodea una boca del envase. Asimismo, esta reivindicación ahora especifica que el cabezal de sellado aplica calor hermético de laminilla para calentar dicho protector hermético de laminilla y dicha superficie de sellamiento del envase y que comprende una o más trayectorias de fluido (48, 148) en el citado cabezal

de sellado (26, 126) posicionado para pasar fluido a través y hacia afuera del citado cabezal de sellado (26, 126) y sobre por lo menos una porción del citado protector hermético de laminilla (14) extendiéndose a través de la boca del envase. Esta modificación encuentra sustento en las páginas 6, 8 y 24 del Capítulo Descriptivo de la solicitud;

- Se ha corregido la referencia numérica del primer y segundo orificio (54₁ y 54₂) del revestimiento del aparato reclamado en la reivindicación 6;
- Se ha modificado la reivindicación 14 para especificar que el método de sellar un protector hermético de laminilla a una superficie de sellamiento de un envase rodea una boca del envase. Asimismo, esta reivindicación ahora define que en la etapa de pasar fluido a través de una o más trayectorias de fluido en el citado cabezal de sellado y hacia afuera del citado cabezal de sellado y sobre el citado protector hermético de laminilla, éste se extiende a través de la boca del envase. Estas modificaciones presentan sustento en las páginas 6, 8 y 24 del Capítulo Descriptivo de la solicitud.

Así las cosas, es importante mencionar que las modificaciones realizadas a las reivindicaciones cumplen en su totalidad con los requisitos establecidos en el Artículo 34 de la Decisión 486, teniendo en cuenta que estas no involucran una ampliación a la protección correspondiente a la divulgación tal y como se presentó originalmente. Por el contrario, dichas modificaciones corresponden a una limitación clara de la materia como se reivindicó inicialmente.

3. Claridad del Capítulo Reivindicatorio

i) Con respecto a la claridad del Capítulo Reivindicatorio de la presente invención, de manera atenta me permito resaltar que junto al presente memorial de respuesta se adjunta un Capítulo Reivindicatorio Modificado, el cual ahora especifica de forma más concreta características esenciales del aparato y método para sellar un protector hermético de laminilla a una superficie de sellamiento de envase, que rodea una boca del envase.

En este sentido, particularmente me permito resaltar que el Capítulo Reivindicatorio ha sido modificado de tal manera que ahora se proporciona mayor estructura y claridad a las características esenciales funcionales objetadas por el Examinador.

Considerando lo anterior, además de tener en cuenta las modificaciones realizadas, de manera atenta me permito solicitar a ese Despacho que las características funcionales de la solicitud sean tenidas en cuenta y consideradas como esenciales para lograr entender la presente invención.

De hecho, a este respecto, es importante resaltar que el numeral 2.6.5.4 de la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelos de Utilidad establece que las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. Si bien no definen la invención, explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales, por ejemplo: un

aparato que tiene, además un “*elemento para medir la presión*”. Así, las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos.

En el presente caso, las características funcionales de las reivindicaciones 1 y 6 permiten dar un mayor entendimiento a dicha persona versada en la materia sobre cada elemento del aparato reivindicado, además de proporcionar una guía detallada de por ejemplo: entender que el cabezal de sellado del aparato se encuentra dispuesto para permitir el paso de fluido (reivindicación 1) o de como el revestimiento del aparato comprende dos orificios, en donde cuando el revestimiento se acopla al cuerpo del cabezal de sellado del aparato corresponde a conductos que permiten el flujo del fluido (reivindicación 6).

Por lo tanto, no existe razón alguna para no tener en cuenta dichas características dentro del alcance reivindicado en la presente solicitud, de hecho, éstas son reconocidas por el mismo Examinador, por ende, amablemente solicito a ese Despacho que la materia consignada en cada reivindicación sea tenida en cuenta como un todo y no removiendo características importantes como las objetadas.

ii) Con relación a los términos “*una o más*”, “*uno o más*” y “*por lo menos*” me permito resaltar que estas expresiones son comunes en el campo técnico de esta invención, además de ser claras dentro del contexto de la presente solicitud. De hecho, me permito llamar la atención del Examinador en el hecho que este tipo de términos hacen parte del concepto inventivo desarrollado por el Solicitante, y, por lo tanto, limitar las reivindicaciones mediante el reemplazo de dichos términos por rangos específicos (tal y como lo sugiere el Examinador) sería una restricción injusta de la materia a la que el Solicitante tiene derecho a proteger.

Adicionalmente, y contrario a los señalamientos establecidos en el Oficio No. 13327, me permito manifestar que estos términos de ninguna manera pueden ser considerados imprecisos, ni tampoco elementos que no permiten una comparación de la invención con el arte previo, ya que cualquier persona normalmente versada en la materia entendería el significado de los mismos. En este sentido, me permito mencionar que el numeral 2.6.5.1. de la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad menciona que “*El significado y alcance de las palabras de las reivindicaciones debe ser el que normalmente se les da en el área técnica de la solicitud, y tiene que ser claro para la persona del oficio normalmente versada en la materia con la sola lectura de las reivindicaciones (...)*”. En consecuencia, El Examinador debería leer cada reivindicación dando a las palabras el significado y alcance que normalmente tienen en el estado del arte a menos que el Capítulo Descriptivo les otorgue un significado especial.

En adición a lo anterior, y de acuerdo con la misma Guía, me permito resaltar que los términos que son considerados como imprecisos, y por los cuales el Examinador emitiría una objeción son: “*aproximadamente*”, “*alrededor de*”, y “*opcionalmente*”. Por lo tanto, y considerando que “*una o más*”, “*uno o más*” y “*por lo menos*” no son el tipo de

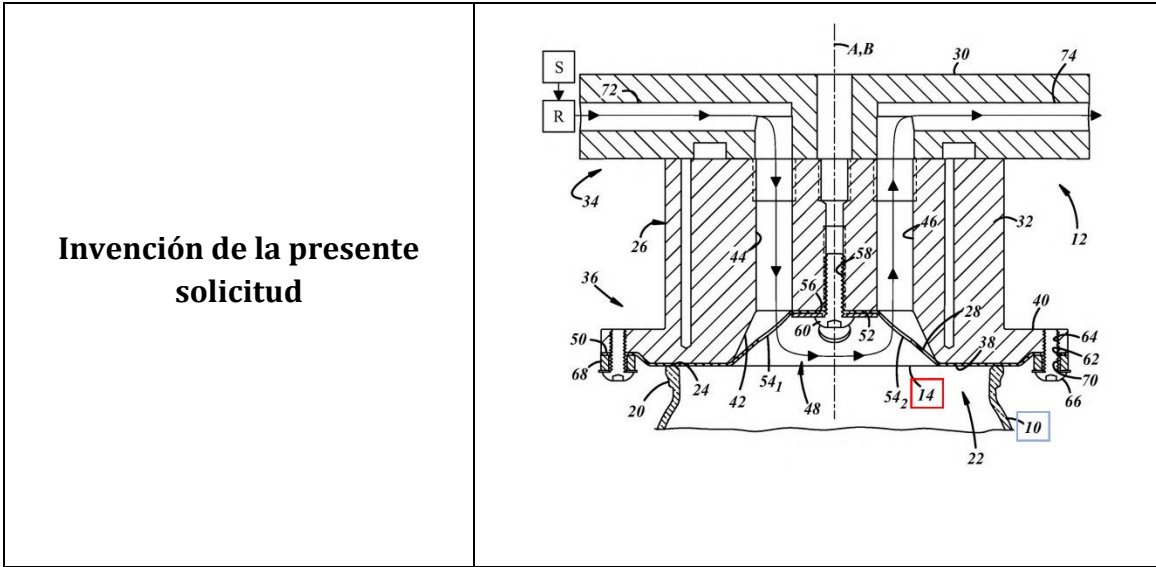
términos imprecisos mencionados en la Guía, es claro que los términos objetados no corresponden a términos generales o imprecisos, pero sí a términos que son usuales en este tipo de invenciones, y que de igual forma pueden ser comprendidos por cualquier persona normalmente versada en la materia. En consecuencia, de manera atenta me permito solicitar el retiro de las objeciones al respecto.

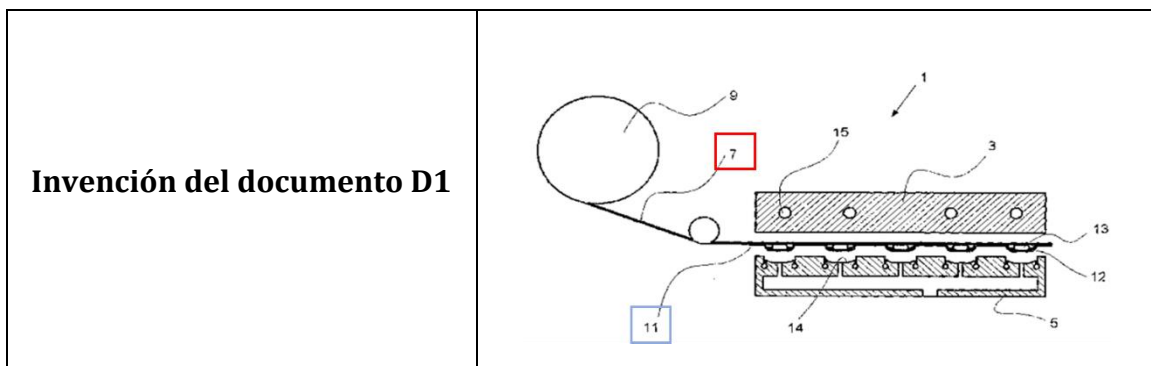
4. Novedad

i) Con relación a la novedad de la presente solicitud, de manera atenta me permito resaltar que contrario a los señalamientos del Examinador en su Oficio Técnico No. 13327, la materia ahora presente en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto al presente memorial de respuesta cumple con el requerimiento de novedad, ya que las reivindicaciones 1-3 y 14 difieren de las enseñanzas divulgadas de D1.

ii) En este sentido, y con referencia a las reivindicaciones 1-3, me permito resaltar, en primer lugar, que la reivindicación 1 ahora hace referencia al hecho que el cabezal de sellado (26, 126) aplica calor al protector hermético de laminilla para calentar dicho protector hermético de laminilla y dicha superficie de sellamiento del envase, y además especifica que dicho cabezal de sellado comprende una o más trayectorias de fluido y se encuentra *“posicionado para pasar fluido a través y hacia afuera del citado cabezal de sellado (26, 126) y sobre por lo menos una porción del citado protector hermético de laminilla (14) extendiéndose a través de la boca del envase”*, lo que corresponde a características limitantes que, por ejemplo, no se encuentran divulgadas dentro de D1.

De hecho, y a este respecto me permito manifestar que D1 se dirige a un aparato para sellar una lámina de cubierta (7) a una lámina inferior (11) que tiene depresiones (12) para contener productos. Por lo tanto, y con el propósito de realizar una comparación idónea entre la presente solicitud y el documento del arte citado, al equiparar ambas invenciones, la lámina de cubierta (7) y la lámina inferior (11) del documento D1 corresponderían al protector hermético de laminilla (recuadro color rojo) y al envase (recuadro color azul) de la reivindicación 1 de la presente invención respectivamente, tal y como se puede ver a continuación:





En sí, tal y como se describe en los párrafos [0024] - [0026] del Capítulo Descriptivo de D1, el aparato de ese documento incluye un molde superior (3) que está configurado para aplicar calor a la lámina de cubierta (7), y un molde inferior (5) que se mantiene a una temperatura de enfriamiento e incluye una pluralidad de cavidades (14) configuradas para recibir las depresiones (12) de la lámina inferior (11).

Además, cuando la lámina inferior (11) se coloca en el molde inferior (5) y las depresiones (12) del mismo se reciben en las cavidades (14) del molde inferior (5), se forma un espacio de ventilación (23) entre cada cavidad y el par de depresiones. Adicionalmente, el molde inferior (5) de D1 también incluye un canal medio (17) que está en comunicación fluida con una pluralidad de canales de entrada (19) que se extienden a cavidades respectivas (14), y cada cavidad tiene un par de canales de salida (21) asociados en comunicación fluida con el espacio de ventilación (23). Por lo que, para una cavidad (14) dada, el aire comprimido suministrado a un canal central (17) fluye a través del canal de entrada (19) asociado con la cavidad, a través del espacio de ventilación (23), y sale de los canales de salida (21) asociados con la cavidad.

Considerando lo anterior, para que un componente de D1 cumpla con la limitación del cabezal de sellado de la reivindicación 1 de la presente solicitud, ese componente debe aplicar calor a la lámina de cubierta (7) (es decir, al protector hermético de laminilla) y también debe tener una trayectoria de fluido posicionado para pasar **sobre una parte de la lámina de cubierta (7) (más no** en la lámina inferior (11)), es decir, el componente debe aplicar calor a la lámina de cubierta y pasar el fluido sobre la lámina de cubierta.

Así, mientras que D1 enseña un componente (molde superior (3)) configurado para aplicar calor a la lámina de cubierta (7) (es decir, el protector hermético de laminilla) y un componente separado (molde inferior (5)) que tiene una trayectoria de fluido para pasar el fluido sobre la hoja inferior (11) (es decir, el envase), este documento **NO ENSEÑA NI SUGIERE** un cabezal de sellado que aplique calor a la lámina de cubierta (7) (es decir, el protector hermético de laminilla) e incluya una o más trayectorias de fluido en su interior posicionadas para pasar el fluido sobre la lámina de cubierta (7) (es decir, el protector hermético de laminilla).

Con base en lo anterior, me permito llamar la atención de ese Despacho en el hecho que si el Examinador llegase, en dado caso, a considerar el molde superior (3) que corresponde al cabezal de sellado de la presente solicitud, el molde superior (3) **NO**

INCLUYE una o más trayectorias de fluido posicionadas para pasar fluido a través y fuera del cabezal de sellado y sobre la lámina de cubierta (7), y por lo tanto, **NO CUMPLE CON LA LIMITACIÓN** de que el cabezal de sellado incluya una o más trayectorias de fluido posicionadas para pasar fluido a través y fuera del cabezal de sellado y sobre el protector hermético de laminilla (es decir, la lámina de cubierta (7)).

Ahora, si el Examinador de igual forma llegara a considerar que el molde inferior (5) que correspondería al cabezal de sellado de la presente invención (que al parecer es el análisis hecho por parte del señor Examinador), el molde inferior (5) **NO APLICA CALOR** a la lámina de cubierta (7), sino que está configurado para mantenerse en una temperatura de enfriamiento, y por lo tanto, está configurado para hacer lo contrario a la aplicación de calor a la lámina de cubierta (7), por lo que, **no cumple con la limitación en donde el cabezal de sellado aplica calor al protector hermético de laminilla** (es decir, la lámina de cubierta (7)).

Además, mientras que el molde inferior (5) puede incluir una trayectoria de fluido posicionada para pasar fluido a través y fuera del molde inferior (5) (es decir, la trayectoria de fluido está formada por uno o más canales centrales (17), el canal de entrada (19), el espacio de ventilación (23), y los canales de salida (21)), esa trayectoria de fluido **NO ESTÁ POSICIONADA** para pasar fluido **sobre al menos una parte del protector hermético de laminilla** (es decir, la lámina de cubierta (7)), tal y como se requiere en la reivindicación 1 de esta solicitud. En sí, la trayectoria de fluido en el molde inferior (5) de D1 está posicionado, a lo sumo, para pasar el fluido **sobre al menos una porción del envase** (es decir, la lámina inferior (11)), que claramente **NO ES LO MISMO** y, de hecho, es lo opuesto a, pasar fluido sobre al menos una porción del protector hermético de laminilla (es decir, la lámina de cubierta (7)) (Párrafo [0029] de D1).

Por consiguiente, me permito manifestar que ni el molde superior (3), ni el molde inferior (5) **cumplen con los dos requisitos del cabezal de sellado** mencionado en la reivindicación 1 de esta invención, y, de hecho, **ni el molde superior (3) ni el molde inferior (5) cumplen el requisito de una trayectoria de fluido posicionada para fluir sobre el protector hermético de laminilla**. Por lo tanto, ni el molde superior (3) ni el molde inferior (5), ya sea tomados solos o en combinación, comprende un cabezal de sellado tal y como se define en la reivindicación 1 de la presente solicitud, por lo tanto, es claro que D1 **no enseña las limitaciones de la reivindicación 1** del cabezal de sellado que aplica calor al protector hermético de laminilla e incluye una o más trayectorias de fluido posicionados para pasar el fluido a través y fuera del cabezal de sellado y **sobre el protector hermético de laminilla**.

Por lo tanto, es evidente que la presente solicitud difiere notoriamente del alcance reclamado por la presente solicitud.

Por otro lado, y en cuanto a las reivindicaciones 2 y 3, me permito resaltar que éstas dependen de la nueva reivindicación 1, y por ende, al ser dependientes de la misma, contiene todas las características de la reivindicación de la cual depende, hace referencia a ésta y adiciona una o más características que limitan el objeto a proteger,

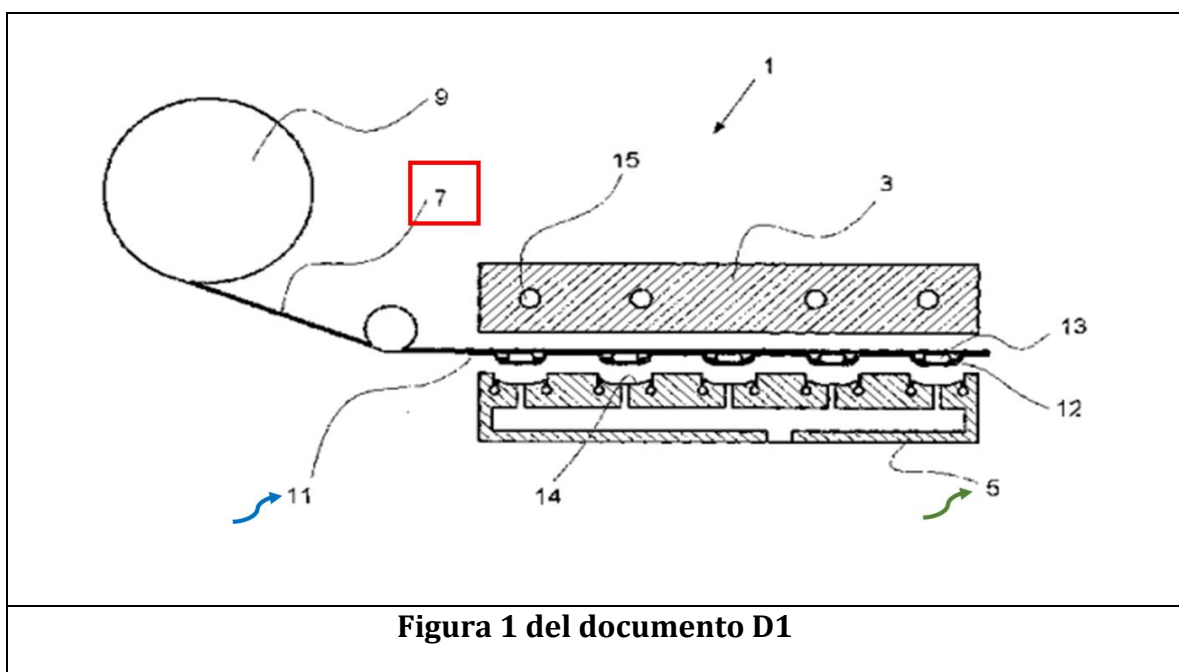
en el presente caso el aparato para sellar un protector hermético de laminilla a una superficie de sellamiento de un envase. Por lo tanto, de manera atenta solicito a ese Despacho el retiro de las objeciones a este respecto.

iii) Adicionalmente, en cuanto a la reivindicación 14, que de igual forma fue objetada por el Examinador, me permito manifestar que esta reivindicación define claramente la característica limitante de:

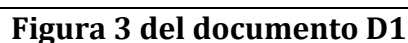
“alinear una superficie de sellamiento de un cabezal de sellado con la superficie de sellamiento del envase, en donde por lo menos un borde periférico del protector hermético de laminilla se dispone entre la superficie de sellamiento del cabezal de sellado y la superficie de sellamiento del envase”

por lo que, **contrario a los señalamientos del Examinador**, la materia de la reivindicación 14 no es comparable con la divulgación de D1.

De hecho, cuando el Examinador afirma que esta característica limitante se encuentra explícitamente divulgada en D1 mencionando que dicho documento enseña la alineación de una superficie de sellamiento del molde inferior (5) (y, por lo tanto, se compara el molde inferior (5) con el cabezal de sellado de esta invención) con una superficie de sellamiento del envase (12), en donde al menos el borde periférico de la lámina de cubierta (7) está dispuesto entre la superficie de sellado del molde inferior (5) y la superficie de sellado de la lámina inferior (11), **no es correcto**, ya que como se muestra en las Figuras 1 a 3 del documento D1, **ninguna parte** de la lámina de cubierta (7-recuadro de color rojo) (es decir, el protector hermético de laminilla de esta solicitud) está dispuesta entre una "superficie de sellado" del molde inferior (5- flecha de color verde) (es decir, la superficie de sellamiento del cabezal de sellado de la presente invención) y la "superficie de sellado" de la lámina inferior (11-flecha de color azul) (es decir, la superficie de sellamiento del envase de esta solicitud), tal y como se confirma a continuación:



Es más, de manera particular, me permito resaltar que tal y como se muestra en las Figuras 1 a 3 de D1, la lámina de cubierta (7) y la superficie de sellamiento del molde inferior (5) están dispuestas en lados opuestos de la lámina inferior (11), de manera que la lámina inferior (11) se encuentra dispuesta entre la lámina de cubierta (7) y la superficie de sellamiento del molde inferior (5), **más no estando dispuesta** la lámina de cubierta entre las superficies de sellamiento del molde inferior y la superficie inferior. Es decir, como se muestra en la Figura 3, D1 enseña el siguiente orden de componentes: lámina de cubierta (7-recuadro color rojo); lámina inferior (11-recuadro color verde); y superficie de sellamiento del molde inferior (5-recuadro color morado) (es decir, en términos del lenguaje de la reivindicación de la presente solicitud: protector hermético de laminilla; superficie de sellamiento del envase; superficie de sellamiento del cabezal de sellado):



Por lo anterior, es claro que no existe enseñanza alguna en D1 que sugiera el mismo aparato para sellar un protector hermético de laminilla a una superficie de sellamiento

de un envase de la presente invención, por lo que, el requerimiento de novedad no puede verse afectado.

iv) En este sentido, me permito llamar la atención del Examinador, en el hecho que para evaluar si la invención es nueva o no, el Examinador deberá comparar, elemento por elemento, las características técnicas esenciales de la invención reclamada con las características de la materia divulgada en el documento del estado de la técnica citado y verificar, según la comparación anterior, si la invención reivindicada **es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica**. Así, y tras considerar que existen diferencias entre un aparato para sellar un protector hermético de laminilla a una superficie de sellamiento de un envase de la presente solicitud con la invención de D1, es evidente que la presente solicitud difiere de las enseñanzas de D1, en al menos los elementos que componen el aparato, su disposición y las características de los mismos. Por lo tanto, las reivindicaciones 1-3 y 14 cumplen con el requisito de novedad.

En este sentido, me permito llamar la atención del Examinador en el hecho que, para afectar la novedad de la presente invención, el arte previo debe divulgar de manera **idéntica todas y cada una de las características de la invención**.¹ De esta manera, y considerando que este no es caso, dado que D1 no divulga la misma invención con las mismas características técnicas del aparato de la presente solicitud, amablemente solicito el retiro de las objeciones a este respecto.

Así las cosas, y en vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicito el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con los lineamientos establecidos en el Artículo 16 de la Decisión 486.

Anexos

- Capítulo Reivindicatorio Modificado;

Atentamente,

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.
C.C. 80.410.337 de Usaquén
Calle 70 A No. 4 – 41

¹ Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad, Sección 2.12.1.

REIVINDICACIONES

1. Un aparato **(12, 112)** para sellar un protector hermético de laminilla **(14)** a una superficie de sellamiento **(24)** de un envase **(10)** que rodea una boca del envase, que comprende:

un cabezal de sellado **(26, 126)** que aplica calor al protector hermético de laminilla para calentar dicho protector hermético de laminilla y dicha superficie de sellamiento del envase, dicho cabezal de sellado incluye:

un cuerpo **(32, 132)** que presenta un primer extremo **(34, 134)**, un segundo extremo **(36, 136)** opuesto al citado primer extremo **(34, 134)**, y un eje **(B)** que se extiende a través de los citados extremos primero y segundo, el citado cuerpo **(32, 132)** comprendiendo además una superficie de sellamiento orientada axialmente **(38, 138)** en su citado segundo extremo **(36, 136)** que mira en dirección opuesta del citado primer extremo **(34, 134)** del citado cuerpo **(32, 132)** caracterizado porque dicho cabezal de sellado comprende:

una o más trayectorias de fluido **(48, 148)** en el citado cabezal de sellado **(26, 126)** posicionado para pasar fluido a través y hacia afuera del citado cabezal de sellado **(26, 126)** y sobre por lo menos una porción del citado protector hermético de laminilla **(14)** extendiéndose a través de la boca del envase.

2. El aparato **(12, 112)** definido en la reivindicación 1, en donde el citado cabezal de sellado **(26, 126)** incluye, además:

una cavidad **(42)** en el citado cuerpo **(32, 132)** en su citado segundo extremo **(36, 136)** dispuesta radialmente hacia adentro de la citada superficie de sellamiento orientada axialmente **(38, 138)**; y

un conducto de entrada **(44, 144)** y un conducto de salida **(46, 146)** extendiéndose ambos a través del citado cuerpo **(26, 126)** y en comunicación fluida con la citada cavidad **(42)**, el citado conducto de entrada **(44, 144)**, el conducto de salida

(**46, 146**), y la cavidad (**42**) definiendo las citadas una o más trayectorias de fluido (**48, 148**) en el citado cabezal de sellado (**26, 126**).

3. El aparato (**112**) definido en la reivindicación 1, en donde el citado cabezal de sellado (**126**) incluye además un conducto de entrada (**144**), uno o más conductos de salida (**146**), y una o más trayectorias de fluido (**182**) en comunicación fluida con el citado conducto de entrada (**144**) y el citado(s) conducto(s) de salida (**146**), el citado conducto de entrada (**144**), el conducto(s) de salida (**146**), y la trayectoria(s) de paso de fluido (**182**) definiendo las citadas una o más trayectorias de fluido (**148**) en el citado cabezal de sellado (**126**).

4. El aparato (**12, 112**) definido en la reivindicación 1, que comprende además un revestimiento (**28, 128**) soportado por el cuerpo (**32, 132**) del cabezal de sellado (**26, 126**) y dispuesto adyacente a la citada superficie de sellamiento orientada axialmente (**38, 138**) del citado cuerpo (**32, 132**) del citado cabezal de sellado (**26, 126**).

5. El aparato (**12**) definido en la reivindicación 4, en donde el citado revestimiento (**28**) se extiende tanto radialmente a través como axialmente dentro de la citada cavidad (**42**).

6. El aparato (**12**) definido en la reivindicación 4, en donde el citado revestimiento (**28**) comprende un primer orificio (**54₁**) y un segundo orificio (**54₂**) en su interior que, cuando el citado revestimiento (**28**) se acopla al citado cuerpo del cabezal de sellado (**32**), corresponden al citado conducto de entrada (**44**) y el conducto de salida (**46**) extendiéndose a través del citado cuerpo del cabezal de sellado (**32**) para permitir que fluya fluido del citado conducto de entrada (**44**) en la citada cavidad (**42**) y sobre el citado protector hermético de laminilla (**14**), y de la citada cavidad (**42**) en el citado conducto de salida (**46**), respectivamente.

7. El aparato (**12, 112**) definido en la reivindicación 4, que comprende además un disco de aislamiento (**30**) soportado en el citado primer extremo (**34, 134**) del citado cuerpo del cabezal de sellado (**32, 132**).
8. El aparato (**112**) definido en la reivindicación 3, en donde los citados uno o más conductos de salida (**146**) se disponen radialmente hacia adentro de una periferia exterior del citado cuerpo del cabezal de sellado (**132**) y se configuran para pasar fluido hacia afuera del citado cabezal de sellado (**126**) y sobre el citado protector hermético de laminilla (**14**) en una dirección por lo menos parcialmente axial.
9. El aparato (**112**) definido en la reivindicación 3, en donde el citado cabezal de sellado (**126**) incluye una placa (**184**) soportada por el citado cuerpo (**132**) del citado cabezal de sellado (**126**) y dispuesta adyacente a la citada superficie de sellamiento orientada axialmente (**138**) del citado cuerpo del cabezal de sellado (**132**), en donde las citadas una o más trayectorias de fluido (**182**) y los citados uno o más conductos de salida (**146**) se disponen dentro de la citada placa (**184**).
10. El aparato (**112**) definido en la reivindicación 9, en donde la citada placa (**184**) tiene una porción central (**188**) y por lo menos uno de los citados uno o más conductos de salida (**146**) se dispone en la citada porción central.
11. El aparato definido en la reivindicación 9, que comprende además un revestimiento (**128**) soportado por el citado cuerpo (**132**) del citado cabezal de sellado (**126**) y dispuesto adyacente a la citada placa (**184**).
12. El aparato (**112**) definido en la reivindicación 11, en donde el citado revestimiento (**128**) comprende un orificio (**194**) en su interior que, cuando el citado revestimiento (**128**) se acopla al citado cuerpo del cabezal de sellado (**132**), corresponde a uno de los citados uno o más conductos de salida (**146**) en la citada placa (**148**).

13. El aparato (112) definido en la reivindicación 11, en donde el citado cuerpo (132) del citado cabezal de sellado (126) comprende una primera pieza (176) y una segunda pieza (178) que se configuran para acoplarse entre sí, y además en donde la citada placa (184) y el citado revestimiento (128) se disponen entre la citada primera pieza (176) y la citada segunda pieza (178) del citado cuerpo del cabezal de sellado (132) cuando las citadas piezas primera y segunda se acoplan entre sí.

14. Un método (200) de sellar un protector hermético de laminilla (14) a una superficie de sellamiento (24) de un envase (10), que rodea una boca del envase, que comprende:

alineal (202) una superficie de sellamiento (38, 138) de un cabezal de sellado (26, 126) con la citada superficie de sellamiento (24) del citado envase (10), en donde por lo menos un borde periférico del citado protector hermético de laminilla (14) se dispone entre la citada superficie de sellamiento (38, 138) del citado cabezal de sellado (26, 126) y la superficie de sellamiento (24) del citado envase (10); y

aplicar (204) calor entre el citado cabezal de sellado (26, 126) y el citado envase (10) para calentar el protector hermético de laminilla (14) y la citada superficie de sellamiento (24) del envase (10) caracterizada por la etapa de

pasar (205) fluido a través de una o más trayectorias de fluido (48, 148) en el citado cabezal de sellado (26, 126) y hacia afuera del citado cabezal de sellado (26, 126) y sobre el citado protector hermético de laminilla (14) que se extiende a través de la boca del envase.

15. El método (200) definido en la reivindicación 14, que comprende además variar (206) el flujo del citado fluido a través de las citadas una o más trayectorias de fluido (48, 148) y sobre el citado protector hermético de laminilla (14) para ajustar una presión aplicada al citado protector hermético de laminilla (14) durante el sellamiento.

16. El método (200) definido en la reivindicación 14, en donde el citado paso de pasar (205) se lleva a cabo durante el sellamiento del protector hermético de laminilla (14) a la superficie de sellamiento (24) del envase (10).

17. El método (200) de la reivindicación 16, que comprende además pasar (208) fluido a través de las citadas una o más trayectorias de fluido (48, 148) en el citado cabezal de sellado (26, 126) y sobre el citado protector hermético de laminilla (14) luego del citado sellamiento para enfriar un espacio de cabeza del citado envase (10) y asegurar en esa forma un sello entre el citado protector hermético de laminilla (14) y la citada superficie de sellamiento (24) del citado envase (10).

18. El método (200) de la reivindicación 14, que comprende, además:

separar el citado cabezal de sellado (26, 126) del citado envase (10); y

soplar (208) fluido sobre el citado protector hermético de laminilla (14) para enfriar el citado protector hermético de laminilla (14) y un espacio de cabeza del citado envase (10) y hacer que se forme un vacío en el citado envase (10).