



Señor Jefe

Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E.

S.

D.

VF

Expediente : 14-141047

Referencia : Solicitud de la patente de invención denominada:  
"APARATO Y PROCEDIMIENTO PARA EL MOLDEO Y  
COCCIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS EMBUTIDOS"

Solicitante : PEGANINI, COMBA HERMANOS Y COMPAÑÍA, SOCIEDAD DE  
RESPONSABILIDAD LIMITADA

## I. RESPUESTA A REQUERIMIENTO

Yo, CAROLINA VERA MATIZ, obrando como apoderada de la sociedad solicitante, oportunamente doy respuesta al requerimiento de Oficio No. 7742, notificado el día 14 de Julio de 2015 por su Despacho.

## II. ACLARACIÓN DE INFORMACIÓN

En primer lugar, con el propósito de lograr mayor claridad de la materia reclamada, me permito presentar un nuevo pliego de Reivindicaciones que reemplaza completamente el presentado al momento de radicar la solicitud, y que ahora incluye las siguientes modificaciones:

- Se eliminó la antigua Reivindicación 7.
- Se incluyeron los códigos de referencia de las partes esenciales de la invención de acuerdo con lo señalado en los Dibujos radicados originalmente.
- Se complementó la expresión "*cavidades de moldeo (2)*" con el término "*cavidades de moldeo individuales (2)*", en todos los lugares del nuevo pliego Reivindicatorio donde fue

necesario. Esta modificación se realizó para aclarar el elemento al que se hace referencia y distinguirlo del denominado "conjunto de cavidades de moldeo (3)".

- En la nueva Reivindicación 1, se eliminó la frase: "siendo dicha cavidad de moldeo de una longitud suficiente para el apilado de una pluralidad de piezas embutidas".
- En la nueva Reivindicación 1, se corrigió el preámbulo de modo que se aclaró aún más la relación entre el conjunto de cavidades de moldeo (3) y las cavidades de moldeo individuales (2) de la siguiente manera:

*"Un aparato (1) de moldeo y cocción para piezas embutidas (P), siendo el aparato (1) del tipo que incluye un conjunto de cavidades de moldeo (3) que contiene cavidades de moldeo individuales (2) dentro de las cuales se efectúa la cocción de dichas piezas embutidas (P) mediante intercambio de calor de un fluido, tal como vapor que circula por fuera de dichas cavidades de moldeo (2), en conductos o a través del espacio entre dichas cavidades de moldeo (2), en donde dichas piezas embutidas (P) son del tipo envasadas dentro de un revestimiento, y más preferiblemente envasadas al vacío y cerradas en ambos extremos con terminales de cierre (13), en donde dicho aparato (1) se encuentra caracterizado porque..."* (Subrayado Personal)

Esta modificación encuentra sustento en el Capítulo Descriptivo, página 8.

- Se modificó la parte caracterizante de la nueva Reivindicación 1 de modo que ahora incluye la relación técnica entre las cavidades de moldeo individuales (2), el circuito de calefacción y la cámara de inmersión (16).

Se incluyó la relación entre las cavidades de moldeo individuales (2) y el circuito de calefacción porque es una característica técnica esencial que hace parte de la solución técnica propuesta, que sin su presencia no se podría lograr la cocción de los embutidos.

La relación se efectuó mediante la siguiente expresión: "dichas cavidades de moldeo individuales (2) presentan externamente un circuito de calefacción con tuberías (5,5') conectadas con el conjunto de cavidades de moldeo (3)". Esta modificación encuentra pleno sustento en la antigua Reivindicación 7 y en el Capítulo Descriptivo, páginas 7 y 13, últimos párrafos, y Figuras 1, 4 y 5.

Además, se incluyó la relación de las cavidades de moldeo individuales (2) y la cámara de inmersión (16) porque también es una característica técnica esencial que provee una especificación de la configuración del aparato necesaria para la conformación del circuito de calefacción.

La relación se efectuó mediante la expresión *"dichas cavidades de moldeo individuales (2) se encuentran dentro de una cámara de inmersión (16)"*. Esta modificación encuentra pleno sustento en el Capítulo Descriptivo, página 13, y Figuras 4 y 5.

- En la nueva Reivindicación 2, se eliminó el término *"generalmente"* y la frase: *"de modo tal que con la desobturación del primer extremo abierto, las piezas de producto embutido pueden ser recibidas en dicha bandeja"*.
- En la nueva Reivindicación 3, se eliminó el término *"generalmente"* y la frase *"con una fuerza aplicada en sentido del primer extremo obturable por el medio de obturación de la descarga"*.
- En la nueva Reivindicación 4, se eliminó la frase *"con espacio suficiente para que quepan las terminales de cierre de dichos revestimientos de dichas piezas de producto embutido"* y se mejoró la redacción de modo que se comprenda mejor la relación técnica entre elementos de la siguiente manera: *"...e incluyen por lo menos un alojamiento (10a,10b) de las terminales de cierre (13)"*. Esta modificación encuentra sustento en la Figura 7.
- En la nueva Reivindicación 6, se eliminó la frase: *"de manera tal que pueden empujarse hacia el interior de las cavidades por medio de"*, y se mejoró la redacción para una mejor comprensión de la invención de la siguiente manera: *"dichos medios de empuje (14) comprenden émbolos en el extremo de unas varillas deslizantes, y unos resortes"*. Esta modificación encuentra sustento en la antigua Reivindicación 6, la Figura 4 y en el Detalle 4a.

Las anteriores modificaciones cumplen con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

3

### III. OBSERVACIONES SOBRE LA CLARIDAD DE LA SOLICITUD

#### REIVINDICACIONES

##### Efectos técnicos, funcionalidades y ventajas técnicas

- a) El Examinador señala que en la Reivindicación 1, la frase *"siendo dicha cavidad de moldeo de una longitud suficiente para el apilado de una pluralidad de piezas embutidas"*, describe una ventaja. El Examinador sugiere eliminarla o reemplazarla por

Las características técnicas esenciales, estructurales o geométricas que definen la invención.

- b) Considero superada la anterior objeción dado que dicha frase ha sido eliminada del nuevo pliego Reivindicatorio.

- a) El Examinador indica que las Reivindicaciones 2 a 4 y 6 contienen las siguientes frases respectivamente:

*"de modo tal que con la obturación del primer extremo abierto, las piezas de producto embutido pueden ser recibidas en dicha bandeja"*

*"con una fuerza aplicada en sentido del primer extremo obturable por el medio de obturación de la descarga"*

*"con espacio suficiente para que quepan las terminales de cierre de dichos revestimientos de dichas piezas de producto embutido"*

*"de manera tal que pueden empujarse hacia el interior de las cavidades por medio de unos resortes"*

El Examinador señala que las frases anteriores describen efectos técnicos, funcionalidades y ventajas por lo cual no las permite. El Examinador sugiere omitir las

frases o reemplazarlas por las características técnicas esenciales, estructurales o geométricas.

- b) Considero superadas las anteriores objeciones dado que las frases de las Reivindicaciones 2 a 4 y 6 han sido eliminadas del nuevo pliego Reivindicatorio. Además, se mejoró la redacción de las nuevas Reivindicaciones 4 y 6 pues en la nueva Reivindicación 4 ahora se indica que los medios separadores (9) *"incluyen por lo menos un alojamiento (10a, 10b) de las terminales de cierre (13)"*, y en la nueva Reivindicación 6 ahora se indica que los medios de empuje (14) *"comprenden émbolos en el extremo de unas varillas deslizantes, y unos resortes"*.

#### Términos relativos

- a) El Examinador señala que las Reivindicaciones 2 y 3 contienen el término *"generalmente"* que es relativo y no limita la invención. El Examinador sugiere reemplazarlo por términos precisos o rangos concretos.
- b) Considero superada la anterior objeción dado que el término *"generalmente"* ha sido eliminado del nuevo pliego Reivindicatorio.

#### Códigos de Referencia

- a) El Examinador sugiere incluir en las Reivindicaciones los códigos de referencia de las partes de la invención de acuerdo con los indicados en los dibujos con el fin de aclarar mejor la materia reclamada.
- b) Considero superada la anterior objeción dado que el nuevo pliego Reivindicatorio contiene los códigos de referencia de las partes esenciales de la invención reclamada.

Por lo anterior, considero que el nuevo pliego Reivindicatorio cumple con los requisitos estipulados en el artículo 30 de la Decisión 486.

#### IV. ACLARACIONES SOBRE LOS REQUISITOS DE PATENTABILIDAD

## OBJECIONES A LA NOVEDAD

El Examinador señala que la patente US3480449 (D1) afecta la novedad y el nivel inventivo de la Reivindicación 1, porque dicho documento divulga un método para formar rellenos de alimentos producidos por la inserción de pares de elementos de separación en un molde de extrusión tubular para separar los alimentos en productos que se extruyen desde el molde en lotes discretos en forma alargada con extremos aplanados para inserción en carcasas discretas.

El Examinador presenta una tabla comparativa de las características esenciales del aparato de la presente solicitud respecto al divulgado en D1, y argumenta que las características esenciales del aparato reclamado en la Reivindicación 1 ya habían sido previamente divulgadas en D1, concluyendo que dicho aparato carece de novedad.

## OBSERVACIONES

En primer lugar, aprovecho esta oportunidad para resaltar las características de la presente invención:

La presente invención se relaciona con un aparato de moldeo y cocción para piezas embutidas.

Tal como se define en la parte caracterizante de la nueva Reivindicación 1:

*'dichas cavidades de moldeo individuales (2) son tubulares y presentan un primer extremo abierto (6) que se obtura mediante una medio de obturación de descarga (11), y un segundo extremo abierto (8) que se obtura por una tapa de cierre (12);*

*dentro de cada cavidad de moldeo individual (2) se intercalan medios separadores (9) entre las piezas de producto embutido (P) apiladas dentro de cada dicha cavidad de moldeo individual (2);*

*dichas cavidades de moldeo individuales (2) presentan externamente un circuito de calefacción con tuberías (5,5') conectadas con el conjunto de cavidades de moldeo (3); y dichas cavidades de moldeo individuales (2) se encuentran dentro de una cámara de inmersión (16).'*

La presencia de todos los elementos técnicos anteriores permite realizar dos operaciones en un único aparato, el moldeo y la cocción de piezas embutidas, optimizando notablemente los tiempos de operación.

En segundo lugar, con respecto al arte previo citado por el Examinador me permito señalar lo siguiente:

- D1 no divulga un aparato para moldeo y cocción. Tan solo divulga un aparato de extrusión o moldeo;
- D1 no divulga un conjunto de cavidades de moldeo pues únicamente divulga un único molde hueco en forma de tubo (ver D1; Fig. 1);
- El aparato de D1 no posee un circuito de calefacción con tuberías conectadas a un conjunto de cavidades de moldeo;
- El aparato de D1 no conforma una cámara de inmersión dentro de la cual se encuentre un conjunto de cavidades de moldeo individuales.

Así las cosas, D1 no podría ser considerado un documento relevante para afectar la Novedad de la presente invención.

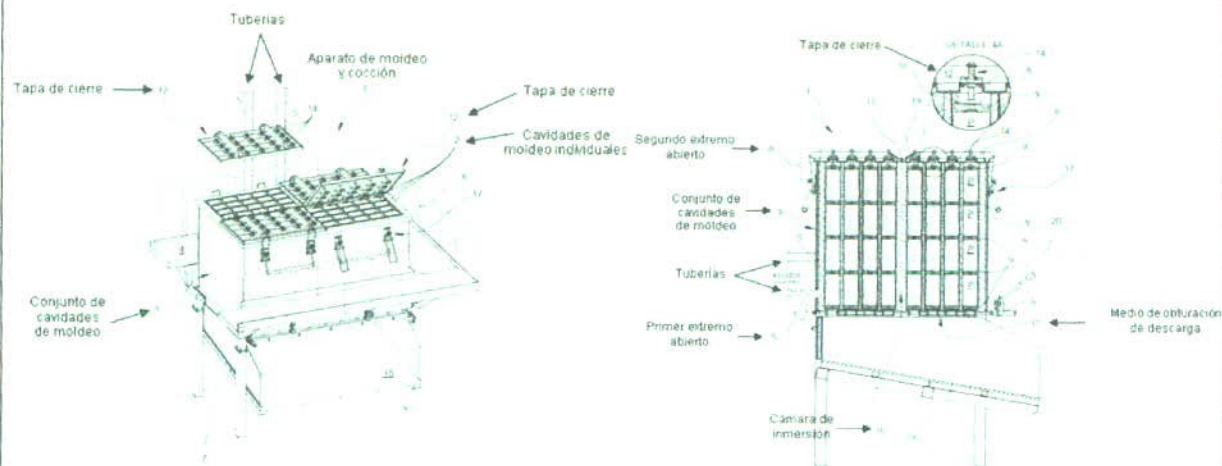
- Finalmente, y de manera complementaria en la siguiente página me permito presentar una comparación de algunas Figuras de la invención de la solicitud y una de D1 para ilustrar las claras diferencias encontradas entre los inventos a efecto de aumentar la comprensión de todo lo antedicho.

Esta comparación tiene en cuenta los elementos abarcados por el alcance definido en la parte caracterizante de la Reivindicación 1 de la presente solicitud y por lo tanto, de ninguna forma corresponde a una mera comparación de Figuras.

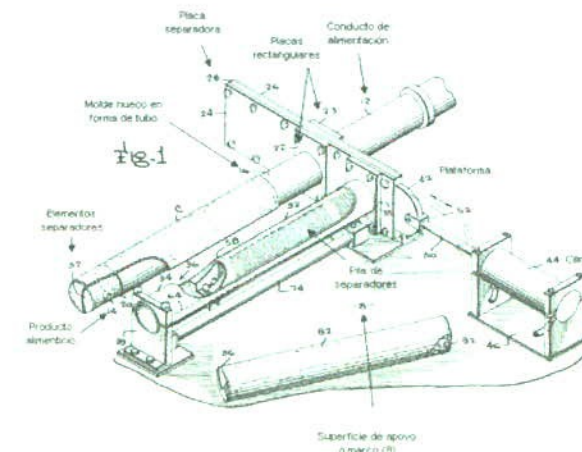
X

# Invención de la solicitud

"Un aparato (1) de moldeo y cocción para piezas embutidas (P), (...) en donde dicho aparato (1) se encuentra caracterizado porque:  
dichas cavidades de moldeo individuales (2) son tubulares y presentan un primer extremo abierto (6) que se obtura mediante una medio de obturación de descarga (11), y un segundo extremo abierto (8) que se obtura por una tapa de cierre (12);  
dentro de cada cavidad de moldeo individual (2) se intercalan medios separadores (9) entre las piezas de producto embutido (P) apiladas dentro de cada dicha cavidad de moldeo individual (2).  
dichas cavidades de moldeo individuales (2) presentan externamente un circuito de calefacción con tuberías (5,5') conectadas con el conjunto de cavidades de moldeo (3); y  
dicho conjunto de cavidades de moldeo individuales (2) se encuentran dentro de una cámara de inmersión (16)."



## D1



No es un aparato que realice las dos operaciones de moldeo y cocción;  
No se divulgan cavidades de moldeo individuales;  
No posee un circuito de calefacción con tuberías conectadas a un conjunto de cavidades de moldeo;  
No se conforma una cámara de inmersión dentro de la cual se encuentre el conjunto de cavidades de moldeo individuales.  
Incluye partes estructurales innecesarias para el aparato aquí reclamado

Teniendo en cuenta lo anterior, vale la pena recordar que para fundamentar una afectación válida contra la novedad de una invención, el arte previo debe divulgar explícitamente todas y cada una de sus características.<sup>1</sup>

En el presente caso, se puede concluir que D1 no divulga todo el conjunto de elementos constitutivos del aparato de moldeo y cocción aquí reclamado. Por lo tanto, la presente invención es completamente novedosa sobre D1.

### NIVEL INVENTIVO

El Examinador concluye que D1 también afecta el nivel inventivo de la invención aquí reclamada. No obstante, me permito señalar que si una persona medianamente versada en la materia tuviera acceso a las enseñanzas contenidas en D1, de ninguna manera encontraría motivación, enseñanza o por lo menos sugerencia alguna que lo impulsara a desarrollar un aparato para moldear y cocinar el producto embutido y mucho menos que incluyera el conjunto de elementos técnicos esenciales definidos en la Reivindicación 1.

Dicha persona medianamente versada en la materia con acceso a D1 tan solo se vería impulsada a desarrollar un aparato de moldeo o extrusión con un molde hueco en forma de tubo y no tendría motivación para modificar el aparato de modo que incluyera un circuito de calefacción con tuberías conectadas a un conjunto de cavidades de moldeo y que conformara una cámara de inmersión para la cavidades de moldeo individuales, características que permiten la operación adicional de cocción del producto embutido moldeado empleando el mismo aparato.

Aun si la persona medianamente versada en la materia, por sus conocimientos básicos comprendiera que debe cocinar el producto embutido moldeado, acudiría por lo menos a un segundo documento que contuviera dichas sugerencias, lo cual podría motivarlo al ensamble de dos aparatos en serie, uno para moldeo y otro para cocción, pues no hay nada en D1 que indique la posibilidad de las dos operaciones en un mismo aparato.

Por lo tanto, considero que la invención aquí reclamada sí posee nivel inventivo con respecto a las enseñanzas contenidas en el arte previo representado por D1.

<sup>1</sup> Manual Andino de Patentes. (2004). Sección 9.4.  
Oficina Principal/Main Office  
Calle 70 A No. 11 - 43, Bogotá D.C. Colombia.  
Tel 571+3176650 / 3127928 Fax 571+2126167/  
6062872

49

Por último, agradezco la opinión favorable del Examinador sobre la inexistencia de arte previo relevante relacionado con el procedimiento de producción para el moldeo y cocción de piezas de producto embutido reclamado en la presente solicitud.

En conclusión, considero que las objeciones presentadas por el Examinador en su examen de fondo han sido resueltas y por consiguiente, solicito respetuosamente que el Despacho tenga por cumplidos los requisitos de patentabilidad y se proceda con la concesión de la patente de invención.

Cordialmente,



**CAROLINA VERA MATIZ**

C.C. No. 52.225.999

T.P. 91835

/EYPV

Anexo: Nuevo Pliego Reivindicatorio conformado por nueve (9) Reivindicaciones

Expediente No. 14-141047  
Nuevo pliego Reivindicatorio  
Primer Examen de Fondo

## REIVINDICACIONES

1. Un aparato (1) de moldeo y cocción para piezas embutidas (P), siendo el aparato (1) del tipo que incluye un conjunto de cavidades de moldeo (3) que contiene cavidades de moldeo individuales (2) dentro de las cuales se efectúa la cocción de dichas piezas embutidas (P) mediante intercambio de calor de un fluido, tal como vapor que circula por fuera de dichas cavidades de moldeo (2), en conductos o a través del espacio entre dichas cavidades de moldeo (2), en donde dichas piezas embutidas (P) son del tipo envasadas dentro de un revestimiento, y más preferiblemente envasadas al vacío y cerradas en ambos extremos con terminales de cierre (13), en donde dicho aparato (1) se encuentra **caracterizado porque:**

dichas cavidades de moldeo individuales (2) son tubulares y presentan un primer extremo abierto (6) que se obtura mediante una medio de obturación de descarga (11), y un segundo extremo abierto (8) que se obtura por una tapa de cierre (12);

dentro de cada cavidad de moldeo individual (2) se intercalan medios separadores (9) entre las piezas de producto embutido (P) apiladas dentro de cada dicha cavidad de moldeo individual (2);

dichas cavidades de moldeo individuales (2) presentan externamente un circuito de calefacción con tuberías (5,5') conectadas con el conjunto de cavidades de moldeo (3); y

dichas cavidades de moldeo individuales (2) se encuentran dentro de una cámara de inmersión (16).

V

**Expediente No. 14-141047**  
**Nuevo pliego Reivindicatorio**  
**Primer Examen de Fondo**

2. El aparato (1) de moldeo y cocción para piezas embutidas (P) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** dichas cavidades de moldeo tubulares (2) son verticales, dicho primer extremo abierto (6) es posicionado en la parte inferior de las cavidades de moldeo tubulares (2) y por encima de una bandeja de descarga (18).
3. El aparato (1) de moldeo y cocción para piezas embutidas (P) de acuerdo con la reivindicación 1 o 2; **caracterizado porque** dicho segundo extremo (8) se encuentra en la parte superior, y dicha tapa de cierre (12) incluye un medio de empuje (14) de dicha pluralidad de piezas de producto embutido (P) apiladas dentro de las cavidades de moldeo (2).
4. El aparato (1) de moldeo y cocción para piezas embutidas de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3; **caracterizado porque** dichos medios separadores (9) presentan un contorno periférico coincidente con la sección transversal de dichas cavidades de moldeo tubulares (2), e incluyen por lo menos un alojamiento (10a,10b) de las terminales de cierre (13).
5. Un aparato (1) de moldeo y cocción para piezas embutidas de acuerdo con la reivindicación 4; **caracterizado porque** dicho alojamiento, es un agujero pasante (10a,10b) practicado en dicho medio separador (9a,9b).
6. Un aparato (1) de moldeo y cocción para piezas embutidas de acuerdo con la reivindicación 1; **caracterizado porque** dichos medios de empuje (14) comprenden émbolos en el extremo de unas varillas deslizantes y unos resortes.
7. Un procedimiento de producción para el moldeo y cocción de piezas de

Expediente No. 14-141047  
Nuevo pliego Reivindicatorio  
Primer Examen de Fondo

producto embutido (P) para ser llevado a cabo por el aparato (1) de la reivindicación 1, **caracterizado porque** comprende los pasos de:

a) obturar uno de los extremos de las cavidades de moldeo tubular (2);

b) ingresar una pluralidad de piezas de producto embutido (P) aún sin cocinar dentro de dichas cámaras de moldeo tubulares (2) intercalando entre las piezas (P) un medio separador (9);

c) cerrar el otro extremo de dichas cavidades de moldeo tubular (2), quedando dichas piezas de producto embutido (P) confinadas entre dicha cavidad de moldeo tubular (2), dicha compuerta de descarga (11) y dicha tapa de cierre (12);

d) hacer circular un fluido calefactor por el exterior de dichas cavidades de moldeo tubular (2) por el tiempo necesario hasta obtener el grado de cocción deseado;

e) hacer circular un fluido refrigerador por el exterior de dichas cavidades de moldeo tubular (2) por el tiempo necesario hasta obtener el grado de enfriamiento deseado para el correcto desmolde;

(f) desobturar el extremo (6) que se encuentra en la posición inferior de dicha cavidad de moldeo tubular (2) dejando caer dichas piezas de producto embutido (P) que estuvieran confinadas durante la cocción y enfriamiento.

8. El procedimiento de producción para el moldeo y cocción de piezas de producto embutido de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado porque** dicho procedimiento además comprende el paso de:

13

Expediente No. 14-141047  
Nuevo pliego Reivindicatorio  
Primer Examen de Fondo

g) recolectar las piezas de producto embutido (P) que caen por dicho extremo inferior (6) de dichas cavidades de moldeo (2), en una bandeja recolectora (18).

9. El procedimiento de producción para el moldeo y cocción de piezas de producto embutido de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 7 u 8, **caracterizado porque** en el paso a) la obturación de dicho extremo comprende la obturación del extremo inferior (6) por medio de dicho medio de obturación de descarga (11); y en el paso c) la obturación del otro extremo de la cavidad de moldeo tubular comprende la obturación del extremo superior (8) por medio de una tapa de cierre (12).

\*\*\*\*\*

14