

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
Fax in U.S.A.: (1-305) 675 7743

Señor Director

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-135462-A-00002-0000

Fecha: 2012-03-30 17:42:23 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 10

Trámite : 011

Evento : 378

Actuación : 444

Referencia : Expediente **No. 07.135.462 A**

Asunto : Solicitud de Patente para:

**PROCESO PARA FABRICAR CÁPSULA ROMPIBLES ADECUADAS
PARA INCORPORARSE EN EL FILTRO DE UN DISPOSITIVO DE
FUMAR**

Solicitante : **V. MANE FILS**

Fecha de Solicitud : 21 de Diciembre de 2007

1. Yo, Luz Clemencia de PAEZ, obrando como apoderada del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al Oficio **No. 00111**, notificado por fijación en lista del 06 de Enero de 2012.

2. Mediante el Oficio **No. 00111** se puso en conocimiento del solicitante el informe del examen de fondo que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente.

3. De la solicitud de patente

El Examinador considera que la descripción no es clara y no permite que la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda comprender el problema técnico y la solución aportada por la invención. Aún más, indica que la descripción hace referencia a las figuras de la solicitud inicial, las cuales no se encuentran en el nuevo capítulo descriptivo de la divisional.

De igual manera, menciona que la reivindicación 1 no es clara, por cuanto incluye expresiones y términos ambiguos y generales, como lo son “bajo condiciones frías”, “finalmente” y “al menos”. Así

CAVELIER

ABOGADOS

mismo, la reivindicación 4 usa el término "preferiblemente", el cual es relativo y no permite distinguir la invención del estado de la técnica.

4. Novedad

Para la evaluación de este requisito, el Examinador ha citado la anterioridad D1 (US 4 738 817: "*Method for forming pharmaceutical capsules from hydrophilic polymers*"), y considera que todos los elementos reclamados en la reivindicación 1 habían sido divulgados por dicho antecedente.

5. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se pone de presente al Despacho las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

5.1. Modificación a una Solicitud en Trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 6 reivindicaciones.

Así, las objeciones formuladas con respecto a la falta de claridad del capítulo reivindicatorio quedan superadas respectivamente de la siguiente manera:

Inicialmente se desea poner de presente que se ha reemplazado la expresión "*bajo condiciones frías*" de la reivindicación 1 por "*en un baño frío a una temperatura entre 1°C y 15°C*". La anterior modificación encuentra sustento en las líneas 14 a 17 de la página 14 de la memoria descriptiva. Con relación a lo anterior, también se desea aclarar que se incluye la nueva reivindicación 2, en la que se define la modalidad preferente con respecto a dicha etapa de solidificación/gelificación, especificando la temperatura del baño frío entre 2 °C y 10 °C.

Por otro lado, se han eliminado los términos "finalmente" y "al menos" de la reivindicación 1, así como "preferiblemente" de la anterior reivindicación 4 (nueva reivindicación 5).

Por último, se desea mencionar que se ha incluido el término "uniforme" a las reivindicaciones 1, 3, 4 y 5, con el fin de caracterizar mejor la naturaleza de las cápsulas obtenidas mediante el proceso de acuerdo a la invención bajo estudio, las cuales no presentan uniones de acuerdo a las etapas del proceso reclamadas en la presente solicitud.

CAVELIER

ABOGADOS

Por lo tanto, solicitamos atentamente tener en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio que se presenta, el cual cumple con las disposiciones de la Decisión 486.

5.2. Sustento en la Descripción

En este sentido, el Examinador afirma que la información de la descripción no permite que la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda comprender el problema técnico y la solución aportada por la invención. A este respecto solicitamos la reconsideración de la objeción, con base en los siguientes argumentos:

De acuerdo con la reivindicación 1, el proceso para fabricar cápsulas rompibles uniformes para incorporarse en el filtro de un dispositivo para fumar, comprende las etapas de co-extrusión, solidificación y/o gelificación de la cubierta, lavado, secado y opcionalmente una etapa de revestimiento de las capsulas obtenidas con el fin de proporcionar una barrera contra la humedad.

Con respecto a las etapas arriba mencionadas, se llama la atención del Señor Examinador específicamente a las líneas 9 a 13 de la página 6 de la memoria descriptiva, en las que se describe la formación de la cubierta de la cápsula en la etapa de co-extrusión de una fase líquida hidrófila externa y una fase líquida lipofílica interna. Dicha cubierta comprende al menos un hidrocoloide solo o en combinación con gelatina. Así mismo, se indica que la fase hidrófila utilizada puede comprender adicionalmente un agente de barrera contra la humedad (véase página 8, líneas 6 a 17), un plastificante (página 9, líneas 2 a 10) y/o un agente de relleno (página 9, línea 16 a la página 10, línea 7).

Igualmente, la descripción enseña que la fase líquida hidrófila externa y la fase líquida lipofílica interna forman igualmente el núcleo de la cápsula en la misma etapa de co-extrusión, en donde dicho núcleo comprende una mezcla de materiales o productos lipofílicos o parcialmente soluble en etanol, o corresponde a moléculas formuladas como emulsiones aceite/agua/aceite, como puede ser visto en el segmento de texto comprendido entre la línea 8 de la página 10, a la línea 17 de la página 11. Así mismo, dicho núcleo puede comprender adicionalmente uno o más llenadores o agentes de carga, como se usa en las emulsiones aromáticas, así como uno o más edulcorantes, agentes aromáticos sensatos, y agentes saborizantes, de acuerdo a lo descrito en la página 11, línea 18 a la página 12, línea 16.

Por otro lado, las etapas subsiguientes a la co-extrusión de las fases líquidas encuentran sustento suficiente en la página 13, líneas 17 hasta la página 16, línea 20.

Con relación a las figuras 1 y 2 de la solicitud inicial, y referidas en el presente capítulo descriptivo, deseamos aclarar que estas ya fueron presentadas ante su Despacho mediante radicado **No. 07-135462-0005-0000**, del día 31 de Octubre de 2011. Sin embargo, y para una mejor comprensión de

la invención bajo estudio y su evaluación correspondiente, anexamos dichas figuras al presente memorial.

Por último, se desea aclarar que las tablas presentes en los ejemplos 1 y 3 exhiben los resultados obtenidos para las cápsulas fabricadas de acuerdo al proceso reclamado, en donde se determina la fuerza de aplastamiento (kp) de las mismas, corroborando así el rango deseado para dicho parámetro, el cual se mantiene constante incluso después de las pruebas de inhalación de humo.

Por consiguiente, se considera que con las aclaraciones efectuadas en el presente memorial se debe tener por superadas las objeciones formuladas con base al no cumplimiento de las disposiciones del artículo 28.

5.3. Argumentos a favor de la Novedad de la Invención

El Examinador cita la anterioridad D1, y manifiesta que dicho documento afecta la novedad de la presente invención, dado que el proceso de fabricación de las cápsulas sin unión (uniforme) ya era conocido en el estado de técnica. A este respecto, deseamos realizar las siguientes aclaraciones:

Las cápsulas descritas en el documento D1 se producen por un proceso de moldeo por inyección, como es afirmado en la línea 31 de la columna 2. De acuerdo a lo anterior, dichas cápsulas requieren de un sellado de la estructura por la incorporación de medios de bloqueo. Por el contrario, el proceso para fabricar cápsulas como es reclamado en la presente solicitud, parte de una etapa de co-extrusión, como es indicado en la reivindicación 1.

De esta manera, es del conocimiento de una persona del oficio que las operaciones de co-extrusión y de moldeo por inyección son completamente diferentes, así como los resultados obtenidos de las mismas. Por un lado, la co-extrusión aplicada al presente caso permite que la fase líquida hidrófila externa y la fase líquida lipofílica interna sean extruidas sincrónicamente (favor referirse a las líneas 19 a 22 de la página 13 de la memoria descriptiva).

De acuerdo a lo anterior, durante la co-extrusión solo se requiere que el fundido hidrófilo sea sometido a una formación de gota del compuesto, siendo dicha gota una esfera de la fase de llenado líquida dentro de la fase de la cubierta (línea 17, página 13 a línea 2, página 14). Posterior a la formación de la gota, las cápsulas se solidifican en una cubierta y se recogen, por lo que el núcleo y la cubierta se forman simultáneamente, sin requerir la utilización de un molde. Con base en lo anterior, las cápsulas obtenidas no presentan uniones y son uniformes, por lo que no se requiere de una etapa de unión e incorporación de las partes.

En contraste, y como puede ser visto en el documento D1, las cápsulas de acuerdo a la anterioridad citada se forman en 3 etapas diferentes, en las que se parte de una masa fundida hidrófila (gelatina

+ agua), la cual se inyecta en una cavidad de molde; se forma un producto moldeado de múltiples cámaras; y se expulsa el producto moldeado del molde. El producto de las operaciones anteriores corresponde a dos elementos por separado, los cuales deben ser unidos para la fabricación de la cápsula, específicamente mediante medios de bloqueo que logran un cierre hermético.

De esta manera, y teniendo en cuenta que un documento del estado del arte solamente puede afectar la novedad de una invención cuando describe o revela explícitamente todas las características técnicas de la misma, es claro que el documento D1 no es una anterioridad válida capaz de afectar la novedad de la presente invención por no revelar todas y cada una de las características técnicas del proceso de fabricación de la cápsula rompible sin unión, específicamente relacionado con la etapa de co-extrusión de la fase líquida hidrófila externa y la fase líquida lipofílica interna..

6. Conclusiones

Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, respetuosamente solicito se continúe con su tramitación. Sin embargo, en el evento que el Despacho considere que una explicación adicional es necesaria, respetuosamente le solicito hacer uso de la facultad que le otorga el artículo 45 inciso 2 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina a efecto de requerir nuevamente de nuestra parte cualquier complementación o aclaración.

7. Anexos

- Figuras 1 y 2.
- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por seis (6) reivindicaciones.
- Formulario para modificaciones.

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. No. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-16271-841-003-6

LLG\LLG\ND-213930\WPC16271

No. M-2012-213930\LLG



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1

SOLICITUD DE:

☐ Corrección de Error Material

☒ Modificación a una solicitud

2

SOLICITANTE

Nombre: V. MANE FILS

Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Francia.

Dirección: 620, route de Grasse,
06620 Bar Sur Loup,
Francia

Domicilio: Bar Sur Loup,
Francia

Teléfono: 347 36 11 Fax: 211 86 50

E-mail: clientes@cavelier.com

IDENTIFICACION

C.C. ☐ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número: _____

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: Luz Clemencia de PAEZ

Dirección: Carrera 4ª No. 72-35

Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11

E-mail: cavelier@cavelier.com

IDENTIFICACION

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Número: 35.456.344 TP 23.555

4

Número de expediente: 07.135.462 A

5

Descripción de la corrección o modificación solicitada:

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 6 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.

Asi mismo presento nuevas figuras 1 y 2.

6

Comprobante de pago No. _____ Fecha: _____

7

Anexos

☐ Comprobante de pago de la tasa por \$120.000.00, por concepto de modificaciones.

☐ Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por.

☐ Poderes, si fuere el caso

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

☐ Copia auténtica de la sustitución que del poder otorgado por la Sociedad Solicitante hizo el Doctor EMILIO FERRERO a mi favor, y para lo cual solicito me sea reconocida personería para continuar con el trámite del asunto de la referencia.

8

NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

FIRMA: Luz Clemencia De Paéz

C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555

LLG

42

REIVINDICACIONES

1. Un proceso para fabricar cápsulas rompibles uniformes adecuadas para incorporarse en el filtro de un dispositivo para fumar, que comprende:
 - co-extruir una fase líquida hidrófila externa, y una fase líquida lipofílica interna, para formar cápsulas que tienen un núcleo que comprende la fase lipofílica interna y una cubierta que comprende la fase hidrófila externa;
 - solidificar y/o gelificar la superficie de la cubierta manteniendo las cápsulas en un baño frío a una temperatura entre 1°C y 15°C;
 - lavar la cápsula obtenida con un solvente orgánico;
 - secar las cápsulas; y
 - opcionalmente revestir las cápsulas obtenidas con una capa externa de barrera contra la humedad.
2. Un proceso para fabricar una cápsula rompible uniforme de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el baño frío se realiza a una temperatura entre 2°C y 10°C.
3. Un proceso para fabricar una cápsula rompible uniforme de conformidad con la reivindicación 1 ó 2, en donde después del paso de co-extrusión, las cápsulas se centrifugan, antes o después del paso de solidificación.
4. Un proceso para fabricar una cápsula rompible uniforme de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, que comprende un paso adicional de inmersión de las cápsulas en un líquido orgánico o una emulsión que contiene un agente curador.
5. Un proceso para fabricar una cápsula rompible uniforme de conformidad con la reivindicación 4, en donde el agente curador es una solución que comprende iones bivalentes.
6. Un proceso para fabricar una cápsula rompible uniforme de conformidad con la reivindicación 5, en donde los iones bivalentes son iones de calcio.

Comparación de la fuerza de aplastamiento de la gelatina estándar y la fuerza de aplastamiento de la cápsula del tipo gellan

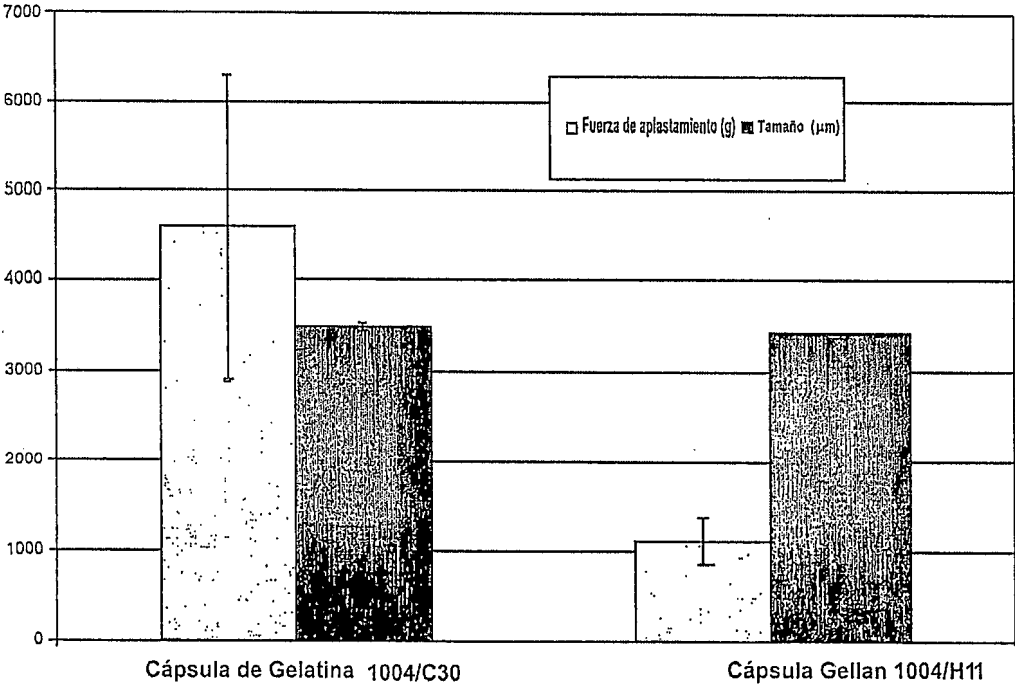


FIG. 1

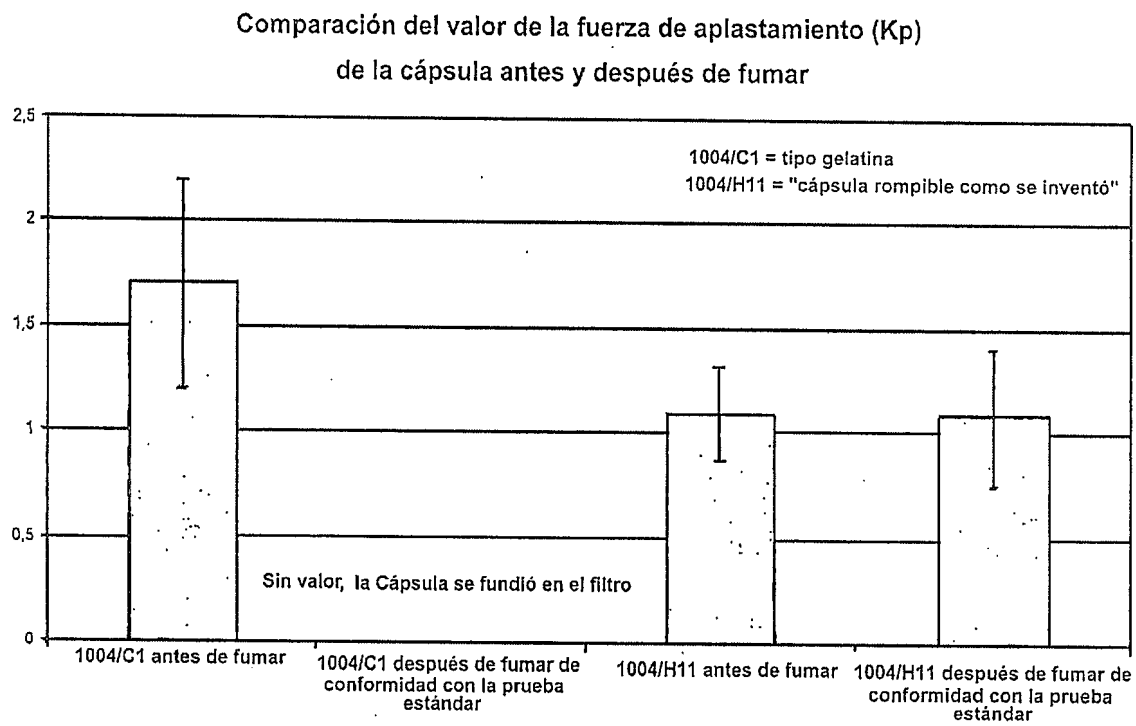


FIG. 2