

23

CAVELIER
ABOGADOS

www.caveller.com
caveller@caveller.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No 72 35
BOGOTA 8 COLOMBIA

Teléfono (57 1) 347 3811
Telefax (57 1) 211 8850
(57 1) 540 0860
Fax in U.S.A. (1-305) 381 8860

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E S D

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad 02-066654-00011-0000
Fec: 2006-07-16 17:57:07 Del 2020 NUECREAC ONES
Tra 2 PATENTES
Eva 1 REGDEPOSITO
Act 444 RESPUESTA QUE Folios: 14

Trámite 002
Evento 001
Actuación 444

Referencia Expediente No 02066654

Asunto **TRASPASO EN SOLICITUD PENDIENTE DE PATENTE
POLIESTERES DE REDUCIDA VI Y DE REDUCIDO TEN R
DE ACETALDEHIDO, PREFORMADOS, Y CONTENEDORES
OBTENIDOS CON UN POLIMERO DE ESTE TIPO**

Solicitante **NESTLE WATERS MANAGEMENT & TECHNOLOGY**

Fecha de solicitud 31 de Julio de 2002

1 Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes
identificado, me refiero al oficio numero 1419 notificado por fijacion en lista del 9 de Febrero
de 2006

2 Mediante el memorial radicado el 25 de Abril de 2005 solicité un plazo de 30 días
para atender el oficio No 1419

3 Mediante el oficio numero 1419 se puso en conocimiento del solicitante el informe
que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de
patente Atiendo a las observaciones de la manera siguiente

3 1 EVALUACION DE LA UNIDAD DE INVENCION

Ese Despacho considera que la presente solicitud carece de unidad de invención y afirma que aquí se configuran dos productos diferentes y contemplan dos procedimientos diferentes

Si bien de la lectura del capítulo reivindicatorio se entiende que en la reivindicación 27 se hace referencia al políester reivindicado en las reivindicaciones 1 a 9 del cual están hechas las preformas (reivindicación 24) y por consiguiente los contenedores producidos a partir de éstas últimas (reivindicación 26), presento un nuevo capítulo reivindicatorio en el que la reivindicación 27 hace referencia a los contenedores de acuerdo con la reivindicación 26, de tal forma que se establece claramente que los contenedores están hechos a partir de las preformas las cuales, a su vez, se obtienen de acuerdo con el procedimiento de las reivindicaciones 19 a 24 y a partir del políester reivindicado en las reivindicaciones 1 a 9

Si bien es cierto que las reivindicaciones 10 y 19 definen dos procesos diferentes, estos no son dos procesos diferentes para obtener productos diferentes y no enlazados por un único concepto inventivo, Lo anterior, por cuanto en la reivindicación 10 se define el proceso de producción del políéster y en la reivindicación 19 se define el proceso para la producción de preformas obtenidas a partir del políester previamente definido, los cuales hacen parte de un único concepto inventivo que es la producción de una resina de políéster que cumple con los requisitos de contenido de acetaldehído y con viscosidad intrínseca lo más pequeña posible para la inyección en los procesos de producción de preformas. Lo anterior se evidencia en el nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se ha establecido la relación existente entre las reivindicaciones 10 y 19

En conclusión, la presente solicitud sí contempla un único concepto inventivo, puesto que aquí se reivindica el políester, su proceso de producción y los productos (preformas y contenedores) obtenidos a partir de dicho políester. Entonces, es claro que en el capítulo reivindicatorio se considera una única característica técnica que es común a todas las reivindicaciones, esto es, el políéster según las reivindicaciones 1 a 9 que se produce de

205

acuerdo con el procedimiento de las reivindicaciones 10 a 18 y las preformas obtenidas a partir de dicho políester según las reivindicaciones 19 a 27

3.2 EVALUACION DE LA NOVEDAD

Con el fin de desvirtuar las objeciones sobre novedad formuladas por su Despacho a la presente invención, procedere a indicar las diferencias técnicas existentes entre ellos

El documento D1, el cual fue citado por mi representada en el capítulo descriptivo de la presente invención, se relaciona con un políester para propósitos de empaque y el proceso para su manufactura

El nuevo políester de D1 tiene una viscosidad intrínseca (IV) en el rango de 0.65 a 1.05 dl/g y un contenido de acetaldehído (AA) menor que 1.25 ppm, lo cual difiere de la materia reivindicada por la presente solicitud toda vez que aquí el rango de IV es de 0.45 dl/g a 0.65 dl/g. Esto es, el documento D1 no comprende los valores de viscosidad intrínseca del políester reivindicado en la presente solicitud y por lo tanto, estos no pueden ser comparables

Adicionalmente, el proceso enseñado por D1 consiste en

- Preparar un precursor por transesterificación,
- someter dicho precursor a policondensación hasta un primer valor de viscosidad intrínseca (IV),
- secar y cristalizar,
- someter el precursor a **post-condensación en el estado sólido (SSP)** para alcanzar el valor final de IV y el contenido de acetaldehído (AA)

Mediante este procedimiento, en los ejemplos 1 a 5 de D1, se enseña que después de la post-condensación en el estado sólido, se obtiene una viscosidad intrínseca de 0.81 dl/g (ejemplos 1-2) o 0.75 dl/g (ejemplo 3) y con bajo contenido de acetaldehído. En cuanto a los ejemplos 4 y 5, allí no se hace referencia a la viscosidad intrínseca final, obtenida después del proceso de post-condensación

De lo anterior se entiende claramente que D1 no enseña un poliéster de acuerdo con la presente invención, esto es, que presente un valor de IV menor que 0.65 dl/g y un bajo contenido de acetaldehído (<3 ppm), simultáneamente

En cuanto al proceso de obtención del poliéster, D1 tampoco enseña un tratamiento térmico según el proceso definido en la reivindicación 10 de la presente solicitud que permite obtener los valores aquí reivindicados para contenido de acetaldehído y viscosidad intrínseca del poliéster

En consecuencia, el documento D1 no comprende todas las características técnicas de la invención aquí reivindicada y por lo tanto esta última cumple el requisito de novedad frente a dicha anterioridad

En cuanto al documento D2 (WO 99/61505), el mismo enseña en las páginas 2 a 7 y especialmente en la página 6, líneas 1 a 11, un polímero en fase líquida con una viscosidad intrínseca entre 0.38 dl/g y 0.52 dl/g ~~pero~~ con un contenido de acetaldehído desde 15 ppm a 45 ppm. Cuando el polímero se continúa procesando, el nivel de acetaldehído empieza a caer (pág. 9, tabla línea 11, resinas A-E), pero dicha caída se da después del tratamiento de polimerización en el estado sólido (SSP) el cual hace que automáticamente se incremente el valor de la viscosidad intrínseca a un valor cercano a 0.72 a 0.74 dl/g en el polímero, valor que no está comprendido en el rango reivindicado por la presente invención

En consecuencia, el documento D2 no enseña el poliéster reivindicado en la presente invención, el cual tiene una viscosidad intrínseca menor que 0.65 dl/g y un contenido de acetaldehído menor que 3 ppm

Con respecto al documento D3 (EP 661326 A2), el mismo enseña un proceso para preparar un poliéster en donde se forma un pre-polímero con una viscosidad intrínseca entre 0.7 dl/g y 1.5 dl/g, preferiblemente mayor que 0.8 dl/g, el cual es cristalizado y sometido a un tratamiento térmico para obtener un poliéster final (d-1 o d-2) el cual tiene un contenido de acetaldehído menor que 10 ppm, preferiblemente menor que 5 ppm

Ninguno de los ejemplos del documento D3 (ver tabla 4) enseña el poliéster con el valor de viscosidad intrínseca y de contenido de acetaldehído reivindicado por la presente solicitud

En conclusión, ninguno de los documentos citados como anterioridad podría afectar la novedad de la presente solicitud puesto que estos no comprenden todas las características técnicas aquí reivindicadas

3.3 EVALUACION DEL NIVEL INVENTIVO

Ese Despacho considera, basado en una comparación sencilla y un análisis muy general, que los documentos D1, D2 y D3 afectan el nivel inventivo de la presente solicitud, argumentando que un técnico medio en la materia fácilmente deduciría el rango para la viscosidad intrínseca del poliéster de la presente solicitud pues considera que dicho rango "coincide en un amplio grado" con el enseñado por los documentos D1, D2 y D3. Adicionalmente, considera ese Despacho que "la esencia del procedimiento es la misma en cualquiera de los documentos" y que se tienen condiciones de proceso muy similares o iguales en algunos casos. Sin embargo, ese Despacho no especifica claramente el porqué de dichas consideraciones y se limita a concluir que la presente invención es fácilmente derivable basándose en una comparación general de los documentos.

En primer lugar me permito poner de presente que el problema técnico que dio origen a la presente invención fue el de obtener una resina de poliéster que cumpliera con los requisitos relacionados con el contenido de acetaldehído, sin la necesidad de recurrir a una etapa de policondensación en fase sólida, que dado el reducido grado de polimerización y el débil tenor de acetaldehído así como también la formación de acetaldehído a una velocidad lo más pequeña posible durante la etapa de inyección permitiera producir preformas y botellas que cumplieran las especificaciones en cuanto al tenor de acetaldehído

Como solución a este problema se reivindica en la presente solicitud un poliéster caracterizado porque presenta una viscosidad intrínseca comprendida entre 0.45 dl/g y 0.65 dl/g y un tenor de acetaldehído inferior a 3ppm, preferiblemente inferior a 1.5 ppm

Teniendo entonces claro el problema técnico que la presente invención solucionó y la solución propuesta al mismo que acá se reivindica, procederé a demostrar que los documentos citados como antecedentes no sugieren o enseñan, solos o combinados, la solución ahora reivindicada

El documento D1, como se mencionó en el numeral 2.2, enseña un proceso para la obtención de poliéster en el cual la etapa de post-condensación en el estado sólido es necesaria para alcanzar los valores finales de viscosidad intrínseca (0.81 dl/g o 0.75 dl/g) y contenido de acetaldehído del poliéster (1.25 ppm). Lo anterior es totalmente contrario a lo enseñado por la presente solicitud, esto es, aquí el proceso para la obtención del poliéster no involucra dicha etapa de post-condensación y, es precisamente esta diferencia la solución al problema técnico existente, página 2 de la solicitud, en cuanto a que la etapa de policondensación en fase sólida requiere equipos especiales y consume mucha energía y, como se estableció antes, las resinas de poliéster de elevada viscosidad intrínseca llevan a una fluidez reducida en medio fundido que resulta en penalización de los ciclos de inyección en la producción de preformas y botellas

Adicionalmente, el proceso enseñado por D1 no comprende el tratamiento térmico de los granulos de poliéster (reivindicación 10) mediante un calentamiento a una temperatura entre 130 °C y 200 °C que tiene por objeto obtener una viscosidad intrínseca del poliéster inferior a 0.65 dl/g y un contenido de acetaldehído inferior a 3 ppm

En este orden de ideas una persona versada en la materia técnica, partiendo de las enseñanzas de D1, no obtendría el poliéster reivindicado por la presente solicitud puesto que en esta se plantea un problema técnico existente que no había sido considerado por D1, lo que se evidencia de la lectura de la descripción de la presente invención, donde se cita D1 y

se establece claramente la dificultad que el políester obtenido por ese proceso generana en las etapas de inyección para la producción de preformas y botellas

En cuanto al documento D2, este enseña que el peso molecular del polímero fundido no es adecuado para la manufactura de botellas (y por lo tanto de preformas) y que el polímero fundido debe someterse a polimerización en el estado sólido para alcanzar la viscosidad intrínseca necesaria para la producción de botellas de 0.6 dl/g a 0.90 dl/g, preferiblemente 0.74 dl/g (ver Pág. 6, líneas 12 a 17). Entonces, teniendo en cuenta el objeto de la presente invención, D2 involucra **necesariamente** la etapa de polimerización en el estado sólido y por lo tanto una persona versada en la materia técnica no sabría como producir de manera obvia un políester apto para la producción de preformas y botellas con una viscosidad intrínseca menor a 0.65 dg/l puesto que D2 enseña explícitamente que los valores adecuados son mayores y define claramente un valor de preferencia para IV de 0.74dg/l

Finalmente, tampoco puede considerarse que D3 afecta el nivel inventivo de la presente solicitud puesto que dicho documento enseña un proceso para la producción de un políester que tiene una viscosidad intrínseca entre 0.7 y 1.5 dl/g el cual es cristalizado y precalentado para obtener el contenido acetaldehído deseado (10ppm). Dicho rango no comprende los valores reivindicados en la presente solicitud y que, en consecuencia, una persona versada en la materia técnica no llegaría al producto de la presente invención puesto que D3 no enseña ni sugiere un políester con valores de VI menores que 0.65 dl/g y contenido de acetaldehído menor que 3ppm

En conclusión, toda vez que en los documentos D1, D2y D3 no se enseña ni sugiere la invención aca reivindicada y que el problema técnico resuelto por esta última no había sido planteado por estos documentos, resulta forzoso concluir que la presente invención sí tiene nivel inventivo porque no se deriva de manera obvia ni evidente del estado de la técnica. En efecto, ninguno de los documentos citados, ni solos ni en combinación, guiarían a una persona versada en la materia a obtener un políester con viscosidad intrínseca inferior a 0.65 dl/g y con un contenido de acetaldehído inferior a 3 ppm por medio del proceso de la reivindicación 10, tal y como se reivindica en la presente invención

Considero que con los argumentos expuestos anteriormente, así como con las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio se deben tener por superadas las objeciones que sobre unidad de invención, novedad y nivel inventivo planteó ese Despacho en el oficio No 1419 Sin embargo, en el evento que el Despacho considere que dichas objeciones no han sido todavía superadas, 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 que considere necesaria para efectos de proceder al examen de patentabilidad definitivo correspondiente

4 Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación

Anexos

- 1 Nuevo pliego reivindicatorio
- 2 Formulario para modificaciones
- 3 Recibo por valor de \$95 000 por concepto de modificaciones en solicitud pendiente

Bogotá, 16 JUN 2006
Señora Jefe,



EMILIO FERRERO

T P A No 31 929



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

**FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES
2000-F03**

1	SOLICITUD DE ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre NESTLE WATERS MANAGEMENT AND TECHNOLOGY Dirección 20 Rue Rouget de Lisle, 92130 Issy-Les- Moulineaux Francia Nacionalidad o Domicilio Issy-Les- Moulineaux, Francia Lugar de Constitución Francia Teléfono 546 09 70 Fax 547 31 70 E-mail clientes@camyp.com	IDENTIFICACION CC ☐ NIT ☐ CE ☐ Otro ☐ Número _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre Emilio FERRERO Dirección Carrera 4ª No 72-35 Teléfono 347 38 11 Fax 211 86 50 E-mail cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION CC ☒ NIT ☐ CE ☐ Otro ☐ Número <u>438.019</u> TP <u>31.929</u>
4	Número de expediente <u>02066654</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada Se presenta nuevo capítulo reivindicatorio con 27 reivindicaciones con el objeto de subsanar las objeciones que ese despacho hizo a la unidad de invención novedad y nivel inventivo de la solicitud y sobre el cual solicito se efectue el examen de patentabilidad	
6	Comprobante de pago No _____ Fecha _____	
7	Anexos ☒ Comprobante de pago de la tasa por \$ 95 000 ☐ Poderes si fuere el caso ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas	
8	NOMBRE EMILIO FERRERO	FIRMA C C 438 019 de Usaquén T.P.A. 31 929

ZCA

REIVINDICACIONES

1 Un poliéster, que comprende por lo menos el 92,5% en cantidad de unidades derivadas de un ácido tereftálico y de etilén glicol, caracterizado porque presenta una viscosidad intrínseca comprendida entre 0,45 dl/g y 0,65 dl/g, y un tenor en acetaldehído inferior a 3 ppm

→ Ver folio 01
Ver folio 11

(2) Poliéster de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la viscosidad intrínseca de polímero se halla comprendida entre 0,45 dl/g y 0,65 dl/g $\neq \equiv$

3 Poliéster de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el tenor de acetaldehído es inferior a 1,5 ppm

4 Poliéster de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque contiene a lo sumo el 7,5% en mol de por lo menos un compuesto retardador de la cristalización, refendo a la cantidad total de moles de diácidos

5 Poliéster de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque comprende de 0,5% a 3%, refendo a la cantidad de moles de diácidos, de un compuesto monofuncional

6 Poliéster de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque el compuesto monofuncional es elegido de entre el grupo consistente en los ácidos monocarboxílicos que comprenden el ácido benzoico, el ácido naftalénico, los ácidos alifáticos o sus ésteres, o el grupo de los alcoholes que comprenden el ciclohexanol o los alcoholes alifáticos

7 Poliéster de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 4 o 5, caracterizado porque el retardador de la cristalización es un compuesto diácido v/o un compuesto diol

8 Poliéster de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque el retardador de la cristalización diácido es elegido de entre el grupo que comprende el ácido isoftálico, el ácido naftalén dicarboxílico, el ácido ciclo hexano dicarboxílico, el ácido ciclohexano diacético, el ácido succínico, el ácido glutárico, el ácido adipico, el ácido azelaico, el ácido sebáico

9 Pollester de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque el retardador de la cristalización diol es elegido de entre el grupo que comprende el dietilén glicol, el trietilénglicol, los isómeros del 1,4-ciclo hexano di-metanol, el 1,3-propanodiol, el 1,4-butanodiol, el 1,5-pentano diol, el (2,4)-3 metil pemanodiol, el (1,4)-2 metilpentanodiol, el (1,3)-2,2,4-trimetilpentano diol, el (1,3)-2 etilhexanodiol, el (1,3)-2,2-dietilpropanodiol, el 1,3-hexanodiol, el 1,4-di(hidroxi etoxi)benceno, el 2,2-bis(4-hidroxiciclohexil)propano, el 2,4-dihidroxi-1, 1,3,3, tetra metilciclohexano, el 2,2-bis(3-hidroxi etoxifenil) - propano, el 2,2-bis(4hidroxi propoxifenil)propano y sus mezclas

10 Procedimiento para la manufactura de un pollester de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque consiste en llevar a cabo una polimerización en un medio fundido, de un poliéster que presenta una viscosidad intrínseca (VI) inferior a 0,80 dl/g, formar gránulos de dicho poliéster, hacer cristalizar dichos gránulos, tratar térmicamente dichos granulos mediante un calentamiento a una temperatura comprendida entre 130°C y 200°C a efectos de reducir la concentración del acetaldehído hasta un valor inferior a 3ppm y obtener una viscosidad intrínseca VI del pollester, inferior a 0,65 dl/g

11 Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizado porque el tratamiento térmico es llevado a cabo mediante el barrido a través de la masa de granulos, de un gas que presenta una temperatura de rocío superior a - 60°C

12 Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 11 caracterizado porque la temperatura de rocío del gas se halla comprendida entre - 10grados centígrados y - 20 grados centígrados (valores límite incluidos)

13 Procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 10a 13, caracterizado porque el gas es elegido de entre el grupo que comprende el aire, el nitrógeno y el gas carbónico

14 Procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 10 a 13, caracterizado porque la cristalización del poliéster es llevada a cabo por calentamiento a una temperatura comprendida entre 120°C y 170°C

15 Procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 10 a 13, caracterizado porque la cristalización del poliéster es llevada a cabo por tratamiento de los gránulos con agua a una temperatura comprendida entre 80 grados centígrados y 100 grados centígrados

16 Procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 10 a 15, caracterizado porque el poliéster obtenido por policondensación en fase fundida tiene una viscosidad intrínseca, VI, comprendida entre 0,45 y 0,75 dl/g

17 Procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 11 a 16, caracterizado porque el tratamiento térmico es llevado a cabo utilizando un lecho fijo de gránulos de poliéster atravesado por un gas de barrido

18 Procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 11 a 16, caracterizado porque el tratamiento térmico es llevado a cabo mediante la utilización de un lecho fluidizado de granos de poliéster, y el gas de barrido lleva a cabo la fluidización de los gránulos

19 Procedimiento para la manufactura de preformas a partir de un poliéster obtenido según el procedimiento de las reivindicaciones 10 a 18, caracterizado porque consiste en

- inyectar el poliéster fundido en por lo menos un molde de la preforma a ser obtenida,
- enfriar la preforma rápidamente a efectos de evitar toda cristalización esferulítica

20 Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 19, caracterizado porque el poliéster es secado antes de su inyección a efectos de reducir su contenido de agua hasta un valor inferior a 50ppm

21 Procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 19 o 20, caracterizado porque el poliéster fundido es inyectado en por lo menos una boquilla y por lo menos un obturador, calefaccionados, antes de ser introducido en los moldes, siendo dichas boquillas y dichos obturadores, calefaccionados a una temperatura comprendida entre 260 grados centígrados y 285 grados centígrados

22 Procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 19 a 21, caracterizado porque la presión de inyección de la resina fundida dentro del o de los moldes, se halla comprendida entre $2,5 \times 10^7$ Pa (250 bar) y 5×10^7 Pa (500 bar), para una temperatura comprendida entre 260°C y 270°C

215

23 Procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 19 a 22, caracterizado porque el o los moldes son enfriados a una temperatura comprendida entre 0° C Y 10° C

24 Preformas obtenidas mediante el procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 19 a 23, caracterizadas porque la viscosidad intrínseca del poliéster se halla comprendida entre 0,45 dl/g y 0,65 dl/g

25 Preforma de acuerdo con la reivindicación 24, caracterizada porque el tenor de acetaldehído es inferior a 6ppm

26 Contenedores huecos, tales como botellas, obtenidos por soplado de las preformas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 24 ó 25

27 Contenedores huecos o botellas de acuerdo con la reivindicación 26, caracterizados porque el poliéster que forma la pared del contenedor tiene una viscosidad intrínseca comprendida entre 0,45 y a 0,65 dl/g y porque el tenor de acetaldehído presente en el poliéster, es inferior a 6ppm

216

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA 04 - 42,143
JUNIO 5 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No PAGO	FECHA PGO	Vr PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	030-00110-6	55274899	05/06/2006	46,343,000 00

***** C O N C E P T O *****

RENTISTICO		CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12	MARCAS Y LEÑAS COMERCIALES
			95,000
		TOTAL	\$ 95,000

SON: NOVENTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE : 

Colo 15133-803-001-9

RECIBO DE CAJA APLICARO AL EXPEDIENTE No _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D C , 7 de Julio de 2006

Doctor
EMILIO FERRERO
Representante **NESTLÉ WATERS MANAGEMENT & TECHNOLOGY**

ASUNTO	Radicación No	02-66654
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	
	Folios	006

07388

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica

1) Documentos estudiados

- a) Para el presente estudio se tendrán en cuenta el capítulo descriptivo, comprendido en los folios 3 a 19 de la solicitud en estudio
- b) Para el presente estudio se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio que comprende 27 reivindicaciones en los folios 212 a 215 de la solicitud en estudio. Se aceptan las modificaciones realizadas por el solicitante a este capítulo ya que no implican ampliación de la solicitud inicial, conforme lo establece el artículo 34 de la Decisión 486
- c) Conforme lo establece los artículos 9, 10 y 11 de la decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, la presente solicitud en estudio fue presentada el 31 de julio de 2002, y en el momento de la radicación SI se reclama prioridad de la primera solicitud FR 01 10279 presentada en Francia

2) Objeto de la Invención

- a) Las reivindicaciones 1 a 27 de la solicitud en estudio se refieren a
 - i) (1 -) Un poliéster, que comprende por lo menos el 92,5% en cantidad de unidades derivadas de un ácido tereftálico y de etilenglicol, caracterizado porque presenta una viscosidad intrínseca comprendida entre 0,45 dl/g y 0,65 dl/g, y un tenor en acetaldehído inferior a 3 ppm
 - ii) (10 -) Procedimiento para la manufactura de un poliéster de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque consiste en llevar a cabo una polimerización en un medio fundido, de un poliéster que presenta una viscosidad intrínseca inferior a 0,80 dl/g, formar gránulos de dicho poliéster, hacer cristalizar dichos gránulos, tratar térmicamente dichos gránulos mediante un calentamiento a una temperatura comprendida entre 130°C y 200°C a efectos de reducir la concentración de acetaldehído hasta un valor

inferior a 3 ppm y obtener una viscosidad intrínseca de poliéster inferior a 0,65 dl/g

- iii) (19) Procedimiento para la manufactura de preformas a partir de un poliéster de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 10 a 18, caracterizado porque consiste en - Inyectar el poliéster fundido en por lo menos un molde de la preforma a ser obtenida, -enfriar la preforma rápidamente a efectos de evitar toda cristalización esferulítica
- iv) (27 -) Contenedores huecos o botellas, caracterizados porque el poliéster que forma la pared del contenedor tiene una viscosidad intrínseca comprendida entre 0,45 y a 0,65 dl/g y porque el tenor del acetaldehído presente en el poliéster, es inferior a 6 ppm
- b) Los anteriores productos y procedimientos buscan obtener un poliéster mejorado para aplicación en envases
- c) Según la Clasificación Internacional de Patentes, la codificación para esta solicitud corresponde a C 08 G 063/183

3) Claridad de la Solicitud

- a) El artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior - Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará reivindicación dependiente múltiple."

El nuevo capítulo reivindicatorio no es claro toda vez que

- i) Presenta errores tipográficos que crean confusión. Deben corregirse
- ii) La reivindicación 2 tiene exactamente la misma caracterización que la reivindicación de la que depende. Por tanto, sería innecesaria
- iii) El uso de la expresión "un tenor" crea confusión porque no se acostumbra a emplearla en idioma español. El solicitante debería colocar frase como "un contenido" o similares
- iv) El término "rápidamente" es ambiguo y no permitiría precisar la materia sobre la que se solicita protección

- v) No se precisaría la materia sobre la cual se solicita protección, si no se llega a demostrar la novedad y altura inventiva del compuesto. Esto se explicará en el punto 5)

De acuerdo a lo anterior, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de claridad de acuerdo a lo establecido en el Art 30 de la Decisión 486

4) **Determinación del Estado de la Técnica**

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión establece

"El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida "

"Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido este incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40 "

Consultadas las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad, especialmente bajo las clasificaciones C 08 G 063/183 y las más cercanas a ellas, se encontró que antes del 31 de julio de 2001 (fecha para determinar el estado de la técnica) habían sido publicados los documentos que se enumeran en la siguiente tabla los cuales se relacionan con poliésteres (especialmente PET) que tienen una viscosidad intrínseca reducida con una baja relación de acetaldehído

De acuerdo con lo establecido en el artículo 16 se determinó el estado de la técnica y se encontró el siguiente antecedente

Nº	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	EP 0 041 035	Polyesters pour emballages à usage alimentaire et leur procédé d'obtention	1981 12 02
D2	WO 99 61505	Process to prepare a polyester resin	1999 12 02
D3	EP 0 661 326	Process for preparing polyester	1995 07 05

5) **Evaluación de los requisitos de patentabilidad**

El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece

"Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial"

En cumplimiento con este artículo, se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial con el fin de establecer la patentabilidad de la invención reivindicada en la solicitud en estudio

a) Evaluación de la novedad y el del Nivel Inventivo

El art 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece

"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica " "El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida "

"Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fechas de prioridad cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40 "

El art 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece

"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en el arte en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica"

El documento D1 específicamente habla de poliésteres basados en ácido tereftálico y en etilenglicol, que presentan una viscosidad intrínseca comprendida entre 0,65 dl/g y 1,05 dl/g, y con acetaldehído inferior a 1,25 ppm Para un técnico medio es evidente encontrar que un intervalo de la anterioridad coincide plenamente con intervalo de la presente solicitud Algo muy similar sucede con los documentos D2 y D3 con la presente solicitud

En primer lugar, el solicitante ha cambiado el intervalo para que no se afecte por novedad En segundo lugar, explica que las propiedades varían en la medida en que varía el procedimiento y que no todas las características técnicas están contempladas en la anterioridad Líneas más adelante el solicitante argumenta que el problema técnico que dio origen a la presente invención fue el de obtener una resina de poliéster que cumpliera con los requisitos de contenido de acetaldehído, sin la necesidad de recurrir a una etapa de policondensación en fase sólida

Con respecto a los argumentos del solicitante, esta oficina considera lo siguiente

Tal como está redactado el capítulo reivindicatorio, en especial la reivindicación 1, las características del poliéster no dependen de ningún

procedimiento, ni de ninguna configuración especial. Nótese que cualquier poliéster que comprenda por lo menos el 92,5% en cantidad de unidades derivadas de un ácido tereftálico y de etilenglicol, y porque presente una viscosidad intrínseca comprendida entre 0,45 dl/g y 0,65 dl/g, y un contenido en acetaldehído inferior a 3 ppm afecta a la presente solicitud. Ahora, el solicitante ha cambiado el intervalo para que no lo afecte por novedad, pero al leer los folios 8, 10 y 11, se sugiere que el intervalo puede ser un poco más amplio, por lo que las autoridades, sin duda, pueden afectar la altura inventiva de la presente solicitud.

Los argumentos del solicitante en respuesta al concepto técnico se enfocan en mostrar como el elemento clave es el no recurrir a la etapa de policondensación en estado sólido. Nótese como en el folio 207 y especialmente folio 208 los argumentos se dirigen a resaltar esto como lo representativo de la solicitud. Además, destacan otros elementos del proceso como lo clave en el presente documento. Se habla del poliéster como el obtenido por el proceso (folio 209). Todos estos argumentos se reiteran en el folio 209.

Todo lo anterior permite concluir que lo que el solicitante considera como representativo de su solicitud es el proceso de obtención del polímero. Por tanto, esta oficina considera que la reivindicación principal debería enfocarse a describir el método de fabricación del poliéster con las características deseadas. El polímero obtenido por este proceso debería considerarse en una reivindicación dependiente con las características deseadas. De la misma forma, los procesos para la manufactura de preformas y los elementos obtenidos por este proceso deberían ser dependientes de la reivindicación de polímero.

Ahora bien con respecto a la reivindicación de procedimiento número 19, en la que el solicitante la deja tan general, cualquier documento le afecta, toda vez que inyectar poliéster y enfriar la preforma corresponde al estado de la técnica. Al suceder esto no guardaría unidad de invención con las demás reivindicaciones, toda vez que sería una aplicación conocida de un elemento que el solicitante considera como nuevo y no tendría relación con el procedimiento de fabricación del polímero por ejemplo. Para que pudiera considerarse con unidad de invención sería expresamente necesario que el proceso contemplara elementos nuevos que hacen que el producto obtenido por el primer procedimiento, solo pueda manejarse con ciertos elementos específicos que lo hagan diferente en dicho procedimiento de la reivindicación 19. El folio 12 y siguientes, por ejemplo, esbozan una serie de elementos que no figuran allí.

En general, esta oficina sugiere al solicitante que replantee su solicitud enfocando su reivindicación principal hacia el procedimiento de obtención del polímero, en segunda instancia que configure una serie de reivindicaciones con el producto obtenido mediante el anterior proceso, y luego que plantee un proceso de fabricación de preformas novedoso con dicho producto.

b) Resumen

En conclusión los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se podrían ver afectados así:

Nº	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP 0 041 035	1 – 27	Nivel Inventivo
D2	WO 99 61505	1 – 27	Nivel inventivo
D3	EP 0 661 326	1 – 27	Nivel inventivo

6) Notificación

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de la notificación de la presente comunicación debe responder a la notificación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto por el numeral 5.2, literal e) del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica N° 10 de 2001.



ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en la lista, de fecha

13 JUL. 2006

Concepto Técnico N°	EXAMINADOR TÉCNICO Código No	EXAMINADOR JURÍDICO Código No
1060	202003	